

scherm aan de rand ervan liggen, en die er landschappelijk integraal deel van uitmaken (licht gearceerd aangegeven op het kaartje). Uiteindelijk is het van groot belang dat het ganse gebied van de Hoge Venen een gaaf geheel vormt, niet alleen met het

oog op het behoud van de bijzondere waterreserve die het vasthoudt, maar ook omdat het een essentiële hoeksteen vormt van het over de Duitse en Luxemburgse grenzen heen internationaal geplande Natuurpark „Ardennen-Eifel”.

Litteratuur:

1. Amis de la Fagne (Ed.) 1963. La protection des Hautes Fagnes. Présentation de quelques arguments, 222 pp.
2. Bouillenne, R. 1966. La Réserve Naturelle domaniale des Hautes Fagnes de Belgique. Werk 2 Dienst domaniale Natuurreservaten en Natuurbescherming, 42 pp.
3. Fredericq, L. 1904. La faune et la flore glaciaires du Plateau de la Baraque Michel. Bull. Acad. roy. Belg. (Cl. Sci.) 12.
4. Pissart, A. 1956. L'origine périglaciaire des viviers des Hautes Fagnes. Ann. Soc. Géol. Belg. 79: 119-131.

Het kaartje (fig. 1) is getekend naar een afbeelding in het tijdschrift „Hautes Fagnes” 32 (3), 1966.

Winterverblijfplaats van Rosse vleermuizen in een kasteel

S. BRAAKSMA (Stafafdeling Natuurbescherming Staatsbosbeheer)

en A. VAN WIJNGAARDEN (RIVON)

De Rosse vleermuis, *Nyctalus noctula* (Schreb.), is in Nederland vrijwel uitsluitend een boombewoner. De enige gepubliceerde mededeling over het voorkomen van de soort in een gebouw in ons land betreft een zomerverblijfplaats in een schoorsteen van een hotel nabij Doorn in 1959. Deze verblijfplaats bleek echter een jaar later helaas verlaten te zijn (3).

Als boombewoner is de soort in verscheidene provincies gelukkig plaatselijk nog vrij algemeen. Zelf ontdekte de eerste van ons tijdens broedvogelinventarisaties in de gemeenten Bunnik, Halsteren en Roden ten minste 12 bomen, waarin Rosse vleermuizen verblijf hielden en wellicht nog houden. Hierbij waren bomen, waaruit 's avonds 30

tot 35 exemplaren te voorschijn kwamen. Er zijn trouwens door anderen nog veel grotere kolonies ontdekt. Zo huisden er bv. in de Haarlemmerhout en omgeving voor de oorlog stellig tenminste 400 exemplaren (1). Deze kolonie bestaat echter niet meer, doordat tijdens de oorlog vrijwel alle holle Beuken werden gekapt. Nog bestaande kolonies van Rosse vleermuizen bevinden zich, behalve in de drie reeds eerder genoemde gemeenten, o.a. in de omgeving van Naarden, Ede en Groenekan. In Groenekan werden in augustus 1960 zelfs 91 exemplaren geteld, die tevoorschijn kwamen uit een holle Beuk (3). Onze collega S. Cats maakte vorig jaar melding van het bestaan van een grote zomerkolonie in Zuidlaren. Een zo-

meravond-controle leverde een totaal op van niet minder dan 172 Rosse vleermuizen, die tevoorschijn kwamen uit twee holle bomen midden in het dorp.

Het is opvallend dat de Rosse vleermuizen, in tegenstelling tot andere Nederlandse vleermuizen, voor zover bekend hier zelden of nooit in grotten of gebouwen overwinteren, maar blijkbaar bij voorkeur dikke holle bomen als winterverblijfplaats uitkiezen. Zo zijn er o.a. gegevens gepubliceerd over een winterverblijfplaats van tenminste 100 Rosse vleermuizen in een Beuk te 's Graveland en een van 152 exemplaren in een Beuk te Zeist (4). In het buitenland blijken Rosse vleermuizen zowel in holle bomen als in gebouwen te overwinteren. Winterverblijfplaatsen in holle bomen zijn bekend uit België, Frankrijk, Oostenrijk en Tsjecho-Slowakije. Overwintering van deze soort in gebouwen werd vastgesteld in Duitsland, Zwitserland en Joego-Slavië (4). Het overwinteren in gebouwen was in ons land nog nooit vastgesteld. Het is dan ook geen wonder dat wij aanvankelijk erg sceptisch reageerden toen collega G. Hanekamp ons opbelde met de mededeling dat de heer P. Veenhuizen te Apeldoorn in het bezit was van een doos vol vleermuizen die tevoorschijn waren gekomen bij de restauratie van Kasteel het Oude Loo aldaar en dat zich daarbij ook Rosse vleermuizen bevonden. De beschrijving klopte weliswaar precies, maar toch leek het ons zeker de moeite waard, om ter plaatse poolshoogte te gaan nemen, te meer daar wij erg nieuwsgierig waren of de mededeling juist was, dat zich bij de overige tijdens hun winterslaap in het kasteel gestoorde kleinere vleermuizen, behalve grootoren (*Plecotus spec.*) en Snorvleermuizen (*Myotis mystacinus*) ook verscheidene Dwergvleermuizen (*Pipistrellus pipistrellus*) bevonden. Zowel grootoren als Snorvleermuizen waren door ons in gezelschap

van de heer Veenhuizen in voorgaande jaren op het landgoed Het Loo reeds meermalen overwinterend aangetroffen, zodat wij niet twijfelden aan de juistheid van de determinatie van deze beide soorten. Dwergvleermuizen werden hier echter nog nimmer tevoren gezien en bovendien zijn er slechts zeer weinig gegevens bekend over de overwintering van deze in ons land toch algemeen voorkomende soort (2). Na een telefonische afspraak brachten Braaksma en Hanckamp op 29 januari jl. in gezelschap van mevrouw Van Lawick van Pabst-Doude van Troostwijk en de heer Veenhuizen een bezoek aan de ijskelder op het landgoed Het Loo. Deze ijskelder, die bekend is als een vaste winterverblijfplaats van tenminste 4 soorten vleermuizen, werd in de afgelopen jaren reeds meermalen geïnventariseerd door medewerkers van RIVON en Staatsbosbeheer. Over de resultaten van deze inventarisaties berichtten wij reeds in de vorige aflevering in een artikel over de betekenis van de Nederlandse ijskelders als winterverblijfplaatsen voor vleermuizen (5). Het leek ons een goed idee van mevrouw Van Pabst en de heer Veenhuizen om de vleermuizen die tevoorschijn kwamen tijdens de restauratiewerkzaamheden van Kasteel het Oude Loo, over te brengen naar de ijskelder, waar de dieren naar wij verwachtten verder ongestoord konden overwinteren. Er waren door de heer Veenhuizen in de loop van januari reeds 23 Snorvleermuizen, 3 grootoren en 2 Dwergvleermuizen in de ijskelder losgelaten. Deze keer stond echter een nog groter transport op het programma. Het was een spannend moment toen de schoendoos werd open gemaakt, waarin zich de laatste „oogst” uit het Oude Loo bevond. Tot ons genoegen bleek de determinatie van de heer Veenhuizen volkomen juist te zijn. In de doos bevonden zich namelijk be-

halve een grootoor niet minder dan 46 levende en twee dode Dwergvleermuizen en 5 Rosse vleermuizen!!! Hiermede was dus inderdaad het bewijs geleverd dat de laatstgenoemde vleermuissoort ook in Nederland incidenteel in gebouwen overwintert.

De Dwergvleermuizen waren achter een lambrizing in de grote zaal van het kasteel aangetroffen, die weggebroken moest worden om de muur te kunnen herstellen. De grootoren waren hier en daar in een spleet gevonden, terwijl de Rosse vleermuizen in een zg. vogelsteen zaten. Dit zijn blokken steen van plm. 30 cm lang, breed en hoog, waarin zich een holte bevindt van 15 cm lang en breed en 10 cm hoog. Zij zijn in de buitenmuur ingemetseld. De holte staat met een gat van plm. 5 cm doorsnede met de buitenwereld in verbinding. Naar de binnenkant was de holte oorspronkelijk met een los stuk steen afgesloten. Door dit stuk steen weg te halen kon men dus vroeger vanuit het huis de nesten inspecteren en hieruit eieren en jonge vogels voor de consumptie weghalen, op dezelfde manier als dit met de zg. spreuwenpotten gebeurde. Later waren op dit kasteel de toegangen van binnenuit tot de vogelstenen met stucwerk afgedekt en nu, met de restauratie, kwamen de openingen weer te voorschijn. Hoewel de dikke muren lang warmte zullen vasthouden, kon geen van de vindplaatsen als vorstvrij worden beschouwd.

De Rosse vleermuizen reageerden toen zij in de ruime ingangshal van de ijskelder werden losgelaten heel anders op hun invrijheidsstelling dan de beide andere soorten. Toen wij de ijskelder drie kwartier later verlieten, was er slechts één Rosse vleermuis die af en toe een stukje rondvloog. De vier andere dieren kropen traag rond op een stuk kippegaas, waarop wij ze had-

den neergezet. Zowel de grootoor als de Dwergvleermuizen waren toen weggekropen in muurspleten naast steunbalken. Vooral bij de Dwergvleermuizen ging het zoeken naar een nieuwe verblijfplaats gepaard met een hoge mate van opwinding. Deze opwinding was wellicht hoofdzakelijk een gevolg van het feit dat verscheidene van deze sociaal levende dieren aanvankelijk ieder een eigen verblijfplaats hadden opgezocht, van waaruit zij door middel van piepgeluiden hun soortgenoten probeerden over te halen om bij hen te komen. De opwinding werd nog vergroot door het feit dat de Dwergvleermuizen op zoek naar geschikte verblijfplaatsen in muurspleten andere in de ijskelder overwinterende vleermuizen wakker maakten, waarna ook deze dieren (grootoren en Vale vleermuizen) begonnen te piepen en mogelijk te bijten. Het uiteindelijke resultaat van al deze consternatie was dat de Dwergvleermuizen zich tenslotte op twee ogenschijnlijk zeer geschikte plaatsen hadden gevestigd en dat het kort daarna geleidelijk rustig werd. Hoe het die dag verder met de Rosse vleermuizen is gegaan is ons helaas niet bekend. Ze zullen echter ongetwijfeld eveneens wel een geschikte verblijfplaats hebben gevonden.

Vermeldenswaard is nog dat het er tijdens onze aanwezigheid enkele malen op leek dat zowel de rondvliegende Rosse vleermuizen als enkele Dwergvleermuizen naar buiten wilden vliegen. Zij keerden echter na een korte verkenning van de uitvliegmogelijkheden steeds weer in de hal van de ijskelder terug. Het is uiteraard mogelijk dat de dieren 's avonds toen het donker was de ijskelder alsnog hebben verlaten. Het is in dit verband opmerkelijk dat op 20 februari, toen Drs. S. Daan, Drs. J. Dorgelo en Van Wijngaarden tezamen met de heer Veenhuizen en mevrouw Van Pabst een bezoek aan de ijskelder brachten, daar geen

enkele Rosse vleermuis en ook geen enkele Dwergvleermuis meer werd teruggevonden. Wat deze laatste soort betreft, dient te worden vermeld, dat de beide spleten waarin de dieren op 29 januari waren weggekro-

pen zo grondig mogelijk werden geïnspecteerd. Er was echter niets meer te vinden. Er is evenwel een gereede kans dat de dieren op volkomen onbereikbare plaatsen in de muur verbleven.

Summary. In January 1969 a part of the old castle 't Oude Loo near Apeldoorn was restored. During this work 82 bats belonging to different species were found: 23 *Myotis mystacinus*, 3 *Plecotus* spec., 52 *Pipistrellus pipistrellus* and last but not least 5 *Nyctalus noctula*. The animals were released in a former ice-cellar, known as a regular winter-habitat of *Myotis mystacinus*, *Myotis myotis*, *Myotis daubentonii* and *Plecotus* spec. It is the first time that noctules have been found in a building in the Netherlands during the winter. In our country, this species usually hibernates in old trees.

Litteratuur:

1. Bels, L., 1952. Fifteen years of bat banding in the Netherlands. Thesis, Utrecht. Overdr. v. publ. Nat. Hist. Genootschap, Limburg, Reeks V.
2. Braaksma, S., 1964. Overwinterende Laatvlieger en Dwergvleermuizen. De Levende Natuur 67: 103.
3. Heerdt, F. van & J. W. Sluiter, 1961. Resultaten van het vleermuisonderzoek in Nederland in 1960. De Levende Natuur 64: 159.
4. Heerdt, F. van & J. W. Sluiter, 1963. De winterverblijfplaats van de Rosse vleermuizen (*Nyctalus noctula*). De Levende Natuur 66: 139-143.
5. Wijngaarden, A. van & S. Braaksma, 1969. Vleermuizen in ijskelders. De Levende Natuur 72:145.

Overzicht draadslachtoffers Lopik Radio 1960-1967

A. TIMMERMAN SR. en JR.

(RIVON)

Reeds enige tijd bestaat er grote belangstelling voor gegevens over de mortaliteit bij vogels ten gevolge van het zich doodvliegen tegen hoogspanningskabels en telefoon-draden. Het onderzoek naar deze draadslachtoffers wordt gecoördineerd door het Rijksinstituut voor Veldbiologisch Onderzoek ten behoeve van het Natuurbehoud (RIVON), dat eigen onderzoek doet en de gegevens verzamelt van diverse vogelwerkgroepen en -wachters.

Uit de literatuur over dit onderwerp is bekend, dat vooral tijdens de trekperiode grote aantallen vogels zich dood vliegen tegen

bovengrondse draden. Echter, gegevens over aantallen doodgevlogen vogels tegen televisie- en radiozendmasten zijn er tot dusver niet of nauwelijks.

In augustus 1960 begon, op verzoek van het RIVON, de heer Starink c.s. (Wereldomroep Lopik Radio) tijdens de systematische wekelijkse controle met tellingen van de aantallen doodgevlogen vogels tegen de zendmasten met bijbehorende bedradingen van Radio Lopik. Het onderzoek werd voortgezet tot 1 januari 1967.

Het antennepark van Radio Lopik (fig. 1) bestaat uit 3 grote hoge gordijnantennes