

Vleermuisonderzoek Zomerdijk te IJsselstein

Rapportnr.
Auteur

Opdrachtgever
Contactpersoon
Datum uitgave

2015-N37
Sander D. Elzerman i.s.m.
Mark Grutters (Bureau Stadsnatuur)
Roba Metals B.V.
Dhr. R. de Ruijter
4 november 2015



Vleermuisonderzoek Zomerdijk te IJsselstein

Aanleiding

In verband met een bestemmingsplanwijziging in de gemeente IJsselstein is een flora en fauna quickscan uitgevoerd. Uit de resultaten van deze quickscan bleek het terrein geschikt te zijn voor vleermuizen (Tauw, 2014). Om het gebiedsgebruik door vleermuizen in kaart te brengen is een soortgericht onderzoek verricht. De uitkomsten van het onderzoek moeten uitsluitend geven of het gebied beschermde functie(s) heeft. Dit kan mogelijk leiden tot de aanvraag van een ontheffing op de Flora- en faunawet en het treffen van beschermingsmaatregelen.

Het plangebied ligt aan de Zomerdijk in IJsselstein, provincie Utrecht (Figuur 1). De hier gevestigde onderneming Roba Metals B.V. is van plan om een nieuwe bedrijfshal, kantoor en loods te bouwen. Hiervoor moeten de huidige fabriekshal en een kantoorpand gesloopt worden. Met name deze gebouwen zijn geschikt als verblijfplaatsen voor vleermuizen (Tauw, 2014).



Figuur 1. Het plangebied in IJsselstein is aangegeven met een rood kader.

Beschrijving onderzoeksgebied

Het onderzoek is uitgevoerd op het bedrijventerrein Zomerdijk. Het plangebied bij Roba Metals bestaat geheel uit verhard terrein. De bebouwing wordt gevormd door een grote fabriekshal, opslagloods en kantoor. De twee laatstgenoemde bedrijfsgebouwen worden vervangen door nieuwbouw. Verspreid over het terrein liggen materialen opgeslagen. Langs de noordrand staat een reeks containers die 's avonds verlicht worden door een felle lamp. Ten noorden van de Kerspellaan zijn sportvelden die ook vaak verlicht zijn. Een woning ten noorden van het kantoor behoort niet tot het plangebied. Dit gebouw blijft buiten de werkzaamheden.

Ten westen van het terrein stroomt de Hollandsche IJssel. Het enige groen wordt gevormd door een groenstrook langs de Kerspellaan en de Hollandsche IJssel.

Methodiek

Het onderzoek was met name gericht op het vaststellen van vleermuisverblijfplaatsen en vliegroutes (Tauw, 2014). Aangezien vleermuizen gedurende het jaar op verschillende locaties kunnen verblijven is getracht hier op efficiënte wijze onderzoek naar te doen. Hiervoor zijn twee bezoeken in het voorjaar verricht en is het plangebied tweemaal in het najaar bezocht. Het vleermuisonderzoek is gebaseerd op de richtlijnen uit het Vleermuisprotocol (NGB, VZZ & GaN, 2013).

Het plangebied is in de periode april – oktober 2015 viermaal bezocht (Tabel 1). De eerste twee bezoeken vonden plaats in het voorjaar met als doel te inventariseren voor kraam- en zomerverblijfplaatsen. De najaarsbezoeken hadden tot doel paarverblijven of eventueel winterverblijfplaatsen in kaart te brengen. Het laatste bezoek vond plaats na een periode van slecht weer (veel wind en regen). Tijdens alle bezoeken is gelet op de aanwezigheid van vaste vliegroutes. Het bezoek in juni is uitgevoerd in de laatste paar uren voor zonsopkomst. Dit is de periode dat vleermuizen weer terugkomen bij de kraamkolonie. De terugkerende vleermuizen leiden tot zwermgedrag bij de invliegopening(en). Het vergroot de kans op het vinden van de verblijfplaats. De overige bezoeken startten rond zonsondergang om uitvliegende exemplaren vast te kunnen stellen (Limpens *et al.*, 1997).

Het veldonderzoek is uitgevoerd door twee ecologen met behulp van een batdetector (Pettersen D240x) en een zaklamp (Petzl). Een batdetector maakt het ultrasone geluid van vleermuizen hoorbaar voor het menselijk oor. In veel gevallen valt ook onderscheid te maken in het gedrag (Lange *et al.*, 2003). In sommige gevallen zijn geluidsopnames gebruikt voor een nadere determinatie. De opnames zijn met het computerprogramma BatSound (versie 4.01, Pettersen Elektronik AB) geanalyseerd. Bij ieder bezoek zijn alle waargenomen vleermuizen ingetekend op een kaart van het plangebied. Waar mogelijk zijn gegevens over de soort en het gedrag genoteerd.

Tabel 1. Datum, weersomstandigheden en doel per veldbezoek aan het plangebied.

Datum	Bewolkingsgraad	Temperatuur	Wind
25-04-2015	3/8	11°C	2Bft. West
03-06-2015	3/8	15°C	3-4Bft. Zuidwest
08-09-2015	6/8	16°C	0-1Bft. Noord
01-10-2015	1/8	13°C	1-2Bft. Noordoost

Flora- en faunawet

Dit onderzoek richt zich op beschermde soorten uit de Flora- en faunawet. In beginsel zijn alle in Nederland in het wild levende dieren en planten beschermd. De bescherming wordt vormgegeven door verbodsbepalingen en een Algemene Zorgplicht.

Voor bepaalde soorten geldt een vrijstellingsregeling. Uitgangspunt hierbij is dat de werkzaamheden geen afbreuk mogen doen aan het duurzaam in stand houden van planten- of dierenpopulaties.

Daarnaast gelden verzwaarde eisen voor soorten die in bijlage IV (Tabel 3) van de Europese Habitatrichtlijn worden genoemd en voor de aangewezen zeldzame en bedreigde soorten genoemd in Bijlage 1 van de Algemene Maatregel van Bestuur (Vrijstellingenbesluit).

Aanvragen voor een ontheffing op de Flora- en faunawet worden ingediend bij en beoordeeld door de Rijksdienst van Ondernemend Nederland van het Ministerie van Economische Zaken (Ministerie van EZ). Wanneer de wetgeving van de Flora- en faunawet overtreden wordt dan kan een handhaver het werk stilleggen, de activiteiten verbieden, beëindigen en/of een proces-verbaal opmaken. Een overtreding op de Flora- en faunawet wordt gezien als een economisch delict. Het Openbaar Ministerie kan in het geval van een overtreding uiteindelijk het vonnis uitspreken.

Algemene Zorgplicht (Art. 2)

De Flora- en faunawet richt zich op de bescherming van soorten en niet van individuen. Het leven van elk individueel dier en plant wordt echter wel erkend. Mensen mogen geen handelingen verrichten die het welzijn van het individu aantasten.

Vanuit deze gedachte is de Zorgplicht opgesteld:

- Een ieder neemt voldoende zorg in acht voor de in het wild levende dieren en planten, alsmede voor hun directe leefomgeving;
- De zorg, bedoeld in het eerste lid, houdt in ieder geval in dat een ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen voor flora of fauna kunnen worden veroorzaakt, verplicht is dergelijk handelen achterwege te laten voorzover zulks in redelijkheid kan worden gevergd, dan wel alle maatregelen te nemen die redelijkerwijs van hem kunnen worden gevergd teneinde die gevolgen te voorkomen of, voorzover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken.

De Zorgplicht is een algemene fatsoenseis die voor iedereen geldt.

Verbodsbepalingen

De bescherming van planten en dieren is gebaseerd op het ‘Nee, tenzij’-principe. Dit wil zeggen, dat in principe werkzaamheden of ruimtelijke ontwikkelingen geen negatief effect mogen hebben op beschermde flora en fauna, tenzij dit uitdrukkelijk is toegestaan. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen reguliere werkzaamheden en ruimtelijke ontwikkelingen. Wanneer de activiteiten geen negatief effect hebben op de flora en fauna dan is er geen ontheffing nodig. Het is raadzaam om voor aanvang van een project het voorkomen van beschermde soorten in kaart te laten brengen. Bij een flora en fauna onderzoek wordt niet alleen het voorkomen van een soort binnen het plangebied bepaald, maar ook de mate van aanwezigheid, de functie die het gebied vervult voor de soort en daarmee het effect van de activiteiten op de soort.

De volgende verbodsbepalingen zijn in dit kader van belang:

Artikel	Verbodsbepaling
8	het is verboden planten, behorende tot een beschermde inheemse plantensoort, te plukken, te verzamelen, af te snijden, uit te steken, te vernielen, te beschadigen, te ontwortelen of op enigerlei andere wijze van hun groeiplaats te verwijderen.
9	het is verboden dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te doden, te verwonden, te vangen, te bemachtigen of met het oog daarop op te sporen.
10	het is verboden dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, opzettelijk te verontrusten.
11	het is verboden nesten, holen of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen van dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te beschadigen, te vernielen, uit te halen, weg te nemen of te verstoren.
12	het is verboden eieren van dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te zoeken, te rapen, uit het nest te nemen, te beschadigen of te vernielen.

Een aantal soorten flora en fauna kent een zwaarder beschermingsregime (Ministerie van LNV, 2005). Deze soorten zijn verdeeld over drie tabellen in de bijlage van de Flora- en faunawet. Het is mogelijk om voor deze soorten een ontheffing aan te vragen. Dit hangt af van de zeldzaamheid van de soort en de impact van de werkzaamheden. Indien zich nieuwe soorten vestigen in Nederland dan kan dit aanleiding geven tot het opnemen van de soort in één van de tabellen. Dit is bijvoorbeeld recent gebeurd met de Wolf *Canis lupus*.

Beschermde soorten verdeeld over drie tabellen

In **Tabel 1** staan de soorten met het lichtste beschermingsregime. Voor soorten die opgenomen zijn in deze tabel geldt een algemene vrijstelling of ontheffing met lichte toetsing. Dit hangt af van het type activiteit en het effect dat dit heeft op de beschermde soort(en). Bij bestendig beheer, onderhoud en gebruik is in veel gevallen de vrijstellingsregeling van de verbodsbepalingen van de Flora- en faunawet van toepassing. Als geen sprake is van dit type werkzaamheden dan is een aanvraag voor een ontheffing verplicht. De Algemene Zorgplicht blijft onder alle gevallen wel van kracht.

Bij **Tabel 2** is sprake van zwaarder beschermingsregime. Hier dient voor de werkzaamheden, zoals die genoemd zijn bij Tabel 1, te worden gewerkt volgens een Gedragscode. Voor sommige sectoren, zoals de Unie van Waterschappen (2011) en Stadswerk (2014), is een algemene gedragscode opgesteld. In andere gevallen is een gedragscode voor de specifieke situatie verplicht in de vorm van een Ecologisch Werkprotocol. Alleen in die gevallen is ontheffing niet verplicht. Bij de overige activiteiten moet een ontheffing worden aangevraagd die licht wordt getoetst.

Het zwaarste beschermingsregime kent **Tabel 3**. In deze tabel staan soorten die op Europees niveau onder druk staan. Het zijn soorten, die genoemd zijn in Bijlage IV van de Habitatrichtlijn en in Bijlage 1 van de Algemene Maatregel van Bestuur. Voor activiteiten gericht op bestendig beheer of gebruik is het verplicht een onderzoek uit te voeren. Een gedragscode volstaat hier niet. Voor alle ruimtelijke ontwikkelingen en werkzaamheden is het bij deze soorten verplicht een ontheffing aan te vragen.

Vrijstellingsregeling afhankelijk van type activiteit

Bij de beoordeling van werkzaamheden op plaatsen waar beschermde soorten voorkomen wordt onderscheid gemaakt in de volgende typen:

- Bestendig beheer en onderhoud (ook in water, land- en bosbouw);
- Bestendig gebruik;
- Ruimtelijke ontwikkeling en inrichting.

Voor activiteiten die jaar op jaar worden uitgevoerd en de ruimtelijke situatie niet ingrijpend veranderen geldt over het algemeen een vrijstelling voor de soorten uit Tabel 1. In het geval van de aanwezigheid van soorten uit Tabel 2 dient te worden gewerkt volgens een door het ministerie goedgekeurde gedragscode. Het element 'bestendigheid' is bij dit type activiteiten zeer belangrijk. Bij bestendig beheer en onderhoud kan worden gedacht aan de voortzetting van bestaand maaibeheer van wegbermen, natuurbeheer en werk aan watergangen. Activiteiten in natuur- en recreatiegebieden, die al langere tijd op dezelfde manier worden uitgevoerd, vormen een voorbeeld van het begrip bestendig gebruik.

De werkzaamheden gericht op ruimtelijke ontwikkeling en inrichting hebben vaak tot gevolg dat de situatie, al dan niet tijdelijk, ingrijpend verandert. Hierbij kan het gaan om verbouwingen aan een huis, de aanleg van een weg of de aanleg van een nieuwbouwwijk. De impact van dergelijke werkzaamheden op de soorten uit de drie tabellen dient te worden getoetst. Dit leidt mogelijk tot de aanvraag van een ontheffing en/of het treffen van compenserende maatregelen.

Vogels

In de eerder genoemde tabellen zijn vogels niet opgenomen. Alle in Nederland voorkomende vogelsoorten worden in beginsel gelijkwaardig beschermd. Het is in het algemeen verboden om vogels te doden, te verontrusten, hun nesten of vaste rust- en verblijfplaatsen te verstoren. Indien de werkzaamheden betrekking hebben op bestendig beheer, onderhoud of gebruik dan kan worden volstaan met een goedgekeurde gedragscode. Voor verstoring tijdens het broedseizoen worden geen ontheffingen verleend. Buiten het broedseizoen geven de activiteiten minder problemen. Een uitzondering hierop vormt een selectie aan vogelsoorten die jaarrond bescherming genieten (Ministerie van LNV, 2009). De vaste rust- en verblijfplaatsen en de functionele omgeving van deze soorten mogen ook buiten het broedseizoen niet gestoord worden.

De lijst met jaarrond beschermde soorten is ingedeeld in vijf categorieën. Hiervan zijn in principe de soorten uit de eerste vier categorieën jaarrond beschermd en die uit de vijfde categorie alleen tijdens het broedseizoen. De vaste rust- en verblijfplaats van een soort uit deze laatste categorie kan bij 'zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden' jaarrond beschermd worden.

Een ecologisch onderzoek naar (broed)vogels dient zich dan ook niet te beperken tot de nesten, maar ook tot het verkrijgen van inzicht in de omgeving.

Voortplantings-, vaste rust- en verblijfplaatsen

Naast de dieren zelf worden ook hun voortplantings-, vaste rust- en verblijfplaatsen beschermd. Onder een voortplantingsplaats wordt niet alleen een nest van een vogel of kolonieverblijf voor vleermuizen verstaan, maar ook de directe omgeving. Sommige soorten fauna zijn zeer kritisch wat betreft hun foerageerplek of slaapplek. Zij stellen specifieke eisen aan het leefmilieu en kunnen daardoor moeilijk overschakelen op een veranderde situatie. In die gevallen dient een ontheffing te worden aangevraagd wanneer werkzaamheden hier invloed op uitoefenen.

Kalender van een vleermuisjaar

Gedurende het jaar gebruikt een vleermuis verschillende locaties om te verblijven. In het voorjaar worden de jongen geboren. Ze worden opgevoed door hun moeder. De vrouwtjes vleermuizen betrekken in deze tijd van het jaar gezamenlijke verblijfplaatsen. Dit zijn de zogenoemde kraamkolonies. De mannetjes zitten dan individueel of in kleine groepen bijeen op andere locaties. Wanneer de jongen groot genoeg zijn om te vliegen worden de kraamkolonies verlaten. Gedurende de zomermaanden worden tijdelijke verblijfplaatsen gebruikt. Dit kunnen dezelfde locaties zijn als de kraamkolonies, maar dat hoeft niet. In de loop van het najaar raken de vrouwtjes weer geslachtsrijp en begint het baltseizoen. De mannetjes zoeken paarverblijven op waar ze een vrouwtje met hun baltroep naartoe lokken. Nadat het vrouwtje met één of meerdere mannetjes gepaard heeft betrekken ze hun winterverblijven. Op de overwinteringplekken komen grote groepen vleermuizen bijeen om in winterslaap te gaan. Dit is de meest kwetsbare periode, omdat ze dan onopvallend in een gebouw zitten. Gezien het feit dat ze 's nachts niet op insectenjacht gaan maakt het lastig om een winterverblijf te ontdekken. Wanneer de temperatuur in de loop van maart langzaam stijgt worden de vleermuizen weer actief. Ze verlaten hun winterverblijf en beide geslachten gaan weer naar gescheiden verblijfplaatsen (Limpens *et al.*, 1997).

Elke avond maken vleermuizen gebruik van vaste vliegroutes. Deze lopen van de verblijfplaats naar de foerageerplek. Vaak oriënteren vleermuizen zich langs lijnvormige elementen, zoals bomenrijen, sloten met struiken of huizenblokken. Over het algemeen hebben ze een voorkeur voor onbelichte routes en foerageerplekken.

Beschermde status

Alle in Nederland voorkomende vleermuizen zijn opgenomen in Tabel 3 van de Flora- en faunawet. De soorten in deze tabel kennen de zwaarste bescherming. Indien ruimtelijke ontwikkeling of andere werkzaamheden deze soorten treffen dan is een ontheffing verplicht.

In het geval van de vleermuizen is niet alleen de soort beschermd, maar zijn ook bepaalde gebiedsfuncties beschermd. Tijdens een vleermuisonderzoek wordt onderzocht welke vleermuizen in het plangebied voorkomen. Daarnaast wordt het gebiedsgebruik van de aangetroffen vleermuizen in kaart gebracht. Op basis van deze gegevens kan bepaald worden of een ontheffing aangevraagd dient te worden.

Resultaten

Tijdens alle bezoeken zijn vleermuizen aangetroffen in het onderzoeksgebied. Er zijn vier soorten vastgesteld, waarvan de Gewone Dwergvleermuis *Pipistrellus pipistrellus* en Ruige Dwergvleermuis *Pipistrellus nathusii* binding met het gebied vertoonden (Tabel 2). Op 8 september zijn naast beide dwergvleermuizen ook Laatvlieger *Eptesicus serotinus* en Rosse Vleermuis *Nyctalus noctula* waargenomen. Een Laatvlieger passeerde over het noordelijke deel van het plangebied. De Rosse Vleermuis werd vliegend over het centrale deel van het terrein waargenomen. Daarnaast vloog tenminste één exemplaar over de Hollandsche IJssel.

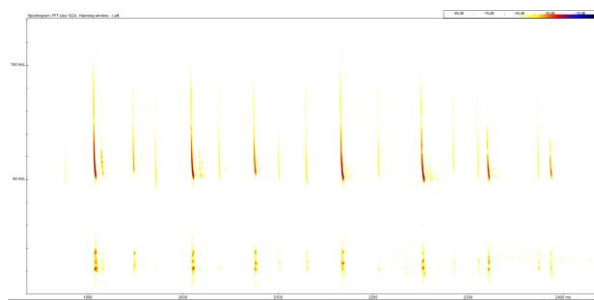
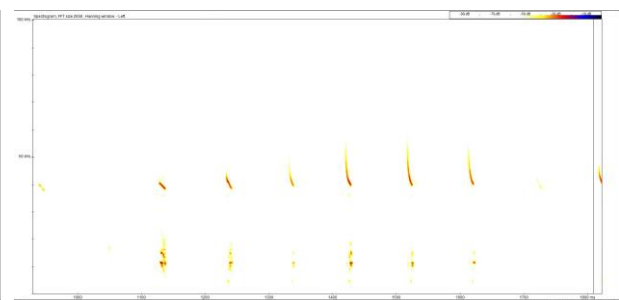
Van de Gewone Dwergvleermuis (Figuur 2) zijn de meeste exemplaren vastgesteld. Gemiddeld maakten naar schatting 1-4 vleermuizen per bezoeker gebruik van het plangebied. Vanwege de slechte zichtbaarheid van vleermuizen in het donker is het lastig om het exacte aantal waargenomen exemplaren te bepalen. De genoemde aantallen vormen dan ook een benadering van het werkelijke aantal vleermuizen. In sommige gevallen zorgden tegelijkertijd foeragerende vleermuizen voor uitsluitende waarnemingen. Alleen op die momenten was (tijdelijk) het exacte aantal te bepalen. Een beperkt aantal vleermuizen gebruikten het plangebied om te foerageren. Tussen de grote fabriekshal en het kantoor werd de meeste activiteit vastgesteld. Bij de woning buiten het fabrieksterrein foerageerden ook regelmatig één of meerdere vleermuizen. Het hoogste aantal gelijktijdig vastgestelde vleermuizen betroffen drie exemplaren (twee Gewone Dwerg- en één Ruige Dwergvleermuis).

Tabel 2. Waargenomen dwergvleermuizen per bezoek in het plangebied aan de Zomerdijk te IJsselstein.

		25-04-2015		03-06-2015		08-09-2015			01-10-2015			Totaal
		Foeragerend	Passerend	Foeragerend	Passerend	Foeragerend	Passerend	Baltsend	Foeragerend	Passerend	Baltsend	
Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam											
Gewone Dwergvleermuis	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	4	0	0	1	2	3	1	2	1	1	15
Ruige Dwergvleermuis	<i>Pipistrellus nathusii</i>	0	1	0	1	1	1	0	0	2	0	6
Aantal waarnemingen		4	1	0	2	3	4	1	2	3	1	21

Gedurende het voorjaar zijn geen aanwijzingen gevonden voor de aanwezigheid van een verblijfplaats in het plangebied. In het najaar is een baltsende Gewone Dwergvleermuis waargenomen. Op 8 september werd een Gewone Dwergvleermuis baltsend bij de woning buiten het fabrieksterrein gehoord. De vleermuis maakte een baltsvlucht. Dit gedrag wijst op een verblijfplaats in de nabije omgeving (Sachteleben & von Helversen, 2006). Bij de laatste avondronde was hier weer een Gewone Dwergvleermuis de hele avond baltsroepend aan het rondvliegen. De activiteit concentreerde zich rondom de boom tussen de woning en het kantoor. Om 21.35 uur werd waargenomen dat een vleermuis op de gevelmuur van de woning landde en onder de dakpannen kroop (Figuur 4). De Ruige Dwergvleermuizen zijn alleen passerend of kortstondig foeragerend in het plangebied waargenomen (Figuur 3). Per avond betrof het maximaal 1-2 individuen. Er zijn geen aanwijzingen gevonden voor een verblijfplaats van deze soort.

Bij de quickscan werd de mogelijkheid genoemd dat de groenstrook langs de Kerspellaan als vaste vliegroute dient (Tauw, 2014). Hier zijn weinig vliegbewegingen vastgesteld. De felle lamp op het terrein maakt het erg onaantrekkelijk voor vleermuizen. De meeste soorten mijden sterk verlicht gebied (Limpens *et al.*, 1997). Langs de groenstrook werden geen aanwijzingen gevonden voor een vliegroute. De Hollandsche IJssel met begeleidende bomenrij kan deze functie wel hebben. Hier werden met name in de herfst vleermuizen waargenomen. Het betroffen niet alleen passerende exemplaren, maar boven het water werd ook op insecten gejaagd. De aantallen waren laag, maar het bereik van de batdetectors werd beperkt door de bomenrij. Mogelijk vloog een groter aantal vleermuizen boven het water. Tussen de bomenrij en de fabriekshal werden geen vleermuizen vastgesteld (Figuur 4).


Figuur 2. Spectrogram van een Gewone Dwergvleermuis in het plangebied (25-04-2015).

Figuur 3. Spectrogram van een Ruige Dwergvleermuis in het plangebied (25-04-2015).

Overige dieren

Naast vleermuizen zijn geen andere zoogdieren in het plangebied vastgesteld. Het terrein is geheel verhard en er is veel bedrijvigheid. De conclusies uit de flora en fauna quickscan zijn nog steeds geldig (Tauw, 2014).



Figuur 4. Waarnemingen van vleermuizen tijdens het onderzoek in 2015. De dichte stippen betreffen foeragerende dieren en open stippen zijn passerende exemplaren. Bij de ster is een verblijfplaats vastgesteld. Rood = Gewone Dwergvleermuis; paars = Ruige Dwergvleermuis; blauw = Rosse Vleermuis; groen = Laatvlieger. De gele lijn geeft de nieuwbouwlocatie aan.

Conclusie en aanbevelingen

Voor de geplande nieuwbouw op het terrein van Roba Metals B.V. in IJsselstein is een vleermuisonderzoek uitgevoerd. Het plangebied is conform het landelijke Vleermuisprotocol (NGB, VZZ & GaN, 2013) gedurende het jaar onderzocht op het gebiedsgebruik door vleermuizen. De woning ten noorden van het kantoorgebouw wordt gebruikt als paarverblijfplaats door Gewone Dwergvleermuis. De woning bevindt zich buiten het plangebied. Daarnaast wordt de bomenrij langs de Hollandsche IJssel gebruikt als vaste vliegroute door Gewone Dwergvleermuis en Rosse Vleermuis.

De nieuwe bedrijfsgebouwen vervangen de kleine opslagloods en het kantoor. De sloop en nieuwbouw hebben geen directe invloed op de beschermde functies. De woning blijft in de huidige staat behouden. Het terrein is in de huidige situatie rijkelijk verlicht. Wanneer de bouwwerkzaamheden uitgevoerd worden zal 's avonds het bouwterrein mogelijk ook verlicht worden. Om het paarverblijf te ontzien wordt aangeraden om de verlichting te richten op het bouwterrein. Door de woning te ontzien wordt de verstoring door licht beperkt.

De toekomstige inrichting van het terrein verandert weinig aan het huidige biotoop. Het plangebied blijft geheel verhard met veel bebouwing, opgeslagen materialen en verlichting. Dit heeft geen gevolgen voor het gebiedsgebruik van de vleermuizen. Derhalve is voor de geplande ontwikkeling op het terrein van Roba Metals geen ontheffing op de Flora- en faunawet vereist.

Het groen langs de west- en noordrand van het plangebied zijn geschikt om als broedplaats te gebruiken door (niet-jaarrond beschermde) vogels. Alle broedende vogels en hun nesten zijn beschermd ex. art. 11 van de Flora- en faunawet. Indien het snoeien en/of kappen van het groen nodig is voor de nieuwbouw dan dient dit buiten het broedseizoen plaats te vinden. Het broedseizoen loopt globaal van maart tot en met juli.

Bij de uitvoering van de werkzaamheden dient te allen tijde rekening te worden gehouden met de in de Flora- en faunawet opgenomen Algemene Zorgplicht (Art. 2). De Zorgplicht houdt in dat schadelijke effecten aan planten en dieren door menselijk handelen tot een minimum beperkt moeten worden. Deze wettelijke verplichting geldt voor alle flora en fauna in Nederland ongeacht de beschermde status.

Literatuur

Lange, R., Twisk, P., van Winden, A. en van Diepenbeek, A. 2003. *Zoogdieren van West-Europa*. 2^e druk. KNNV Uitgeverij/Zoogdiervereiniging VZZ, Utrecht.

Limpens, H., K. Mostert & W. Bongers (red). 1997. *Atlas van de Nederlandse vleermuizen*. KNNV Uitgeverij, Zeist.

Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit. 2005. *Wijziging Regeling vrijstelling beschermde dier- en plantensoorten Flora- en faunawet*. Staatscourant 2 februari 2005, nr. 23, p. 16.

Ministerie van Landbouw, Natuurbehoud en Visserij. 2009. *Wijziging beoordeling ontheffing Flora- en faunawet bij ruimtelijke ingrepen*. 27 augustus 2009. Brief Dienst Regelingen, Den Haag.

Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer. 2006. *Nota Ruimte – Ruimte voor ontwikkeling*. Ministerie van VROM, Den Haag.

NGB, VZZ & GaN. 2013. *Vleermuisprotocol 2013, 25 maart 2013*. Vleermuisvakberaad Netwerk Groene Bureaus, Zoogdiervereiniging VZZ & Gegevensautoriteit Natuur.

Sachteleben, J. & O. von Helversen. 2006. *Songflight behaviour and mating system of the pipistrelle bat (Pipistrellus pipistrellus) in an urban habitat*. Acta Chiropterologica. 8(2): 391-401.

Tauw. 2014. *Quickscan Flora- en faunawet t.b.v. wijzigen bestemmingsplan Roba Metals*. Notitie kenmerk N001-1223961ADK-irb-V03-NL. Tauw B.V., Utrecht.

Vleermuisonderzoek Zomerdijk te IJsselstein

Status uitgave Definitief
Rapport nr. 2015-N37
Auteur Sander D. Elzerman i.s.m. Mark Grutters (Bureau Stadsnatuur)
Datum uitgave 4 november 2015

Foto's Sander D. Elzerman
Kaartmateriaal GoogleEarth

Projectnr. 2015023
Opdrachtgever Roba Metals B.V.
Contactpersoon Dhr. R. de Ruijter

© Elzerman Ecologisch Advies
Leeuwerik 20
3299 BZ Maasdam

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of welke wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de auteursrechthebbende. Elzerman Ecologisch Advies kan door de opdrachtgever niet aansprakelijk worden gesteld voor schade die voortvloeit uit gebruik van data of gegevens of door toepassing van aanbevelingen en conclusies, die zijn opgenomen in deze rapportage.