

Hoofdstuk 6. Vleermuizen

Sven Verkem

6.1. Inleiding

In 2010 werd een beperkte vleermuisstudie gehouden in het Zwin en de onmiddellijke omgeving. In september- oktober 2013 is een indicatief vleermuisonderzoek uitgevoerd aan Nederlandse zijde. Het onderzoek was gericht op het vaststellen van soorten, foerageergebieden, dagverblijven, en Vliegroutes (Adviesbureau Wieland, 2014).

Er zijn voor het Zwin relatief weinig vleermuisgegevens beschikbaar. Voor de opmaak van het beheerplan voor de Zwinbosjes (Zwaenepoel et al, 2007) werd een inventarisatie gehouden en verder zijn er een beperkt aantal gegevens uit de Zoogdierenatlas (Verkem et al., 2003). Op basis van deze gegevens zou de indruk kunnen ontstaan dat het Zwin niet van groot belang is voor vleermuizen. De kuststreek met zijn open landschap wordt dan ook niet meteen met vleermuizen geassocieerd, maar op basis van buitenlandse ervaringen kunnen we toch veronderstellen dat het Zwin een belangrijke rol vervult of zou kunnen vervullen voor vleermuizen:

- Enerzijds vormen moerassen een zeer belangrijk foerageergebied voor een groot aantal vleermuissoorten. Het gaat hierbij vooral om soorten van open ruimte zoals Rosse vleermuis, Laatvlieger, Meervleermuis, Tweekleurige vleermuis, Ruige dwergvleermuis en Gewone dwergvleermuis. Gezien de afname van het moerasbiotop en bijhorende fauna is dit op Europees vlak een belangrijk aandachtspunt (Limpens et al, 2000 en Limpens, 2001). Omvorming van de polders tot een schorregebied zou de ecologische waarde van het gebied voor vleermuizen dus moeten verhogen. Belangrijke voorwaarde hierbij is dat het gebied in voldoende mate ecologisch verbonden is met de omgeving (kolonieplaatsen).
- Anderzijds vormt de kuststrook voor een aantal migrerende vleermuizen wellicht een belangrijke migratieroute. Onderzoek naar vleermuis migratie staat in Europa nog in z'n kinderschoenen, maar voor bijvoorbeeld Ruige dwergvleermuis, Meervleermuis en Tweekleurige vleermuis zijn er hele sterke aanwijzingen dat ze langs de kust migreren. Daar komt nog bij dat op de migratieroutes ook veelal de paargebieden gelegen zijn. Zo worden Zeeuws-Vlaanderen en de Belgische kust expliciet vermeld als belangrijke trekroute richting Noord-Frankrijk en als paargebied voor de Meervleermuis in het Nederlandse soortbeschermingsplan voor de Meervleermuis (Limpens, 2001). Het Zwin zou daarbij als een ideale stepping stone kunnen fungeren tijdens de migratie en zich eventueel zelfs als paargebied kunnen ontwikkelen en op die manier een belangrijke rol kunnen spelen in de Europese bescherming van deze soort.
- Tenslotte zou het Zwin ook een rol kunnen spelen als winterverblijfplaats voor vleermuizen. Door inrichting van de bestaande bunkers in de duinen kan een perfecte winterverblijfplaats gecreëerd worden. De ligging naast een geschikt foerageergebied en langsheen een migratieroute alsook het ontbreken van geschikte (grote) winterverblijfplaatsen in de ruime omgeving maken dit een waardevolle optie.

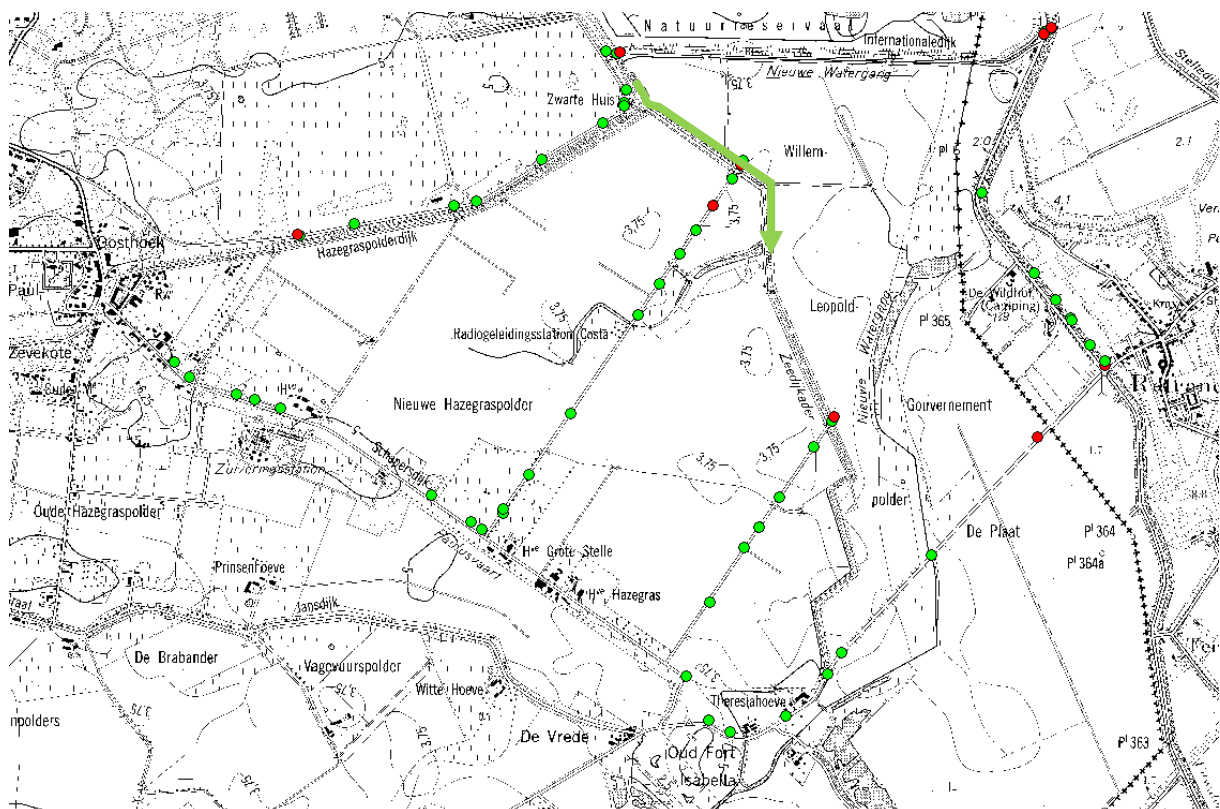
6.2. Methodiek

Op de hoek van de internationale dijk werd in 2010 een automatische detector (anabat) op een mast geplaatst tussen april en september. Deze registreerde automatisch de langsvliegende vleermuizen. Weliswaar kan hierbij geen onderscheid gemaakt worden tussen jagende dieren enerzijds en dieren op vliegroete of tijdens de migratie anderzijds, maar op basis van de aantallen dieren, de periode van de waarnemingen en de soorten kan toch nagegaan worden of er sprake is van migratie of niet. Nadeel van het systeem is dat determinatie tot op soortniveau niet altijd mogelijk is.

Aanvullend werd één nachtelijke inventarisatie gehouden op 12 juli 2010 om het landschapsgebruik door vleermuizen in de kraamperiode in kaart te brengen.

Tenslotte werd op 6 maart 2011 een wintertelling uitgevoerd in de bunkers in de Hazegraspolderdijk.

Het bat-detector onderzoek werd uitgevoerd met behulp van 2 bat-detectoren simultaan: een Pettersson D240X time-expansion detector die opname en analyse van de vleermuisgeluiden mogelijk maakt, en een tweede toestel ingesteld op 25 kHz om ook soorten met een laagfrequente sonar te detecteren. Op deze manier worden geen soorten over het hoofd gezien en is analyse van de gegevens achteraf mogelijk. De locatie van de waarnemingen werd vastgelegd met behulp van een GPS (Garmin). Kleine afwijkingen zijn hierdoor mogelijk, maar deze zijn verwaarloosbaar wanneer rekening wordt gehouden met het feit dat het bij bat-detector waarnemingen onmogelijk is om de exacte afstand tussen vleermuis en waarnemer vast te stellen. Langs Nederlandse kant werd eenzelfde methodiek gehanteerd (Adviesbureau Wieland, 2014)



Figuur 6.1. Overzicht van de waarnemingen op 12 juli 2010. Rood = Laatvliieger, Groen = Gewone dwergvleermuis (bolletjes = losse waarnemingen, pijl = vliegrouete).

6.3. Resultaten

6.3.1. Automatische detector op mast

Uit de gegevens van de meetmast met automatische detector komt verrassend genoeg niet naar voor dat het gebied gebruikt wordt door migrerende vleermuizen: er is geen toename in de activiteit in het najaar en er worden ook weinig of geen migrerende soorten zoals de Ruige dwergvleermuis waargenomen.

De soorten die worden waargenomen zijn (in volgorde van voorkomen): Gewone dwergvleermuis, Laatvlieger, Laatvlieger of Rosse vleermuis (onderscheid tussen beide soorten niet mogelijk op basis van de opname) en Ruige dwergvleermuis.

6.3.2. Nachtelijke inventarisatie

Uit de éénmalige inventarisatie blijkt dat er langsheen de Zeedijk een vliegroute is van Gewone dwergvleermuizen. Verder worden tijdens de inventarisatie ook opvallend veel Laatvliegers waargenomen. Aan Nederlandse zijde werden Watervleermuis, Gewone en Ruige dwergvleermuis vastgesteld (adviesbureau Wieland, 2014). Watervleermuis verblijft overdag voornamelijk in boomholtes en foerageert vooral boven waterlopen. Bomenrijen en andere landschaps elementen worden gebruikt om van het ene naar het andere gebied te vliegen. In de bomenrij langs het afwateringskanaal zijn geschikte (potentiële) dagverblijven aanwezig. Tijdens het onderzoek is niet vastgesteld dat Watervleermuizen hier gebruik van maken. Langs dezelfde bomenrij is een baltsende Ruige dwergvleermuis waargenomen. Dit wijst er op dat de holtes/loszittende schors, die in deze bomenrij aanwezig is, gebruikt wordt als dagverblijf/paarverblijf (adviesbureau Wieland, 2014). Tijdens de telavonden ten behoeve van het Boomkikkeronderzoek werden in 2013 in vergelijking tot vorige jaren meer jagende Gewone dwergvleermuizen en ook enkele Ruige dwergvleermuizen gespot. Nieuw voor het VNR Zwinduinen en -Polders is de aanwezigheid van 3 jagende watervleermuizen boven de waterpartijen van het uitkijkplatform (Van Torre, med.).



Figuur 6.2. Een vleermuistoren (naar het voorbeeld van Nete in Vorselaar).

6.3.3. Inspectie van de bunkers

De bunkers langs de Zeedijk werden gecontroleerd op 6 maart 2011. Dat is vrij laat op het jaar, maar uit tellingen die in hetzelfde weekend in verschillende Antwerpse forten werden uitgevoerd, bleek dat de aantallen vleermuizen nog steeds representatief waren. Het doel van deze telling was ook niet om een volledige en accurate wintertelling uit te voeren, maar veeleer een beeld te krijgen van de potenties van de bunkers. De bunkers werden geteld vanaf het huidige reservaat tot aan de Retranchementstraat.

Tabel 6.1. Overzicht van de waarnemingen en beschrijving van de onderzochte oorlogsbunkers die zich in of op de dijk bevinden langs de Willem-Leopoldpolder. Tevens zijn aanwijzingen voor de inrichting als overwinteringsverblijf gegeven.

Bunker	Klimaat	Waarnemingen	Inrichting gewenst
Bunker 1 (WP 006) <ul style="list-style-type: none"> • Zeer kleine bunker • 1 ingang • Beperkte binnenruimte 	Droog, temperatuur niet gebufferd Potentieel: -	Niets	Geen inrichting, indien mogelijk wel gewoon behouden
Bunker 2 (WP005) <ul style="list-style-type: none"> • Grote bunker • Zij-ingangen allebei open 	Klimaat geschikt, enkel teveel tocht Potentieel: +++	Niets	In te richten, standaardinrichting
Bunker 3 (WP004) <ul style="list-style-type: none"> • Grote bunker • Ingangen vooraan • Voorste deel bunker zonder dak 	Klimaat geschikt, momenteel weinig gebufferd. Potentieel: +++	Niets	In te richten. Het voorste deel van de bunker kan het muurtje vooraan opgemetst worden zodat het op gelijke hoogte komt van het dak en dan kunnen er stalroosters op geplaatst worden. Overige: standaard
Bunker 4 (WP007) Bunker volledig onder de grond, niet toegankelijk			Niet inrichten
Bunker 5 (WP001) <ul style="list-style-type: none"> • Grote bunker • Ingangen vooraan, allebei open • Verluchtingsgaten open 	Klimaat OK, momenteel weinig gebufferd en relatief droog. Potentieel: ++	1 Baard/Brandts vleermuis	In te richten: standaard. Verluchtingsgaten open houden
Bunker 6 (WP002) <ul style="list-style-type: none"> • Grote bunker • Ingangen vooraan, enkel rechter open 	Klimaat OK, goed vochtig Potentieel: +++	1 Baard/Brandts vleermuis	In te richten: standaard Schietgaten dicht maken
Bunker 7 (WP003) <ul style="list-style-type: none"> • Grote bunker • Zij-ingangen allebei open 	Klimaat nu weinig gebufferd Potentieel: ++	Niets	In te richten: standaard
Bunker 8 (WP008) <ul style="list-style-type: none"> • Klein bunkertje • 1 kamer zonder 'hal' 	Door ontbreken ingang momenteel niet geschikt. Klimaat enkel te verbeteren door aanbouwen van een gang. Potentieel:+	Niets	Inrichting niet prioritair. Indien gewenst dan gang van minstens 3m voorzien voor de ingang.
Bunker 9 (WP009) <ul style="list-style-type: none"> • Grote bunker • Zij-ingangen: linkerkant bijna 	Klimaat: OK. Potentieel: +++	1 Baard/Brandts vleermuis, heel veel Dagpauwogen	Inrichting: standaard

volledig toe			
Bunker 10 (WP010) <ul style="list-style-type: none"> Grote bunker Zij-ingangen: linker half toegemets 	Klimaat OK, relatief droog. Potentieel +++	1 Baard/Brandts vleermuis	Inrichting: standaard
Bunker 11 (WP011) <ul style="list-style-type: none"> Grote bunker Zij-ingangen: allebei open Stockage van weipalen en veel rommel 	Klimaat: droog, maar potentieel +++	Niets	Inrichting: standaard



Foto. In de Hazegraspolderdijk ingebouwde bunkers, die een aanzienlijk potentieel als winterverblijfplaats voor vleermuizen hebben (foto E. Cosyns, november 2012).

Conclusie

De bunkers worden momenteel reeds gebruikt als winterverblijf door kleine aantallen vleermuizen. De aangetroffen soort, de Baard/Brandts vleermuis is relatief tolerant voor temperatuurschommelingen, die logisch zijn in de bunkers omdat ze niet volledig met aarde bedekt zijn. Door de bunkers met aarde te bedekken en de ingang met een deur af te sluiten zou het potentieel van deze bunkers enorm toenemen. Indien twee of meer bunkers met een gang met elkaar verbonden worden, zou zelfs een ondergronds complex ontstaan dat enorm veel mogelijkheden biedt voor vleermuizen. Deze verbindingsgang zou gedeeltelijk uit prefab elementen kunnen bestaan, maar het is wel aangewezen om af en toe een stuk gang te voorzien van een plafond van stalroosters (bedekt met geotextiel en losse klinkers) zodat er voldoende infiltratie van water kan zijn.

6.4. Aanbevelingen voor het beheer

Het gebied wordt momenteel gebruikt door twee vleermuissoorten als jachtbiotoop: de Gewone dwergvleermuis en de Laatvlieger. De uitbreiding van het Zwin zal hier wellicht weinig gevolgen voor hebben. Er zijn voor deze soorten geen speciale maatregelen te nemen.

Voor de bunkers is er wel veel potentieel beschikbaar en kunnen inrichtingsmaatregelen een grote, positieve impact hebben.

Hoewel het geen absolute vereiste is, zou het interessant zijn om in het experiment een aantal vleermuiskasten te plaatsen en/of de bestaande gebouwen aan te passen zodat ze geschikt worden voor vleermuizen.

- Vleermuiskasten voor boombewonende soorten (opgehangen aan bomen), vormen geen alternatief voor holle bomen in de kraamperiode, maar worden wel frequent gebruikt in het najaar. Op die manier zou een soort als de Ruige dwergvleermuis, die nu in het gebied ontbreekt, toch meer mogelijkheden krijgen. Het is wel belangrijk om voldoende kasten op te hangen (20-50 kasten). In de toekomst zullen kasten waarschijnlijk alleen maar kunnen worden voorzien in houtige begroeiing op of aan de voet van de dijken. Verder onderzoek aan de vleermuiskasten in de Zwinduinen en –polders kan duidelijk maken of deze veel soelaas brengen en of het nuttig is om verder te investeren in het aanbrengen van nieuwe kasten in dit gebied of in bossen en bomenrijen in de wijdere omgeving.
- Aanpassingen aan de gebouwen kunnen de soorten die nu reeds aanwezig zijn (Gewone dwergvleermuis en Laatvlieger) nieuw mogelijkheden bieden voor (kraam)kolonies en zo de populatie minder kwetsbaar maken;
- Het is ook interessant om een mega-vleermuiskast te plaatsen, bij voorkeur vlakbij de Zeedijk omdat daar reeds een vliegroute loopt. Zo'n mega-vleermuiskast biedt mogelijkheden voor verschillende vleermuissoorten en heeft ook een hoge educatieve waarde. Ter referentie wordt verwezen naar de vleermuistoren die in 2013 door het Regionaal landschap Kleine en Grote Nete werd geplaatst. In welke mate deze toren effectief gebruikt wordt en door welke soorten vleermuizen is nog niet duidelijk. Mogelijk zullen nog aanpassingen aan het concept nodig zijn, misschien duurt het meerdere jaren voordat vleermuizen er effectief gebruik van maken. Ook hier past het om verder onderzoek hieromtrent op te volgen.