



Vleermuisonderzoek A13 en N209

Aanvullend onderzoek in het kader van een effectenrapportage.



Johannes Regelink

Vleermuisonderzoek A13 en N209

Aanvullend onderzoek in het kader van een effectenrapportage.

Datum 24 september 2008

Auteurs:
J.R. Regelink

In opdracht van:
Bureau Nieuwland

Productie:
Zoogdiervereniging VZZ
Oude Kraan 8
6811 LJ Arnhem
tel: 026 - 3705318
fax: 026 - 3704038
e-mail: info@vzz.nl
website: <http://www.vzz.nl/>

VZZ Rapportnummer 2008.39



Status uitgave:	Concept
Rapport nr.:	2008.39
Datum uitgave:	24 september 2008
Titel:	Vleermuisonderzoek A13 en N209
Subtitel:	Aanvullend onderzoek in het kader van een effectenrapportage.
Samenstellers:	J.R. Regelink
Illustratie kافت:	gewone dwergvleermuis © Hertman Limpens/VZZ
Aantal pagina's inclusief bijlagen:	24
Project nr.:	430.336
Projectleider:	Ir. R.H. Witte
Naam en adres opdrachtgever:	Bureau Nieuwland Postbus 522, 6700 AM Wageningen
Referentie opdrachtgever:	Briefnr. Nurgke63662/63660 2 september 2008
Akkoord voor uitgave:	Hoofd Afdeling Advies en Onderzoek drs. J.B.M. Thissen

Dit rapport kan geciteerd worden als:
Regelink J.R., 2008. Vleermuisonderzoek A13 en N209. VZZ-rapport 2008.39. Zoogdiervening VZZ, Arnhem.

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

© Zoogdiervening VZZ / Bureau Nieuwland

Dit rapport is vervaardigd op verzoek van opdrachtgever hierboven aangegeven en is zijn eigendom. Niets uit dit rapport mag worden veeelvoudigd 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 Zoogdiervening VZZ, noch mag het zonder een dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd.

Voorwoord

Rijkswaterstaat is voornemens langs de A13 nabij Delft te verbreden en tevens een bypass A16-A16 aan te leggen. Deze zou gesitueerd worden daar op dit moment de N209 loopt, waarna deze door het Lage en Hoge Bergsche Bosch aansluiting zou vinden op de A20 bij knooppunt Terbregge.

De Zoogdierverseniging VZZ heeft in 2007 een inschatting gemaakt naar de mogelijke knelpunten bij zoogdieren. Deze inschatting is gemaakt op basis van literatuur gegevens en een quick-scan achtig veldbezoek (Regelink, 2007). In aanvulling op deze inschatting heeft de Zoogdierverseniging VZZ in 2008 veldonderzoek naar vleermuizen uitgevoerd. De resultaten van dit veldonderzoek wordt in onderhavig rapport aan de orde gebracht.

Vanuit Bureau Nieuwland is dit project begeleid door G. Jansen.

Inhoud

Voorwoord	3
1 Inleiding	7
1.1 Aanleiding.....	7
1.2 Probleemstelling.....	7
1.3 Vraagstelling.....	7
2 Materiaal en methoden.....	9
2.1 Onderzoeksgebied.....	9
2.2 Methoden	10
2.3 Onderzoeksintensiteit	11
TABEL 1	11
3 Resultaten	13
3.1 Gebieden ten oosten van A13	13
3.2 Watergangen onder A13	13
3.3 Landgoed de Tempel en begraafplaats Hofwijck	15
3.4 Bossage langs Doenkade (N209)	16
3.5 Bossages en woningen ten noorden van Schiebroek	17
3.6 Lage en Hoge Bergsche Bosch.....	17
4 Effectbeschrijving	19
4.1 Gebieden ten oosten van A13	19
4.2 Watergangen onder A13	19
4.3 Landgoed de Tempel en begraafplaats Hofwijck	19
4.4 Bossage langs Doenkade (N209)	19
4.6 Bossages en woningen ten noorden van Schiebroek	19
4.6 Lage en Hoge Bergsche Bosch.....	19
5 Conclusies en discussie	21
6 Literatuur	23

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Rijkswaterstaat is voornemens langs de A13 tussen knooppunt Ypenburg tot afrit Delft Zuid een parallelweg aan te leggen. Deze parallelweg komt te bestaan uit 3 maal 2 rijbanen.

Tussen Delft Zuid en de huidige aansluiting aan de N209 komen deze parallelweg en de bestaande snelweg samen.

De bypass A13/A16 komt voor een groot deel parallel aan de N209 te liggen. Ter hoogte van het Schiebroekse Park buigt de bypass af en zal door het Hoge en Lage Bersche Bos, via de Pr. Rooseveltweg, aansluiting vinden op het knooppunt Terbregge.

De ingreep zal bestaan uit het verwijderen van vegetatie, het dempen van sloten, mogelijk het slopen van gebouwen en het aanleggen van de parallelweg en nieuwe bypass.

De Zoogdiervereniging VZZ heeft in 2007 een inschatting gemaakt van de mogelijke knelpunten. Hierbij is naar voren gekomen dat extra onderzoek noodzakelijk is. (Regelink, 2007) Dit extra onderzoek is met onderhavig onderzoek uitgevoerd.

1.2 Probleemstelling

Vleermuizen zijn vanuit internationale wet- en regelgeving streng beschermd.

Nederland heeft deze internationale wet- en regelgeving geïmplementeerd in de Flora- en faunawet. Voordat een ingreep plaats vindt die mogelijk invloed heeft op populaties dan wel individuen dient onderzoek uitgevoerd te worden.

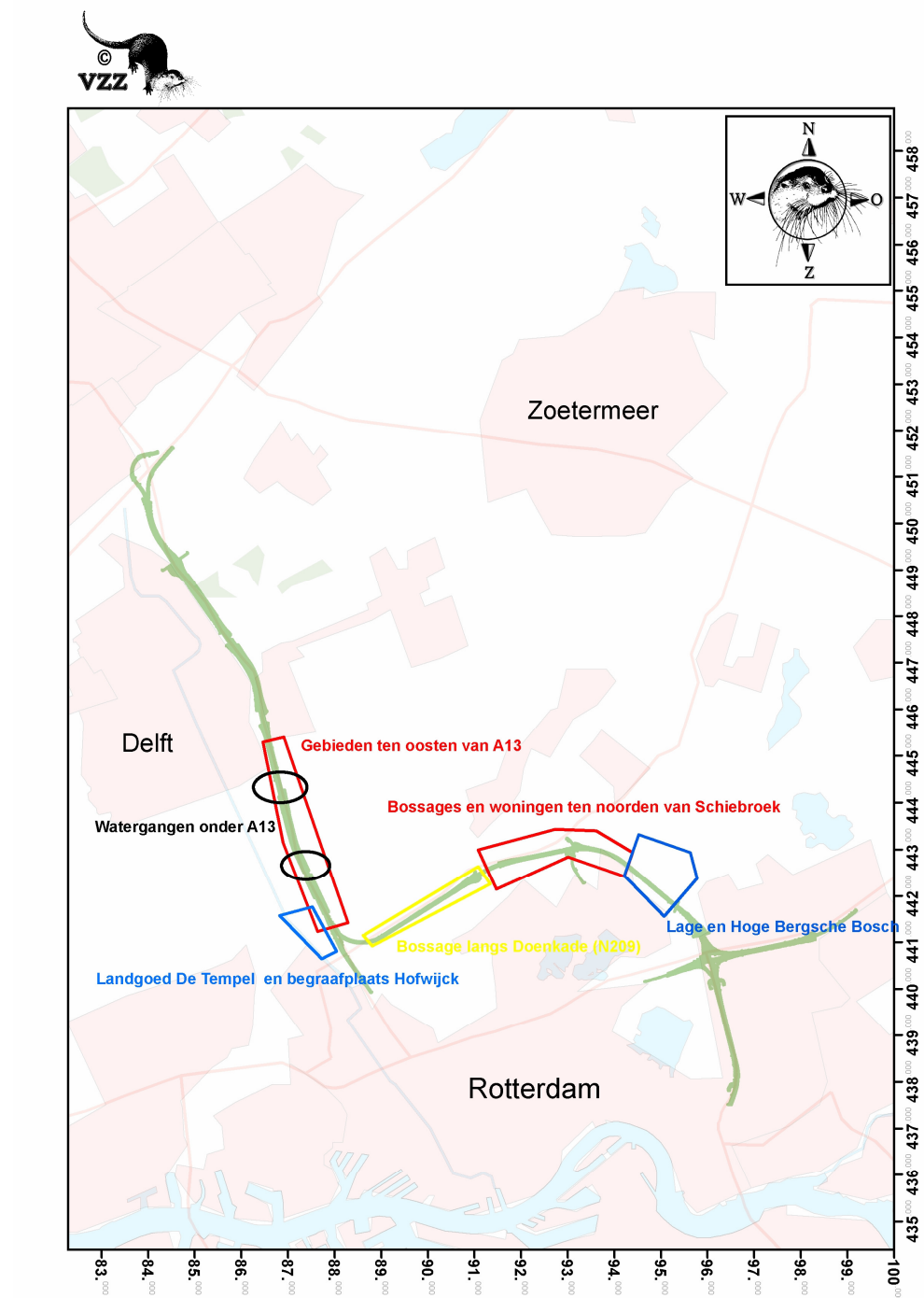
1.3 Vraagstelling

Gezien de voorgenomen ingrepen en bestaande wet- en regelgeving is het van belang te weten welke vleermuissoorten gebruik maken van het plangebied. Daarnaast is het van belang te onderzoeken welke functies het gebied heeft voor vleermuizen en in hoeverre deze negatief beïnvloed worden door de voorgenomen ingrepen.

2 Materiaal en methoden

2.1 Onderzoeksgebied

Het onderzoeksgebied bestaat uit een aantal deelgebieden welke aangegeven zijn in figuur 1.



Gebieden ten oosten van de A13

Ten oosten van de A13 zijn een aantal lanen en bossages aanwezig, daarnaast zijn weilanden, sloten en bebouwing beeld bepalend. De aanwezige lanen en bossages bestaan uit vrij jonge bomen met zeer weinig gaten en soorten als populier en hazelaar.

Watergangen onder A13

Op een aantal locaties zijn watergangen onder de A13 aanwezig. Aangezien dit mogelijke verbindingen tussen de oost- en westzijde van snelweg zijn is dit als afzonderlijk deelgebied opgenomen.

Landgoed de Tempel en begraafplaats Hofwijck

In dit deelgebied zijn betrekkelijk veel oude bomen aanwezig. In combinatie met de aanwezigheid van water biedt dit een uitstekende biotoop voor enkele vleermuissoorten.

Bossage langs Doenkade (N209)

Ten noorden van Luchthaven Zestienhoven zijn langs de N209 enkele jonge bossages aanwezig. Deze jonge vegetatie is enkele meters hoog en de ontwikkeling van holtes kan nog niet van start zijn gegaan.

Bossages en woningen ten noorden van Schiebroek

Een afwisselende strook van lanen, bossages en woningen.

Lage en Hoge Bergsche Bosch

Het lage en hoge Bergsche Bosch is een relatief jong bos, dat voornamelijk voor recreatie gebruikt wordt. Er zijn weinig bomen met holtes aanwezig, maar het bos heeft een hoge potentie voor de toekomst.

2.2 Methoden

Het onderzoeksgebied is op verschillende locaties in wisselende seizoenen bezocht. Alle inventarisaties zijn uitgevoerd met behulp van een heterodyne detector met time-expansion (type: Petterson D240x).

Tevens zijn de data verzameld door middel van het plaatsen van een Anabat. Deze detector slaat alle waargenomen vleermuisgeluiden middels frequency-division op. Na afloop van de waarnemingsmethode is het veelal mogelijk de waargenomen soorten te determineren. Tevens worden datum en tijd opgeslagen. Op basis hiervan is een inschatting te maken van de aanwezige vleermuizen en de gebruikte functies.

2.3 Onderzoeksintensiteit

In tabel 1 is weergegeven wanneer welk onderzoeksgebied op welke wijze en intensiteit onderzocht is.

Tabel 1. Onderzoeksmethode en intensiteit per deelgebied

	Kraam- en zomerverblijfplaatsen	Paarverblijfplaatsen
Gebieden ten oosten van A13	A1	B1
Watergangen onder A13	*	A1
Landgoed de Tempel en begraafplaats Hofwijck	B2	B1
Bossage langs Doenkade (N209)	B1	B1
Bossages en woningen ten noorden van Schiebroek		B1
Lage en Hoge Bergsche Bosch	B2	B1

* Anabat bleek defect

A = anabat, B = batdetector

= aantal avond- of ochtendbezoeken

TABEL 1

3 Resultaten

Onderstaand zijn de resultaten beschreven per deelgebied.

3.1 Gebieden ten oosten van A13

In dit deelgebied is enkel de gewone dwergvleermuis waargenomen. Bij de bossage en de laan ten noorden van het tankstation is een vrij groot aantal foeragerende gewone dwergvleermuizen waargenomen. Daarnaast is één roepende gewone dwergvleermuis (*Pipistrellus pipistrellus*) waargenomen. Gezien de omgeving is het zeer waarschijnlijk dat deze gewone dwergvleermuis een paarverblijfplaats in een van de bomen heeft.

3.2 Watergangen onder A13

Deze punten zijn enkel middels Anabats gemonitord. Hierbij is één opname van de watervleermuis gemaakt. De watervleermuis (*Myotis daubentonii*) maakt dus wel gebruik van de watergangen, maar niet op zeer frequente basis. De gewone dwergvleermuis maakt mogelijk in zeer lage aantallen gebruik van de watergangen (figuur 2), de meeste opnames hadden namelijk een zeer lange QCF-puls dat indiceert dat het betreffende dier in zeer open gebied vloog. In figuur 3 zijn alle Anabat locaties weergegeven.



FIGUUR 2 watergang onder de A13 bij Delft

FIGUUR 3



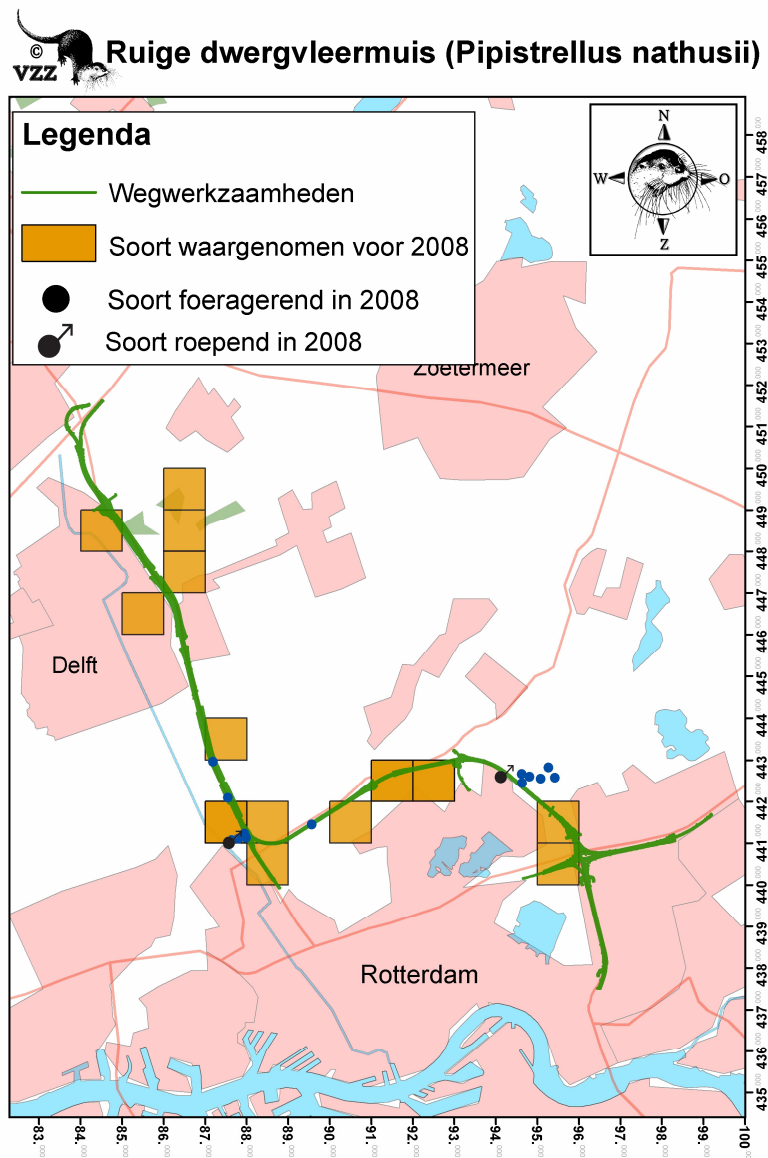
Anabat locaties



3.3 Landgoed de Tempel en begraafplaats Hofwijck

De resultaten bij Landgoed de Tempel en begraafplaats Hofwijck zijn zeer vergelijkbaar als het door Buel & Mostert (1995) beschreven onderzoek. Naar verwachting is hier een kleine verblijfplaats van watervleermuizen aanwezig. Net voor de zwermtijd doken hier namelijk enkele watervleermuizen op, door de weersomstandigheden was het niet mogelijk deze zwermend aan te tonen. Enkel de in 1995 aangetroffen grootoorvleermuis (*Plecotus auritus*) is tijdens onderhavig onderzoek niet waargenomen.

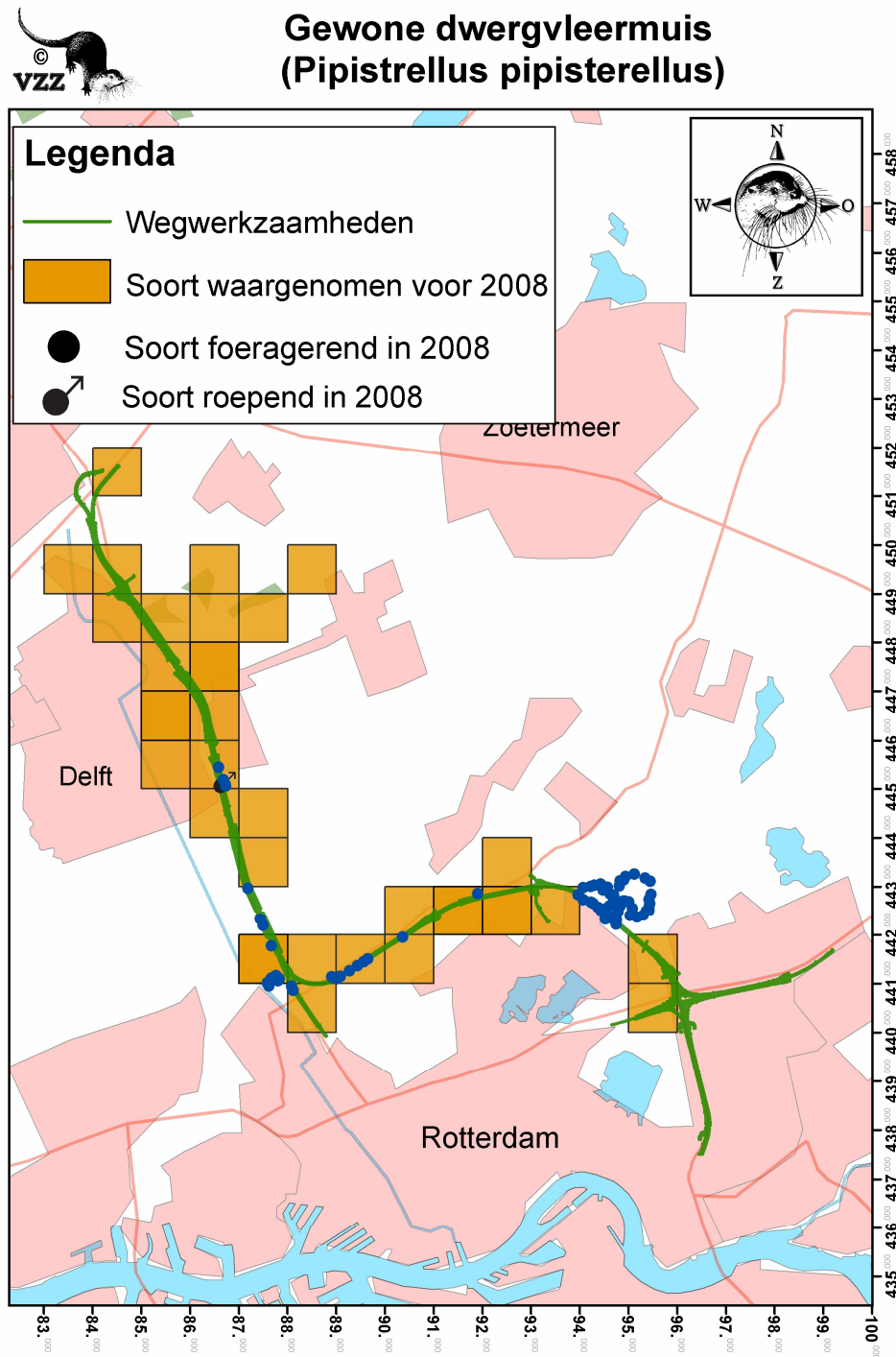
Tijdens het najaarsonderzoek is één roepende ruige dwergvleermuis waargenomen (*Pipistrellus nathusii*). Deze vloog rond, derhalve is de paarverblijfplaats niet aan één boom toegewezen (figuur 4). Gezien de ecologie van de soort mag er vanuit gegaan worden dat deze binnen het deelgebied aanwezig is.



FIGUUR 4 verspreiding ruige dwergvleermuis

3.4 Bossage langs Doenkade (N209)

In dit deelgebied is slecht één soort waargenomen, namelijk de gewone dwergvleermuis. Opmerkelijk hierbij is wel dat deze in vrij grote aantallen foerageerden. Mogelijk betreft dit een vrij belangrijk foerageergebied voor de gewone dwergvleermuis (figuur 5).



FIGUUR 5 verspreiding gewone dwergvleermuis

3.5 Bossages en woningen ten noorden van Schiebroek

Hierbij is enkel de gewone dwergvleermuis in zeer lage aantallen waargenomen. Dit is opmerkelijk aangezien het voor verblijfplaatsen van huisbewonende soorten (oa. Laatvlieger (*Eptesicus serotinus*) en de gewone dwergvleermuis) een erg geschikte omgeving is.

3.6 Lage en Hoge Bergsche Bosch

In het Lage en Hoge Bergsche Bosch zijn vier soorten vleermuizen waargenomen, namelijk de gewone dwergvleermuis, watervleermuis en de ruige dwergvleermuis en de laatvlieger.

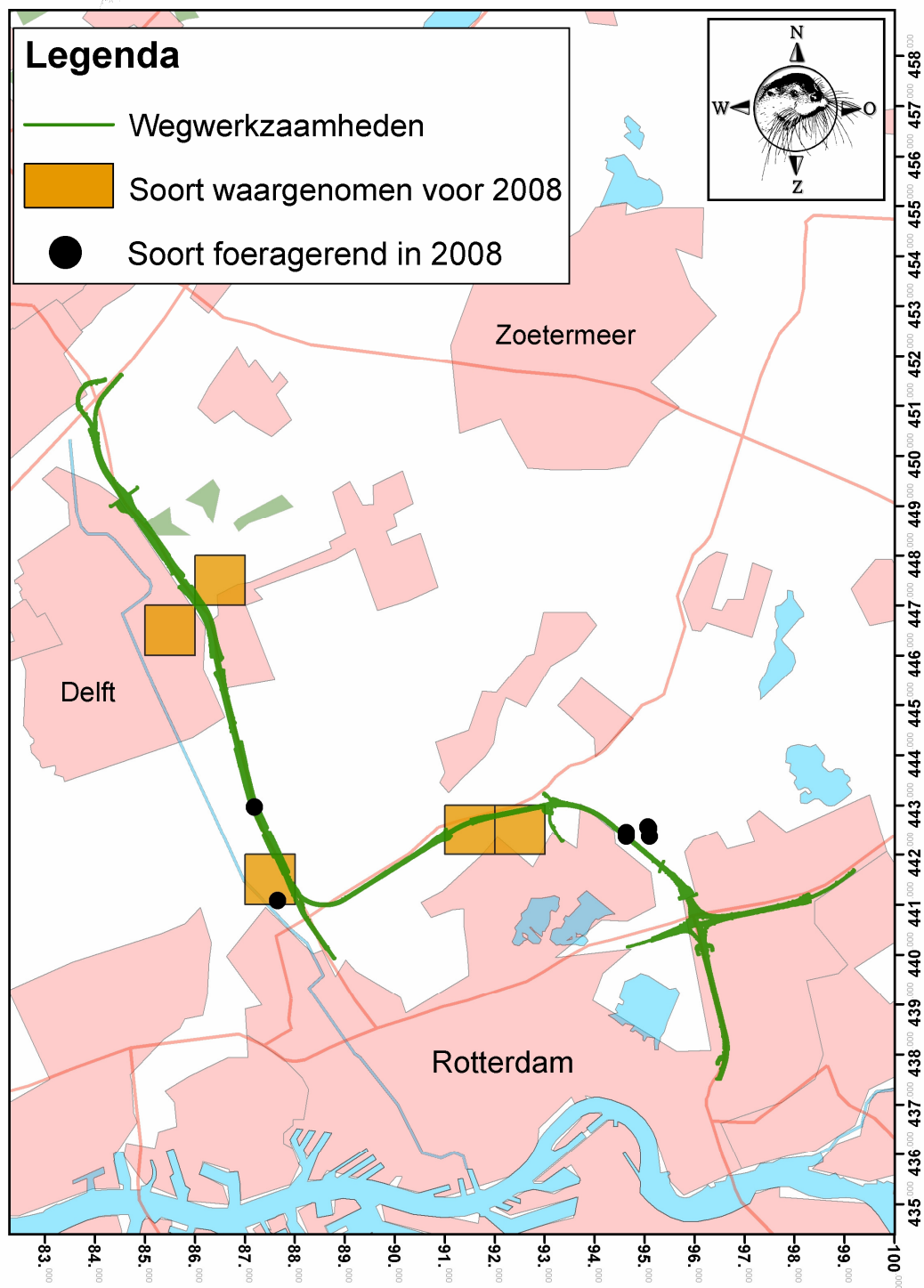
Van de watervleermuis is de verwachting dat deze in het Lage en Hoge Bergsche Bosch, of in de directe omgeving hiervan, een verblijfplaats heeft. (figuur 6) Verblijfplaatsen van individuele dieren zijn bekend uit het Schierbroekse park (Backarra & Bakker, 2007).

De gewone dwergvleermuis is enkel foeragerend in het gebied waargenomen. Het is wel waarschijnlijk dat het bos een belangrijk foerageergebied voor de gewone dwergvleermuis is.

De ruige dwergvleermuis is voornamelijk foeragerend waargenomen. Één individu is baltend waargenomen in de westzijde van het bos.



Watervleermuis (*Myotis daubentonii*)



FIGUUR 6 verspreiding watervleermuis

4 Effectbeschrijving

4.1 Gebieden ten oosten van A13

Het kappen van de aanwezige bossages en lanen zal een negatief effect hebben op de aanwezige populatie gewone dwergvleermuis. Naar verwachting is dit een zeer minimaal effect en zal het geen significante invloed hebben op de populatie. Echter is het aanplanten van een nieuwe bossage en lanen na de verbreding aan te bevelen.

4.2 Watergangen onder A13

Gezien het zeer lage aantal watervleermuizen dat van de watergangen gebruik maakt is hier weinig risico. Het is zeer verstandig om zorg te dragen dat na de verbreding deze watergangen niet verkleind zijn of sterk verlicht worden. Toch is het gedurende de aanleg van de weg niet noodzakelijk ervoor te zorgen dat deze locaties niet extra verlicht worden.

4.3 Landgoed de Tempel en begraafplaats Hofwijck

In relatie tot de omgeving is een dit een klein vleermuizenparadijs. Echter is de verwachting dat enkel aan de westzijde van dit deelgebied mogelijk enkele bomen gekapt gaan worden, maar de rest van het gebied intact blijft. De kap van enkele bomen aan de westkant van het deelgebied zal geen significant effect op de aanwezige populaties hebben. Grotere ingrepen kunnen echter weldegelijk een effect op de hier aanwezige soorten vleermuizen hebben.

4.4 Bossage langs Doenkade (N209)

De kap van de aanwezige vegetatie zou vrij grote gevolgen kunnen hebben voor de aanwezige populatie. Dit kan opgelost worden door ervoor zorg te dragen dat de vegetatie blijft staan of dat deze, voor de verwijdering van de huidige vegetatie, nieuw aangeplant wordt als alternatief.

4.6 Bossages en woningen ten noorden van Schiebroek

Gezien de waarnemingen zijn in dit deelgebied op dit moment geen effecten te beschrijven. Hier zou een effect op verblijfplaatsen groot kunnen zijn.

4.6 Lage en Hoge Bergsche Bosch

Het Lage en Hoge Bergsche Bosch heeft voornamelijk een potentiële waarde. Op dit moment is het een belangrijk foerageergebied en zou er één paarverblijfplaats kunnen verdwijnen. In de toekomst kunnen hier echter meer verblijfplaatsen verwacht worden.

5 Conclusies en discussie

Er kan geconcludeerd worden dat het plangebied een vrij lage vleermuiswaarde heeft. Zo zal er door de uitvoer van de plannen voornamelijk foerageergebied verloren gaan. Tevens zullen enkele paarverblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis en de ruige dwergvleermuis verloren gaan.

Enkele deelgebied zijn voldoende onderzocht. Echter het deelgebied “Bossages en woningen ten noorden van Schiebroek” is niet voldoende bezocht om de aanwezigheid van verblijfplaatsen geheel uit te sluiten. Hiervoor dient voor de aanvang van de werkzaamheden extra onderzoek uitgevoerd te worden.

6 Literatuur

- Backerra, M.M.E. & G. Bakker. 2007. *Beschermde soorten A13-A16; gegevensbundeling van bij bSR ecologisch advies beschikbare gegevens, ten behoeve van MER A13-A16*. bSR-rapport 89. bSR ecologisch advies, Rotterdam.
- Regelink, J.R., 2007. *Mogelijke knelpunten beschermde zoogdieren bij verbreding A13 en aanleg bypass A13/A16*. VZZ rapport 2007.051. Zoogdiervereniging VZZ, Arnhem.