

Ecologisch onderzoek

Bloemendaalseweg 166 te Bloemendaal

Versie 24 november 2016



Samenvatting

Voor de locatie aan de Bloemendaalseweg 166 worden ruimtelijke plannen voorbereidt. Het voornemen is de sloop van de bestaande bebouwing om ruimte te maken voor nieuwbouw. Op basis van de quick scan is geadviseerd voor vleermuizen een aanvullend onderzoek uit te voeren. Voorliggend rapport bespreekt de resultaten van het aanvullend onderzoek.

Op basis van het advies is in het voorjaar van 2016, een aanvullend onderzoek uitgevoerd binnen het plangebied. Het onderzoek is uitgevoerd conform het vleermuisprotocol en andere richtlijnen voor goed onderzoek.

In het pand zijn geen verblijfplaatsen van vleermuizen aangetoond. Een ont-heffing van de Flora en faunawet of de Wet natuurbescherming is niet nodig.

Inhoud

- 2 — Aanleiding
- 3 — Planomgeving: locatie, omgeving en beschermde natuurgebieden
- 4 — Werkwijze: technieken, veldbezoeken & omstandigheden in het veld
- 6 — Waarnemingen: veldgegevens en literatuur
- 8 — Analyse: beoordeling van de effecten op de natuurwaarden
- 9 — Maatregelen voor vleermuizen en huismus in woningen
- 10 — Conclusie en advies
- 10 — Bronnen

Colofon

Opdrachtgever OMA Kweekduin B.V.
Projectnummer 16.080
Datum 24 november 2016
Auteur P.J.H. van der Linden
Gecontroleerd N. Hemmers
Status concept

Els & Linde B.V.
Spechtstraat 59
1223 NX Hilversum
mob 06 - 27564247
e-mail vanderlinden@elsenlinde.nl

H 01

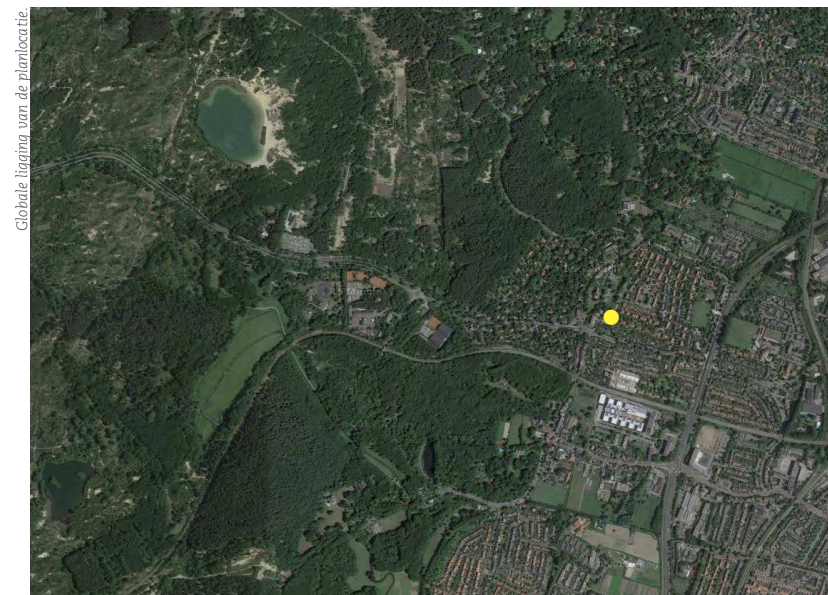
Aanleiding

Voor de locatie aan de Bloemendaalseweg 166 worden ruimtelijke plannen voorbereidt. Het voornemen is de sloop van de bestaande bebouwing om ruimte te maken voor nieuwbouw. Voor het project is een quick scan ecologie opgesteld (Hemmers 2016). In de quick scan is de potentiële aanwezigheid van beschermde soorten beoordeeld. Gebleken is dat vleermuizen niet op voorhand waren uit te sluiten. Op basis van de quick scan is geadviseerd voor deze soorten een aanvullend onderzoek uit te voeren. Voorliggend rapport bespreekt de resultaten van het aanvullend onderzoek.

Bij de analyse van de effecten is gelet op de effecten veroorzaakt door de veranderde omgeving en het veranderde gebruik. Daarnaast zijn de effecten bepaald die veroorzaakt worden door de werkzaamheden, die nodig zijn om te komen tot de gewenste ontwikkelingen. Daarbij is naast het plangebied sec. gelet op de directe omgeving en de effecten op soorten in de omgeving.

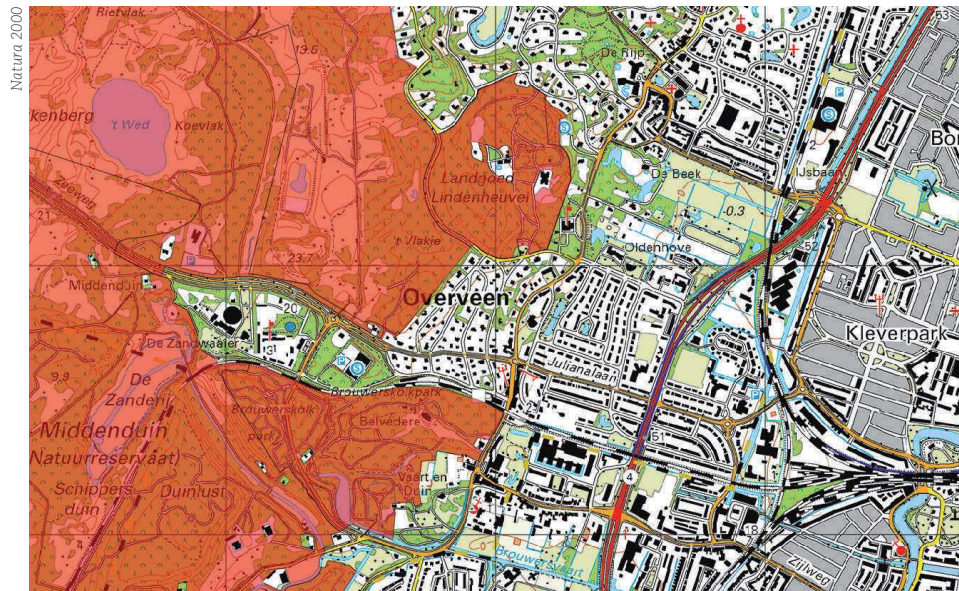
De inventarisatie van vleermuizen is uitgevoerd conform het vleermuisprotocol. Het veldwerk hiervoor is in het voorjaar van 2016 en de nazomer van 2016 uitgevoerd. In totaal is in het voorjaar tweemaal en in het najaar tweemaal geïnventariseerd op het voorkomen van vleermuizen.

Tijdens de inventarisatie van vleermuizen is ook gelet op eventuele aanwezigheid van andere beschermde soorten. Voor deze soorten was geen afdoend onderzoek noodzakelijk, omdat de kans op aanwezigheid (van huismus en gierzwaluw) als klein wet ingeschat.



Globale ligging van de planlocatie.

H 02 Planomgeving: locatie, omgeving en beschermde natuurgebieden



Het plangebied ligt aan de rand van de bebouwde kom van Bloemendaal. Het betreft een complex met 18 woningen welke nog bewoond wordt. Verder zijn er enkele garages aanwezig en een groot plantsoen aan de voorzijde van het L-vormige gebouw. Ten zuiden ligt de bebouwde kom en ten noorden ligt Natura 2000 gebied Kennemerland-Zuid op nog geen 75 meter afstand. Gebieden die zijn aangewezen als Natuurnetwerk Nederland (NNN) liggen 555 meter ten zuiden, 75 meter ten noorden en 380 meter ten westen van het plangebied.

Natura 2000 gebieden

Kennemerland-Zuid is een uitgestrekt duingebied aan de zuidkant van het Noordzeekanaal. Het is een reliëfrijk en landschappelijk afwisselend gebied, dat grotendeels bestaat uit kalkrijke duinen. De overgang tussen de kalkrijke jonge duinen en ontcalciteerde oude duinen ligt ter hoogte van Zandvoort. Dit levert een soortenrijke en kenmerkende begroeiing op, met duinroosvegetaties in het open duin, duingraslanden, vochtige en droge duinvalleien, plasjes, goed ontwikkelde struwelen en diverse vormen van duinbossen. Vegetaties van vochtige en natte duinvalleien komen met name voor ten zuiden van Zandvoort, waarvan het Houtglob het best ontwikkelde kalkrijke, natte duinvallei is. Het areaal kalkrijk duingrasland is vooral rondom Zandvoort groot. Hier komen overal voorbeelden van het zeedorpenlandschap voor. De oudere duinen van het zuidoostelijk gedeelte herbergen goed ontwikkeld kalkarm duingrasland. Ook zijn er in het zuidelijke puntje en ter hoogte van Zandvoort paraboolduincomplexen aanwezig. Het Kennemerstrand is de enige locatie langs de Hollandse vastelandsduinen waar een jonge strandvlakte met embryonale duinen en een uitgestrekte oppervlakte met kalkrijke duinvalleien aanwezig is. Aan de binnenduynrand zijn diverse landgoederen aanwezig. Hier zijn een aantal oude buitenplaatsen gelegen, die voor een aanzienlijk deel bebost zijn met naaldbos en loofbos, waaronder oude bossen met rijke stinzefflora.

Natuurnetwerk Nederland (NNN)

Door nieuwe natuur te ontwikkelen, kunnen natuurgebieden met elkaar worden verbonden. Zo kunnen planten zich over verschillende natuurgebieden verspreiden en dieren van het ene naar het andere gebied gaan. Het totaal van al deze gebieden en de verbindingen ertussen vormt het Natuurnetwerk van Nederland. Het Natuurnetwerk Nederland wordt via de ruimtelijke verordening beschermd.

Weidevogelleefgebied

In de provincie Noord-Holland zijn de weidevogelleefgebieden beschermd via de ruimtelijke verordening. De weidevogelleefgebieden liggen buiten de bebouwde kom en kennen geen externe werking.

Soortenfiche - vleermuizen

Vleermuizen zijn nachtactieve zoogdieren. Het zijn de enige vliegende zoogdieren en ecologisch een succesvolle soort. Na de knaagdieren is het de meest diverse en soortrijke groep zoogdieren. Verreweg de meeste soorten worden aangetroffen in Zuid-Amerika. In Nederland zijn tegenwoordig zeventien soorten inheems; de grote hoefijzerneus is in Nederland uitgestorven. De Nederlandse vleermuizen leven allemaal van insecten, omdat deze prooidieren in de wintermaanden afwezig zijn, is een specifieke overlevingsstrategie nodig. De vleermuizen gaan medio oktober tot maart/april in winterslaap. De lichaamstemperatuur daalt sterk en de ademhaling en hartslag is vrijwel tot nul gezakt.

Voor de oriëntatie tijdens de vlucht en voor het vangen van de prooi gebruikt de vleermuis een echolocatie. Door de neus of de open mond wordt een ultrasone geluid uitgestoten en via de teruggekaatste geluidsgolven oriënteerd de vleermuis zich in haar omgeving. Door het Dopplereffect heeft het teruggekaatste geluid een iets andere frequentie dan het oorspronkelijke geluid. Uit onderzoek is gebleken dat de ultrasone geluiden in grote mate soortspecifiek zijn. Dat maakt dat bijna alle vleermuizen op geluid - al dan niet na analyse - te onderscheiden zijn. Het verschil in geluid tussen de gewone grootoorvleermuis en de grijze grootoorvleermuis en het verschil in geluid tussen de Brandts en de Baardvleermuis zijn marginaal en niet voldoende voor een zekere determinatie op geluid. Deze dieren zijn alleen op naam te brengen na vangst van de dieren. De lichaamsmaten of de vorm van de penis (Brandts versus Baardvleermuis) helpen de soort op naam te brengen. De grijze grootoorvleermuis is zeer zeldzaam en komt slechts op enkele plekken in Noord-Brabant en Limburg voor. Waarschijnlijk is de Brandts vleermuis ook zeer zeldzaam.

Vleermuizen hebben een frequentie-modulatie (FM) -een geluid dat van hoge frequentie afzakt naar een lage frequentie. Soms eindigt het geluid met een bijna constante frequentie (CF). Daarbij vertonen verschillende vleermuizen een droog geluid, dat is een geluid dat snel van frequentie verandert. Bij soorten met een nat geluid is het verschil in frequentie te horen als twee tonen, hierbij is toonkwaliteit waar te nemen. Op een smalle band is het geluid van de specifieke vleermuis het duidelijkste waar te nemen -dit is de piekfrequentie. Daarnaast is er sprake van ritme tussen de verschillende geluiden.

Op basis van het ritme en de piekfrequentie kan de soort gedetermineerd worden. Als deze duidelijk verschillen van andere soorten is dat in het veld herkenbaar en te herleiden tot een soort. Een groot vleermuis -de myoten- zit qua frequentie en ritme zeer dicht bij elkaar. Hiervoor is analyse van het geluid op de computer noodzakelijk. Om deze analyse mogelijk te maken wordt het geluid vertraagd opgenomen (i.c. time-expansion). Standaard worden de soorten in hetrodine gedetermineerd.

	9-6-2016	4-7-2016	30-8-2016	29-9-2016
Temperatuur				
minimaal	11.0	14.6	8.5	13.8
maximaal	20.3	23.6	23.8	17.7
Neerslag	0	0	0	3
Windsnelheid	2	2	1	3

Tabel 1

Voor de afdoende inventarisatie van beschermde soorten is het van belang dat deze worden uitgevoerd volgens enkele regels. Het gaat om voldoende inspanning met geschikte technieken in het optimale seizoen en door gekwalificeerd personeel. Voor verschillende soorten zijn protocollen verschenen, of kan worden teruggevallen op wetenschappelijke literatuur gericht op het inventariseren van soorten. Daarnaast zijn er voor een beperkte lijst soorten, zogenoemde soortenstandaards verschenen. Voor het inventariseren van beschermde soorten gebruikt Els & Linde de verschillende genoemde bronnen, aangevuld met terrein- en soortkennis van de ecooloog.

Belangrijk onderdeel van een afdoend onderzoek is dat de gebruikte techniek op de juiste manier wordt vastgelegd, zodat het onderzoek is te reproduceren.

Vleermuizen

Voor het inventariseren van vleermuizen is op 9 april 2009 en aangepast op 25 maart 2013, een protocol verschenen van de Gegevensautoriteit Natuur. In het protocol wordt beschreven waaraan een inventarisatie van vleermuizen moet voldoen. De belangrijkste aspecten zijn de noodzaak om in het voorjaar - mei tot en met half juli - minimaal tweemaal te inventariseren met een interval van drie weken. Er zijn verschillende inventarisaties noodzakelijk omdat vleermuizen regelmatig verhuizen; één inventarisatie geeft daarmee hooguit een indicatie van de aanwezigheid.

Naast de inventarisaties van de zogenoemde zomerkolonies is het inventariseren van de paarterritoria in het najaar noodzakelijk. Voor het inventariseren van de paarterritoria zijn twee veldbezoeken in de maanden september tot en met half oktober noodzakelijk. De onderzoeken starten allemaal ruim voor zonsondergang en eindigen rond middernacht. Als er aanleiding is wordt de volgende ochtend gezocht naar zwermende dieren (bijvoorbeeld als een meer omvangrijk gebied wordt onderzocht waar binnen onvoldoende zicht is op de potentiële uitvliegopeningen).

De gebruikte apparatuur is een Pettersson D240x. Voor de opname wordt een Edirol gebruikt. Waar nodig worden de opgenomen geluiden achteraf geanalyseerd (Batsound, Raven).

De inventarisatie van de vleermuizen is uitgevoerd op 9 juni 2016, 4 juli 2016, 30 augustus 2016 en 29 september 2016. De inventarisaties zijn telkens uitgevoerd in de avonden en rond middernacht afgerond.

Inventarisatie

Tijdens de inventarisatie naar vleermuizen is gezocht naar het voorkomen van vaste verblijfplaatsen binnen het plangebied. De belangrijkste vaste verblijfplaatsen die in theorie binnen het plangebied aanwezig is een zomerkolonie. In voorkomende gevallen kunnen - voor de soort essentiële - jachtgebieden eveneens als een vaste verblijfplaats



gelden. Ook de paarterritoria en de regelmatig gebruikte vliegroutes vallen onder de bescherming van de Flora en Faunawet.

Voor het zoeken naar de zomerkolonies van vleermuizen is de periode van mei tot half juli de optimale onderzoekstijd. Voor de (kraam) kolonies is het noodzakelijk minimaal tweemaal, met een interval van drie weken, te inventariseren. Vleermuizen gebruiken verschillende verblijfplaatsen naast elkaar, terwijl de verblijfplaatsen niet continue gebruikt worden. De vaste vliegroutes zijn als twee afzonderlijke typen te verdelen; enerzijds de routes die hoog frequent gebruikt worden en anderzijds de vliegroutes naar de winterverblijven. Het onderzoek naar de vliegroutes tussen kolonieplek en jachtgebied zijn gelijktijdig met de inventarisaties van de kolonies uitgevoerd.

Verschillende soorten bezetten in de nazomer een paarterritorium. Deze kunnen onderzocht worden in de periode september tot en met de tweede helft van oktober. In die periode start tevens de migratie naar de winterverblijven.

H 04 Waarnemingen: veldgegevens en gegevens uit de literatuur

Locatie van één jagende gewone dwergvleermuis.



Op basis van de resultaten uit de quick scan (Van der Linden 2016) is onderzocht of vleermuizen aanwezig zijn binnen het plangebied. Het onderzoek richt zich op vleermuizen die in gebouwen een vaste verblijfplaats hebben; de belangrijkste zijn de gewone dwergvleermuis en de laatvlieger.

De vleermuizen zijn geïnventariseerd in de avonduren, waarbij telkens een half uur voor zonsondergang is gestart met de inventarisatie. Gezien het zeer lage aantal dieren was het verantwoord om niet aansluitend in de vroege ochtenduren te zoeken naar zwermdieren.

Bronnen

Voor de vleermuizen zijn regionale verspreidingsatlassen geraadpleegd en is op internet gezocht naar meldingen van deze dieren in de omgeving van het pand. Uit gegevens van waarneming.nl blijkt dat er weinig meldingen van de gewone dwergvleermuis uit de omgeving bekend zijn. Voor de gewone dwergvleermuis wordt geen relatie gelegd met het te onderzoeken pand.

Vleermuizen

De voorjaarsinventarisaties naar vleermuizen zijn uitgevoerd op 9 juni 2016 en 4 juli 2016. De weersomstandigheden waren telkens geschikt om uitvliegende dieren te tellen. Tijdens de inventarisaties was het droog. De minimum temperatuur op de inventarisatieavonden waren ruim voldoende.

Inventarisatie vleermuizen – voorjaar 2016

Gewone dwergvleermuizen jagen in de beschutting van opgaande elementen, in groene bebouwde omgevingen, langs kanalen, vaarten, in tuinen en parken met vijvers, in lanen, tussenboomkruinen, boven open plekken in bos, langs de bosrand (vooral oude voedselrijke loofbossen), straatlantaarns, in en langs lanen, bomenrijen, singels, houtwallen en holle wegen. Waterpartijen en beschutte oevers zijn favoriet als jachtgebied. Dwergvleermuizen vliegen vroeg in de avondschemering uit, waarbij de eerste ongeveer een kwartier na zonsondergang naar buiten komen. De gewone dwergvleermuis is een soort die in gebouwen haar vaste verblijfplaats heeft. Na het uitvliegen, jaagt de soort eerst korte tijd rond de verblijfplaats en verplaatst zich daarna naar de rest van de omgeving. De gewone dwergvleermuis is erg flexibel in het vinden van geschikte jachtplekken en heeft geen vast patroon. De gewone dwergvleermuis vliegt niet via vaste vliegroutes, maar vliegt al jagend op muggen naar verschillende geschikte jachtgebieden in de omgeving van de verblijfplaats.

Op de eerste avond is naast het pand een jagende gewone dwergvleermuis gezien en gehoord. Een relatie met Bloemendaalseweg 166 was niet duidelijk. De vleermuis leek afkomstig van de burens. Er is geen verblijfplaats in het te onderzoeken pand aangetroffen. Tijdens de tweede inventarisatieronde is geen vleermuis gehoord op de locatie. Op



de kaart staat de waarneming van de vleermuizen aangegeven.

Op basis van de waarnemingen wordt - met enige terughoudendheid - geconcludeerd dat er op enige afstand van het pand een (kleine) kolonie van de gewone dwergvleermuis aanwezig is. Er is duidelijk geen relatie met het te ontwikkelen pand.

Inventarisatie najaar 2016

De voorjaarsinventarisaties naar vleermuizen zijn uitgevoerd op 30 augustus 2016 en 29 september 2016. De weersomstandigheden waren telkens geschikt om roepende mannetjes te zoeken. Tijdens de inventarisaties was het droog. De minimum temperatuur op de inventarisatieavonden waren ruim voldoende.

Binnen de omgeving van de panden is geen enkele vleermuis gehoord of gezien. Er zijn geen paarverblijven in het pand of in de directe omgeving ervan.

Tijdens de inventarisaties is ook gelet op aanwezigheid van andere beschermde dieren. Deze zijn niet waargenomen rondom het gebouw.

H 05 Analyse: beoordeling van de effecten op de natuurwaarden



Bij de analyse wordt gelet op de effecten als gevolg van het veranderde gebruik en de veranderde inrichting. Daarnaast wordt gelet op de effecten als gevolg van de werkzaamheden, om de veranderingen te kunnen bereiken. Voor zover planlocaties binnen het Natuurnetwerk, het weidevogelleefgebied, Natura 2000 of andere beschermde Natuurgebieden liggen, worden de effecten op deze beschermde natuurgebieden getoetst. Voor de Natura 2000 gebieden is de externe werking eveneens van belang; de belangrijkste externe effecten worden veroorzaakt door toename van depositie, geluid en licht. Daarnaast kunnen veranderde grond waterstromen een effect veroorzaken.

Vanaf 1 januari 2017 vervalt de Flora en faunawet. De soortbescherming wordt dan opgenomen in de nieuwe Wet natuurbescherming. Ook de Natuurbeschermingswet wordt hierin opgenomen. De Wet natuurbescherming kent een ontheffing voor soortbescherming en een vergunning voor gebiedsbescherming. De provincie wordt het bevoegd gezag.

Flora-en Faunawet, Wet natuurbescherming

Uit de resultaten van het afdoend onderzoek naar vleermuizen is een jagende gewone dwergvleermuis waargenomen in het voorjaar. Een verblijfplaats is met vrij grote zekerheid niet aanwezig in het pand. Dat betekent dat geen ontheffing van de Flora en faunawet of de Wet natuurbescherming nodig is.

Natuurbeschermingswet, Wet natuurbescherming

De Natura 2000 gebieden liggen op grote afstand van het plangebied. De planning is sloop van het huidige gebouw en bouw van nieuwe woningen. Deze woningen zullen moeten voldoen aan de huidige isolatienormen. De kans op een hogere depositie van stikstofverbindingen is zeer klein. Gelet op de omvang en aard van het voornemen, is een kans op een effect op de natura 2000 gebieden uitgesloten.

Natuurnetwerk Nederland

Het Natuurnetwerk Nederland ligt op grote afstand en buiten de bebouwde kom. Gelet op de aard en de omvang van het voornemen is een effect op het Natuurnetwerk Nederland uitgesloten.

Voor de locatie aan de Bloemendaalseweg 166 worden ruimtelijke plannen voorbereidt. Het voornemen is de sloop van de bestaande bebouwing om ruimte te maken voor nieuwbouw. Het voornemen is om de gebouwen te slopen, zodat ruimte kan worden gemaakt voor nieuwbouw van woningen. Op basis van de quick scan is geadviseerd voor vleermuizen een aanvullend onderzoek uit te voeren. Voorliggend rapport bespreekt de resultaten van het aanvullend onderzoek.

Op basis van het advies is in het voorjaar en najaar van 2016, een aanvullend onderzoek uitgevoerd binnen het plangebied. Het onderzoek is uitgevoerd conform het vleermuisprotocol en andere richtlijnen voor goed onderzoek.

Vanaf 1 januari 2017 vervalt de Flora en faunawet. De soortbescherming wordt dan opgenomen in de nieuwe Wet natuurbescherming. Ook de Natuurbeschermingswet wordt hierin opgenomen. De Wet natuurbescherming kent een ontheffing voor soortbescherming en een vergunning voor gebiedsbescherming. De provincie wordt het bevoegd gezag.

Binnen het plangebied zijn met zekerheid geen vaste verblijfplaatsen of paarverblijven van vleermuizen aangetroffen. Hiervoor is geen ontheffing noodzakelijk.

De Natura 2000 gebieden liggen op korte afstand van het plangebied. Vanwege de afstand en de aard en omvang van de geplande ontwikkeling is op voorhand duidelijk dat er geen effect zal zijn op het behalen van de doelstellingen van het Natura 2000 gebied. Een vergunning van de Natuurbeschermingswet is niet noodzakelijk.

Natuurnetwerk Nederland

Het dichtstbijzijnde gebied wat is aangewezen als Natuurnetwerk ligt op korte afstand van het plangebied. Gelet op de aard en omgeving van het voornemen, is een kans op een effect op het Natuurnetwerk erg klein. Er is geen vergunning van de Natuurbeschermingswet nodig of een verklaring van geen bedenkingen voor het voornemen. Er is geen ontheffing van de Flora en Faunawet noodzakelijk. Ook bij de nieuwe wetgeving is geen ontheffing of vergunning nodig.

Dietz, Chr., O. von Helversen & D. Nill (2012) Vleermuizen. Alle soorten van Europa en Noordwest- Afrika. Triton Natuur

Hoozeboom, D.M., F. Visbeen, J. Wondergem, W. Ruitenbeek (2014) Atlas van de Noord-Hollandse zoogdieren. NOZOS, Landschap Noord-Holland.

Kapteyn, K (1995). Vleermuizen in het landschap. Schuyt & co, Haarlem waarneming.nl