

Notitie natuurbrug Zantpoort

Gebruik door vleermuizen 2017

Status:	Definitief
Referentie:	2017_vleermuizen_natuurbrug_v2
Datum:	26 november 2017
Auteur:	Bart Noort
Uitvoering veldwerk:	Stichting Zoogdierenwerkgroep Zuid-Holland
Ten behoeve van:	Provincie Noord-Holland

1 Inhoudsopgave

2	Aanleiding en doel.....	- 3 -
3	Locatie	- 3 -
4	Materiaal en methode.....	- 4 -
5	Resultaten veldonderzoek	- 5 -
6	Conclusie en advies.....	- 9 -

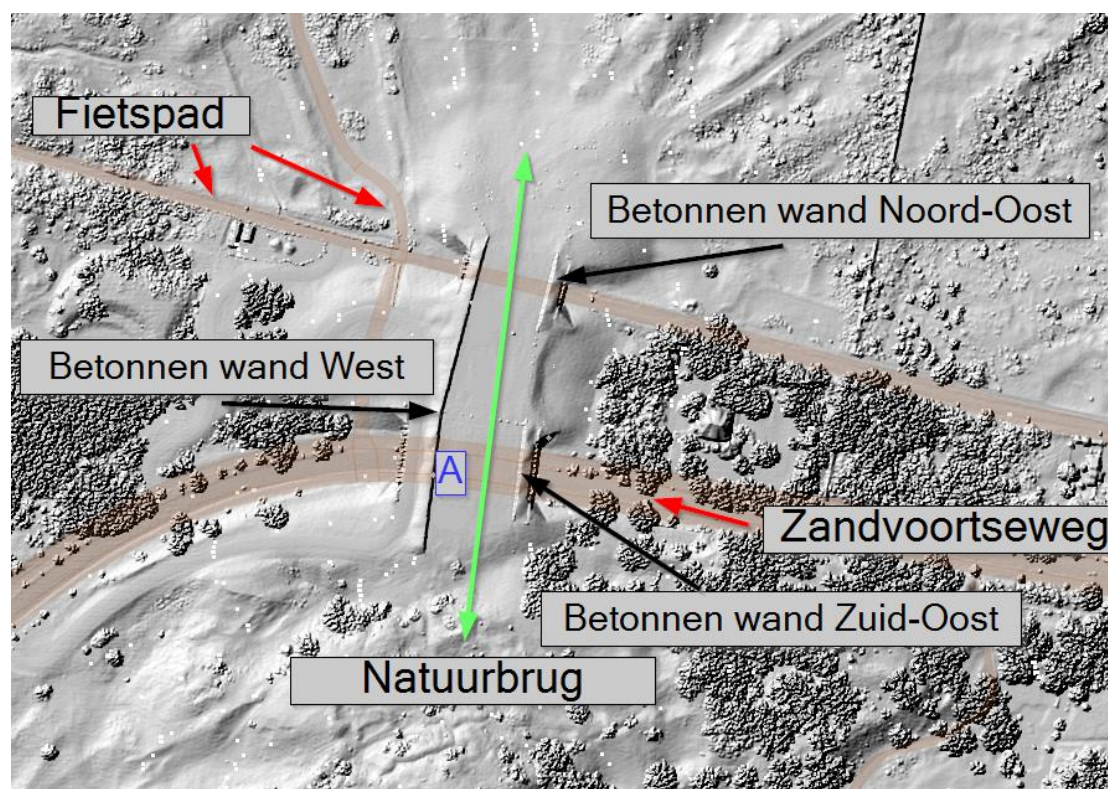
2 Aanleiding en doel

In 2013 is de natuurbrug Zantpoort opgeleverd, de Provincie Noord-Holland heeft de Stichting Zoogdieren Werkgroep Zuid-Holland in april 2017 verzocht een verkennend onderzoek uit te voeren waarbinnen onderzocht wordt of de natuurbrug gebruikt wordt door vleermuizen als route tussen de Waterleidingduinen en de Kennemerduinen.

Uit één eerder onderzoek zijn drie soorten vleermuizen vastgesteld in de nabijheid van de brug, dit betreft de Gewone dwergvleermuis, de Laatvlieger en de Rosse vleermuis. Deze soorten worden eigenlijk in het gehele duingebied aangetroffen, en de natuurbrug is hierin dan ook geen uitzondering. Andere vleermuissoorten zijn gedurende de zomerperiode op de brug nog niet eerder aangetroffen en zijn gevoeliger voor wind, licht en een eventueel gebrek aan lijnvormige elementen in het landschap.

3 Locatie

De natuurbrug kruist de Zandvoortseweg en het fietspad tussen Bentveld en Zandvoort en is nagenoeg Noord-Zuid georiënteerd. Aan de westzijde is er een betonnen wand met zandwal en hek geplaatst als scheiding tussen natuurbrug en fietspad. Aan de oostzijde zijn een tweetal betonnen wanden aanwezig boven de weg en het fietspad. Aan de zuidzijde van de brug is een bunkercomplex aanwezig waar in de winter de diverse myotis soorten en Bruine grootoorvleermuis is vastgesteld.



Figuur 1 reliëf

4 Materiaal en methode

In de aanloopfase van het onderzoek is besloten om één geschikte avond per maand (mei t/m september) gedurende het invallen van de nacht aanwezig te zijn met een batdetector op de brug, aanvullend daarop is er enkele volledige nachten een vaste detector geplaatst welke alle passerende vleermuizen opneemt.

Hoewel de vaste detector van de aanwezigheid van vleermuizen en de soortbepaling prima kan vastleggen is er tevens voor gekozen tot minimaal anderhalf uur na zonsondergang zelf aanwezig te zijn op de brug. Op die wijze is visueel en met beperkte middelen vast te stellen op welke wijze de brug gebruikt wordt door de passerende vleermuizen.

Met de gekozen methode is gebruik als vliegroute tussen verblijfplaats en foerageergebied goed vast te stellen. Deze methode is minder geschikt om gebruik als migratieroute tussen zomer en winterverblijven vast te stellen, deze migratie vindt zeer verspreid plaats en zal enkel door langduriger detectiemethoden vastgesteld kunnen worden.

Er is gebruik gemaakt van een Elecon Batscanner stereo (waarmee passages van dieren stereo waargenomen kunnen worden), Een Petterson D240x en voor de vaste opnamen van een Elecon Batlogger A+
Van alle dieren zijn opnamen gemaakt welke geanalyseerd zijn om de soort te bevestigen.

Zowel de vaste detector als de waarnemer zelf hebben plaatsgenomen op positie A in figuur 1, de waarnemer heeft de positie zo nu en dan verlaten om naar de overzijde van de brug te wandelen.

5 Resultaten veldonderzoek

Er is een vijftal soorten vleermuizen vastgesteld, Gewone dwergvleermuis, Ruige dwergvleermuis, Laatvlieger, Rosse vleermuis en Watervleermuis.

De bezoeken hebben op de navolgende dagen plaatsgevonden.

Datum	16 mei	10 juni	14 juli	19 aug	30 sep
Tijdstip	Zonsondergang + 2 uur	Zonsondergang + 2 uur	Zonsondergang + 2 uur	Zonsondergang + 1,5 uur	Zonsondergang + 1,5 uur
Aantal personen	2	2	1	2	1
Doel	Routen	Routen	Routen	Routen	Routen
Temp	17°C	19°C	16°C	18°C	14°C
Wind	2Bft	3Bft	2Bft	3Bft	1Bft
Neerslag	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen
Bewolking	Geen	Geen	Geen	Geen wel net geregend	Geen

Tabel 1

5.1 HANDMATIGE DETECTIE

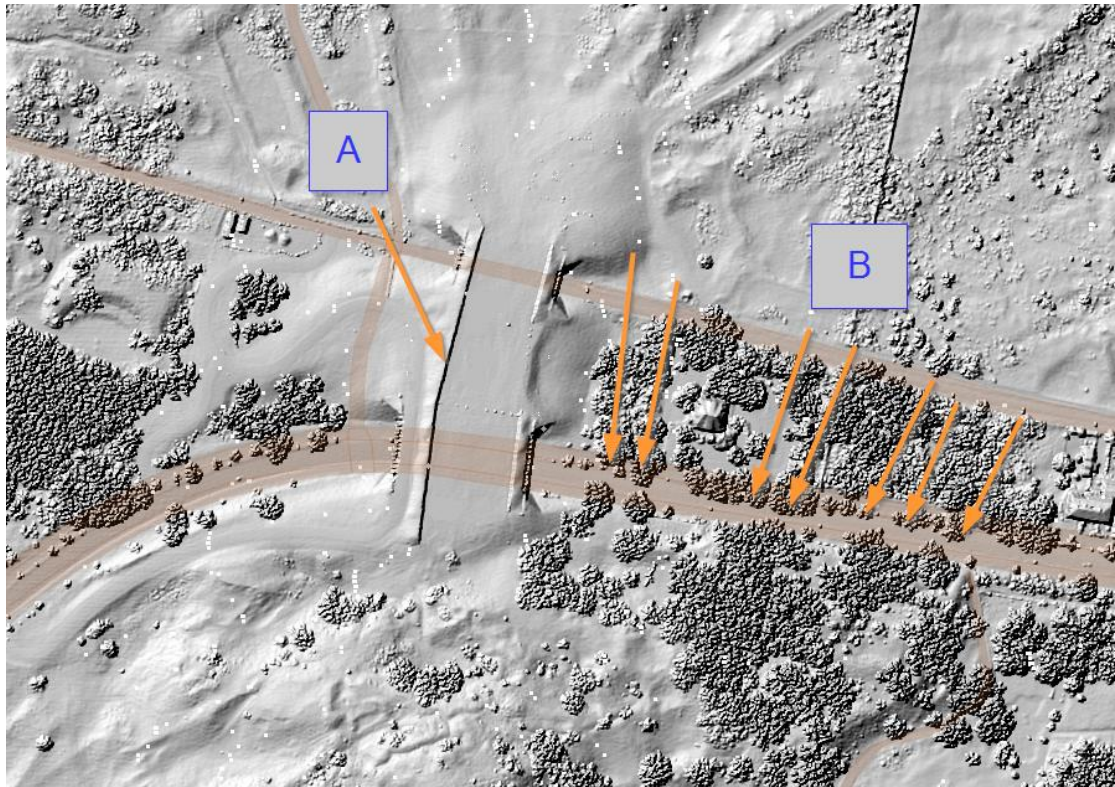
Uit het handmatige detector onderzoek blijken verschillende patronen, in mei lijkt er voornamelijk van noord naar zuid gevlogen te worden door zowel de Ruige dwergvleermuis(4) als de Laatvlieger(1)

In juni zijn geen dwergvleermuizen waargenomen maar wel een tweetal laatvliegers beiden van zuid naar noord.

In juli wordt één laatvlieger geconstateerd richting zuid.

Ook in augustus wordt één Laatvlieger geconstateerd richting zuid, maar tevens een tweetal Gewone dwergvleermuizen waarvan één naar zuid. Tevens wordt er in augustus een myotis soort op de brug vastgesteld, de vliegrichting kon niet bepaald worden maar uit de geluidsanalyse blijkt dat het met grote waarschijnlijkheid om een Watervleermuis te gaan.

Vleermuizen van het geslacht myotis zijn lichtgevoelige soorten die bovendien sterk gebruik maken van de lijnvormige elementen in het terrein. De betonnen wand van de natuurbrug (weergegeven als A in Figuur 2) vormt een wind-luw lijnvormig element en is als zodanig prima geschikt voor de geleiding van deze vleermuissoorten. Er zijn in de directe omgeving echter meer geschikte locaties om de weg te passeren, de boomkruinen (zichtbaar als reliëf in de hoogtekartaart Figuur 2 bij de pijlen gemarkeerd als B raken elkaar bijna boven de lantarenpalen, en de mogelijkheid tot het oversteken van de weg op die locaties wordt met het groeien van de bomen jaarlijks groter.



Figuur 2 reliëfkaart met mogelijke oversteekplaatsen (A = natuurbrug, B = boomtoppen die elkaar bijna raken)

5.2 AUTOMATISCHE DETECTIE

Naast het veldwerk met de hand batdetector is er ook een automatische detector gebruikt die de gehele nacht opnamen heeft gemaakt, deze detector is elke maand tenminste één volledige nacht in het veld geweest. Deze detector geeft een beeld van het gebruik gedurende een complete nacht.

In het algemeen kan gesteld worden dat er in de buurt van verblijfplaatsen op duidelijke vliegrouten duidelijke pieken in gebruik zichtbaar zijn in de avond en ochtenduren.

De natuurbrug laat zo'n piek in sommige maanden licht zien aan het begin van de avond, maar dat is een beeld dat we eigenlijk op alle locaties met vleermuizen zien, en zeker gezien de geringe hoeveelheden geen aanwijzing voor het gebruik als vliegroute.

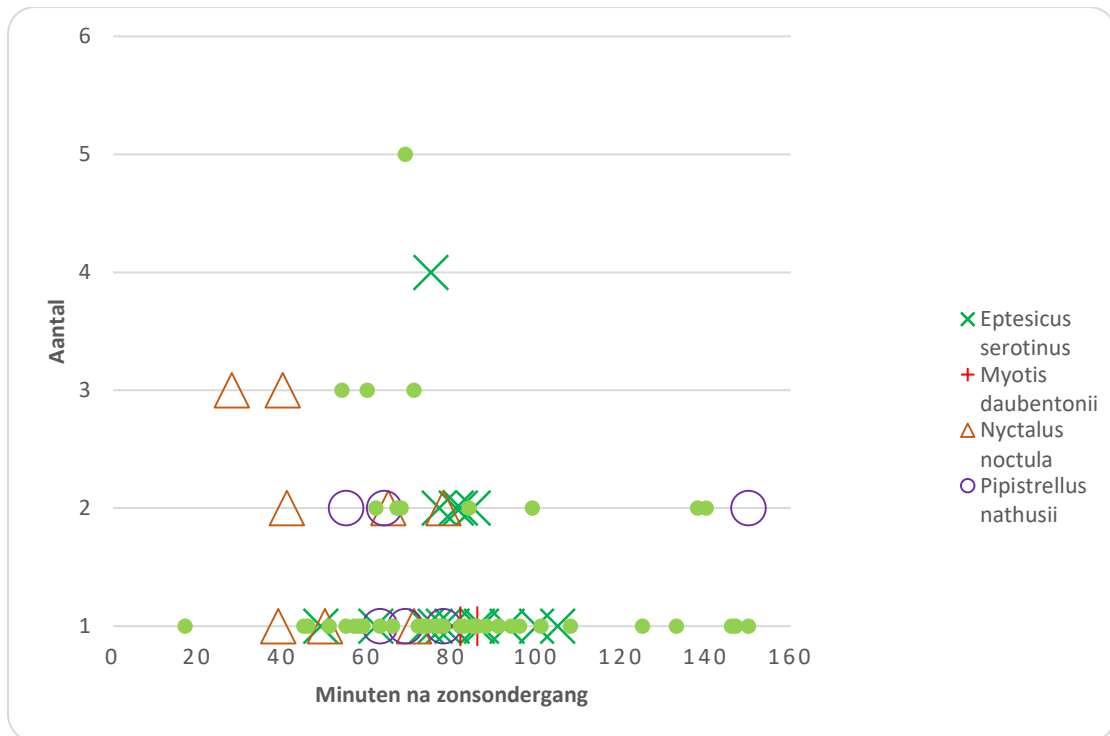
De drukste automatisch telling was in mei laat over een totaal van drie volledige nachten gemiddeld 30 passanten gewone dwergvleermuis per nacht zien. Dat is gemiddeld nog geen vier passanten per uur.

Ter vergelijking; op de jaarlijkse enkele malen getelde vliegroute op de Bekslaan in Vogelenzang passeren 330 gewone dwergvleermuizen binnen 2 uur na zonsondergang.

Datum	13-16 mei 2017	10-6-2017 --2,5 uur	14-16 jul 2017	19-8-2017 --2,5 uur
Pipistrellus pipistrellus	102		41	7
Pipistrellus nathusii	15			1
Nyctalus noctula	7	9	11	
Eptesicus serotinus	17	1	7	
Myotis daubentonii	5		1	
Noise / sprinkhanen	25		1076	12

Tabel 2 automatische detectie

In Figuur 3 is een weergave te zien van de automatische opnamen, waarbij de X as de tijd vanaf zonsondergang tot 2,5 uur daarna laat zien, en de Y as het aantal passerende dieren laat zien, deze tabel is gegenereerd op basis van alle automatische opnames,



Figuur 3 Aantallen per minuut na zonsondergang

5.3 OVERIGE SOORTEN

Tijdens de avond in juni zijn vele honderden meikevers zuidwaarts gepasseerd, de dieren leken op te stijgen tussen het helmgras dat geplant is tussen het fietspad en de betonnen wand, maar dat is niet met zekerheid vastgesteld. Ook zijn er die avond tientallen nachtvlinders in zuidelijke richting (tegen de lichte wind in) gepasseerd.

Gedurende het bezoek in juli landden er een tweetal knorrende en en piepende houtsnippen op vijf meter afstand van de vleermuisonderzoekers op de natuurbrug, de dieren liepen al knorrend zo'n vijf minuten in de directe omgeving van de onderzoekers om vervolgens in de vegetatie aan de zuidzijde van de brug te verdwijnen.

Tijdens vrijwel alle bezoeken zijn één of meerder vossen gepasseerd.

6 Conclusie en advies

6.1 CONCLUSIE

De natuurbrug wordt door diverse soorten vleermuizen gebruikt om de weg te passeren. Zowel de Gewone dwergvleermuis de Ruige dwergvleermuis en de Laatvlieger laten echter geen duidelijk als vliegroure herkenbaar patroon zien, en gedurende de loop van het zomerseizoen lijkt ook de richting waarin gevlogen wordt aan het begin de avond te variëren.

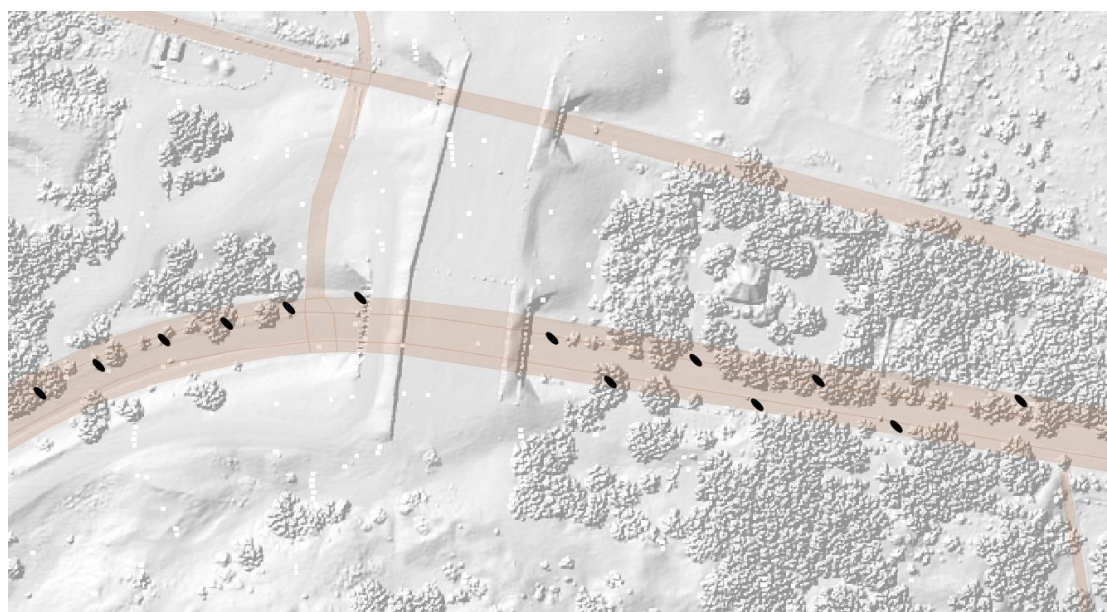
Van een (essentiële) route zoals in de vleermuiswereld bekend lijkt dan ook geen sprake te zijn.

Vleermuizen zijn echter veranderlijk en verblijfplaatsen verplaatsen zich regelmatig. Het onderzoek heeft wel aangetoond dat hoewel de dichtheid laag is de diversiteit aan soorten groter is dan direct verwacht en dat ook gevoelige soorten zoals de watervleermuis de brug gebruiken.

6.2 ADVIES

Migratie richting de winterverblijven in de waterleidingduinen is niet onderzocht, maar is op de brug zeker niet uitgesloten voor de verschillende myotis soorten. Wellicht kan in een vervolgonderzoek een detector geplaatst worden gedurende langere tijd in deze periode.

De lantaarnpalen staan met name aan de oostzijde dicht op het natuurdeel van de brug, wellicht is het armatuur van de paal het dichtst bij de brug nog verder af te stellen naar beneden. De overige lantaarnpalen aan de oostzijde van de brug kunnen wellicht verder aangepast zodat ze enkel de straat beschijnen en niet zichtbaar zijn voor de door de boomtoppen vliegende vleermuizen.



Figuur 4 Locatie lantaarnpalen