



**Aanwezigheid verblijfplaatsen voor
vleermuizen op van het
Museumkwartier**

**- Vergelijking ten behoeve van de bepaling
Staat van Instandhouding van de gewone
dwergvleermuis en de gewone
grootootvleermuis op het Museumkwartier**

**Limpens, H.J.G.A. & M.J. Schillemans,
2014**

2014

Rapport van het Bureau van de Zoogdierverseniging, in opdracht van
Ministerie van van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties,
Rijksvastgoedbedrijf

**Aanwezigheid verblijfplaatsen voor vleermuizen op van
het Museumkwartier**
**- Vergelijking ten behoeve van de bepaling Staat van Instandhouding
van de gewone dwergvleermuis en de gewone grootoorvleermuis
op het Museumkwartier**

Rapport nr.: 2014.017
Datum uitgave: november 2014
Auteur: Herman J.G.A. Limpens & M.J. Schillemans
Kwaliteitscontrole: Marcel Schillemans
Productie: **Steunstichting VZZ, in rapport vermeld als
Bureau van de Zoogdierverseniging**
Bezoekadres: Toernooiveld 1
6525 ED Nijmegen
Postadres: Postbus 6531
6503 GA Nijmegen
Tel.: 024 7410500
secretariaat@zoogdierverseniging.nl
www.zoogdierverseniging.nl
Gegevens opdrachtgever: Directie Expertise & Realisatie
Rijksvastgoedbedrijf
Ministerie van Binnenlandse Zaken en
Koninkrijksrelaties
Herculeslaan 1
3584 AB Utrecht
Contactpersoon opdrachtgever Jaap Riemens
Oplage digitaal

Dit rapport kan geciteerd worden als:

Limpens, H.J.G.A. & M.J. Schillemans, 2014. Aanwezigheid verblijfplaatsen voor vleermuizen op van het Museumkwartier - Vergelijking ten behoeve van de bepaling Staat van Instandhouding van de gewone dwergvleermuis en de gewone grootoorvleermuis op het Museumkwartier. Notitie 2014.017. Bureau van de Zoogdierverseniging, Nijmegen.

De Stichting VZZ, onderdeel van de Zoogdierverseniging, is niet aansprakelijk voor gevolgschade, alsmede voor schade welke voortvloeit uit toepassingen van de resultaten van werkzaamheden of andere gegevens verkregen van de Zoogdierverseniging; opdrachtgever vrijwaart de Stichting VZZ voor aanspraken van derden in verband met deze toepassing. 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 de Zoogdierverseniging, noch mag het zonder een dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd.

INHOUDSOPGAVE

1	Inleiding	5
1.1	De aanleiding	5
1.2	Probleemstelling	5
1.3	Doelstelling	6
2	werkwijze	7
3	overzicht gebruik gebouwen	8
4	conclusies en discussie	15
4.1	Gewone dwergvleermuis	15
4.2	Gewone grootoorvleermuis.....	16
4.3	Ruige dwergvleermuis	18
5	Geraadpleegde LITERATUUR en websites	19



Museumkwartier

Relatieve kwaliteit als foerageergebied van het

Samenvatting

Dit rapport behandelt de situatie op het voormalige vliegveld Soesterberg qua verblijfplaatsen voor vleermuizen. Het aantal en type verblijfplaatsen voor vleermuizen is in 2009, 2013 en 2014 onderzocht en de resultaten worden onderling vergeleken.

Door de ontwikkeling in aantallen vleermuizen en verblijfplaatsen te volgen kan een uitspraak worden gedaan over het belangrijke onderdeel verblijfplaatsen-habitat van de Staat van Instandhouding.

Uit de vergelijking blijkt dat in 2014 er welliswaar weer meer verblijven in gebruik zijn genomen dan in 2013, maar dat groter 'satelliet'groepen voor de gewone dwergvleermuis nog ontbreken. Zonder extra verblijven kan afbreuk van Staat van Instandhouding niet met zekerheid worden voorkomen.



Museumkwartier

Relatieve kwaliteit als foerageergebied van het

1 Inleiding

1.1 De aanleiding

Op het Museumkwartier zijn al meerdere gebouwen met vleermuisfuncties gesloopt, waarbij is gewerkt met 2 verschillende ontheffingen en gerichte mitigatie en compensatie. Binnen het onderhavige project gaat het om het slopen van Gebouw 7a.

Gebouw 7a op het Museumkwartier van het voormalige vliegveld Soesterberg herbergt verblijfplaatsen voor de gewone dwergvleermuis en de gewone grootoorvleermuis.

Deze verblijven worden aangetast door de ontwikkeling van het terrein. Daarom is een ontheffing van de flora- en faunawet noodzakelijk. Eén voorwaarde daarvoor is dat de Staat van Instandhouding (SvI) van de soorten gunstig is én blijft.

1.2 Probleemstelling

De SvI wordt gekenmerkt door verschillende onderling samenhangende zaken zoals de populatiedynamica van een soort (populatiegrootte/aantallen dieren en trend) en de grootte en kwaliteit van het verspreidingsgebied en habitat.

Richtlijnen voor het vaststellen van de SvI worden gegeven in de tekst van de Europese Habitatrichtlijn (EHRL), maar deze aanwijzingen richten zich op het bovennationale schaalniveau van Europa. Voorbeelden van een vanuit wetgeving en ecologie methodisch werkbare aanpak, voor het vaststellen van de SvI op de lokale schaal van een concrete ingreep of ruimtelijke ontwikkeling, zijn er nog niet.

Limpens & Schillemans (2014a) hebben een interpretatie gemaakt van de aanwijzingen uit de EHRL naar het lokale niveau van het Museumkwartier. Hierin wordt een aanpak gegeven voor het beoordelen van de SvI op dit lokale niveau op basis van gedetailleerde informatie over aantallen, kwaliteit en functioneren van bestaande en nieuwe alternatieve verblijfplaatsen (habitat), vliegroutes (habitat) en foerageergebied (habitat), inclusief de trends in de beschikbaarheid van habitat, en trends in de populatieontwikkeling binnen het netwerk.

Ten behoeve van de beoordeling van de staat van instandhouding, moeten

- **grootte, kwaliteit/functionaliteit en trend van het habitat:**
het aanwezig en functioneel zijn en blijven van de op het Museumkwartier genomen maatregelen worden aangetoond en gemonitord (i.c. de aanwezigheid van en, indien mogelijk, aantallen dieren in verblijfplaatsen).
- **indicatie van relatieve staat huidige populatie, en trend van de populatie:**
de (relatieve) aantallen foeragerende dieren op de lange(re) termijn worden gemonitord (zie Limpens & Schillemans, 2014b).

1.3 Doelstelling

In het onderhavige document wordt onderzocht in hoeverre het verlies van gebouwen/verblijfplaatsen met vleermuisfuncties, en de realisatie van alternatieve verblijfplaatsen, per saldo positief werken voor de staat van instandhouding. Dit wordt bekeken over de periode van 2009¹ – 2014. Deze data over het gebruik van de (deels nieuw aangeboden) verblijven, geven informatie over de mate waarin het (in overmaat) aangeboden woon-habitat ook daadwerkelijk gebruikt wordt.

Aanvullend daarop, geven de relatieve aantallen foeragerende dieren (Limpens & Schillemans, 2014b)² de vanuit de beoordelingscriteria uit de EHRL gevraagde informatie over de trend m.b.t. de kwantiteit en kwaliteit van het foerageerhabitat.

Op basis van de informatie over de verblijfplaatsen in combinatie met die over de kwaliteit van het foerageerhabitat, is te beoordelen of er sprake is van een stabiele of zief positief ontwikkelende populatie, en of er dus sprake is van een gunstige SvI.

¹ De sloop van gebouw 7a is een laatste ingreep voor het ontwikkelen van het Nationaal Militair Museum. De ontwikkeling van het terrein is in 2010 gestart. De situatie in 2009 is daarmee de situatie van voor de ingrepen en ook de 'referentie' situatie.

² 2014: relatief t.o.v. referentiegebieden; 2014 – 2019: van jaar tot jaar.

2 werkwijze

Ten behoeve van de beoordeling worden, voor de periode 2009 – 2014, alle beschikbare data over gewone dwergvleermuizen en gewone grootoorvleermuizen in gebouwen, samengevat en geanalyseerd als (trend in) beschikbaarheid, kwaliteit/functionaliteit van het habitatype 'verblijfplaats'.

Het gaat daarbij om data, voor de verschillende soorten, over

- de aanwezigheid van soorten in een verblijf;
- de (voor zover informatie beschikbaar) aantallen aanwezige dieren;
- de functie van het verblijf (zomer, kraam, paar, winterverblijf);
- de verspreiding van de verblijven op het terrein.

Wanneer in een nieuw aangeboden potentieel verblijf geen dieren zijn vastgesteld, wordt gewerkt met een inschatting van de geschiktheid van het verblijf op basis van een beoordeling ter plekke door Marcel Schillemans.

De volgende rapportages vormen de bronnen³ voor de beschikbare data:

Defensie, dienst vastgoed, 2011.

Van den Bijtel Ecologisch Onderzoek, 2010a.

Van den Bijtel Ecologisch Onderzoek, 2010b.

Van den Bijtel Ecologisch Onderzoek, 2010c.

Van den Bijtel Ecologisch Onderzoek, 2012.

Van den Bijtel Ecologisch Onderzoek, 2013.

Van den Bijtel Ecologisch Onderzoek, 2014.

Limpens & M.J. Schillemans, 2014c.

Schillemans, M.J. & H.J.G.A. Limpens, 2013.

³ Volledige referentie in literatuurlijst.

3 overzicht gebruik gebouwen

In de tabellen 1 t/m 3 en de figuren 1 t/m 3 wordt een overzicht gegeven van het gebruik van de gebouwen per jaar gegeven (zie ook Schillemans, M.J. & H.J.G.A. Limpens, 2013).

Tabel 1: Overzicht van resultaten van de onderzoeken naar vleermuisfuncties van gebouwen⁴.

Soort	Functie	2009	2013	2014
Gewone dwergvleermuis	zomer-verblijfplaats	gebouw 45 (2)*	gerenoveerd (0)	gerenoveerd (0)
		gebouw 67 (3)	Gesloopt (kelder gehandhaafd)	Kelder nvt
		gebouw 7a (15)	gebouw 7a (1)	gebouw 7a (4)
		gebouw 53 (3)	gebouw 53 (0)	gebouw 53 (0)
		gebouw 239 (10)	gesloopt	
		gebouw 32 (min. 2)	gesloopt	
		---	gebouw 267: nog geen gebruik.	gebouw 267: nog geen gebruik.
		---	gebouw 8 (1)	gebouw 8 (67 in kraamtijd)
	kraam-verblijfplaats	gebouw 8 (50)	Nee (mogelijk verhuist naar de Paltz?)	Gebouw 8 (67 in kraamtijd en 6 in najaar) Gebouw 130 (45)
	paar-verblijfplaats	Nee	gebouw 7a (1)	gebouw 7a (2) gebouw 125 (1 zwermend) gebouw 130 (3 - 5)
	winter-verblijfplaats (waarschijnlijk)	gebouw 32 (1-3)	gesloopt	
		---	gebouw 7a (1)	gebouw 7a (klein aantal**)
Gewone grootoor vleermuis	zomer-verblijfplaats	Nee	gebouw 7a (1?)	gebouw 7a (1-3)
			gebouw 8 (3)	
			gesloopt	
	kraam-verblijfplaats	Nee	gebouw 53	kast - gebouw 53, ca. 20 dieren, en groep in najaar
	paar-verblijfplaats	Nee	gebouw 53 (1?***)	gebouw 53 (1?)
			gebouw 7a (?)	
			gebouw 298 (1?)	gebouw 298 niet in gebruik
winter-verblijfplaats	Nee	gebouw 7a ?	gebouw 7a ?	
		gebouw 53 ?	gebouw 53 ?	
ruige dwergvleermuis	zomer-verblijfplaats			gebouw 7a (1)

*(aantal) tussen haakjes; **afgeleid van het feit dat er paarverblijven zijn; ***waarnemingen geven geen absolute zekerheid

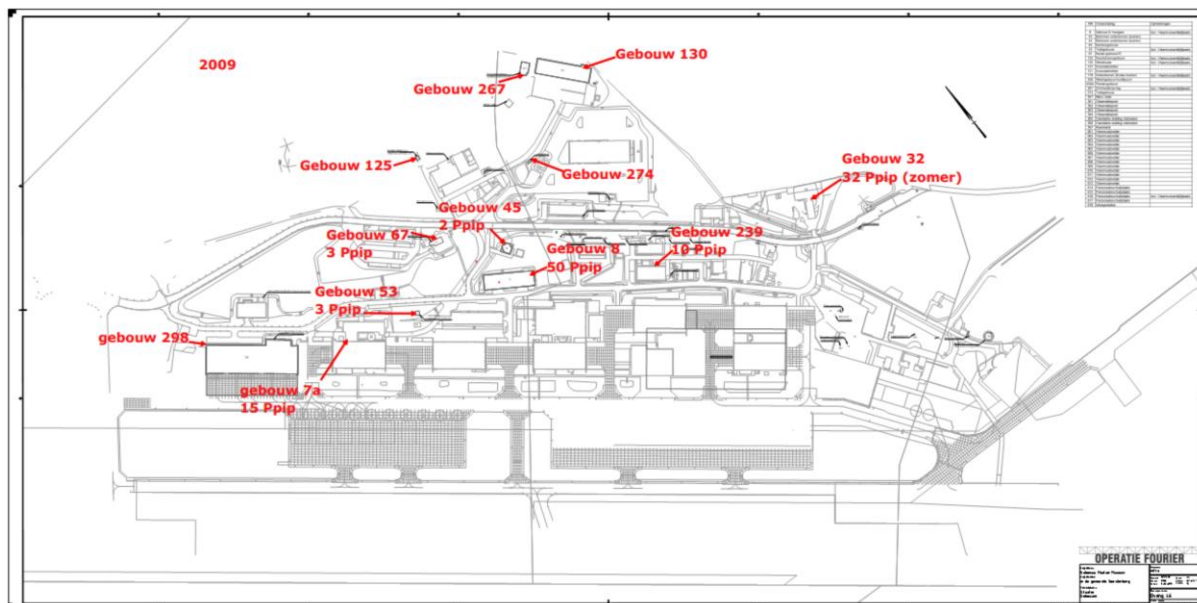
⁴ Hierbij gaat het om de bovengrondse gebouwen. De functie winterverblijf van op het terrein aanwezige ondergrondse gebouwen of delen van gebouwen wordt in deze afweging buiten beschouwing gelaten.

Tabel 2: De functies van gebouw 7a in de periode 2009 tot en met 2014, inclusief de waargenomen aantallen.

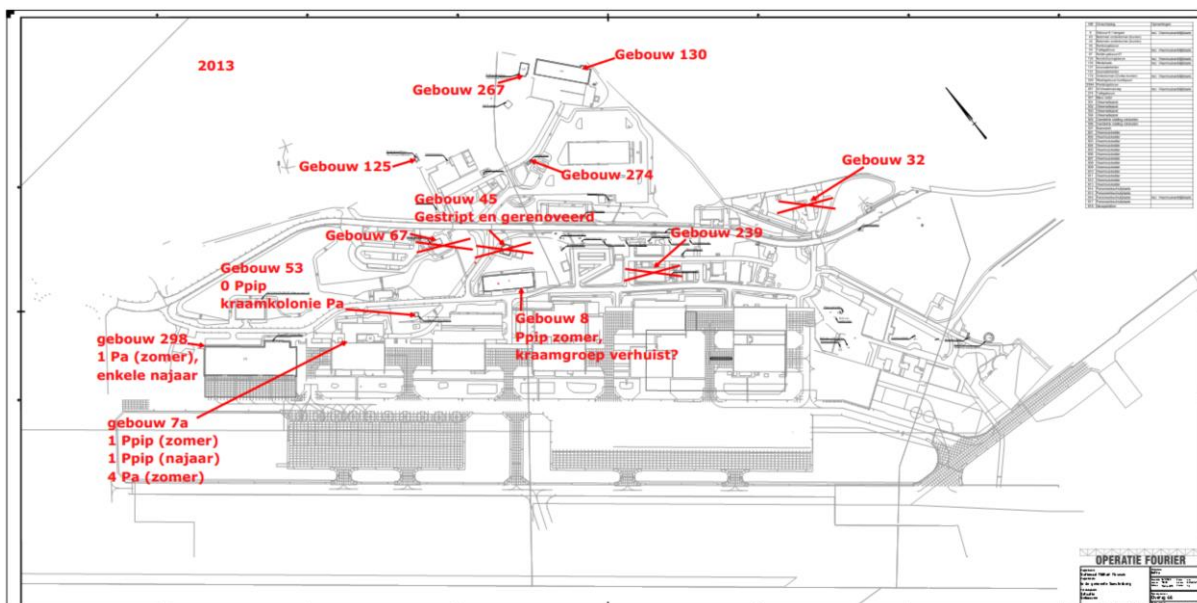
Soort	Functie	2009	2013	2014
Gewone dwergvleermuis	Zomerverblijfplaats	15	1	4
	Kraamverblijfplaats	-	-	-
	Paarverblijfplaats	-	1?	2
	Winterverblijfplaats (waarschijnlijk)	-	Kleine groep, verwacht op basis van paarverblijf	Kleine groep, verwacht op basis van paarverblijf
Gewone grootoorvleermuis	Zomerverblijfplaats	-	1?	1-3
	Kraamverblijfplaats	-	-	-
	Paarverblijfplaats	-	?	?
	Winterverblijfplaats	-	?	?
Ruige dwergvleermuis	Zomerverblijfplaats	-	-	1

Tabel 3: Status van compensatiemaatregelen in andere gebouwen, voor de functies van gebouw 7a in de periode 2009 – 2014

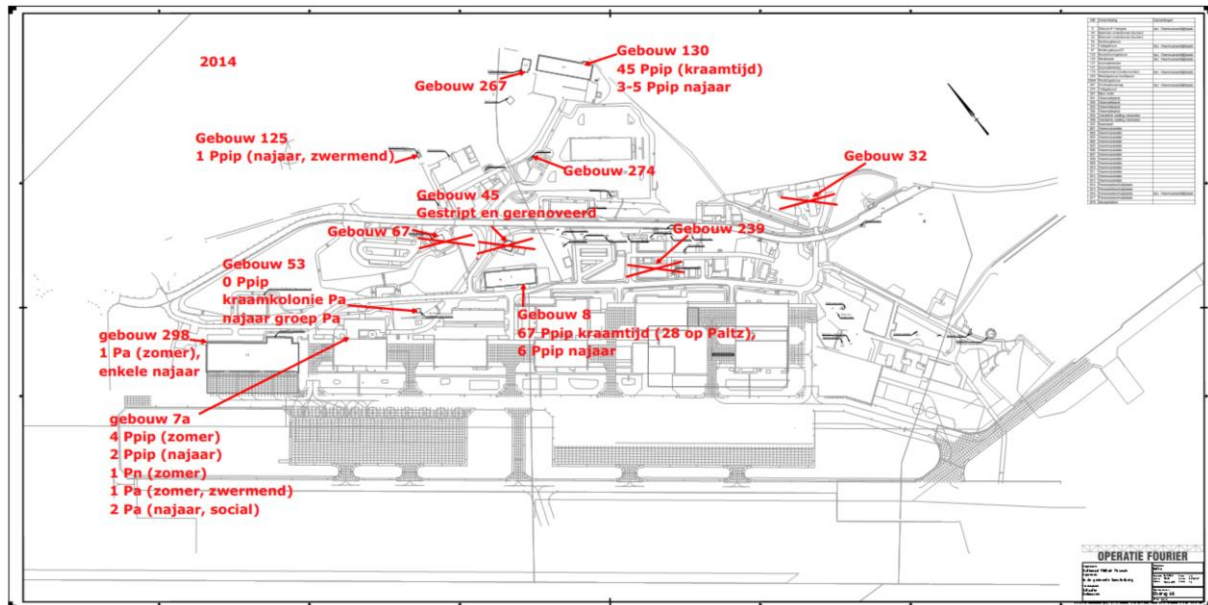
Soort	Functie 7a	Status compensatie 2013	Status compensatie 2014
Gewone dwergvleermuis	zomerverblijfplaats	gebouw 298: geschiktheid verblijf onbekend door werkzaamheden gebouw 53: wordt door gewone grootoorvleermuis gebruikt, niet door gewone dwergvleermuis gebouw 267: de in 2011 opengemaakte stootvoegen worden nog niet gebruikt	gebouw 298: niet geschikt voor zomerverblijf gebouw 53: nog niet in gebruik, wordt door gewone grootoorvleermuis gebruikt. Gebouw 267: extra stootvoegen open in zuidgevel. Uitgevoerd in zomer/najaar2014. Nog niet in gebruik. Er is ruimte voor extra maatregel (voorzetgevel). gebouw 130: stootvoegen in middelste compartimenten in zuidmuur + al eerder geopende stootvoegen in zijkanten + al eerder ingemetselde kasten op zijgevels. De ingemetselde kasten werden in 2014 al gebruikt! Dieren zonnend in oude en nieuwe stootvoegen. Gebouw 125: zolder en spouwmuur toegankelijk. Uitgevoerd in zomer/najaar2014. 1 zwermend dier.
	paarverblijfplaats	geen	Zie hiervoor gebouwen: 125, 130, 267, 298.
	winterverblijfplaats (waarschijnlijk)	geen	Zie hiervoor gebouwen: 125, 130, 267, 298.
Gewone grootoorvleermuis	zomerverblijfplaats	gebouw 53, 125, 298	gebouw 53, 125, 298
	paarverblijfplaats	gebouw 53	gebouw 53
	winterverblijfplaats	gebouw 53 (?)	gebouw 53 (?)
Ruige dwergvleermuis	zomerverblijfplaats		Clusters aan vleermuiskasten; Nog niet in gebruik. Zie hiervoor: gebouwen 125, 130, 267, 298. Nog niet in gebruik.



Figuur 1: overzicht gebruik gebouwen 2009, per soort.



Figuur 2: overzicht gebruik gebouwen 2013, per soort.



Figuur 3: overzicht gebruik gebouwen 2014, per soort

Op basis van de overzichten in de tabellen en de figuren worden hieronder beoordeeld over er voldoende woonhabitat is ten behoeve van een gunstige staat van instandhouding.

2009:

Gewone dwergvleermuis: In 2009 is een een zomerpopulatie (zomer en kraamtijd, tabel 1) van zo'n 85 gewone dwergvleermuizen concreet geteld⁵ in de gebouwen op het Museumkwartier. Dit is een groep van zo'n 50 dieren in gebouw 8, 15 dieren in gebouw 7a en kleinere aantallen verspreid over andere gebouwen. Op basis van aantal en tijdstippen van aanwezigheid zouden de status van de groepen van gebouwen 8 en 7a mogen worden geïnterpreteerd, als zomerverblijven (zonder kraamfunctie) die echter onderdeel uit maken van het netwerk aan verblijven van een (kraam)kolonie.

- Er worden in het totaal 7 gebouwen door gewone dwergvleermuizen gebruikt. Gebouw 7a vervult in 2009 de functie van zomerverblijf van zo'n 15 dieren.

2013:

Gewone dwergvleermuis: In 2013 waren in gebouw 8 en 7a slechts een enkel dier waargenomen. De verschillende andere gebouwen, inclusief de speciaal voor de vleermuizen gemaakte voorzieningen, waren ook niet of nauwelijks bewoond door gewone dwergvleermuizen. De getallen suggereren dat de kraamgroep in 2013 niet op het Museumkwartier aanwezig was c.q. de onderdelen van het netwerk op het Museumkwartier niet bewoond werden.

- Er worden in het totaal 3 gebouwen door gewone dwergvleermuizen gebruikt. Gebouw 7a vervult in 2013 de functie van zomerverblijf voor slechts 1 dier, bovendien is er een dier later in het jaar in de paarperiode aanwezig. Op basis van de aanwezigheid van paarverblijven (tabel 2), is een functie van winterverblijf voor een klein groepje dieren niet uit te sluiten.

Gewone grootoorvleermuis: In 2013 bleken een tot enkele gewone grootoren gebruik te maken van gebouw 7a, 8 en andere gebouwen.

- Gebouw 7a vervult de functie van zomerverblijf voor een enkel dier en wellicht de functie van paarverblijf.

⁵ Het gaat hier steeds om de waargenomen aantallen, en dus niet perse de reeel aanwezige aantallen.

2014:

Gewone dwergvleermuis: In 2014 bleken in de zomer/kraamperiode, in gebouw 7a zo'n 4 dieren, en in gebouw 8 en 130 respectievelijk 67 en 45 dieren te wonen. Deze aantallen en hun aanwezigheid in de zomer- en kraamperiode, duiden op de aanwezigheid van (delen van) een kraamkolonie op het Museumkwartier. De status van de groepen van gebouwen 8 en 130 mag daarom als 'kraamgroep en onderdeel van een kraamkolonie' worden geïnterpreteerd. De tegelijk met de telling van gebouw 8 aanwezige 20 dieren op de Palz ondersteunen die bevinding. Gebouw 7a is als zomergroep eveneens onderdeel van die kraamkolonie.

- Er worden in het totaal 3 (en wellicht 4; zie tabel 1) gebouwen door gewone dwergvleermuizen gebruikt. Gebouw 7a vervult in 2014 de functie van zomerverblijf voor een viertal dieren, bovendien zijn er 2 dieren later in het jaar in de paarperiode aanwezig. Een functie van winterverblijf voor een klein groepje dieren is daarom niet uit te sluiten.

Gewone grootoorvleermuis: In 2014 is in gebouw 53 een groep van zo'n 20 gewone grootoorvleermuizen vastgesteld, met in het najaar nog een klein aantal van die soort. Deze aantallen duiden voor die soort op de aanwezigheid van een kraamgroep. In andere gebouwen zijn enkele dieren aanwezig.

- Gebouw 7a vervult de functie van zomerverblijf voor enkele dieren en wellicht paarverblijf.

Ruige dwergvleermuis: in 2014, in de zomerperiode, wordt voor het eerst een ruige dwergvleermuis in gebouw 7a vastgesteld.

- Gebouw 7a vervult de functie van zomerverblijf voor een ruige dwergvleermuis.

4 Conclusies en discussie

4.1 Gewone dwergvleermuis

Het aantal gebouwen dat in 2014 wordt gebruikt, is met 3 á 4 ca. de helft van die van 2009. Het zijn voor een deel andere gebouwen dan in de originele situatie (2009), maar ook nieuwe gebouwen zoals 130, en wellicht 125⁶, worden gebruikt. Het laat zien dat de gewone dwergvleermuizen de gebouwen nog kennen, en dat ze het nieuwe aanbod, hebben leren kennen. Er zijn ook potentiële gebouwen nog niet ontdekt of gebruikt.

De aantallen die in 2014 de gebouwen gebruiken, en de periode waarin ze de gebouwen gebruiken, plus de aanwezigheid van een groep op de Palz, tonen dat de kraamgroep van de gewone dwergvleermuis de gebouwen in het gebied weer als onderdeel van haar netwerk gebruikt.

Er is weliswaar een netwerk van satelieten rond die kraamgroep(en) aanwezig, maar deze worden slechts door 1 of enkele dieren gebruikt. De in 2009 aanwezige wat grotere satelieten (groepen van zo'n 1- 15 dieren), zoals die bv. in gebouw 7a (nog te slopen) en in gebouw 239 (al gesloopt) aanwezig waren, zijn in 2014 nog niet als zodanig te herkennen.

Van het nieuwe aanbod van kleinere maatregelen op 5 locaties, te weten de gebouwen 53, 298, 267, 130 en 125, welke kunnen gelden als compensatie van het verlies van (soort en functies van) gebouw 7a, worden er slechts 2 al gebruikt, te weten 130 met kraamgroep en 125 met het (vermoedelijke) verblijf van 1 dier. Gebouw 298 heeft voor zover nu in te schatten is niet het goede microklimaat voor een zomerverblijf.

De in 2014 nog niet gebruikte locaties en voorzieningen, te weten gebouw 53 en 267 worden beoordeeld als potentieel geschikt.

Samenvattend voor gewone dwergvleermuis:

- er is weliswaar compensatie in de vorm van een aantal aangeboden maar deels nog niet gebruikte potentiële verblijven,
- de kraamgroep blijkt nog/weer op het terrein aanwezig,
- maar specifiek de grotere sateliet-groepjes vinden we nog niet terug.

De aanwezigheid en verspreiding van het (potentiele) verblijfshabitat, kan zonder extra maatregelen nog niet gelden als 'voldoende in voorkomen, verspreiding en kwaliteit van habitat voor de de soort' zoals dat geldt voor de beoordeling van de Staat van Instandhouding.

⁶ Als 1 zwermend dier (zie tabellen 1 t/m 3) meegerekend wordt als indicatie voor verblijfplaats.

Met het realiseren van de volgende maatregelen, wordt er met zekerheid voldoende, voldoende verspreid en voldoende kwalitatief woonhabitat aangeboden als basis voor een gunstige staat van instandhouding:

- Gebouw 267: op de zuidkop wordt een extra voorzetgevel gemetseld, toegankelijk door open stootvoegen (potentieel voor zomer/kraam-, paar- en [kleiner]winterverblijf voor de gewone dwergvleermuis).
- Gebouw 274: rondom het kleine trafogebouwtje, wordt een extra buitenmuur opgetrokken toegankelijk door open stootvoegen. Tegelijk worden de dakranden toegankelijk gemaakt (potentieel voor zomer/kraam-, paar- en [kleiner] winterverblijf voor de gewone dwergvleermuis).
- Brug naar nieuwe museumgebouw: onder brug naar nieuwe museumgebouw wordt een lange houten koof aangebracht die van ondere toegankelijk is voor de gewone dwergvleermuis (potentieel voor zomer/kraam- en paarverblijf voor de gewone dwergvleermuis).

4.2 Gewone grootoorvleermuis

De aanwezigheid van een verblijfplaats van de gewone grootoorvleermuis is in 2013 voor de eerste keer vastgesteld. Het aantal gebouwen dat wordt gebruikt, is in 2013 en 2014 vergelijkbaar. Nieuw is de aanwezigheid van een kraamgroep in een als voorziening voor de gewone dwergvleermuis) aangeboden betimmering aan gebouw 53. Zowel in 2013 als 2014 is een klein aantal dieren in gebouw 7a aanwezig (functie zomerverblijf).

Veel van de al eerder in het proces van het realiseren van het Museumkwartier genomen maatregelen, evenals de voor de sloop van 7a al genomen en nog te nemen maatregelen voor de gewone dwergvleermuis, zullen ook potentie hebben voor de gewone grootoorvleermuis.

De waargenomen aantallen zijn in 2014, als gevolg van de aanwezigheid van een kraamgroep, hoger dan die in 2013. Dit toont de potentie van de genomen maatregelen voor de soort.

Samenvattend voor gewone grootoorvleermuis:

- het aanbod aan woonhabitat is voldoende in aantal, verspreiding en kwaliteit, en
- het is positief dat een kraamgroep op het terrein aanwezig blijkt te zijn.

De aanwezigheid en verspreiding van het anno 2014 aanwezige (potentiele) verblijfhabitat, kan gelden als 'voldoende in voorkomen, verspreiding en kwaliteit van habitat voor de soort' zoals dat geldt voor de beoordeling van de Staat van Instandhouding.



Museumkwartier

Relatieve kwaliteit als foerageergebied van het

De nog te nemen maatregelen voor de gewone dwergvleermuis zullen zeker ook de gewone grootoorvleermuis ten goede kunnen komen. Dit draagt dus bij tot de positieve beoordeling van het aanbod aan woonhabitat in relatie tot de criteria voor een gunstige staat van instandhouding.

4.3 Ruige dwergvleermuis

De ruige dwergvleermuis is in 2014 voor het eerst als bewoner van een gebouw, i.c. gebouw 7a aangetroffen (functie zomerverblijf).

Directe effecten en/of effecten op de gunstige staat van instandhouding zijn, op basis van deze waarneming, niet zinvol in te schatten of te beoordelen.

De al genomen en nog te nemen maatregelen in verband met de sloop van gebouw 7a, in combinatie met de al aanwezige clusters aan vleermuiskasten aan bomen, zullen zeker voldoende zijn om eventuele negatieve effecten om de staat van instandhouding van de ruige dwergvleermuis te mitigeren en compenseren.

5 Geraadpleegde LITERATUUR en websites

Defensie, dienst vastgoed, 2011. Activiteitenplan t.b.v. het Defensiemuseum, voorbereidingsfase 2^e aanvraag.

Van den Bijtel Ecologisch Onderzoek, 2010a. Ecologisch onderzoek museumkwartier voormalige vliegbasis Soesterberg. Inclusief natuurtoets. Basisrapport. Van den Bijtel Ecologisch Onderzoek publicatienummer 200933

Van den Bijtel Ecologisch Onderzoek, 2010b. Ecologisch onderzoek museumkwartier voormalige vliegbasis Soesterberg. Aanvullend onderzoek. Van den Bijtel Ecologisch Onderzoek publicatie nummer 201031.

Van den Bijtel Ecologisch Onderzoek, 2010c. Ecologisch onderzoek museumkwartier voormalige vliegbasis Soesterberg. Aanvullend onderzoek. Van den Bijtel Ecologisch Onderzoek publicatie nummer 201031.

Van den Bijtel Ecologisch Onderzoek, 2012 (concept november 2012). Controle aanwezigheid vleermuizen 44 te slopen gebouwen Museumkwartier Soest. Van den Bijtel Ecologisch Onderzoek publicatie nummer 20123.

Van den Bijtel Ecologisch Onderzoek, 2013. Vleermuisonderzoek Museumkwartier gemeente Soest. Van den Bijtel Ecologisch Onderzoek publicatie nummer 201340 in opdracht van Hijmans Integrale Projecten B.V.

Van den Bijtel Ecologisch Onderzoek, 2014. Resultaten inventarisaties 2014. Pre-concept.

Limpens, H.J.G.A. & M.J. Schillemans, 2014a . Beoordeling staat van instandhouding van de gewone dwergvleermuis en gewone grootoorvleermuis in het Museumkwartier. Notitie N2014018 Bureau van de Zoogdierverseniging, Nijmegen.

Limpens, H.J.G.A. & M.J. Schillemans, 2014b. Relatieve kwaliteit als foerageergebied van het Museumkwartier - Vergelijking ten behoeve van de bepaling Staat van Instandhouding van de gewone dwergvleermuis op het Museumkwartier. Rapport 2014.38 Bureau van de Zoogdierverseniging, Nijmegen.

Limpens, H.J.G.A. & M.J. Schillemans, 2014c. Stand van zaken kleine aanpassingen tbv vleermuizen op het Museumkwartier. Memo N2014014. Bureau van de Zoogdierverseniging, Nijmegen

Schillemans, M.J. & H.J.G.A. Limpens, 2013. Plan van Aanpak sloop gebouw 7a ten bate van het Nationaal Militair Museum te Soesterberg Notitie N2013.006. Zoogdierverseniging, Nijmegen.