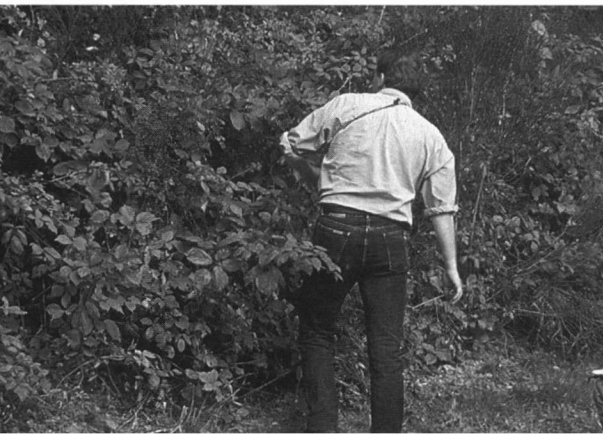


ZAGEN, GRAZEN EN RASTERS VERPLAATSEN. ACTIE IS NOODZAAK VOOR DE HAZELMUIS

Ludy Verheggen & Ruud Foppen

De hazelmuis staat in Nederland vermeld op de Rode Lijst als 'gevoelig'. Een andere slaapmuis in Nederland, de eikelmuis, is te boek komen te staan als 'kwetsbaar'. In het soortenbeleid van het rijk is voor slaapmuizen voorlopig nog geen prominente rol weggelegd. Een soortbeschermingsplan is pas voorzien voor 2003. Voor de hazelmuis begint de tijd echter te dringen. Voor de eikelmuis waarschijnlijk ook, maar over de actuele verspreiding van deze soort is nog veel minder bekend dan over die van de hazelmuis. De afgelopen tien jaar heeft een kleine groep vrijwilligers gegevens verzameld over de verspreiding en ecologie van de hazelmuis. Deze gegevens zijn gebruikt voor een probleemanalyse, uitgevoerd door Alterra (voorheen IBN-DLO) en een actieplan, opgesteld door de stichting Instandhouding Kleine Landschapselementen (IKL) in Limburg. Met de gegevens die er nu zijn kan een belangrijke eerste stap worden gezet in de uitvoering van soortgerichte maatregelen. Alle betrokken partijen onderschrijven het belang én de noodzaak hiervan. Nu de financiële middelen en de daadkracht nog. De stichting IKL is alvast met de uitvoering begonnen.



Begin jaren negentig zijn vrijwilligers op uitgebreide schaal in Zuid-Limburg naar nesten van de hazelmuis *Muscardinus avellanarius* gaan zoeken. In de daaraan voorafgaande periode van bijna twintig

Een vrijwilliger op zoek naar de hazelmuis in een optimaal habitat van een singel. De beheerder heeft de vegetatie in zijn geheel, notabene in het najaar (voortplantingstijd!) in 1999, tot op de grond toe afgezet. Nog steeds wordt er hazelmuisbiotoop vernietigd in het kader van het reguliere beheer. Foto Ruud Foppen



Met zijn pluimstaart is de hazelmuis aangepast aan het klimmen in bomen en struiken. De soort komt zelden of nooit op de grond. Foto Peter Verbeek

jaar waren slechts negen waarnemingen van hazelmuizen verzameld. Er bleek toen echter nauwelijks gericht naar nesten van hazelmuizen te zijn gezocht en bovendien was het zoekbeeld voor hazelmuisnesten nog niet optimaal ontwikkeld (Erkenbosch 1990; mond. med. Ruud Foppen). Voor velen kwam het dan ook als een verrassing dat de hazelmuis begin jaren negentig nog in redelijke aantallen verspreid in de bossen van zuidoost-Limburg leek voor te komen (Foppen et al. 1995; Broekhuizen et al. 1992). In veel gebieden waar van Laar (1984) hem gevonden had werd de soort twee decennia later feitelijk herontdekt. Dit gebeurde ongeveer op hetzelfde moment dat de Rode lijst voor bedreigde en kwetsbare zoogdieren (Hollander & Van der Reest 1994) werd opgesteld. De 'explosie' van nestvondsten wekte de indruk dat de hazelmuis 'het nog niet zo slecht deed', en zo kwam de soort te boek te staan als 'niet bedreigd'.

Inmiddels zijn we met ons onderzoek vijf jaar verder en blijkt de situatie voor de hazelmuis toch problematisch. De soort komt toch maar in een beperkt aantal gebieden voor en de populaties zijn zo klein en gefragmenteerd dat het alleen maar wachten is op problemen als er op korte termijn niets gebeurt (Foppen & Nieuwenhuizen 1997; Stichting IKL 1997). De stichting IKL wil daarom in overleg met terreinbeheerders en particuliere grondeigenaren komen tot uitvoering van soortgerichte maatregelen voor de hazelmuis.

Afwisseling

De hazelmuis komt in Nederland voor in struweelachtige vegetaties op overgangszones, zoals die te vinden zijn langs bosranden en bospaden, op open plekken, in jonge aanplanten, op kapvlakten en in hakhoutpercelen. Door zijn levenswijze is de hazelmuis gebonden aan bomen en struiken en wordt ze slechts zelden op de grond aangetroffen. De voorkeur voor soortenrijke bossen en randen is terug te voeren op de benodigde afwisseling in zijn voedsel: in voorjaar en zomer insecten, jonge knoppen en nectar en in het najaar vruchten en noten. In voorjaar en zomer verblijven de dieren in de hoge boomkronen, in het najaar verplaatsen ze zich naar de struiklaag. Hazelmuizen overwinteren in de strooisellaag en hebben daarbij behoefte aan een hoge luchtvochtigheid en stabiele temperatuur. De seizoensgebonden levensvoorwaarden van de soort resulteren in afwisselend bezette habitatieplekken binnen een bos. In de winter heeft de soort een voorkeur voor vochtige plekken, te vinden op noord- en noordwesthellingen en in beekdalen. Soortenrijk, structuurrijk loofbos met een deels onbeschaduwde ondergroei en een hoge diversiteit aan bes- en vruchtdragende soorten vormen zijn zomerhabitat. Dit vinden we vooral aan bosranden met een zuidelijke expositie.

Hazelmuizen zijn niet erg mobiel, ze verplaatsen zich in een jaar niet verder dan honderd meter. De home-range grootte varieert van 0,3 tot 1,0 hectare. Dit komt overeen met een dichtheid van 1-3 individuen per hectare. De voortplanting valt in de maanden augustus tot oktober. Meestal zijn er twee worpen na elkaar met elk 4-6 jongen. De jaarlijkse sterfte bedraagt 70-80%. Hazelmuizen kunnen in vergelijking met andere muizensoorten vrij oud worden, ongeveer drie jaar.



Bedreigd

De hazelmuis komt alleen in het zuidoosten van de provincie Limburg voor. Zijn verspreidingsgebied is sinds de jaren zestig op uurhok-niveau met meer dan 50% afgenomen. Tellingen in een aantal proefgebieden vanaf het begin van de jaren negentig laten zien dat de aantallen behoorlijk kunnen fluctueren. Daarnaast kon geconstateerd worden dat het aantal nestvondsten in bepaalde gebieden sterk afnam. De inschaling op de Rode lijst onder de categorie 'gevoelig' wordt dan ook te licht bevonden. 'Bedreigd' zou meer in overeenstemming zijn met de werkelijkheid. De hazelmuis verdient daarom ook meer aandacht in het landelijke soortenbeleid. De noodzaak om herstelmaatregelen uit de voeren is groter dan tot voor kort werd gedacht. Bovendien zal de effectiviteit van maatregelen bij nog langer wachten alleen maar afnemen.

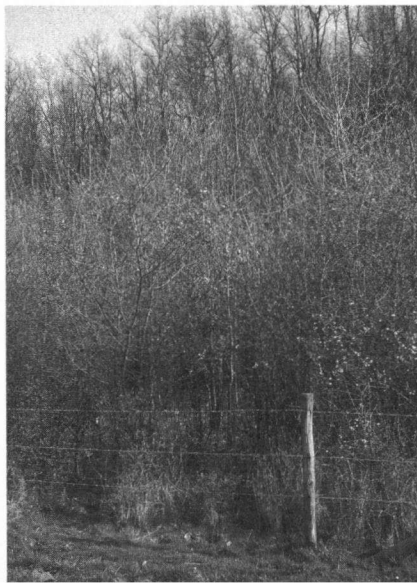
De belangrijkste bedreiging voor de hazelmuis vormt de uniforme leeftijdsopbouw van bossen en bosranden, waardoor mantel- en zoomvegetaties of halfopen bossen met een dichte ondergroei verdwijnen. Er is een te klein oppervlak of randlengte aan mantel- en zoomvegetaties, die bovendien versnipperd liggen. Tenslotte is het maaibeheer van wegbermen langs bosranden verkeerd. Het merendeel (66%) van de onderzochte, potentieel geschikte bosranden in Zuid-Limburg is momenteel ongeschikt als leefgebied voor de hazelmuis.

Maar zelfs de plekken waarvan we weten dat er hazelmuizen zitten worden onvoldoende beschermd, omdat in het reguliere onderhoud- en beheerwerk nog te weinig rekening met de soort wordt gehouden. Ook de beheerder zou hiervan op de hoogte moeten zijn, maar

De bosaanplant langs het Grootte Bosch begin jaren negentig, toen nog rijk aan struwelen en een optimaal habitat voor de hazelmuis. Inmiddels is de structuur verslechterd doordat de struwelen plaats hebben gemaakt voor jong essenbos. Het aantal nesten is daardoor sterk afgenomen. In de winter van 1999/2000 heeft het Centrum voor Natuur- en Milieueducatie (CNME) het voor de hazelmuis noodzakelijke herstelbeheer uitgevoerd in opdracht van de stichting IKL. *Foto Ludy Verheggen*

op uitvoerings-niveau is dat zeker niet altijd het geval. Zo zijn er voorbeelden dat hazelmuizen plaats moeten maken voor orchideeën en ook dat habitatplekken worden vernietigd waarvan achteraf

De mantelvegetatie in deze oude habitatplek, een bosaanplant langs een opgaand bos, is door het ouder worden van het bos naar de buitenkant toe gedrongen en dreigt op den duur helemaal te verdwijnen. Door de jonge bomen (vooral essen) gefaseerd te vellen, wordt die ontwikkeling weer teruggedraaid. Tenslotte moet ook het raster verwijderd worden en in de bosrand geplaatst. Koeien kunnen dan zorgdragen voor het vervolgbeheer. *Foto Ludy Verheggen*





De hazelmuis, hier zittend op een braamstengel in de Vijlenerbossen, is de 'ambassadeur van goed ontwikkelde bosranden' in Zuid-Limburg. Foto Peter Verbeek

wordt gezegd dat men niet wist dat er hazelmuizen zaten. Op andere plekken worden voortplantingsnesten stuk gemaaid door wegbeheerders. In de planning van de terreinbeheerders wordt nog te weinig gedaan om mantel- en zoomvegetaties tot ontwikkeling te laten komen.

Van probleemanalyse naar actieplan

In 1997 heeft het Instituut voor Bos- en Natuuronderzoek een probleemanalyse uitgevoerd voor de hazelmuis in Zuid-Limburg (Foppen & Nieuwenhuizen 1997). Daarin wordt ingegaan op de knelpunten die er zijn in het beheer en de inrichting van de actuele en potentiële leefgebieden van de hazelmuis. Aangegeven wordt in welke gebieden maatregelen, zoals interne beheersmaatregelen en het onderling verbinden van leefgebieden, nodig zijn om de populaties te behouden. Hiervoor is een duurzaamheidsanalyse uitgevoerd met een kennissysteem waarmee de overlevingskans van populaties kan worden bepaald. De stichting IKL in Limburg heeft dit uitgewerkt in een actieplan voor een van de kerngebieden in het ROM (Ruimtelijke Ordening en Milieu)gebied Mergelland: het plateau van de Epenerheide (Stichting IKL 1997). Daarin zijn de gewenste maatregelen uitgewerkt tot op locatieniveau. Inmiddels is ook al gewerkt aan een actieplan voor twee andere leefgebieden: het Plateau van de Banerheide bij Nijswiller

en de Vijlenerbossen. Voor de periode 2000-2004 is een actieprogramma (Stichting IKL 2000) opgesteld waarvoor subsidie is aangevraagd bij Staatsbosbeheer, Vereniging Natuurmonumenten, Provincie Limburg en Ministerie LNV. In het kader van het provinciale soortenbeleid is in 1999 het 'Platform Slaapmuis' ingesteld, om te komen tot een gecoördineerde aanpak en uitvoering van soortgerichte maatregelen.

Bij de uitvoering van het actieplan gaat het weliswaar in eerste instantie om de hazelmuis, maar ook andere doelsoorten profiteren van een beter bosrandenbeheer: dagvlinders zoals sleedoornpage, struweelvogels zoals grauwe klauwier, sprinkhanen zoals struiksprinkhaan en planten van droge, kalkrijke milieus (donderkruid) en vochtige, voedselrijke bodems (kruisbladwalstro). De hazelmuis kan daarom ook worden gezien als een ambassadeur van goed ontwikkelde bosranden. Bij ingrepen (vooral bij hakhoutbeheer) zullen echter ook de belangen worden meegewogen van andere dan aan open bossen en struwelen gebonden natuurwaarden. Eenzijdig op één soort of soortgroep gericht 'restauratiebeheer' zal niet worden uitgevoerd. Zo zal een terughoudend beleid worden gevoerd ten aanzien van het kappen van oude bomen in bosranden, uit oogpunt van vleermuisbescherming, en zullen burchten van dassen bij de werkzaamheden worden ontzien.

Sleutelpopulaties

De probleemanalyse van het IBN-DLO laat zien dat het voor herstelmaatregelen

nog niet te laat is. Maar dan moet wel snel iets gedaan worden. Het doel van het actieplan van IKL is om drie actuele sleutelpopulaties veilig te stellen: Vijlenerbossen, de bossen op het plateau van de Epenerheide tussen Epen en Gulpen en het plateau van Banerheide bij Nijswiller. In de directe omgeving daarvan kan in tweede termijn nieuw leefgebied worden ingericht. In derde termijn wordt gedacht aan het onderling verbinden van deze netwerken en wellicht aan herstelmaatregelen in gebieden die in potentie geschikt zijn als toekomstig leefgebied voor de hazelmuis (Savelsbos, de bossen bij Cadier en Keer en het Gerendal). De soort kan naar alle waarschijnlijkheid deze gebieden niet meer op een natuurlijke wijze rekoloniseren en zou daar weer uitgezet moeten worden.

Hoe langer echter met herstelmaatregelen in de actuele leefgebieden wordt gewacht, hoe groter de kans dat het te laat is. Voorkomen moet worden dat de hazelmuis het voorbeeld gaat volgen van de hamster. De effectiviteit van de maatregelen die momenteel voor de hamster worden uitgevoerd staat ter discussie. Het ene noodscenario volgt op het andere, zonder dat de hamster daar veel baat bij lijkt te hebben. Voor de hazelmuis is het nog niet te laat. De soort komt nog in een beperkt aantal gebieden voor en waar ze zit, kan ze zich met op de soort gerichte maatregelen waarschijnlijk nog wel handhaven en



De jonge bomen worden geveld en de bes- en vruchtdragende struwelen worden gespaard. In een later stadium wordt het raster in het bos geplaatst.
Foto Ludy Verheggen

van daaruit wellicht weer nieuwe gebieden koloniseren. Dat de hazelmuis echter slechts als 'gevoelig' staat vermeld op de Rode lijst, werkt op dit moment alleen maar vertragend. De hoop is daarom gevestigd op de terreinbeheerders en de Provincie Limburg. Zij kunnen in hun beheersplannen en stimuleringsplannen meer ruimte en geld vrij

Tot drie jaar terug werden bij het wegbermenbeheer in de herfst jaarlijks nesten stuk gemaaid. Nu heeft de gemeente het maai-beheer aangepast door maaitijdstip, -frequentie en -oppervlak af te stemmen op de hazelmuis. Er wordt nog alleen in het voorjaar (en dus niet meer in het najaar, de voortplantingstijd) een smalle strook langs het wegdek gemaaid. *Foto Ludy Verheggen*





In de winter 1999/2000 heeft de beheerder rasters 10-20 meter uit bosranden in het aanliggende grasland laten plaatsen om de ontwikkeling van mantel- en zoomvegetatie langs bosranden grenzend aan nieuw verworven reservaatgebieden te stimuleren.
Foto Ludy Verheggen

maken voor de hazelmuis. De vooruitzichten zijn gunstig.

'Achterstallig onderhoud'

De eerste prioriteit bij het herstelbeheer ligt bij het wegwerken van achterstallig onderhoud in bosranden. Dat geldt zowel voor particuliere gronden als voor natuurterreinen in eigendom van de grotere terreinbeheerders als Staatsbosbeheer en de Vereniging Natuurmonumenten. IKL zal de uitvoering daarvan coördineren en begeleiden. Als deze inhaalslag is gemaakt kan het vervolgbeheer structureel worden opgepakt door de terreinbeheerders. Alterra heeft daartoe onlangs voor SBB een studie afgegrond waarin de habitatplekken van de hazelmuis vegetatiekundig beschreven zijn en waarbij aanbevelingen voor het beheer worden gegeven (Foppen et al. 2000).

Het pakket maatregelen dat in het actieplan voorgesteld wordt aan de terreinbeheerders bestaat uit vier componenten: kleinschalig hakhoutbeheer, het verplaatsen van rasters, het uitvoeren van dunningen in homogene bospercelen en het instellen van extensieve begrazingseenheden. Voor de periode 2000-2004 is hiermee 12 kilometer bosrandlengte, 5 kilometer raster en 20 hec-

tare homogeen bos gemoeid. De totale projectkosten voor coördinatie, begeleiding en uitvoering bedragen f 773.000,-. Het omvormingsbeheer van homogene bossen en 'begrazing' is niet gekapitaliseerd, want dat kan in eigen beheer door de terreinbeheerders worden uitgevoerd. Van het beheerswerk kan in het eerste jaar (2000) 30% worden gerealiseerd, nu de financiering daarvan rond is.

Het begin is er

De stichting IKL heeft in de afgelopen drie jaar een begin gemaakt met de uitvoering van soortgerichte maatregelen voor de hazelmuis. Met de gemeenten Wittem en Vaals is overeenstemming bereikt over het instellen van een hazelmuisvriendelijk maaibeheer (zie foto) van wegbermen langs openbare wegen gelegen aan bosranden. Met het openkappen van eertijds open - maar inmiddels volledig beschaduwde - aanplant langs bosranden is ook een begin gemaakt. Bovendien zijn inmiddels enkele kilometers bosrandlengte aan potentieel leefgebied ontstaan, doordat de beheerder bij de inrichting van nieuw verworven reservaatgebieden de rasters 10-20 meter uit de bosrand het open veld in heeft laten plaatsen.

In de huidige reservaatgebieden kunnen terreinbeheerders echter veel meer mogelijkheden benutten binnen het reguliere beheer. Zo kan kleinschalig bosbeheer uitkomst bieden op plaatsen waar hazelmuisen in bosranden voorkomen en zich geen mantel- en zoomvege-

taties kunnen ontwikkelen, omdat de aangrenzende grond te intensief voor de landbouw wordt gebruikt. Op meer plaatsen kunnen bosranden en mantel- zoomvegetaties in de huidige reser- vaatsgebieden door runderen en paar- den extensief worden begraasd. Dit lijkt een goede beheermaatregel om verbos- sing tegen te gaan. De begrazingsdruk kan ook meer worden afgestemd op de eisen die de hazelmuis en andere rand- bewoners stellen aan hun leefgebied. Een kwestie van prioriteitsstelling.

Onderzoek

Parallel aan de uitvoering van de maat- regelen zal een monitoringprogramma worden opgezet. Door nesten te tellen en de vegetatieontwikkeling te beschrij- ven in een aantal ingreepgebieden en gebieden waar geen maatregelen wor- den uitgevoerd, kan het beleid worden geëvalueerd. Daarnaast zou een ge- biedsdekkende inventarisatie uitgevoerd moeten worden. Daarvoor zijn echter extra middelen nodig. Het huidige beeld van de verspreiding en het voor- komen van de hazelmuis is zeker niet compleet. Op uurhok-niveau is het waarschijnlijk volledig, maar op kilome- terhok-niveau zeer onvolledig. De gege- vens zijn tot nu toe door een kleine groep vrijwilligers verzameld en die kunnen maar een klein deel van het potentiële leefgebied aan.

De hazelmuis staat bekend als een dynamische soort die relatief snel kan inspelen op veranderingen in zijn leef- gebied. De dynamiek in de populatie- ontwikkeling in ingreepgebieden en

In deze bosrand heeft zich dankzij een lage begrazingsdruk van koeien over het raster heen een zoomvegetatie ont- wikkeld. Door een nieuw raster enkele meters het weiland in te plaatsen, wordt deze ontwikkeling bevorderd.
Foto Ludy Verheggen



'blanco' gebieden zou dus goed gevolgd moeten worden.

Nu of nooit

IKL en Alterra zijn al een tijd bezig om de zorgelijke status van de hazelmuis onder de aandacht van beleidsmakers en beheerders te brengen. Het ziet er naar uit dat dit gaat lukken op een dusdanige manier dat de hazelmuis daar profijt van kan hebben. Er ligt een actieprogramma (Stichting IKL 2000) voor de periode 2000-2004 ter accordering bij de betrok- ken organisaties, en IKL is in de winter 1999/2000 al begonnen met de uitvoe- ring van herstelmaatregelen in het Groot- e Bosch bij Slenaken. Voor de winter 2000/2001 staan maatregelen in andere kerngebieden op het programma. ↗

Literatuur

Broekhuizen, S., B. Hoekstra, V. van Laar, C. Smeenck & J.B.M. Thissen, 1992. Atlas van de Nederlandse Zoogdieren. Uitg. KNNV, Utrecht.

Erkenbosch, H., 1990. Nieuwe waarnemingen van de hazelmuis *Muscardinus avellanarius* in Limburg. *Natuurhist. Mndblid* 80:10-11.

Foppen, R., L. Verheggen & H. Erkenbosch, 1995. Zomernesten van de hazelmuis in Zuid-Limburg. *Natuurhist. Mndblid* 84: 200-212.

Foppen, R.P.B. & W. Nieuwenhuizen, 1997. Probleemanalyse ten behoeve van het soortbeschermingsplan hazelmuis *Muscardinus avellanarius*. IBN-rapport 323. Instituut voor Bos- en Natuuronderzoek, Wageningen.

Foppen, R.P.B., R. Haveman, J. Schaminée & N. Smits, 2000. Achter de bramen; een vegetatiekundige beschrijving van het leefgebied van de hazelmuis *Muscardinus avellanarius* met aanbevelingen voor het beheer. IBN-Rapport 467. IBN-DLO, Wageningen.

Hollander, H. & P. van der Reest, 1994. Rode lijst van bedreigde zoogdieren in Neder- land. VZZ-mededeling 15. VZZ, Utrecht.

Laar, V. van, 1984. Verspreiding en habitat- keuze van de hazelmuis *Muscardinus avel- lanarius* (L. 1758) in Nederland. *Lutra* 27: 229-261.

Stichting IKL, 1997. Actieplan hazelmuis; ROM Mergelland, Plateau van Epene- heide 1997. St. Instandh. Kleine Land- schapselementen, Roermond.

Stichting IKL, 2000. Projectvoorstel. Actie- programma hazelmuis in Zuidoost-Lim- burg 2000-2004. St. Instandh. Kleine Landschapselementen, Roermond.

Ludy Verheggen, stichting Instandhouding Kleine Land- schapselementen in Limburg, Postbus 154, 6040 AD Roermond. Ruud Foppen, Alterra, Postbus 47, 6700 AA Wageningen.