



Boomholteinspectie N224

Onderzoek naar de geschiktheid van bomen voor vleermuizen langs de N224



14 maart 2007

Rapport van de Zoogdierverseniging VZZ

In opdracht van Provincie Gelderland

Boomholteinspectie N224

Onderzoek naar de geschiktheid van bomen voor vleermuizen langs de N224

ISBN:

Rapport nr.:	2007.09
Datum uitgave:	maart 2007
Status uitgave:	CONCEPT
Auteur:	H. Huitema
Illustratie kft:	H. Huitema
Overige illustraties:	H. Huitema
Projectnummer:	430.289
Projectleider:	H. Huitema
Productie:	Stichting VZZ Oude Kraan 8, 6811 LJ Arnhem, Nederland Tel. 026-3705318, E-mail: zoogdier@vzz.nl
Naam en adres opdrachtgever:	Provincie Gelderland Wegendistrict
Contactpersoon opdrachtgever:	Dhr. J. Havekes j.havekes@prv.gelderland.nl
Oplage van het rapport:	1x als PDF

Dit rapport kan geciteerd worden als:

Huitema, H., 2007. Boomholteinspectie N224, Onderzoek naar de geschiktheid van bomen voor vleermuizen langs de N224. VZZ rapport 2007.09 Zoogdierverseniging VZZ, Arnhem.

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

© Zoogdierverseniging VZZ

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

INHOUD

INLEIDING	4
MATERIAAL EN METHODEN	5
RESULTATEN	6
AANBEVELINGEN	7
BIJLAGE 1 RUWE DATA	8
BIJLAGE 2 FOTO'S BOMEN 8 MAART 2007	11
BIJLAGE 3 ALGEMENE INFORMATIE VLEERMUIZEN EN BOMEN	12

INLEIDING

Aan de zuidzijde van de provinciale weg Arnhem – Ede (N224) staan tussen hectometer 42.69 (opgang Natuurcentrum Veluwe) en 43.20 (Schaapskooi) ruim 90 beuken die gekapt moeten worden in het kader van verjonging. Omdat er gaten en holten in de bomen zitten zijn deze bomen potentiële verblijfplaatsen voor vleermuizen. Verstoring en vernietiging van vaste rust- en verblijfplaatsen van beschermde dieren is verboden volgens artikel 11 van de flora- en faunawet. Om aan de zorgplicht (art. 2) te voldoen moet de eigenaar (Provincie Gelderland) onderzoek laten doen om eventuele schade aan vaste rust- en verblijfplaatsen te voorkomen. De Provincie Gelderland heeft de Zoogdiervereniging VZZ opdracht gegeven dergelijk onderzoek uit te voeren. Dit rapport geeft een beknopte verslag van de resultaten van het eerste deel van dit onderzoek, een inspectie van de holten met een boomcamera. En vervolg van dit onderzoek zal bestaan uit batdetectoronderzoek. De resultaten daarvan worden in een aparte rapportage weergegeven.

MATERIAAL EN METHODEN

De boomholteinspectie is uitgevoerd op 8 maart 2007 door H. Huitema. Daarbij zijn alle bomen uitwendig gecontroleerd op aanwezigheid van gaten en spleten in stam en takken. Gaten waarvan vermoed werd dat er een holte achter zit zijn met een boomcamera inwendig geïnspecteerd. De inwendige inspectie was in eerste instantie gericht op enerzijds vaststellen van de aanwezigheid van vleermuizen en ten tweede op de beoordeling van de geschiktheid van de holte als verblijfplaats voor vleermuizen. Daarnaast is er gelet op aanwezigheid van vogelnesten en sporen van andere beschermde dieren.

Een boomcamera bestaat uit een infraroodgevoelige camera met zes infraroodleds bevestigd aan een telescopische hengel van ca 12 m lengte. Aan de basis van de hengel bevindt zich een monitor die de beelden van camera weergeeft. Met de boomcamera kunnen holten met een toegang van tenminste 3.5 cm diameter tot een hoogte van ca. 10 meter inwendig geïnspecteerd worden. Van iedere boom werd genoteerd: de soort, positie langs de weg (hectometeraanduiding), hoogte gat, aard en omvang van de holte, aanwezigheid vleermuizen en bijzonderheden.

RESULTATEN

De ruwe resultaten zijn vermeld in bijlage 1.

Van de 92 gecontroleerde bomen waren er 9 bomen met een holte die mogelijk geschikt is als verblijfplaats voor vleermuizen. Er zijn geen spechtengaten aangetroffen. De meeste gaten waren takwonden die niet meer dan enkele centimeters doorliepen in de stam en dus geen toegankelijke holte voor vleermuizen omvatten. Er zijn geen vleermuizen of sporen van de aanwezigheid van vleermuizen aangetroffen. De aanwezige holten zijn hooguit geschikt als paarverblijf voor vleermuizen (rosse vleermuis en ruige dwergvleermuis) in het najaar. Er is een nest van de houtduif en een nestboom van de kauw aangetroffen. Er zijn geen aanwijzingen dat andere beschermde soorten (zoals draaihals, groene specht, havik e.d.) van de bomen gebruik maken (als verblijfplaats).

Het onderzoek is uitgevoerd na (of net op het eind van) de winterslaapperiode. Daartoe is de opdracht te laat verstrekt. Van andere locaties is bekend dat grote groepen overwinterende (rosse) vleermuizen reeds half februari zich opsplitsen over meerdere verblijfplaatsen.

AANBEVELINGEN

1. De opdracht is relatief laat verstrekt. De boomholteinspectie is daardoor uitgevoerd nadat de winterslaaperperiode voorbij was. Daardoor geeft het onderzoek een beperkt beeld van het gebruik in de winter. Het effect daarvan op de volledigheid van het onderzoek is waarschijnlijk beperkt omdat er relatief weinig geschikte bomen op de laan aanwezig zijn.
2. Wanneer bij de VTA (uitgevoerd door de Provincie of een onafhankelijk boomadviesbureau) ook aanwezigheid van boomholten wordt meegenomen kan dit bij de uitvoering van het vleermuisonderzoek extra werk besparen. Er zijn veel gaten waar bij uitwendige inspectie gemakkelijk te beoordelen is of er een voor vleermuizen (of boommarters) geschikte holten in de betreffende boom zitten.
3. Gezien het relatief gering aantal grote holten lijkt het niet noodzakelijk om een extra zomerronde in te lassen.
4. Uitgebreide specifieke aanbeveling voor de omgang met te kappen bomen volgen in de eindrapportage. Algemene aanbevelingen zijn in deze rapportage opgenomen in bijlage 3.

BIJLAGE 1 RUWE DATA

Tabel Overzicht inwendige inspectie 7 maart 2007

Verklaring afkortingen

Nd = gat niet doorlopend, geen holte boven gat

Tw = takwond

Nr.	Soort	Hectom	Type gat	Hoogte	Holte	Omvang holte boven gat	Vleerm	Bijzonderheden
1	Beuk	42.69	Tw	4 m	+	< 5 cm	-	Water in holte
2	Beuk	42.69	-		-		-	
3	Beuk	42.70	Tw		-		-	nd foto 1
4	Beuk	42.70	-		-		-	
5	Beuk	42.70	-		-		-	
6	Beuk	42.70	-		-		-	zwam
7	Beuk	42.71	-		-		-	
8	Beuk	42.71	-		-		-	
9	Beuk	42.71	Tw	4 m	+	< 5 cm	-	nd
10	Beuk	42.72	Tw		-		-	nd
11	Beuk	42.72	-		-		-	
12	Beuk	42.73	-		-		-	
13	Beuk	42.73	Tw		-		-	Enkele ruwe tw, nd
14	Beuk	42.73	-		-		-	
15	Beuk	42.74	-		-		-	
16	Beuk	42.74	-		-		-	
17	Beuk	42.74	Tw	4 m	+	± 5 cm	-	
18	Beuk	42.75	Tw	5 m	+	± 10 cm	-	
19	Beuk	42.76	Tw		-		-	nd
20	Beuk	42.76	-		-		-	
21	Beuk	42.76	-		-		-	scheefstand
22	Beuk	42.77	Tw		-		-	nd foto 2
23	Beuk	42.77	-		-		-	
24	Beuk	42.78	Tw		-		-	Grote tw, nd foto 3
25	Beuk	42.78	Tw		-		-	nd
26	Beuk	42.79	Tw		-		-	nd
27	Beuk	42.80	Tw		-		-	nd
28	Beuk	42.80	Tw		-		-	nd
29	Beuk	42.80	-		-		-	
30	Beuk	42.81	Tw		-		-	nd
31	Beuk	42.82	-		-		-	
32	Beuk	42.83	-		-		-	

Nr.	Soort	Hectom	Type gat	Hoogte	Holte	Omvang	Vleerm	Bijzonderheden
33	Beuk	42.83	-		-			
34	Beuk	42.84	-		-			
35	Beuk	42.85	-		-			
36	Beuk	42.85	Tw		-			nd
37	Beuk	42.85	Tw		-			nd
38	Beuk	42.85	-		-			
39	Beuk	42.86	-		-			
40	Beuk	42.86	-		-			
41	Beuk	42.86	-		-			
42	Beuk	42.86	Tw	3 m	+	< 5 cm		< 5 cm
43	Beuk	42.87	-		-			
44	Beuk	42.87	-		-			
45	Beuk	42.87	-		-			
46	Beuk	42.87	-		-			
47	Beuk	42.88	Tw		-			Halfdood, kleine tw, nd
48	Beuk	42.88	Tw		-			Grote tw, nd
49	Beuk	42.88	-		-			
50	Beuk	42.89	-		-			
51	Beuk	42.89	-		-			
52	Beuk	42.90	-		-			
53	Beuk	42.90	Tw		-			nd
54	Beuk	42.91	Tw		-			nd
55	Beuk	42.91	-		-			
56	Beuk	42.92	-		-			
57	Beuk	42.92	Tw		-			nd
58	Beuk	42.93	Tw		-			nd
59	Beuk	42.94	-		-			
60	Beuk	42.94	-		-			
61	Beuk	42.96	-		-			
62	Beuk	42.97	Tw	2.5 m	+	± 10 cm		W-zijde met veel takken
63	Beuk	42.97	Tw		-			

Nr.	Soort	Hectom	Type	Hoogte	Holte	Omvang	Vleerm	Bijzonderheden
64	Beuk	42.97	Tw	4 m	+	15-20 cm	-	
65	Beuk	42.98	-		-		-	
66	Beuk	42.98	Tw		-		-	nd
67	Beuk	42.99	-		-		-	
68	Beuk	42.99	-		-		-	
69	Beuk	42.99	-		-		-	
70	Beuk	43	Tw		-		-	Kleine tw, nd
71	Beuk	43	-		-		-	
72	Beuk	43	-		-		-	
73	Beuk	43.06	-		-		-	
74	Beuk	43.07	-		-		-	
75	Beuk	43.07	-		-		-	
76	Beuk	43.07	-		-		-	
77	Beuk	43.08	--		-		-	
78	Beuk	43.08	-		-		-	
79	Beuk	43.09	-		-		-	
80	Beuk	43.09	-		-		-	
81	Beuk	43.10	-		-		-	
82	Beuk	43.10	-		-		-	
83	Beuk	43.11	Tw	3 m	+	30-50 cm	-	Groot gat en holte foto 4
84	Beuk	43.13	Tw	6 m	+	± 10 cm	-	Kauw nest foto 5
85	Beuk	43.14	-		-		-	
86	Beuk	43.14	Tw		-		-	nd
87	Beuk	43.15	Tw		-		-	nd, nest houtduif foto 6
88	Beuk	43.16	Tw		-		-	Kleine tw, nd
89	Beuk	43.16	Tw		-		-	Moeilijk te zien
90	Beuk	43.17	-		-		-	
91	Beuk	43.18	-		-		-	
92	Beuk	43.18	-		-		-	

BIJLAGE 2 FOTO'S BOMEN 8 MAART 2007



Foto 1 boom 3



Foto 2 boom 22



Foto 3 Boom 24



Foto 4 Boom 83



Foto 5 Boom 84



Foto 6 Nest houtduif boom 87

BIJLAGE 3 ALGEMENE INFORMATIE VLEERMUIZEN EN BOMEN

Onderstaande tekst is voor een belangrijk deel gebaseerd op de brochure *Vleermuizen, bomen en bos. De betekenis van bomen en bos voor vleermuizen. Vereniging voor Zoogdierkunde en Zoogdierbescherming / Stichting Vleermuis Bureau 2003.*

Algemeen

Meerdere soorten vleermuizen hebben hun zomerverblijfplaatsen in boomholtes, scheuren in bomen en achter loshangende schors. Enkele soorten overwinteren daar ook. Hierbij dient men te beseffen dat een groep vleermuizen meestal verschillende bomen tegelijkertijd bewoont, waarbij ze regelmatig verhuist. Gedurende een seizoen en in de loop van meerdere jaren wordt zo een heel systeem van vleermuisbomen gebruikt. Boombewonende vleermuizen zijn voor hun voorkomen dan ook afhankelijk van een gevarieerd aanbod aan verblijfplaatsen in bomen.

In jongere bomen kunnen verblijfplaatsen worden aangetroffen in de vorm van spechtenholen. Deze worden ook door vleermuizen gebruikt. Ook in wilgen en populieren en in minder vitale bomen worden al op jongere leeftijd verblijfplaatsen aangetroffen in de vorm van rottingsholen, scheuren en stukken loshangende schors. In vitale bomen ontwikkelen zich in de regel pas verblijfplaatsen vanaf zo'n 50-80 jaar. Een groot aanbod aan verblijfplaatsen wordt over het algemeen pas aangetroffen in bosbestanden, bomenlanen, landgoederen en parken van meer dan 100 jaar oud. In het Nederlandse landschap zijn dergelijke gebieden slechts beperkt aanwezig en is het merendeel van de bomen relatief jong. Hierdoor zijn voor vleermuizen geschikte verblijfplaatsen in bomen schaars. Het is dan ook noodzakelijk dat er bij werkzaamheden in bosgebieden, bomenlanen, landgoederen en parken rekening wordt gehouden met de specifieke waarde van bomen met verblijfplaatsen voor vleermuizen en andere holtengebruikende diergroepen (vogels, insecten).

De kap van (potentiële) vleermuisbomen is vanuit het oogpunt van natuurbescherming in principe ongewenst. Er kunnen zich echter omstandigheden voordoen waarin dergelijke bomen toch gekapt dienen te worden. Hieronder wordt aangegeven waar in dat geval rekening mee dient te worden gehouden.

Wettelijk kader

Als een vleermuisboom moet worden gekapt, dan is dit alleen toegestaan met een ontheffing ex Artikel 75 van de Flora- en faunawet en op een moment dat er géén vleermuizen in de boom aanwezig zijn.

Nadelige gevolgen voor vleermuizen door de kap van vleermuisbomen dienen in het kader van artikel 2 van de Flora- en faunawet zoveel mogelijk beperkt (mitigatie) of ongedaan gemaakt te worden (compensatie).

Wanneer gewerkt wordt onder de gedragscode Zorgvuldig Bosbeheer dient in de checklist de in deze rapportage gegeven aanbevelingen te worden overgenomen.

Mitigatie en compensatie

Indien bij minder vitale bomen de veiligheid van wandelaars of het verkeer in gevaar komt, kan in veel gevallen worden volstaan met het inkorten of verwijderen van gevaarlijke zijtakken (kandelaberen). De boomstomp kan zo nog vele jaren dienst blijven doen als verblijfplaats voor vleermuizen (en andere boombewonende dieren).

Het verlies aan holtes in bomen door kap kan gecompenseerd worden door het ophangen van vleermuis-kasten. In deze kasten worden echter slechts zelden kraamkolonies of overwinteraars aangetroffen, waardoor de compensatie niet volledig is. Natuurlijke holtes hebben voor boombewonende vleermuizen in principe dan ook een grotere waarde dan kunstmatige verblijfplaatsen.

Periode

Vleermuizen kunnen het hele jaar door in holle bomen verblijven. In een aantal perioden echter zijn vleermuizen extra kwetsbaar:

- De voorzomer (mei-begin juli), wanneer de jongen worden grootgebracht.
- De winter, als sommige soorten vleermuizen in boomholtes overwinteren.

De gunstigste periode (eigenlijk: de minst ongunstige) om zaag- en kapwerk aan (mogelijke) vleermuisbomen te verrichten, is tussen half september en half oktober. De in de voorzomer geboren vleermuizen zijn dan al vliegvlug, de kolonies zijn meestal uiteengevallen in kleinere groepen en de winterslaap moet nog beginnen. Wel vinden in deze periode de paar- en baltsactiviteiten van onder andere ruige dwergvleermuis en rosse vleermuis plaats. De mannetjes van deze soorten bezetten dan boomholtes die tegenover andere mannetjes verdedigd worden. In de holtes worden kleine harems van vrouwtjes gevormd.

Onderzocht dient te worden of de te kappen bomen in deze periode gebruikt worden als paarplaats. Is dit het geval, dan kan de kap het beste tussen half oktober en half november plaatsvinden. Dit om het verstoren van de balts te voorkomen.

Voorbereiding kapwerkzaamheden

Controleer van tevoren grondig of er (nog) vleermuizen in boomholtes aanwezig zijn. Dit kan het beste door vleermuisdeskundigen worden gedaan.

In het zomerhalfjaar kan in de avondschemering gekeken worden of er dieren uitvliegen. Als er tijdens een goede zomerse nacht (temperatuur boven de 13 °C en geen regen, harde wind of felle lichtbronnen) geen dieren uitvliegen, kan worden aangenomen dat er in de betreffende bomen op dat moment geen vleermuizen zitten.

Deze methode werkt niet in de winter, omdat vleermuizen dan niet actief zijn. Met boomcamera's is het tegenwoordig mogelijk om ook winterslapende vleermuizen in boomholten vast te stellen.

Met een goed voorbereidend onderzoek zullen veel van de door vleermuizen als verblijfplaatsen gebruikte bomen gevonden kunnen worden. Maar soms blijven kleine groepjes of individuen toch onopgemerkt.

Wat te doen met een omgezaagde (potentiële) vleermuisboom?

Een vleermuis voelt zich veilig in een boomholte. Uit ervaring blijkt dat vleermuizen zich in een boomholte kunnen blijven verbergen, zelfs als de boom al om- en kleingezaagd is. De kans bestaat dan ook dat met het kleinzagen de vleermuizen alsnog worden gedood. Laat daarom een omgezaagde boom waarin zich misschien vleermuizen bevinden nog een nacht liggen vóór het verwerken. De vleermuizen krijgen dan de kans de boom in het donker te verlaten en een ander onderkomen te zoeken. Zorg er daarbij wel voor dat de opening zich aan de bovenkant bevindt, zodat de vleermuizen er ook echt uit kunnen.