



Vliegroute vleermuizen Noordelijke Hogeschool Leeuwarden

Beoordeling van de effectiviteit van een
tijdelijke vliegroute voor vleermuizen in juli 2008

R.M. Koelman



Juli 2008

Rapport van de Zoogdiervereniging VZZ

In opdracht van de Noordelijke Hogeschool Leeuwarden

Vliegroute vleermuizen

Noordelijke Hogeschool Leeuwarden

Beoordeling van de effectiviteit van een tijdelijke vliegroute voor vleermuizen in juni 2008

R.M. Koelman

Rapport nr.:	2008.029
Project nr.:	430.264d / 2008.057
Status uitgave:	Eindrapport
Datum uitgave:	30 juli 2008
Veldwerk:	R.M. Koelman
Auteur:	R.M. Koelman
Foto's:	R.M. Koelman
Foto's voorkant:	De in 2008 gerealiseerde tijdelijke vliegroute; situatie 11 juni 2008. Inzet: watervleermuis (<i>Myotis daubentonii</i>), Estland juli 2007. © R.M. Koelman.
Projectleiding:	R.M. Koelman
Productie:	Zoogdiervereniging VZZ Oude Kraan 8 6811 LJ Arnhem Tel. 026-3705318 ; e-mail: zoogdier@vzz.nl
Opdrachtgever:	Noordelijke Hogeschool Leeuwarden

Dit rapport kan worden geciteerd als:

Koelman, R.M., 2008. Vliegroute vleermuizen Noordelijke Hogeschool Leeuwarden. Beoordeling van de effectiviteit van een tijdelijke vliegroute voor vleermuizen in juli 2008. VZZ rapport 2008.29. Zoogdiervereniging VZZ, Arnhem.

De Zoogdiervereniging VZZ is niet aansprakelijk voor gevolgschade, evenals voor schade welke voortvloeit uit toepassingen van de resultaten van werkzaamheden of andere gegevens verkregen van de VZZ; de opdrachtgever vrijwaart de VZZ voor aanspraken van derden in verband met deze toepassing.

© Zoogdiervereniging VZZ

Dit rapport is vervaardigd op verzoek van opdrachtgever hierboven aangegeven en is zijn eigendom. Niets uit dit rapport mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden d.m.v. druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever hierboven aangegeven en de Zoogdiervereniging VZZ, noch mag het zonder een dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd.



Inhoud

1 Inleiding	5
2 Beoordeling	7
2.1 Methode	7
2.2 Beoordeling uitvoering tijdelijke vervangende vliegroute	7
2.3 Resultaten vleermuisonderzoek	7
3 Conclusies en aanbevelingen	8
4 Bronnen	9
Bijlage	10



Afbeelding 1. Watervleermuis (*Myotis daubentonii*), Estland juli 2007.
Foto: R.M. Koelman.



1 Inleiding

In het gebied tussen de Noordelijke Hogeschool Leeuwarden en de Christelijke Hogeschool Nederland aan de Rengerslaan ligt de Oude Meer, een waterloopje dat uitmondt in de Dokkumer Ee. Tijdens een onderzoek in 2006 werd vastgesteld dat de Oude Meer door onder andere watervleermuizen (*Myotis daubentonii*) wordt gebruikt als vliegroue. Deze route verbindt het Rengersparkgebied met de Dokkumer Ee.

Ten behoeve van bouwwerkzaamheden op het terrein van de Noordelijke Hogeschool was het noodzakelijk om begin 2007 een deel van de loop van de Oude Meer te dempen. Hierdoor werd de aanwezige vliegroue van vleermuizen ernstig verstoord. Deze verstoring is later dat jaar gemitigeerd door middel van een tijdelijke vervangende vliegroue. Om praktische redenen is de tijdelijke route in november 2007 verwijderd. De route is vervolgens weer opgebouwd in de eerste helft van maart 2008. In het laatste kwartaal van 2008 zal deze tijdelijke route worden vervangen door een permanente vervangende route.

De Noordelijke Hogeschool Leeuwarden heeft de Zoogdierverseniging VZZ gevraagd te monitoren of de momenteel aanwezige tijdelijke vliegroue ook daadwerkelijk door vleermuizen wordt gebruikt. Op 11 mei 2008 heeft een eerste veldbezoek plaatsgevonden.

Tijdens het veldbezoek in mei werden 12 watervleermuizen waargenomen die van de vliegroue gebruik maakten. Dat aantal is lager dan op grond van de tellingen in 2006 werd verwacht. Indertijd werden tenminste 27 exemplaren geteld. Van de op 11 mei 2008 waargenomen watervleermuizen vloog bovendien een substantieel deel niet door de corridor, maar daarboven en langs de buitenkant van de corridor. Zowel het lage aantal waargenomen dieren als het afwijkende vlieggedrag duiden er op dat de tijdelijke vliegroue op 11 mei 2008 niet optimaal functioneerde. Naar alle waarschijnlijkheid werd dit niet optimaal functioneren veroorzaakt door een te grote lichtuitstraling vanaf het terrein van de Christelijke Hogeschool Nederland, gelegen direct ten zuiden van de vliegroue.

In de tweede helft van mei zijn enkele aanpassingen aan de route uitgevoerd, waaronder een sterke reductie van de lichtuitstraling vanaf het terrein van de Christelijke Hogeschool. Op 3 juni 2008 is een vervolgbeszoek gebracht om te onderzoeken of de aanpassingen tot het gewenste resultaat hadden geleid. Tijdens het veldbezoek in juni werden 16 watervleermuizen waargenomen die van de vliegroue gebruik maakten. De dieren vertoonden bovendien een normaal vlieggedrag. Dit wees er op dat de route op dat moment weer naar behoren functioneerde.



Vanwege bouwwerkzaamheden op het terrein van de Noordelijke Hogeschool dient de tijdelijke vliegroure ongeveer 30 meter naar het zuiden op te schuiven. Hiervoor bestaan twee mogelijkheden: een tijdelijke parallelle route of een geleidelijke opschuiving van de route (Koelman & Limpens, 2008a). Gekozen is voor de eerste optie: een tijdelijke parallelle route. In week 26 is in het middendeel van de route een zuidelijke tak toegevoegd. In de eerste helft van augustus zal de noordelijke oorspronkelijke tak worden afgesloten, waarna de zuidelijke nieuwe tak de functie van de vliegroure over zal nemen. Op 22 juli is gekeken of de toegevoegde zuidelijke tak invloed had op het gebruik van de route door watervleermuizen. Om aan deze nieuwe route te wennen, zijn een maand lang beide routes voor vleermuizen toegankelijk. De resultaten van het bezoek worden in deze rapportage besproken.

Het veldwerk werd uitgevoerd door de auteur (R.M. Koelman, senior projectmedewerker Onderzoek en Advies bij de Zoogdierverseniging VZZ).



Afbeelding 2. Luchtfoto van het Rengersparkgebied in ruimere zin met daarop aangegeven de ligging van de in 2006 aangetroffen vliegroure (rode lijn). Luchtfoto: © Google Earth.



2 Beoordeling

2.1 Methode

De tijdelijke vliegroue is op 22 juli 2008 bij daglicht kort visueel geïnspecteerd.

Aansluitend is tussen 22.00 en 23.40 uur is gepost bij het meest westelijke punt van de tijdelijke vliegroue, op de plaats waar deze aansluit op de Oude Meer. Daarbij werd geïnventariseerd met behulp van een Peterson ultrasound detector D 240x met koptelefoon, aangevuld met visuele waarnemingen.

2.2 Beoordeling uitvoering tijdelijke vervangende vliegroue

De momenteel aanwezige tijdelijke vliegroue is op 22 juli 2008 bij daglicht bekeken op veranderingen ten opzichte van de eerdere situatie. De aanwezige situatie is fotografisch gedocumenteerd. Een selectie van de foto's is te vinden in de bijlage.

De volgende aanpassingen aan de route bleken te zijn uitgevoerd:

- In het middendeel is een zuidelijke tak toegevoegd. Deze ligt ongeveer 30 meter zuidelijk van de oorspronkelijke route. De vormgeving van deze zuidelijke tak is gelijk aan de overige delen van de route.
- De doorgang aan de oostkant van de route is verruimd, conform het eerder gegeven advies (Koelman, 2008).

2.3 Resultaten vleermuisonderzoek

Tussen 22.00 en 23.40 uur is gepost bij het meest westelijke punt van de tijdelijke vervangende vliegroue, op de plaats waar deze aansluit op de Oude Meer.

Om 22.38 uur werd de eerste watervleermuis waargenomen. In totaal werden in de telperiode 15 watervleermuizen waargenomen die de corridor gebruikten om naar de Dokkumer Ee te vliegen. De dieren vertoonden hierbij een normaal vlieggedrag, waarbij de dieren laag over de Oude Meer kwamen aanvliegen en vervolgens op geringe hoogte (maximaal 2 m boven grondniveau) door de tijdelijke route verder vlogen.

Behalve waarnemingen van watervleermuizen zijn er in de telperiode ook een tiental waarnemingen van foeragerende en passerende gewone dwergvleermuizen (*Pipistrellus pipistrellus*) gedaan. Ook werd er tenminste drie keer een passerende laatvlieger (*Eptesicus serotinus*) waargenomen.



3 Conclusies en aanbevelingen

Het aantal op 22 juli 2008 waargenomen watervleermuizen is vergelijkbaar met het aantal van de telling op 3 juni 2008. De dieren vertoonden bovendien een normaal vlieggedrag. Dit wijst er op dat de route met de zuidelijke zijtak momenteel naar behoren functioneert. De zuidelijke zijtak wordt blijkbaar gebruikt.

De noordelijke tak zal voor bouwwerkzaamheden gesloten moeten worden. Aanbevolen wordt om de noordelijke tak van de route niet in één keer dicht te zetten, maar dit in een aantal stappen te doen. Hierdoor hebben de vleermuizen meer tijd om te wennen aan het gebruik van de zuidelijke tak. Het gedeeltelijk dichtzetten van deze noordelijke tak is voorzien in week 31. Het geheel dichtzetten is voorzien in week 32. Na het dichtzetten van de noordelijke tak ontstaat er voor de vleermuizen een nieuwe situatie. Verwacht wordt dat de zuidelijke zijtak de functie van de noordelijke zijtak geheel kan overnemen. De nieuwe route zal kort (hooguit enkele dagen) na het dichtzetten van de noordelijke tak van de route bemonsterd moeten worden op het gebruik door vleermuizen. Eventuele negatieve effecten ten gevolge van het afsluiten van de noordelijke tak kunnen dan op korte termijn worden vastgesteld en worden verholpen.



4 Bronnen

BBN adviseurs, 2006. Noordelijke Hogeschool Leeuwarden. Onderbouwing ontheffingsaanvraag ingevolge Flora- en faunawet artikel 75, vierde lid en vijfde lid onderdeel c. BBN werknummer 4530.

Koelman, R.M., 2006a. Vleermuisonderzoek Noordelijke Hogeschool Leeuwarden. VZZ rapport 2006.38. Zoogdierverseniging VZZ, Arnhem.

Koelman, R.M., 2006b. Ontheffingsaanvraag vleermuizen Noordelijke Hogeschool Leeuwarden. VZZ rapport 2006.57. Zoogdierverseniging VZZ, Arnhem.

Koelman, R.M. & H.J.G.A. Limpens, 2007. Vliegroute vleermuizen Noordelijke Hogeschool Leeuwarden. Beoordeling van de effectiviteit van een tijdelijke vervangende vliegroute voor watervleermuizen. VZZ rapport 2007.36. Zoogdierverseniging VZZ, Arnhem.

Koelman, R.M., 2008. Vliegroute vleermuizen Noordelijke Hogeschool Leeuwarden. Beoordeling van de effectiviteit van een tijdelijke vliegroute voor vleermuizen in juni 2008. VZZ rapport 2008.21. Zoogdierverseniging VZZ, Arnhem.

Koelman, R.M. & H.J.G.A. Limpens, 2008a. Notitie m.b.t. de tussentijdse aanpassing van een tijdelijke vliegroute voor vleermuizen op het terrein van de Noordelijke Hogeschool Leeuwarden. Zoogdierverseniging VZZ, Arnhem.

Koelman, R.M. & H.J.G.A. Limpens, 2008b. Advisering vliegroute vleermuizen Kenniscampus Leeuwarden. VZZ rapport 2008.04. Zoogdierverseniging VZZ, Arnhem.

Koelman, R.M. & H.J.G.A. Limpens, 2008c. Vliegroute vleermuizen Noordelijke Hogeschool Leeuwarden. Beoordeling van de effectiviteit van een tijdelijke vliegroute voor vleermuizen in mei 2008. VZZ rapport 2008.13. Zoogdierverseniging VZZ, Arnhem.

Ministerie van LNV, Dienst Regelingen, 2007. Ontheffing FF/75C/2006/0464 van de verbodsbepalingen genoemd in artikel 11 van de Flora- en faunawet voor zover dit betreft het beschadigen, vernielen, wegnemen of verstoren van, helen of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis (*Pipistrellus pipistrellus*) en de watervleermuis (*Myotis daubentonii*).



Bijlage



Foto 1. Splitsing in een noordelijke (links) en een zuidelijke (rechts) tak in het middendeel van de tijdelijke vliegroute, kijkend in oostelijke richting; situatie juli 2008. Foto: R.M. Koelman.



Foto 2. Splitsing in een noordelijke (rechts) en een zuidelijke (links) tak in het middendeel van de tijdelijke vliegroute, kijkend in westelijke richting; situatie juli 2008. Foto: R.M. Koelman.



Foto 3. Overgang tussen de oorspronkelijke en de in 2008 gerealiseerde tijdelijke vliegroute aan de oostkant van het werkgebied; situatie juni 2008. De doorgang onder het bruggetje wordt door de watervleermuizen gebruikt om de weg aan de westkant van de Dokkumer Ee te passeren. De doorgang was vrij nauw en daarom was geadviseerd om deze ruimer te maken. *Foto: R.M. Koelman.*



Foto 4. De verruimde overgang tussen de oorspronkelijke en de in 2008 gerealiseerde tijdelijke vliegroute aan de oostkant van het werkgebied; situatie juli 2008. *Foto: R.M. Koelman.*

