



Verslaglegging sloop gebouw 7a

M. J. Schillemans

N2015009

Notitie van het Bureau van de Zoogdierverseniging

In opdracht van Ministerie van Defensie

Verslaglegging sloop gebouw 7a

Notitie nr.: N2015009

Datum uitgave: september 2015

Status: Definitief

Auteur: M.J. 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: Rijksvastgoedbedrijf
Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties
Herculeslaan 1
3584 AB Utrecht

Contactpersoon opdrachtgever: Jaap Riemens

Deze notitie kan geciteerd worden als:

Schillemans, M.J. 2015 Verslaglegging sloop gebouw 7a
Notitie N20015009. Bureau van de Zoogdierverseniging, Nijmegen.

De Steunstichting 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 veevoudigd 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	4
2	Beschrijving aanwezige vleermuiswaarden	5
3	Vleermuisonvriendelijk maken	6
3.1	Afspraken	6
3.2	Voortgang	7
4	Controle op gebruik pand voor vleermuizen voor sloop	9
4.1	Voortgang	9
5	Sloop	10
5.1	Afspraken	11
5.2	Voortgang	11
6	Bronnen	14



Verslaglegging sloop 7a



Verslaglegging sloop 7a

1 Inleiding

Als onderdeel van de ontwikkeling van het voormalige vliegveld Soesterberg tot het Nationaal Militair Museum wordt het 'Museumkwartier' opnieuw ingericht. Onderdeel daarvan is de sloop van 'gebouw 7a'. Voor de sloop van dit gebouw is een ontheffing verkregen met kenmerk FF/75C/2015/0523. Onderdeel van de voorwaarden van de ontheffing is het slopen conform een ecologisch werkprotocol, zoals vastgelegd in Limpens en Schillemans, 2014 en Schillemans, 2015. De huidige notitie is de verslaglegging van het slooproces vanaf het vleermuisonvriendelijk maken tot en met de feitelijke sloop en dient ter verificatie dat dit proces conform ontheffing en bijbehorende voorwaarden is verlopen.

Het proces van slopen verloopt in drie fases:

- 1) Vleermuisonvriendelijk maken van het pand. Vleermuizen verlaten het daarop het pand en nemen het niet – meer- in gebruik.
- 2) Controle dat het pand niet meer wordt gebruikt door vleermuizen
- 3) Daadwerkelijke sloop van het pand

Deze notitie is aangevuld per fase.

Beschrijving aanwezige vleermuiswaarden

Om op een vleermuisvriendelijke manier te kunnen slopen is het noodzakelijk eerst vast te stellen welke functies voor vleermuizen aanwezig zijn en wat voor vleermuizen de meest en minst kwetsbare periodes zijn om bepaalde werkzaamheden te verrichten. De vleermuiswaarden van gebouw 7a zijn onderzocht in verschillende onderzoeken en samenvattend vastgelegd in het mitigatie- en compensatieplan (Limpens en Schillemans, 2014), zie tabel 1.

Tabel 1: De functies van gebouw 7a in de periode 2009 tot en met 2014 (incl. waargenomen aantallen) waarop negatieve effecten worden verwacht, en waarvoor het mitigatie en compensatieplan wordt opgesteld.

Soort	Functie waarop negatieve effecten worden verwacht	2009	2013	2014	Mogelijke overtreding FF-wet	mitigatie/compensatie mogelijk
Gewone dwergvleermuis	Zomerverblijfplaats	15	1	4	Ja	Ja
	Kraamverblijfplaats	-	-	-	Ja	Ja
	Paarverblijfplaats	-	1?	2	Ja	Ja
	Winterverblijfplaats (waarschijnlijk)	-	volgt uit paarverblijf	volgt uit paarverblijf	Ja	Ja
Gewone grootoorvleermuis	Zomerverblijfplaats	-	1?	1-3	Ja	Ja
	Kraamverblijfplaats	-	-	-	nee	Ja
	Paarverblijfplaats	-	?	?	nee	nvt
	Winterverblijfplaats	-	?	?	nee	nvt
Ruige dwergvleermuis	Zomerverblijfplaats	-	-	1	Ja	Ja

2 Vleermuisonvriendelijk maken

2.1 Afspraken

In aanvulling of aanscherping op het in Limpens en Schillemans, 2014 beschreven werkprotocol zijn de nadere afspraken gemaakt met de uitvoerder (Heijmans Infra), na een veldbezoek op 06-05-2015. Deze zijn beschreven in Schillemans, 2015:

Ongeschikt maken gebeurt via de volgende fysieke maatregelen:

1. Overall wordt de daktrim verwijderd. Enkel aan de zuid-west zijde bij de achterkant boven de laagbouw zal dat niet gaan, omdat de kraan er niet bij kan vanwege de laagbouw. Ter plaatse zal via het verwijderen van de kozijnen van de ramen boven en ten oosten van de laagbouw en het daar weghalen van delen van het buitenblad, dat deel vleermuisonvriendelijk worden gemaakt.
2. Trespa platen/boeiboorden bij laagbouw aan achterkant worden verwijderd
3. Overall worden de kozijnen er uit gehaald. Zo komt daar de spouw open te liggen. Vervolgens wordt aan de zijkanten van de kozijnen het buitenblad deels verwijderd (met name aan achter- en zijkanten van het gebouw, aan de voorkant zal dit waarschijnlijk niet noodzakelijk zijn).
4. Bij alle hoeken wordt eerst op ooghoogte een gat gezaagd en het buitenblad verwijderd. Vervolgens wordt daar het buitenblad op en om de hoeken naar boven toe verwijderd met de fijnsorteerder.
5. Aan de achterzijde aan de noordkant wordt in het grote muur deel vanaf de zijkant een extra groot deel van het buitenblad verwijderd.
6. Op enkele plaatsen wordt de trespa-plaat tussen de onder- en bovenverdieping verwijderd om te controleren dat dit inderdaad doortocht wanneer de kozijn er uit zijn.
7. Bij de entree wordt de gehele houten betimmering voorzichtig verwijderd.
8. Indien noodzakelijk zal vanuit de open kozijnen ook naar boven toe een deel van het buitenblad worden verwijderd, afhankelijk van hoe open de spouw is.

Werkzaamheden zijn gestart op 12-05-2015, na instructie door begeleidend ecooloog vanuit het Bureau van de Zoogdierverseniging (M. Schillemans). De werkzaamheden worden afgerond op 13-05-2015. Het werkprotocol, inclusief aanvullingen, ontheffing en mitigatie- compensatieplan (inclusief ecologisch werkprotocol) en de aanvullingen daarop zijn in de bouwkeet van Heijmans Infra afgegeven aan K. v.d. Sar (Heijmans Infra). Het ecologisch werkprotocol is getekend door Uitvoerder (K. v.d. Sar, Heijmans Infra), Opdrachtgever (J. Riemens, Ministerie van Defensie) en toezienend ecooloog (M. Schillemans).

2.2 Voortgang

Doel van de werkzaamheden is om zonder vleermuisslachtoffers te maken de vermoedelijke fysieke verblijfplaatsen ongeschikt te maken. Dit gebeurt door tocht (en daarmee ook koude) en licht op deze fysieke locaties te laten doordringen.

Op basis van de check op 06-05-2015 waren de volgende locaties als vleermuisverblijf bedacht:

- 1) de spouwmuur
- 2) ruimte achter trespa-platen
- 3) entree aan voorzijde

Bij het openmaken van de noordmuur bleek dat de gehele muur geïsoleerd was en dat de raamkozijnen niet eenvoudig te verwijderen waren, zonder dat een deel van de muur mee kwam (en daarbij mogelijk vleermuisslachtoffers kon maken). Verwijdering diende daarom handmatig te gebeuren.

De ruimte tussen het isolatiemateriaal en het buitenblad is slechts circa 1 cm. of minder. Een gat in de muur maken heeft daarom maar een beperkt effect op het microklimaat elders in de spouw.

Bij het inzagen op de hoek bleek dat mogelijk de hele muur naar beneden kon komen wanneer de zaagsnede werd vergroot, hetgeen een onveilige situatie opleverde. Tevens bleek dat enkel de trespa-platen weghalen de spouw niet blootlegde.

De aanpak moest ter plekke op bovenstaande worden aangepast. Immers de vooraf afgesproken maatregelen zouden de spouw niet afdoende ongeschikt maken, omdat de maatregelen maar beperkt effect zouden hebben (gaten in de muur en kozijnen verwijderen) of niet uitgevoerd konden worden (aanbrengen van meerdere gaten in de hoeken en deze vergroten). Daarbij bleek dat de ruimte achter de trespa-platen niet ongeschikt kon worden gemaakt door de vooraf afgesproken maatregelen.

In overleg met uitvoerder is besloten om:

- 1) de daktrim te verwijderen en de eerste dakplaat los te maken en aan één kant van het gebouw te verwijderen. Dit is conform oorspronkelijke plan.
- 2) later op de dag de eerste steenlaag van de dakrand te verwijderen om de spouw zo veel mogelijk open te maken (eerste vier stenen vormden een 'opstaande' dakrand, dus iets meer dan vier stenen eraf). In het oorspronkelijke plan zou de spouw worden opengelegd van bovenaf door de verwijdering van de daktrim. Echter doordat de opstaande rand vrijwel tegen de dakplaat aanzat en vanwege de isolatie, zou dat geen effect hebben.
- 3) alle trespa-platen voorzichtig te verwijderen omdat de spouw niet goed open te maken was en daarmee sowieso de ruimtes achter de trespa-platen ook niet zou doortochten.
- 4) alle 'waterdoorslagen'/buitenvensterbanken weghalen om ook daar een deel van de spouw opener te maken.
- 5) kozijnen op strategische locaties te verwijderen zodat spouw open komt bij grote aaneengesloten geveldelen. Alle kozijnen was niet haalbaar zonder veel schade aan de muren en spouw (en dus mogelijk ook vleermuizen) en zou ook

weinig effect sorteren om de spouw open te maken, daarvoor is nu de bovenkant zoveel mogelijk opengehaald.

Tijdens het werk is vier keer een vleermuis wegvliegend waargenomen.

- 1) de eerste vloog weg achter trespa-plaat voorzijde en vloog gelijk weer in onder een raam
 - 2) de tweede vloog weg nadat een daktrim aan de noordzijde verwijderd was (waarschijnlijk zat deze vleermuis achter de opstaande dakrand in de spouw aldaar)
 - 3) op de locatie waar de eerste vleermuis invloog, vloog een vleermuis even later weer uit. Dat zal het zelfde dier zijn geweest als 1)
 - 4) aan zuidzijde, uitvlieglocatie niet gezien
- Het waren allen dwergvleermuizen.

Mestsporen zijn aangetroffen bij de koof van de entree, enkele platen isolatiemateriaal achter de trespa-platen (aan noordzijde en hoek noord-oostzijde).

Afgesproken is dat op 13-05-2015 op 12 locaties kozijnen handmatig worden verwijderd en op de zuid-west hoek de muur wordt ingezaagd en voorzichtig zoveel mogelijk verder opengelegd.

Met een dergelijke constructie (isolatie met slechts weinig ruimte tussen isolatie en buitenblad) is het niet mogelijk een 100% zeker vleermuisvrij gebouw te creëren. Daarvoor zouden zoveel gaten gemaakt moeten dat eigenlijk sprake is van sloop en de kans op slachtoffers te groot wordt. Er is voor gekozen om de grote vlakken zo tochtrijk mogelijk te maken (zonder veiligheidsgevaar) en via het losmaken van het dak de spouw verder zoveel mogelijk door te tochten. In de huidige staat is het gebouw **vleermuisonvriendelijk**, maar kan er geen 100% garantie worden geven dat er geen vleermuis overdag in verblijft (dat is dus bij een gebouw als dit niet mogelijk zonder vrijwel gehele sloop). Een kraamgroep zal hier met zekerheid niet in verblijven.

3 Controle op gebruik pand voor vleermuizen voor sloop

Start van de sloop is momenteel (23-06-2015) op maandag 29-06-2015 gepland. Gestart wordt met de interne sloop.

Het controle veldbezoek dient een aantal dagen (max 5) voor de daadwerkelijke sloop te worden afgelegd en minimaal 10 dagen met avondtemperatuur > 10grd celsius na vleermuisonvriendelijk maken (dus ná 23-05-2015). Bij constatering van gebruik dienen maatregelen te worden getroffen teneinde vleermuizen te verjagen en een tweede controle te worden uitgevoerd. Gezien het lage aantal vleermuizen en de vele originele inkruiplocaties (in principe alle vensterbanken, stootvoegen en kieren bij trespa-platen) wordt geadviseerd de trefkans op het waarnemen van invliegers zoveel mogelijk te vergroten. Een ochtend bezoek met twee personen is hiervoor geschikt.

3.1 Voortgang

Op 23-06-2015 is het ochtendbezoek bij het gebouw afgelegd ter controle. Geconstateerd zijn 1 langsvliegende gewone dwergvleermuis en 1 langsvliegende ruige dwergvleermuis. Ook is 1 gewone dwergvleermuis aan de zuid-oost zijde net onder de dakrand, 'links' van de deur ingevlogen. Er zit dus nog één vleermuis in het pand. Een groep(je) vleermuizen kan worden uitgesloten.

Naast de vleermuizen bleken er ook zwarte roodstaarten rond te vliegen. Dat is een gebouw bewonende vogelsoort. We hebben een nest geconstateerd in het kozijn van het onderste raam aan de zuidzijde naast de ingang. Waarschijnlijk zit het dier op eieren. Het is niet toegestaan volgens de flora- en faunawet om broedende vogels te verstoren. Dit hadden we niet voorzien. Aangeraden wordt een ter zake kundige op vogelgebied te consulteren.

4 Sloop

De geplande datum van sloop was op 23-06-2015 gepland voor 29-06-2015. De sloop dient vleermuisvriendelijk te gebeuren. Dat betekent voorzichtig slopen en controleren dat er geen vleermuizen slachtoffer worden. Vanwege het isolatiemateriaal en het moeilijk compleet vleermuisvrij te maken van het pand, dient extra voorzichtig te worden gesloopt.

Tijdens het controlebezoek is één inkruipende vleermuis vastgesteld. Verdere maatregelen om deze vleermuis te verjagen komen neer op ontmanteling en sloop van het pand. Daarom wordt geadviseerd om de sloop in twee fases te doen: eerst de bovenverdieping en vervolgens de onderste verdieping (begane grond). Bij de ontmanteling van de bovenverdieping dient een ter zake kundige voor vleermuizen aanwezig te zijn.

Tevens is een broedende zwarte roodstaart aangetroffen. De locatie is gemarkeerd. Gewacht wordt totdat de jongen zijn uitgevlogen.

De volgende aanpak in grote lijnen wordt voorgesteld, in nader overleg met **opdrachtgever en uitvoerder** dient deze zo concreet mogelijk te worden gemaakt en op uitvoerbaarheid te worden gecontroleerd:

- 1) Zorg voor voldoende mensen die delen handmatig kunnen slopen en mee kunnen helpen met de controle op vleermuizen
- 2) Ontmantel binnenruimtes (systeemplafonds etc.) met de hand, let hierbij op vleermuizen
- 3) Start met het gaten maken in de grotere geveldelen. Wacht vervolgens met deze te slopen. Idealiter gebeurt dit de dag ervoor. Echter hierdoor ontstaat mogelijk wel een instortingsgevaar.
- 4) Leg de randen van de dakbedekking naar achter op het dak, met binnenkant omhoog. Doe dit voorzichtig met een fijnsorteerder.
- 5) Sloop/ontmantel eerst de bovenverdieping.

Pel hiervoor eerst het buitenblad van de muur van de bovenste delen af (tot net onder dakrand) in één ronde. Indien niet gegarandeerd kan worden dat dit met fijnsorteerder of kraan voorzichtig genoeg kan gebeuren doe dit dan handmatig. Verwijder aan de zuid-oost zijde de bakstenen per laag (handmatig?). Bakstenen mogen niet in de spouw vallen en/of isolatiemateriaal tegen het binnen- of buitenblad duwen. Hierdoor kunnen vleermuizen 'klem' komen te zitten.

Trek voorzichtig het raggelwerk voor de trespa-platen eraf in de volgende ronde. Controleer op de grond vallend isolatiemateriaal op vleermuizen. Verwijder tijdens de volgende ronde weer een paar lagen stenen (maximaal 10 steenlagen, dit ter beoordeling van de ter zake kundige).

Voor het isolatiemateriaal geldt dat dit apart verwijderd moet worden met meerdere 'platen' tegelijkertijd. Na de ontmanteling van de bovenste verdieping dient één nacht (met temperatuur boven minimaal 7 grad. celsius) te worden gewacht voordat de sloop van de beneden verdieping kan plaats vinden.

6) Sloop/ontmantel vervolgens de benedenverdieping. Pel hiervoor eerst het buitenblad van de muur van de bovenste delen af in één ronde. Trek voorzichtig het raggelwerk voor de trespa-platen eraf. Controleer op de grond vallend isolatiemateriaal op vleermuizen. Verwijder tijdens tweede ronde de rest van het buitenblad van de benedenverdieping.

Voor het isolatiemateriaal geldt dat dit apart verwijderd moet worden met meerdere 'platen' tegelijkertijd.

7) Voor de binnenmuren geldt ook eerst de bovenverdieping dan de benedenverdieping, laat er een nacht tussen zitten. Let op bij binnenmuren met een spouw. Hoe hier mee om te gaan zal tijdens het werk besproken moeten worden.

4.1 Afspraken

Tijdens het ochtendbezoek op 23-06-2015 is een broedende zwarte roodstaart in het gebouw aangetroffen. Daarop is besloten om het gebouw aan de binnenkant te ontmantelen, waarbij uit de buurt van het nest wordt gebleven. De kamer met het nest is zowel aan buiten- als binnenkant gemarkeerd, zodat verstoring wordt voorkomen. De daadwerkelijk sloop wordt begonnen op 06-07-2015.

4.2 Voortgang

Maandagochtend 06-07-2015 zijn de uitvoerende partijen geïnstrueerd door zowel Heijmans Infra als de ecologische begeleider vanuit het Bureau van de Zoogdiervereniging (M. Schillemans). De zwarte roodstaart en de jongen hadden het nest verlaten.

Begonnen is met het maken van gaten in de geveldelen. Vervolgens is de bovenste rand van de daken verwijderd en begonnen aan de sloop van de laagbouw aan de zuidzijde van het gebouw. Eind van de dag was de bovenverdieping grotendeels ontmanteld. Enkel in de zuidwest zijde is het gevelblad niet verwijderd. Daarvoor moest de laagbouw eerst verwijderd worden. Halverwege de dag vloog één vleermuis (waarschijnlijk gewone dwergvleermuis) weg aan de zuidzijde. Niet bekend is waar deze vleermuis precies vandaan kwam. Werk aan de zuidzijde is toen even stilgelegd, zodat eventueel andere aanwezige dieren weg konden vliegen. Het werk is later –voorzichtig- voortgezet. Volgende dag is begonnen aan de onder verdieping en is de laagbouw verder gesloopt.

Halverwege de dag was vrijwel het gehele buitenblad verwijderd. Enkel in de zuidwest zijde was het gevelblad niet verwijderd. Deze is verwijderd nadat de laagbouw is gesloopt in een later stadium, op instructie van de ecologisch begeleider.

Na de ontmanteling van het buitenblad, bleek dat er geen interne spouwmuren oid. aanwezig waren, waar dieren in weg konden kruipen.

Rest van de sloop is niet onder begeleiding ter plaatste gedaan, daar er geen ruimtes meer waren die naar de inschatting van de ecologisch begeleider als verblijfplaats voor vleermuizen dienden.

5 Conclusie

Het gebouw is vleermuisvriendelijk gesloopt. De isolatie van het gebouw maakte het onmogelijk om het gebouw geheel vleermuisvrij te maken met maatregelen (die niet ook de andere natuurwaarden in de omgeving stoorden). Daarom is de sloop vleermuisvriendelijk en in twee fases uitgevoerd. Hiermee is voldaan aan de voorwaarde uit de ontheffing en aan de zorgplicht.

6 Bronnen

Limpens, H.J.G.A. & M.J. Schillemans, 2014. Mitigatie- en compensatieplan vleermuizen Museumkwartier 2014 - Plan in relatie tot de sloop van gebouw 7a van de voormalige vliegbasis Soesterberg. Rapport 2014.039. Bureau van de Zoogdierverseniging, Nijmegen.

Schillemans, M.J. 2015 Ecologisch werkprotocol sloop gebouw 7a. Aanvulling op voorgesteld werkprotocol. Notitie N20015008. Bureau van de Zoogdierverseniging, Nijmegen.