

# Boerema & Van den Brink B.V.

juridisch en ecologisch adviseurs Natuur en Leefomgeving

## Lauwersoog Bestemmingsplan Werelderfgoedcentrum Waddenzee

Vervolgonderzoek Soorten Wet natuurbescherming



DEELRAPPORT 2  
VLEERMUIZEN

## **Lauwersoog Bestemmingsplan Werelderfgoedcentrum Waddenzee**

Vervolgonderzoek Soorten Wet natuurbescherming

### **DEELRAPPORT 2 VLEERMUIZEN**

Opdrachtgever: Gemeente Het Hogeland (vml gemeente De Marne)

Uitgevoerd door:  
Boerema & van den Brink B.V.  
Hoofdstraat 43, 9973 PE Houwerzijl

tel: 0651066348  
e-mail: info@Boerema-vdbrink.nl

M.m.v.:  
Ecosensys  
Bob Jonge Poerink  
Hoofdweg 46, 9966 VC Zuurdijk

uDolap TE  
Hoendiep 35  
9718 TB Groningen



Rapport: Wnb 2018WEC dl 2.D  
Status: Definitief  
Datum: 24 januari 2019

D.B. van den Brink, M.Sc.

## VERANTWOORDING

De opdracht aan Boerema & Van den Brink b.v. omvat het uitvoeren van een vervolgonderzoek naar een aantal soortgroepen ter plaatse van de beoogde locatie van het Werelderfgoedcentrum Waddenzee in Lauwersoog.

Voor deze realisatie is een wijziging van het bestemmingsplan nodig. Omdat het nieuwe bestemmingplan nieuwe ontwikkelingen toestaat moet tevens worden bepaald of deze effect kunnen hebben op beschermde gebieden en beschermde soorten. Hiervoor is reeds begin 2018 een quick scan ecologie uitgevoerd. De quick scan bevat een inventarisatie van de in een gebied aanwezige beschermde dieren en planten. Via bureauonderzoek en een veldbezoek ter plaatse is beoordeeld of in het plangebied mogelijk (beschermde) soorten voorkomen. Uit dit onderzoek volgt dat er inderdaad mogelijk beschermde soorten kunnen voorkomen en dat verder onderzoek nodig is.

De opdracht aan Boerema & van den Brink b.v. betreft het doen van een vervolgonderzoek naar de soorten of soortgroepen zeezoogdieren (zeehonden), broedvogels, vleermuizen en vaatplanten. De opdracht aan Boerema & van den Brink b.v. beperkt zich tot het onderdeel soortbescherming zoals is vastgelegd in hoofdstuk 3 van de Wet natuurbescherming en strekt zich niet uit tot het onderdeel gebiedsbescherming (Hoofdstuk 2 Wet natuurbescherming).

Dit rapport is opgesteld als onafhankelijke toets, met inachtneming van de informatie die is aangeleverd door de opdrachtgever en de informatie inzake het voorkomen van beschermde planten- en diersoorten in het plangebied, voor zover deze bekend zijn op het moment van onderzoek en rapportage. Het onderzoek is uitgevoerd met de grootste zorgvuldigheid. Het kan echter nooit worden uitgesloten dat op een ander tijdstip soorten zich op de locatie vestigen. Boerema & Van den Brink b.v. kan niet aansprakelijk worden gesteld voor eventuele (gevolg) schade als gevolg van later beschikbaar komende informatie of kennis.

Vermenigvuldiging van deze uitgave is toegestaan ten behoeve van het verkrijgen van toestemmingen of ter aanvraag van besluiten van de overheid. In andere gevallen is vermenigvuldiging en/of openbaar maken van deze uitgave, of delen daarvan, door middel van druk, fotokopie, gedigitaliseerd of op welke ander wijze ook, niet toegestaan zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever en auteur. Boerema & Van den Brink b.v. is niet aansprakelijk voor directe of gevolgschade die voortvloeit uit toepassing van de conclusies, aanbevelingen en resultaten uit dit rapport en overige werkzaamheden. Opdrachtgever vrijwaart Boerema & Van den Brink b.v. in deze tevens voor aanspraken van derden. Aan de in het rapport opgenomen conclusies kunnen geen rechten worden ontleend.

## Inhoudsopgave

|                                                                                                   |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| VERANTWOORDING .....                                                                              | 2  |
| HOOFDSTUK 1. AANLEIDING EN OPDRACHTFORMULERING .....                                              | 4  |
| HOOFDSTUK 2. INVENTARISATIE VLEERMUIZEN .....                                                     | 6  |
| 2.1 BESCHERMINGSSTATUS VLEERMUIZEN .....                                                          | 6  |
| 2.2 VLEERMUISPROTOCOL 2017 .....                                                                  | 6  |
| 2.3 BEPALING GEBIEDSFUNCTIE (VERBLIJFPLAATSEN/FOERAGEERGEBIED) LOCATIE WERELDERFGOEDCENTRUM ..... | 7  |
| 2.3.1 Onderzoek middels Vleermuisprotocol 2017 .....                                              | 7  |
| 2.3.2 Waarnemingen .....                                                                          | 7  |
| 2.3.3 Conclusies/aanbevelingen .....                                                              | 9  |
| 2.4 BEPALING GEBIEDSFUNCTIE (VLEERMUISMIGRATIE) LOCATIE WERELDERFGOEDCENTRUM E.O. ....            | 10 |
| 2.4.1 Onderzoek middels Vleermuisprotocol 2017 .....                                              | 10 |
| 2.4.2 Waarnemingen .....                                                                          | 10 |
| 2.4.3 Conclusies en aanbevelingen .....                                                           | 13 |
| BRONNEN .....                                                                                     | 15 |

## Hoofdstuk 1. Aanleiding en opdrachtformulering

### **Realisatie Werelderfgoedcentrum Waddenzee**

In de haven van Lauwersoog wordt een nieuwe ruimtelijke ontwikkeling voorzien in de vorm van de realisatie van een Werelderfgoedcentrum Waddenzee (hierna: WEC).

De ontwikkeling van dit centrum is in handen gegeven van de Stichting Werelderfgoedcentrum Waddenzee. De stichting is een initiatief van een aantal samenwerkingspartners (Provincie Groningen, Gemeente de Marne (nu opgegaan in de Gemeente Het Hogeland), Staatsbosbeheer, Zeehondencentrum Pieterburen en de Haven Lauwersoog).

Het WEC wordt een Science & Experience Centre waarin het Wad de hoofdrol speelt. Het gebouw zal onder andere onderdak bieden aan wisselende exposities over Werelderfgoed Waddenzee en de ontstaansgeschiedenis van het Waddengebied. Daarnaast komt er een panoramatoren met uitzicht over het Wad en dient het centrum als startpunt voor tal van excursies en expedities per fiets, boot of te voet in het gebied. Ook gaan kennisinstellingen onderzoek doen naar belangrijke vraagstukken in het Waddengebied en wordt er samengewerkt met andere waddencentra in Nederland, Duitsland en Denemarken (bron: Nieuwsbericht, gepubliceerd op: 19 maart 2018 gemeente De Marne).

### Bestemmingsplan realisatie Werelderfgoedcentrum

Om de realisatie van het Werelderfgoedcentrum, inclusief het gebruik daarvan, mogelijk te maken dient het bestemmingsplan te worden aangepast. Hiertoe is de Gemeente Het Hogeland (rechtsopvolger van de gemeente De Marne) bereid.

### Gevolgen voor beschermde natuurwaarden

Bij de voorbereiding van het bestemmingsplan zijn een tweetal onderzoeksrapporten gepubliceerd;

1. (Gebiedsbeschermingskader): Voortoets Ecologie Bestemmingsplan Waddenkwartier "Voortoets in het kader van de Wet natuurbescherming" ir. H.G. van der Aa, d.d. 13 februari 2018.
2. (Soortbeschermingskader): quick scan beschermde planten- en diersoorten werelderfgoedcentrum lauwersoog rapportnr. 2018.2884 april 2018, Bureau Mertens.

Uit de ecologische voortoets (Natura 2000) volgt de conclusie dat er met betrekking tot de gebiedsbescherming geen significantie negatieve gevolgen zijn te verwachten wanneer lichthinder wordt tegengegaan. Er is een regel in het bestemmingsplan opgenomen die lichtuitstraling verbiedt (artikel 10: het gebruik van gronden en bouwwerken voor verlichting zonder afscherming van lichtuitstraling over de Waddenzee en het Lauwersmeer is verboden). Een passende beoordeling wordt niet noodzakelijk geacht.

De door Bureau Mertens uitgevoerde quick scan soortbescherming (zie hierboven) is uitgevoerd in de winterperiode en is (o.a.) gebaseerd op een veldbezoek op 16 februari 2018. De onderzoekers hebben terecht geconcludeerd dat zij geen inzicht konden krijgen in het daadwerkelijk voorkomen van beschermde soorten in het plangebied en dat een vervolgonderzoek nodig was in de periode waarin deze soorten wel kunnen worden waargenomen. Het gaat dan met name om soorten die in de winterperioden niet actief zijn of niet aanwezig zijn. Het gaat in deze situatie primair om vaatplanten, (broedende of nestelende) vogels en vleermuizen.

### **Opdracht**

Door de Gemeente Het Hogeland is aan het samenwerkingsverband Boerema & van den Brink B.V./Ecosensys gevraagd om een vervolgonderzoek uit te voeren naar enkele soortgroepen.

Boerema & van den Brink B.V. alsmede Ecosensys zijn beiden bedrijven die in de nabijheid van Lauwersoog gevestigd zijn (Houwerzijl en Zuurdijk). De heer Jonge Poerink is een belangrijk deskundige op het gebied van vleermuisbescherming en monitort al jaren de migratie van vleermuizen

langs de Waddenkust. Hij beschikt ook in Lauwersoog over een vaste datarecorder waar passages van vleermuizen worden vastgelegd.

Ecosensys en Boerema & van den Brink b.v. werken samen binnen het WetBats project dat op internationaal niveau onderzoek doet naar migrerende vleermuizen langs de Noordzeekust.

Boerema & van den Brink b.v. is daarnaast betrokken bij een aantal gebiedsprojecten op de Waddenzee en beschikt over veel informatie en kennis over de natuurwaarden ter plaatse. Reeds in 2012 werd in het plangebied een onderzoek uitgevoerd op de betreffende locatie, ter voorbereiding van de sloop van de daar nog staande pand 'Nordshrimp'.

### **Kaders**

*Geen toets gebiedsbescherming/plantoets artikel 2.7 lid1 Wnb*

De opdracht aan het samenwerkingsverband Boerema & van den Brink/Ecosensys is beperkt tot het invullen van bestaande kennisleemtes in relatie tot het soortbeschermingsregime (hoofdstuk 3 Wet natuurbescherming).

De opdracht strekt zich niet uit naar de verplichting die voortvloeit uit artikel 2.7 lid 1 van de Wnb.

### *Plangebied*

Het plangebied van het Werelderfgoedcentrum te Lauwersoog omvat het westelijk deel van het gebied rond de straat "Haven". Het gebied rond de Haven bestaat uit diverse opstallen; o.a. restaurants, bestrating, dijken en bedrijven. Aan de noordzijde van het plangebied is open water te vinden in de vorm van de havenbekkens. Deze havens monden uit in de Waddenzee (Natura 2000-gebied). Het plan voor dit gebied bestaat uit de realisatie van een Werelderfgoedcentrum met diverse voorzieningen die gericht zijn op het beter toegankelijk maken van dit gebied om de Waddenzee en Lauwersoog te programmeren. Als gevolg hiervan worden opstallen gesloopt, omgevormd, komt er nieuwbouw en wordt het gebied beter toegankelijk gemaakt.

Voor zover nu bekend wordt er geen afname in het havenoppervlak (open water) voorzien als gevolg van de plannen.

De opdracht strekt zich niet uit naar het doen van onderzoek ter plaatse van de parkeergarage. Dit omdat op dit moment geen plannen (meer) bestaan tot het zogenaamde 'optoppen' van deze parkeervoorziening. Voor het overige wordt verwezen naar de kaart van het plangebied zoals opgenomen in het rapport quick scan van bureau Mertens (figuur 1, pagina 2).

Er zal na het vaststellen van het bestemmingsplan ook nog een omgevingswetprocedure doorlopen moeten worden voor de (bouw en aanleg) van de voorzieningen en het gebouw. Omdat nog niet volledig bekend is hoe het gebouw er uit zal komen te zien en zeker nog geen zicht is op de wijze van bouw en aanleg (in relatie tot geluid/verlichting/menselijke aanwezigheid etc), beperkt deze toets zich slechts tot het bepalen welke vleermuissoorten op of nabij de planlocatie door mogelijke aanleg en bouwwerkzaamheden, maar ook de aanwezigheid van een nieuw gebouw ter plaatse kunnen worden verstoord of hun verblijfplaatsen kunnen worden aangetast.

### **Deelrapportages**

De opdracht heeft betrekking heeft op verschillende soorten of soortgroepen. Omdat het benodigde onderzoek naar het voorkomen van vleermuizen (zowel verblijfplaatsen als gevolgen voor migrerende vleermuizen) zich over meerdere maanden dient uit te strekken, is er voor gekozen om te werken met twee deelrapportages.

De eerste deelrapportage (Wnb 2018WEC dl 1.D, d.d. 1 augustus 2018) heeft betrekking op de uitgevoerde inventarisatie en beoordeling van het (voorkomen van) broedende vogels, vaatplanten en zeehonden. Dit rapport is op 3 augustus 2018 aangeboden aan opdrachtgever.

De tweede deelrapportage (onderhavig rapport) bevat de resultaten van de uitgevoerde onderzoeken naar het voorkomen van vleermuizen in en rond het plangebied.

## Hoofdstuk 2. Inventarisatie vleermuizen

### *Conclusies/aanbevelingen quick scan*

Het rapport van bureau Mertens (zie hierboven) komt, inzake vleermuizen, tot de volgende samenvattende conclusies/aanbevelingen:

*"Er is het voornemen voor de realisatie van een Werelderfgoedcentrum in de haven te Lauwersoog dat zal samen gaan met de sloop van opstallen en de herinrichting van dit gebied. Deze activiteit zou kunnen samen gaan met effecten op beschermde planten- en diersoorten. Op grond hiervan is een verkennend veldonderzoek uitgevoerd naar het voorkomen van beschermde soorten.*

*<...> Mogelijk foerageren er vleermuizen. Gedurende en na realisatie van de plannen kunnen deze soorten er blijven foerageren.*

*Verder kan het de aanwezigheid van <...> vleermuizen (verblijfplaatsen, vlieg- en migratieroutes) niet worden uitgesloten, effecten op deze soort(groep)en kunnen dan ook niet worden uitgesloten. Op grond hiervan is een gerichte veldinventarisatie van belang om eventuele effecten en maatregelen op een adequate manier in te kunnen schatten. Pas na afronding van deze inventarisatie kan worden bepaald of verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming worden overtreden en of ontheffing van de Wet natuurbescherming is vereist".*

In dit hoofdstuk wordt verslag gedaan van het uitgevoerde vervolgonderzoek naar vleermuizen in het rond het plangebied in 2018.

### **2.1 Beschermingsstatus vleermuizen**

Alle in Nederland voorkomende vleermuizen zijn soorten die zijn opgenomen in annex IV van de Habitatrichtlijn. Op grond hiervan vleermuizen en hun verblijfplaatsen beschermd op grond van artikel 3.5 van de Wet natuurbescherming.

Lid 1 van dit artikel stelt dat het verboden is in het wild levende dieren van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel a, bij de Habitatrichtlijn, in hun natuurlijk verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen. Lid 2 van dit artikel stelt dat het ook verboden is om deze dieren opzettelijk te verstoren. En lid 4 stelt het verbod om voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen.

*Verbod op verstoren, beschadigen, vernielen van vaste verblijfplaatsen of voortplantingsplaatsen*  
In algemene zin geldt voor de vleermuizen dat het beschadigen of vernielen van vaste verblijfplaatsen of voortplantingsplaatsen verboden is (in deze Artikel 3.5 lid 4 Wnb). Daarbij wordt er vanuit gegaan dat een zodanige verstoring van de diersoorten in of nabij deze verblijfplaatsen ook moet worden beschouwd als een handeling waardoor een verblijfplaats kan worden verlaten en derhalve wordt beschadigd. Ook het plaatsen van objecten in migratieroutes kan worden beschouwd als een verstoring waarop artikel 3.5 lid 3 en 4 Wnb zien.

### **2.2 Vleermuisprotocol 2017**

Bij het onderzoek naar het gebruik van het plangebied door vleermuizen is gewerkt volgens de geadviseerde methodieken als vastgelegd in het Vleermuisprotocol 2017.

Het protocol dient om via een ecologisch geaccepteerde methodiek de functies van gebieden voor soorten vleermuizen vast te stellen. In het protocol wordt informatie aangeboden over de beste veldcondities, de perioden voor onderzoek, het aantal en de duur van veldbezoeken. Wanneer het protocol in essentie is gevolgd, bestaat grote mate van juridische zekerheid dat voldaan is aan een wettelijke en maatschappelijk verantwoorde inspanning om na te gaan of soorten en functies van gebieden of locaties in het geding zijn.

De reikwijdte van het protocol is afgestemd op het vaststellen van gebiedsfuncties voor het aanvragen van ontheffingen voor de Wet natuurbescherming, op de beschikbaarheid van kennis en op het gebruik van de naar de stand van wetenschap en techniek gebruikelijke niet invasieve technieken. De wetenschappelijke basis voor dit protocol ligt in expert judgement van vleermuisdeskundigen bij adviesbureaus en de Zoogdiervereniging. Het expert judgement is gebaseerd op veldkennis, literatuurkennis en onderlinge discussie en vormt daarmee de meest actuele stand van de wetenschappelijke kennis.

## **2.3 Bepaling gebiedsfunctie (verblijfplaatsen/foerageergebied) locatie Werelderfgoedcentrum**

### **2.3.1 Onderzoek middels Vleermuisprotocol 2017**

In de quick scan van Bureau Mertens wordt het mogelijk geacht dat in het plangebied verblijfplaatsen voorkomen van vleermuizen. Daarnaast wordt ingeschat dat het plangebied wordt gebruikt als foerageergebied van gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis of laatvlieger.

Om vast te stellen welke soorten en om welk gebruik het gaat (zomerverblijf, kraamverblijf, paarverblijf, foerageerfunctie) is in de zomerperiode 2018 een volledig onderzoek naar vleermuizen in en rond het plangebied uitgevoerd conform het Vleermuisprotocol 2017. Het onderzoek houdt in dat het plangebied gedurende het gehele vleermuisseizoen (t/m oktober 2018) een aantal malen in de nachtelijke periode wordt bezocht. Tijdens deze bezoeken worden waarnemingen worden gedaan (visueel en middels batdetector).

Dit onderzoek is uitgevoerd door een deskundig en gespecialiseerd onderzoeker (Ü. Dolap).

Ten behoeve hiervan is het plangebied diverse malen bezocht. In bijlage 1 is een tabel opgenomen met de exacte tijden van de bezoekenmomenten en de weersituatie ter plaatse.

- 23 mei 2018 (Ü.Dolap)
- 3 juli 2018 avond (Ü.Dolap)
- 10 september 2018 (Ü.Dolap)
- 8 oktober 2018 (Ü.Dolap)

In paragraaf 2.3.2. worden de waarnemingen weergegeven.

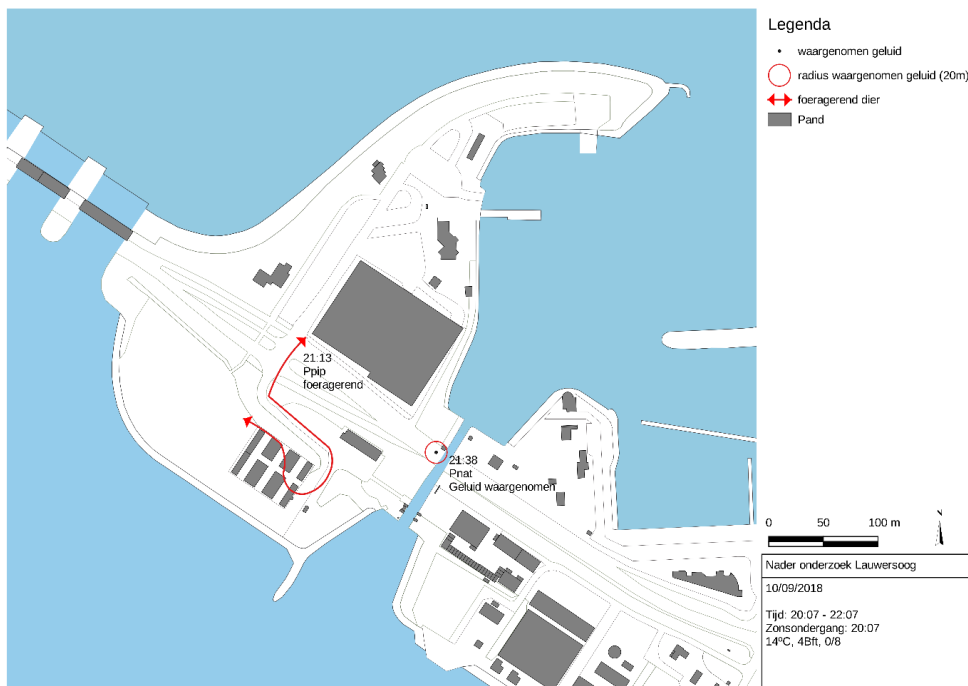
### **2.3.2 Waarnemingen**

Tijdens de bezoekenmomenten op 23 mei en 3 juli 2018 zijn in het geheel geen waarnemingen gedaan van vleermuizen in of nabij het plangebied.

Tijdens het bezoekenmoment op 10 september 2018 zijn in totaal twee waarnemingen gedaan; De eerste waarneming betreft een gewone dwergvleermuis welke buiten het plangebied aan het foerageren was. De waarneming betreft de locatie bij de parkeerplaats aan de zuidkant van de Kustweg bij de brug. Bij de parkeergarage aan de noordkant zit weliswaar veel struweel, maar daar kwam deze vleermuis zeer zelden gedurende de waarneming.

Daarnaast is er een waarneming van een ruige dwergvleermuis bij de brug. Ook hier gaat het om een waarneming buiten het plangebied. Het waargenomen geluid was zeer zacht en er kon niet goed worden bepaald waar deze vleermuis zich ten tijde van de waarneming bevond.

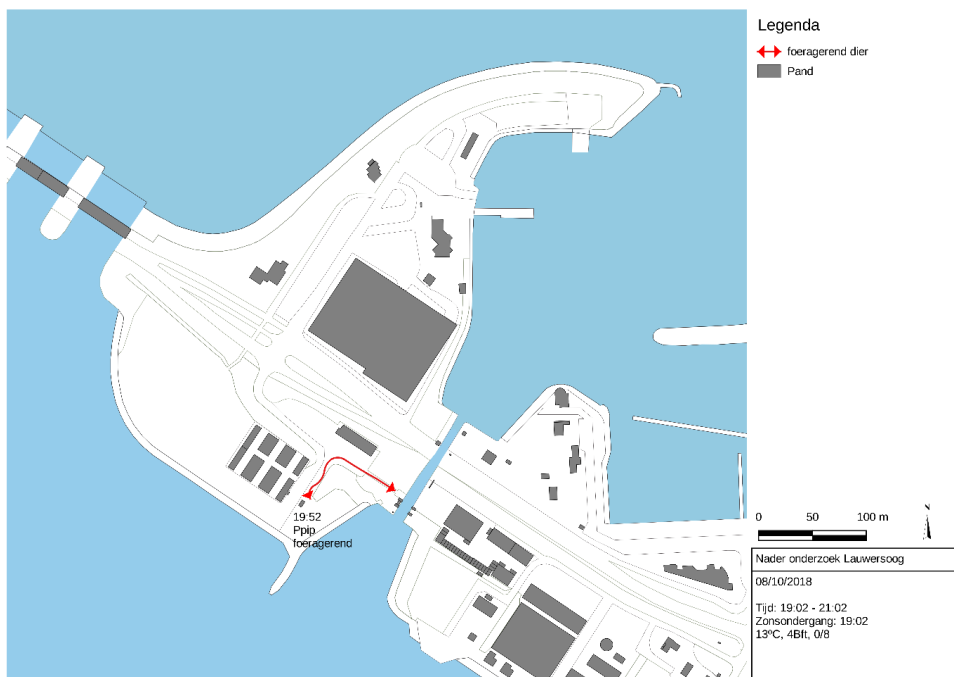
In figuur 1 zijn de waarneming van 10 september 2018 weergegeven.



*Figuur 1 waarnemingen vleermuizen 10 september 2018*

Tijdens het bezoekenmoment op 8 oktober 2018 wordt opnieuw een gewone dwergvleermuis waargenomen. Deze waarneming komt min of meer overeen met de locatie waar de eerdere waarneming van een gewone dwergvleermuis van 9 september. Nu vliegt deze iets oostelijker.

In figuur 2 zijn de waarneming van 8 oktober 2018 weergegeven.



*Figuur 2 waarnemingen vleermuizen 8 oktober 2018*

### 2.3.3 Conclusies/aanbevelingen

#### Conclusies

Gedurende de locatiebezoeken zijn slechts enkele waarnemingen gedaan van (foeragerende) vleermuizen. Daarbij hebben de waarnemingen betrekking op locaties die net buiten het plangebied zijn gelegen.

Bij de gebouwen in het plangebied is geen enkele activiteit van vleermuizen waargenomen. Daarnaast zijn geen sporen gevonden van vleermuizen bij deze gebouwen.

De waarnemingen in 2018 (althans het beperkt aantal waarnemingen nabij de planlocatie) komen goeddeels overeen met de waarnemingen die zijn gedaan ter voorbereiding van de sloop van het Nordshrimp gebouw op de huidige planlocatie (Van den Brink 2012). Ook toen werden slechts enkele individuen waargenomen, vooral in de richting van de brug en langs het dijktaalud.

Het gehele plangebied (havengebied) is 's-nachts sterk verlicht. Ook de gebouwen liggen vrijwel allemaal in een gebied met veel en intense verlichting. Op basis hiervan kan al worden aangenomen dat deze gebouwen – in de huidige situatie - geen functie hebben als verblijfplaats voor vleermuizen. Ook de 'groene' gebiedsdelen zijn van geringe waarde als foerageergebied. Buiten het plangebied zijn er betere mogelijkheden voor verblijfplaatsen en foerageerlocaties.

#### Aanbevelingen

De conclusies geven geen redenen om voor vleermuizen (verblijfplaatsen) aanbevelingen op te nemen met betrekking tot het voorkomen van verstoring of het aantasten van verblijfplaatsen in relatie tot de beoogde realisatie van het Werelderfgoedcentrum.

Het gehele plangebied is sterk verlicht. In algemene zin zou het aan te bevelen zijn deze verlichting aan te passen naar een meer vleermuisvriendelijke verlichting waardoor het gebied aantrekkelijker wordt voor vleermuizen (zie ook aanbevelingen paragraaf 2.4.3). Aanpassen van de verlichting zou eveneens ten goede kunnen komen van het project 'Dark Sky Park Lauwersmeergebied', zie <http://www.darkskypark.nl/>

## 2.4 Bepaling gebiedsfunctie (vleermuismigratie) locatie Werelderfgoedcentrum e.o.

*Functie plangebied voor migrerende vleermuizen; Monitoring o.g.v. Vleermuisprotocol migrerende vleermuizen (Batcorder)*

In de quickscan van Bureau Mertens wordt ingeschat dat de dijken van het Werelderfgoedcentrum onderdeel kunnen zijn van een migratieroute van bijvoorbeeld de ruige dwergvleermuis. De ruige dwergvleermuis plant zich voort in de (voor)herfst in Nederland om de rest van het jaar in Oost-Europa te verblijven. De dijken worden in het kader van project heringericht. Verlichting vanuit het centrum kan van negatieve invloed zijn op vleermuismigratie.

### 2.4.1 Onderzoek middels Vleermuisprotocol 2017

In geval in een gebied migratie van vleermuizen kan voorkomen dient, eveneens conform het Vleermuisprotocol 2017, een aparte onderzoeksopzet te worden gevolgd.

Dit onderzoeksonderdeel houdt in dat gedurende het zomerseizoen tot en met oktober een Batcorder is geplaatst op de locatie waar het Werelderfgoedcentrum is voorzien.

Met deze Batcorder kan de activiteit van langstreckende soorten als ruige dwerg-, meer-, water-, tweekleurige- en rosse-vleermuis in de haven en rond het plangebied worden gemeten.

Hiertoe is door Ecosensys uit Zuurdijk gedurende de periode augustus – eind december 2018 een batcorder opgehangen aan de balustrade op de tweede verdieping van het huidige kantoor van de

havendienst. Dit is met toestemming van het Havenbedrijf Lauwersoog uitgevoerd.

De batcorder is zo opgehangen dat deze op de meest optimale manier geluidsopnamen van langstreckende vleermuizen kan maken zonder dat hierdoor (ongewenste) geluidsreflecties kunnen ontstaan.

Figuur 3 geeft een indicatie van de locatie van de gebruikte batcorder.



Figuur 3 Batcorder gebouw Havendienst

### 2.4.2 Waarnemingen

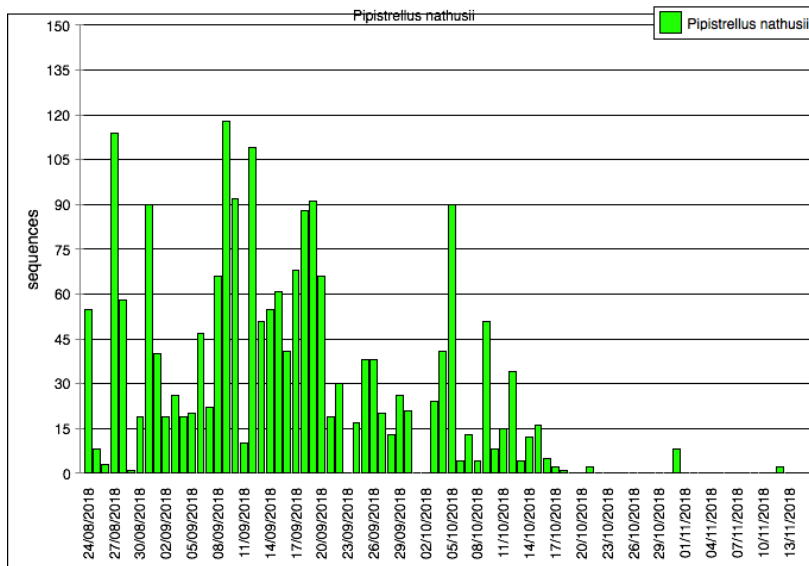
In totaal zijn gedurende de periode waarin de batcorder actief is geweest (augustus – december 2018) ruim 2000 opnamen gemaakt van vleermuizen. Al deze opnamen zijn geanalyseerd op soort en moment van waarneming. Uitgangspunt is dat de opnamen betrekking hebben op langstreckende vleermuizen binnen een beperkte straal vanaf de batcorder. Dit houdt in dat de geregistreerde waarnemingen van vleermuizen betrekking hebben op vleermuizen die tot zeer nabij het plangebied komen en daarlangs (of overheen) vliegen.

Het onderzoek richtte zich op migrerende vleermuizen. Het gaat dan om de vleermuissoorten 'ruige dwergvleermuis, tweekleurige vleermuis, rosse vleermuis, meervleermuis en watervleermuis'.

Enkel van de watervleermuis zijn geen waarnemingen vastgelegd. Hieronder is voor de overige genoemde vleermuissoorten weergegeven in welke omvang en in welke periode waarnemingen zijn gedaan.

#### Waarnemingen migratie ruige dwergvleermuis (*Pipistrellus nathusii*)

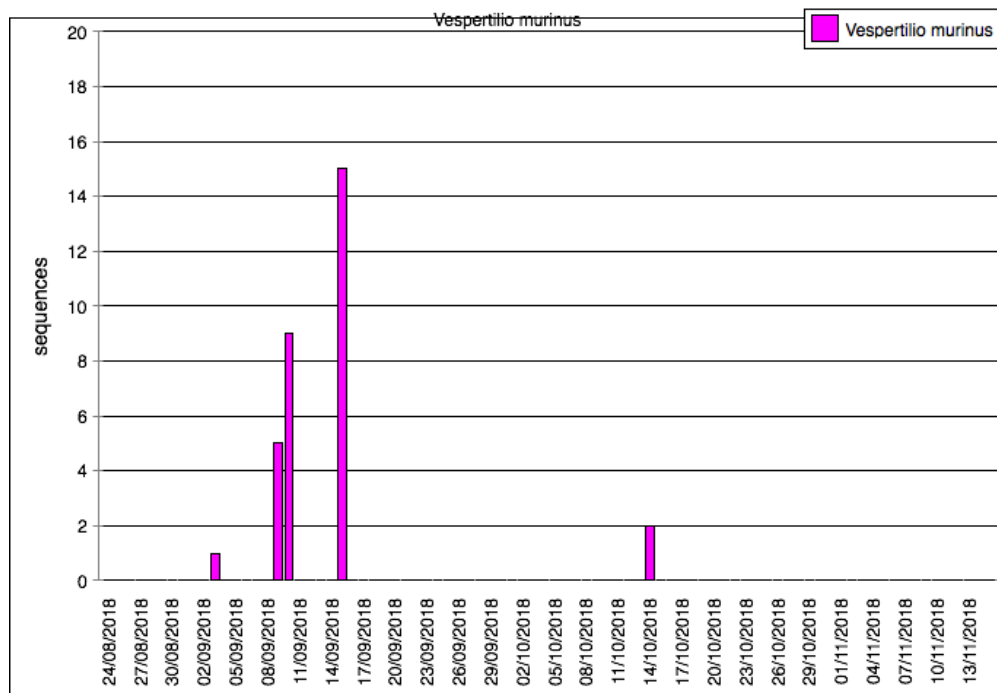
Figuur 4 geeft de geregistreerde waarnemingen van migrerende ruige dwergvleermuizen weer op of direct nabij het plangebied. Hieruit volgt dat reeds vanaf augustus sprake was van een relatief omvangrijke migratie van ruige dwergvleermuizen. Pas na half oktober dooft deze migratie weer uit. Het aantal waarnemingen van de ruige dwergvleermuis omvat daarmee verreweg het hoogste aantal waarnemingen van alle waargenomen vleermuizen (ca 90%).



Figuur 4 Migratie ruige dwergvleermuis 2018 Lauwersoog

#### Waarnemingen tweekleurige vleermuis (*Vespertilio murinus*)

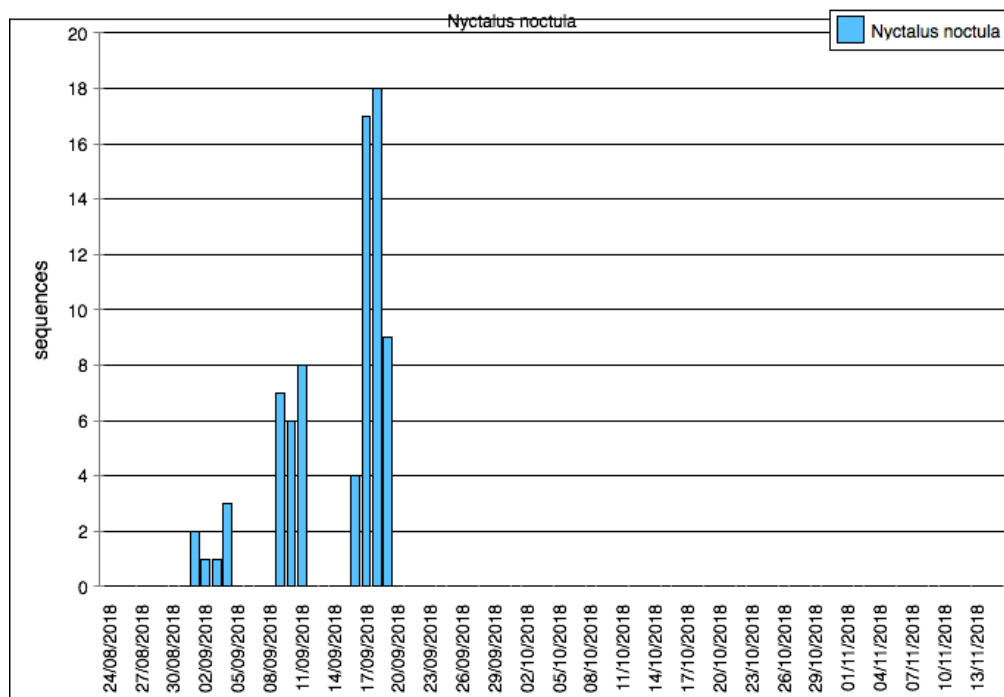
Figuur 5 geeft de geregistreerde waarnemingen van migrerende tweekleurige vleermuizen weer op of direct nabij het plangebied. Het aantal waarnemingen lijkt beperkt, maar is wel degelijk zeer relevant. De tweekleurige vleermuis is een ernstig bedreigde soort waarvan in Nederland nog maar zeer weinig exemplaren voorkomen. De tweekleurige vleermuis behoort tot de typische Groninger soorten; verreweg het grootste deel van de Nederlandse populatie bevindt zich in de provincie Groningen. Er zijn drie kraamverblijfplaatsen nabij de Eemshaven welke totaal uit circa 50 dieren bestaan, terwijl de totale Nederlandse populatie op circa 100 dieren wordt geschat (bron: WetBats project en Ecosensys). Hieruit volgt dat het aantal waarnemingen van migrerende tweekleurige vleermuizen in het gebied voor deze soort als 'zeer relevant' moet worden beschouwd.



Figuur 5 Migratie tweekleurige vleermuis 2018 Lauwersoog

#### Waarnemingen rosse vleermuis (*Nyctalus noctula*)

Figuur 6 geeft de geregistreerde waarnemingen van migrerende rosse vleermuizen weer op of direct nabij het plangebied. Ook voor deze soort kan een duidelijke migratieperiode met relevante aantallen worden herkend. Hieruit volgt dat het aantal waarnemingen van migrerende rosse vleermuizen in het gebied voor deze soort als 'relevant' moet worden beschouwd.

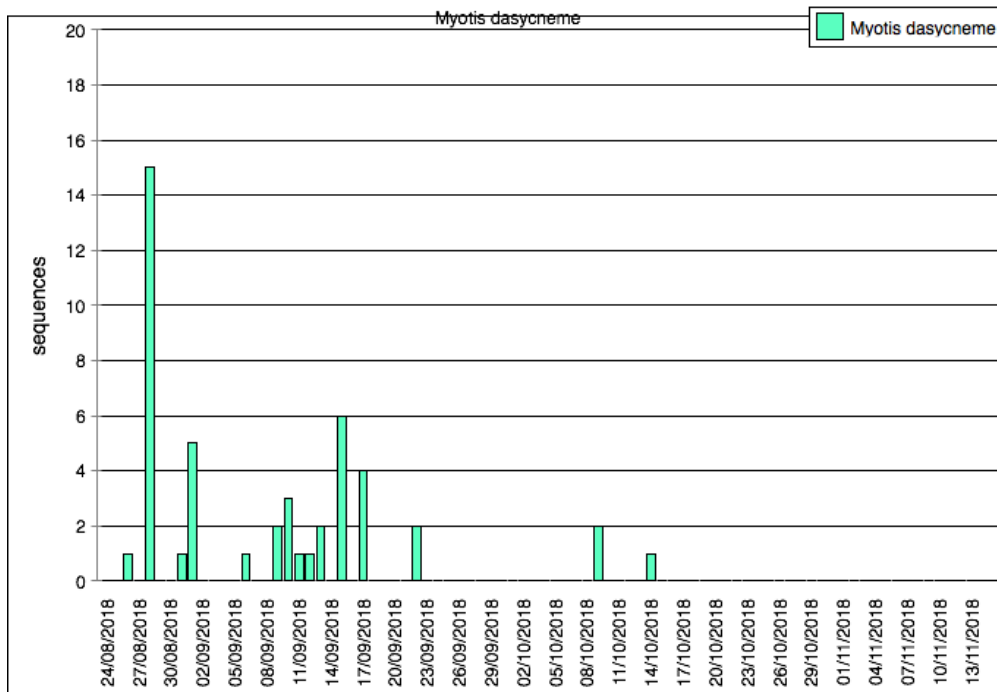


Figuur 6 Migratie rosse vleermuis 2018 Lauwersoog

#### Waarnemingen meervleermuis (*Myotis dasycneme*)

Figuur 7 geeft de geregistreeerde waarnemingen van migrerende meervleermuizen weer op of direct nabij het plangebied. De meervleermuis is een soort waarvoor Nederland een bijzondere verantwoording draagt vanwege haar vermelding op bijlage II van Richtlijn 92/43/EEG (Habitatrichtlijn). Voor deze soort heeft Nederland zogenaamde speciale beschermingszones aangewezen (instandhoudingsdoelstellingen Natura 2000-gebieden). In het kader van de Habitatrichtlijn zijn 23 voedselgebieden en 6 overwinteringslocaties aangewezen als Natura 2000 gebied voor de meervleermuis. In de nabijheid van Lauwersoog zijn meerdere kolonies bekend (A.F. Haarsma, 2012). Bekende locaties zijn: Sauwerd, Zoutkamp en Lauwerzijl. In de stad Groningen bevindt zich een kleine kraamverblijfplaats. Lauwersoog ligt daarbij op een kruispunt van twee migratieroutes van meervleermuizen. Bekend zijn de migratieroutes langs de waddenkust, maar tevens is er een migratieroute bekend die via het Lauwersmeer, Reitdiep, stad Groningen en het Eemskanaal naar Duitsland leidt (A.F. Haarsma, 2012).

Hoewel het Lauwersmeergebied niet is aangewezen als Habitatrichtlijngebied voor deze soort, is desondanks de kruising van twee bekende migratieroutes ter plaatse van Lauwersoog zeer relevant. Het aantal waarnemingen van meervleermuis ter plaatse van de beoogde locatie Werelderfgoed moet dan ook in dat licht worden beschouwd.



Figuur 7 Migratie meervleermuis 2018 Lauwersoog

### 2.4.3 Conclusies en aanbevelingen

#### Conclusies

Uit het uitgevoerde onderzoek met de batcorder volgt dat het plangebied (en de nabije omgeving) van belang is voor diverse migrerende vleermuissoorten. Uit de geanalyseerde gegevens volgt niet dat het havenbekken of het droge deel van het plangebied intensief gebruik wordt als foerageergebied door langstreckende vleermuizen. In paragraaf 2.3.3. is reeds geconstateerd dat de hoge lichtbelasting in en rond het plangebied hier mogelijk (mede) oorzaak voor is.

Desondanks is de locatie van de haven Lauwersoog een belangrijk knooppunt voor migrerende vleermuissoorten. Met name voor de langs de kust trekkende soorten als ruige dwergvleermuis en rosse vleermuis. Hoewel in aantallen minder waargenomen, zijn de waarnemingen van met name tweekleurige vleermuizen zeer relevant, mede gezien de zeer lage aantallen (niet meer dan 100 exemplaren) die in Nederland voorkomen, waarvan het belangrijkste deel van de populatie zich in de nabijheid van de Eemshaven bevindt.

Lauwersoog ligt daarnaast ook op een kruispunt van twee migratieroutes van de meervleermuis, zijnde een soort waarvoor Nederland verplicht is om Speciale Beschermingszones aan te wijzen.

De beoogde realisatie van een – naar verwachting - omvangrijk gebouw als het voorgenomen Werelderfgoedcentrum op de beoogde locatie is te beschouwen als een mogelijke barrière, en derhalve mogelijk ook verstorend, voor migrerende vleermuizen ter plaatse. Zeker wanneer deze realisatie (bouw en later gebruik) gepaard gaat met toenemende lichtuitstraling.

#### Aanbevelingen

Dit onderzoek richt zich vooralsnog op de benodigde besluitvorming rond het vaststellen van het bestemmingsplan. Het is raadzaam om in het bestemmingsplan voor de nieuw mogelijk te maken ontwikkelingen voorwaarden op te nemen ter voorkoming van verstoring van migrerende vleermuissoorten. Aanbevolen wordt dan ook om, in geval verdere besluitvorming moet plaatsvinden (Vergunningen omgevingswet e.a.), als voorwaarde wordt gesteld dat het beoogde ontwerp door een deskundige organisatie of persoon wordt getoetst of deze (door locatie/omvang, maar ook bijvoorbeeld door gebruik verlichting) niet leidt tot verstoring van migrerende vleermuizen. Zoals al eerder is gesuggereerd zou het aan te bevelen zijn om al in de ontwerpfase van het gebouw een ecologisch deskundige te betrekken die kennis heeft van leefwijze en (migratie)gedrag van de in en rond het plangebied te verwachten vleermuissoorten.

Ook de bouwwerkzaamheden zullen moeten worden getoetst in hoeverre deze (met name door gebruik van verlichting) negatieve effecten kunnen hebben op migratiebewegingen van vleermuizen. Tevens is het van belang dat voorwaarden worden gesteld aan het gebruik (of eerder nalaten van) van verlichting welke verstorend werkt op de leefwijze van vleermuizen in het algemeen, maar vooral versturende werking heeft op het migratiegedrag.

## Bronnen

Ten behoeve van dit onderzoek geraadpleegde bronnen:

### Websites:

[www.ec.europa.eu/environment/nature](http://www.ec.europa.eu/environment/nature)  
[www.groningen.nl](http://www.groningen.nl) (kaarten EHS)  
[www.nederlandsesoorten.nl](http://www.nederlandsesoorten.nl)  
[www.waarneming.nl](http://www.waarneming.nl)  
[www.overheid.nl](http://www.overheid.nl) (geldende wet- en regelgeving)  
[www.ruimtelijkeplannen.nl](http://www.ruimtelijkeplannen.nl)  
[www.verspreidingsatlas.nl](http://www.verspreidingsatlas.nl)  
<https://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/gebiedendatabase> (aanwijzingsbesluit Natura 2000-gebieden en kaarten)  
<http://minez.nederlandsesoorten.nl/soorten>  
[www.np-lauwersmeer.nl](http://www.np-lauwersmeer.nl)

Kennisdocumentatie Project WetBats ([www.wetbats.nl](http://www.wetbats.nl))



### Algemene (basis) documentatie:

Atlas van de Nederlandse vleermuizen (KNNV 1997)  
Guidance document on the strict protection of animal species of Community interest under the Habitats Directive 92/43/EEC Final version, February 2007

### In dit onderzoek aangehaalde rapporten/documenten:

- Vleermuisprotocol 2017;
- Quick scan beschermde planten- en diersoorten werelderfgoedcentrum lauwersoog rapportnr. 2018.2884 april 2018, Bureau Mertens.
- Voortoets Ecologie Bestemmingsplan Waddenkwartier "Voortoets in het kader van de Wet natuurbescherming" ir. H.G. van der Aa, d.d. 13 februari 2018.
- D.B. van den Brink, M.Sc., Vervolgonderzoek soorten wet natuurbescherming bestemmingsplan Werelderfgoedcentrum Lauwersoog, Deelrapport 1 Vaatplanten, Zeezoogdieren, (broed)Vogels, Boerema & van den Brink b.v., Houwerzijl, m.m.v. Ecosensys, Zuurdijk, rapport: wnb 2018wec dl 1.d, 1 augustus 2018.
- Onderzoek Flora- en faunawet naar mogelijk voorkomen van (verblijfplaatsen) vleermuizen t.b.v. sloop pand 'Nordshrimp' Lauwersoog. Project- en Adviesbureau Van den Brink Rapport: 2012.DMI.01qs-D, d.d. 21 oktober 2012
- Anne-Jifke Haarsma; pdfdocument: de Meervleermuis en Natura2000 in Nederland, Heemstede 8 augustus 2012