



# *De hazelmuis over leven op de grens*



Zoogdiervereniging VZZ



Zoogdieren-  
werkgroep  
natuurpunt



IKL

**Voorlichtingsbrochure over een  
hazelmuisvriendelijk beheer**

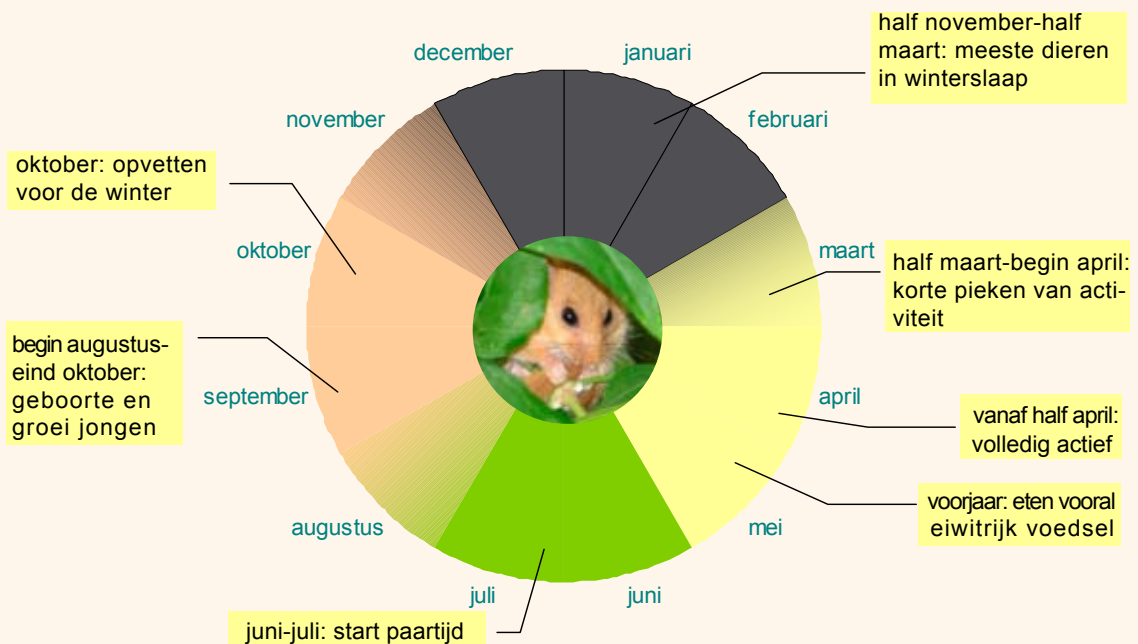
## Profiel van een acrobatische langslaper

De hazelmuis (*Muscardinus avellanarius*) is zonder twijfel één van de meest bijzondere zoogdieren van Nederland en België. Deze soort houdt er immers een heuse winterslaap op na, van november tot een eind weg in april. Dit is best merkwaardig, want alle andere muizen doen dit niet. Logisch dan ook dat de hazelmuis, net als de verwante relmuis en eikelmuis, wordt ingedeeld in een afzonderlijke familie: de familie van de slaapmuizen. Maar de winter slapend doorkomen, is een hele onderneming die nogal wat

voorbereiding vergt. In het najaar legt de hazelmuis een inwendige vetvoorraad aan: hazelnoten, braambessen, besjes en pitten van meidoorn en sleedoorn, ... alles wordt behendig op- en open geknabbeld. Wanneer het vetgehalte op peil is (en de hazelmuis zo'n 40 gram weegt), ondergaat het muizenlijf een aantal drastische veranderingen: de lichaamstemperatuur daalt sterk, de hartslag gaat veel trager en een lange slaap wordt begonnen in een zelfgemaakt, vochtig bladernest, net onder de grond. Pas in de lente, wanneer bomen en struiken weer bloesemen, worden hazelmuizen opnieuw wakker. Het voorjaar brengen ze hoog in de bomen door, acrobatisch balancerend over tak naar twijg, op zoek naar knoppen, bloesems, rupsen en bladluizen. Leuk weetje: net als mensen en apen hebben slaapmuizen een beweeglijke duim, waardoor ze hun voorpoten zeer efficiënt kunnen gebruiken als grijpandjes. Nog een 'slaapmuiskenmerk': een lange, sterk behaarde grijpstaart, eveneens een handig hulpmiddel bij het klimmen en balanceren, hoog in de kruinen. Op het eind van de zomer zakken de hazelmuizen af naar lagere struwelen, besrijke houtkanten en singels, zonovergoten boszomen, ..., net die



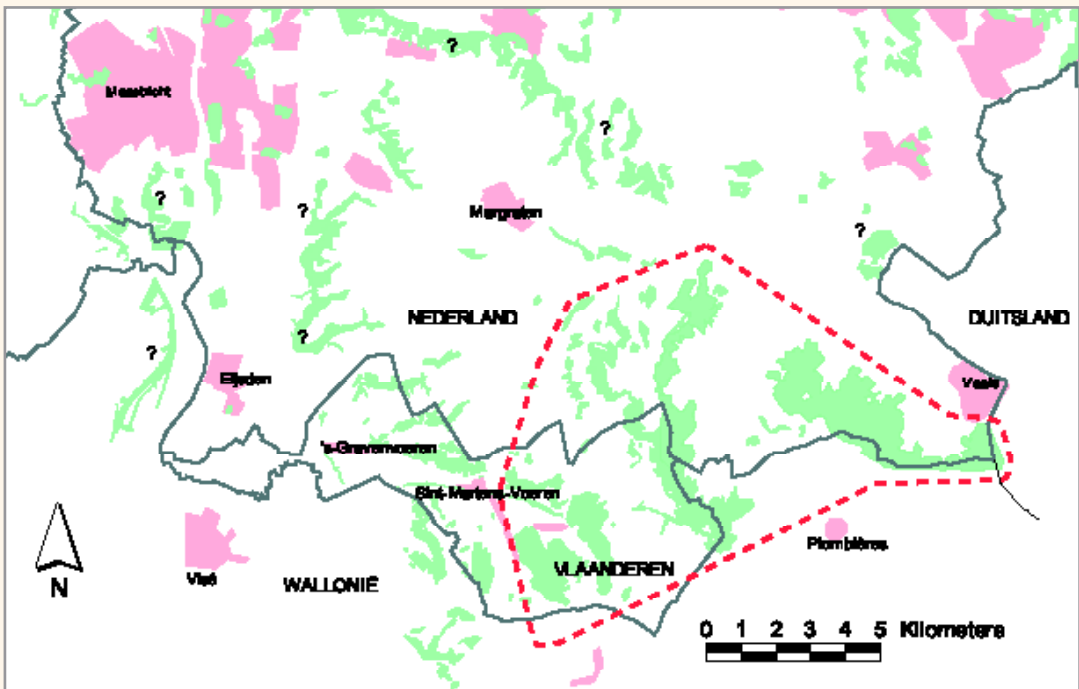
Hazelmuis in winterslaap.



## Over leven op de grens

plaatsen waar het voedselaanbod in de herfst het hoogst is. Nu voedsel vinden vlot lukt, kan ook aan voortplanting worden gedacht. Maar in deze lager gelegen mantelzoomvegetaties is het gevaar op natuurlijke predatie net iets groter: marterachtigen, buizerds, een kerkuil of grauwe klauwier, ... allemaal liggen ze op de loer. Doordat hazelmuizen zich in het najaar echter hele dagen en nachten - want ze zijn vooral nachtactief - ophouden in een 'dichtstekelige' omgeving (braamkoepels, dichte mei- en sleedoorstruwelen), is de kans om te worden gepakt gering. En wordt een hazelmuis toch gegrepen, dan rest er nog de truc met de staart! Net als bij hagedissen laat het vel omheen de staart heel gauw los bij aanraking. Hierdoor blijft de belager verrast achter met een leeg staartvelletje en krijgt de hazelmuis net voldoende tijd om (weliswaar met een kale staartheid) snel in het veilige geboomte te vluchten.

De hazelmuis komt bijna overal voor in West- en Midden-Europa, maar bereikt in Nederland de noordwestgrens van haar verspreidingsgebied op het Europese vasteland. Vroeger zaten er hazelmuizen tot bij Nijmegen. De laatste decennia is het leefgebied echter behoorlijk gekrompen en wordt de soort enkel nog opgemerkt in het zuiden van Nederlands Limburg, net op de grens met Duitsland en België. En ook vanuit Vlaanderen krijgen we eenzelfde verhaal. Hoewel we weinig weten over de historische verspreiding, ligt er toch een handvol oude hazelmuiswaarnemingen voor uit het oostelijk deel van Vlaams-Brabant. Ook uit de zuidelijke helft van Belgisch Limburg werden tot voor kort regelmatig hazelmuizen gemeld. Maar ondanks een intensieve zoektocht in alle gekende historische leefgebieden, lijkt de soort er zich momenteel volledig te hebben teruggetrokken tot het oostelijk deel van de Voerstreek. Hier overleeft - bijna letterlijk - een kleine populatie van een paar honderd exemplaren op de Belgisch-Nederlandse landsgrens.



*Het actuele leefgebied van de hazelmuis in Vlaanderen en Nederland beperkt zich tot het grensgebied ter hoogte van het drielandenpunt.*

Ook in andere opzichten is de hazelmuis een heus 'grensgeval', vooral in het najaar wanneer ze de boomkruinen van structuur- en soortenrijke loofbossen verlaat en zich verplaatst naar de lager gelegen zuidgerichte bosranden. Een dichte, gevarieerde mantelzoomvegetatie met een hoog voedselaanbod is hier een must. Hazelaar, dichte braamstruwelen, Gelderse roos, kardinaalsmuts, sleedoorn, meidoorn, zoete kers, liefst overgroeid met een hecht bosrankstruweel: het perfecte najaarsbiotoop, op de grens tussen bos en open landschap. Hoewel de nabijheid van zo'n structuurrijk bos met goed ontwikkelde rand heel belangrijk is, komt de hazelmuis toch ook verder, dieper in het landbouwgebied voor. Stevige houtsingels, dichtbegroeide holle wegen en fraaie graften met struikopslag kunnen immers evenzeer voldoende voedsel- en nestgelegenheid bieden, zeker wanneer deze kleine landschapselementen aansluiten bij zo'n perfect hazelmuisbos. En net die aaneenschakeling van geschikte ecotopen is een heikel punt geworden. Hazelmuisen verplaatsen zich bijna uitsluitend via de vegetatie en komen zelden op de grond. Versnippering van hun leefgebied vormt dan ook een groot probleem. Een geschikte houtwal die niet verbonden is met een aangrenzend bos wordt zo al gauw 'hazelmuiswaardeloos' wegens 'onbereikbaar'. Dus ook de grens tussen natuur- en landbouwgebied mag niet te scherp zijn afgetekend.



*Hazelmuisen zijn echte klimmers; de grond mijden ze liefst. Landschappen met veel lijnvormige elementen - zoals hier beneden - zijn noodzakelijk om verplaatsingen tussen bossen mogelijk te maken.*



## Hazelmuis, waar zit je nou?

Hazelmuisen zijn echte nachtbrakers en worden dan ook maar zelden gespot. Toch verraden ze hun aanwezigheid doordat ze in het 'vruchtseizoen' (augustus-november) nesten maken in dichte randvegetaties. Deze nesten zijn vrij los en bolvormig, gesloten bouwsels van grashalmen en bladeren. Er zijn twee types: de grotere voortplantingsnesten (doorgaans zo groot als een pompelmoes), bewoond door een moeder met haar jongen, en de kleinere slaapnesten (doen eerder aan een grassige tennisbal denken), gebruikt door alleenstaande dieren. Elke hazelmuis maakt een aantal van dergelijke nestjes, hooguit op enkele tientallen meters van elkaar. Favoriete nestplaats: braam, bosrank of adelaarsvaren. Zijn die dan gemakkelijk te vinden, die nesten? Toch niet! Want om zich optimaal te beschermen, maakt de hazelmuis haar nest meestal vlak onder het dichte bladerdek, vaak van doornige heesters. Het vergt dan ook een ervaren oog en een goed ontwikkeld zoekbeeld om die nestjes te ontdekken. Maar ook andere sporen kunnen de aanwezigheid van hazelmuisen verraden. Zoals de naam al doet vermoeden, eten hazelmuisen in het najaar grote hoeveelheden hazelnoten. Deze worden op een heel karakteristieke wijze opengeknaagd, net als allerlei pitten. Ze kunnen door een geoefend waarnemer dan ook gemakkelijk als een 'hazelmuishazelnoot' worden herkend.



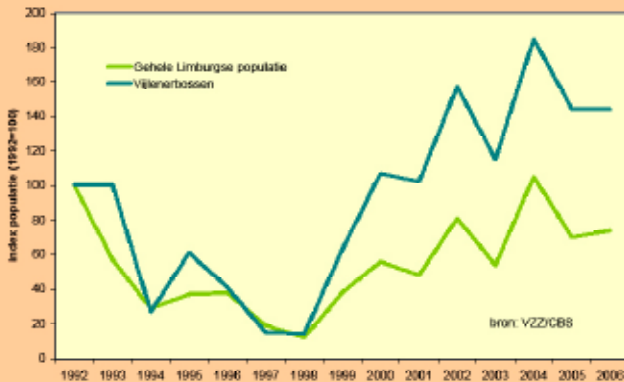
*Foto's boven: aangeknaagde hazelnoten en mirabellenpitten.*

*Foto's onder: nesten in verschillende begroeiing, zoals braam, hulst, varen en bosrank.*



## Bedreigd maar beschermd

ontwikkeling van de populatiegrootte



Het gaat de hazelmuis niet echt voor de wind. De soort heeft de laatste decennia erg te lijden gehad onder versnippering van haar leefgebied. De overgang tussen bos en aangrenzende landschappen wordt almaar scherper en fraaie mantelzoomvegetaties komen nauwelijks nog voor. In heel wat bosranden ontbreekt bovendien een gevarieerd aanbod aan geschikte nestplaatsen en vruchtdragende struiken. Ook structuurrijke houtkanten en weerhagen verdwijnen in ijl tempo. Het wordt dus hoog tijd om ons landschap weer flink te 'behagen'! Want door haar beperkte verspreidingscapaciteit en een sterke achteruitgang van geschikt habitat, is de hazelmuis in Vlaanderen en Nederland best zeldzaam geworden. De Nederlands-Vlaamse populatie wordt momenteel op enkele honderden individuen geschat. In Nederland worden hazelmuizen al sinds 1990 volgens een gestandaardiseerde methode geteld. Tot 1997 werd een sterke achteruitgang vastgesteld, maar mede door de uitvoering van een soortbeschermingsplan lijkt de Nederlandse populatie zich na deze crash te herstellen. Ook in Vlaanderen wordt gestart met een hele reeks beschermingsmaatregelen en ook hier zal monitoring moeten aantonen of onder andere hazelmuisvriendelijk bosrandbeheer het gewenste positieve effect heeft.

*Intensieve begrazing leidt tot scherpe overgangen tussen bos en weiland.*

*Door het verdwijnen van hakhoutbeheer is in veel bossen de dichte ondergroei verdwenen.*

*Populatie-ontwikkeling van de hazelmuis in Nederland. Als gevolg van beheermaatregelen is de hazelmuis in de Vijlenerbossen (Zuid-Limburg) sinds 1998 sterk vooruitgegaan. De populatie in het jaar 1992 is op 100 gesteld.*

De hazelmuis is in Nederland en België strikt beschermd: doden en zelfs verstoren is strafbaar. Meer nog: in Nederland is de hazelmuis een doelsoort van het natuurbeleid. En ook de Europese wetgeving biedt een behoorlijke bescherming: deze slaapmuis werd immers opgenomen in de bijlage IV van de Europese Habitatrichtlijn, waardoor elke lidstaat ervoor moet zorgen dat de hazelmuispopulatie zich in 'een gunstige staat van instandhouding' bevindt. Zowel in Nederland als Vlaanderen is de hazelmuis op de Rode Lijst opgenomen in de categorie 'bedreigd'. De wetgever heeft dus gedaan wat nodig is: de soort en haar habitat beschermd en zelfs een verplichting opgelegd om het huidige leefgebied te vergroten. De uitvoering van deze wetgeving laat in een aantal gevallen echter nog op zich wachten, vaak door een gebrek aan kennis.



## De hazelmuis: ambassadeur van bosrand en houtkant

De hazelmuis is een kensoort van goed ontwikkelde bosranden met een geleidelijke overgang van een hogere, dichte struiklaag (de mantel) naar een lagere begroeiing waarin vooral bramen en kruiden domineren (de zoom). Zeker in Zuid-Limburg en de Voerstreek kunnen dergelijke mantelzoomvegetaties heel soortenrijk zijn. Zeldzame planten als purperorchis en wilde marjolein treffen we er nog regelmatig aan. Maar ook voor heel wat dieren zijn structuurrijke bosranden bijzonder waardevol door het gevarieerd aanbod aan voedselbronnen, schuil-, nest- en voortplantingsplaatsen. Zo'n bosrand is dan ook een leefgemeenschap op zich met een aantal karakteristieke bewoners: kleine ijsvogelvlinder en sleedoornpage (twee zeldzame dagvlinders), geelgors en grauwe klauwier (beide echte struweelspecialisten) en levendbarende hagedis en hazelworm (reptielen die een zonnige rand zeker appreciëren). Beheermaatregelen ten gunste van de hazelmuis komen dan ook een groot aantal andere (vaak zeldzame) soorten ten goede!

*Kenmerkende soorten voor een goed ontwikkelde bosrand: grauwe klauwier, kleine ijsvogelvlinder, levendbarende hagedis en purperorchis.*



*Voor hazelmuis geschikte randvegetaties. Met pijlen zijn typische nestplekken aangegeven. Deze bevinden zich gewoonlijk net onder het bladerdek aan de buitenzijde van de vegetatie, bij braamstruwelen meestal 40-150 cm hoog en bij bosrankvegetaties vaak hoger dan 150 cm.*



## Beheer en inrichting van leefgebieden...

Door de wettelijke bescherming mogen grondgebruikers, grondeigenaars en recreanten in het leefgebied van de hazelmuis eigenlijk geen activiteiten uitvoeren die schadelijk zouden kunnen zijn voor deze soort. Doen ze dit toch, dan kan dit enkel wanneer er vooraf een ontheffing is aangevraagd en verleend. Hoe deze procedure in Nederland juist verloopt, wordt uitgelegd in de brochure 'Buiten aan het werk', een uitgave van het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV). Maar zo'n ontheffing is niet nodig voor - wat de wetgever omschrijft als - 'bestendig beheer of gebruik': werk dus dat er op gericht is om een bestaande toestand verder voort te zetten. En toch moet ook dat werk worden uitgevoerd volgens een door de minister goedgekeurde gedragscode, waarbij door zorgvuldig handelen de eventuele negatieve gevolgen voor hazelmuizen moeten worden beperkt. Een voorbeeld van een gedragscode waarin bepalingen voor een hazelmuisvriendelijk bosbeheer zijn opgenomen, is die van de Stichting Instandhouding Kleine Landschapselementen in Limburg (IKL). De gedragscode kan worden ge-

raadpleegd op de website van het Ministerie van LNV ([www.minlnv.nl](http://www.minlnv.nl)). Ook in Vlaanderen moet een dergelijke ontheffing worden aangevraagd, bij het Agentschap voor Natuur en Bos. Meer info vind je op [www.soortenbeleid.be](http://www.soortenbeleid.be).



*De uitvoering van regulier beheer in hazelmuisleefgebieden kan in Nederland enkel zonder ontheffing indien gewerkt wordt volgens een goedgekeurde gedragscode.*





## ... hoe gaat dat in z'n (maat)werk?

Heel wat hazelmuisbiotopen vragen om een regelmatig onderhoud, net omdat die bosranden en houtkanten vaak grenzen aan landbouwgronden, een verkeersweg, spoorlijnen of een wandelpad. Het beheer van 'hazelmuis-kanten' heeft vaak als doel de functie van of de veiligheid op die aangrenzende terreinen te vrijwaren. Maar dat beheer komt vaak ook de hazelmuis zelf ten goede: indien geen beheer wordt uitgevoerd gaan bijvoorbeeld mantelzoomvegetaties volledig op in bos en verdwijnen mooie randen, een cruciaal element in het leefgebied van de hazelmuis. Een duurzaam hazelmuisbiotoop vergt een duurzaam beheer. Maar ingrijpen is veelal maatwerk en moet dus omzichtig gebeuren, waardoor beheerders voor een dilemma komen te staan. Worden bosranden, houtsingels of hagen niet beheerd, dan worden die op termijn ongeschikt voor hazelmuizen, terwijl net die noodzakelijke, ingrijpende maatregel de aanwezige hazelmuispopulatie ook kan schaden...

De oplossing is eenvoudig: fasering in tijd en ruimte. Beheerwerken moeten zoveel mogelijk worden vermeden in de voortplantingsperiode, de periode waarin hazelmuizen zich in bosranden en houtkanten ophouden, grofweg tussen 1 augustus en 1 december. Andere belangrijke stelregel: grootschalige ingrepen in een leefgebied van hazelmuis kunnen eigenlijk niet. Het risico dat een te grote oppervlakte daardoor tijdelijk ongeschikt wordt, is dan immers groot. Omdat hazelmuizen een zeer beperkte verspreidingscapaciteit hebben, bestaat de kans dat ze de dichtstbijzijnde stuk-

ken die op dat ogenblik nog wel geschikt zijn niet (meer) kunnen bereiken en dreigt een populatie lokaal te verdwijnen. Beheer van hazelmuisbiotopen is dus maatwerk. Soms moeten onderhoudswerken toch net in die voortplantingsperiode worden uitgevoerd, om verkeersveiligheid te garanderen, een wandelpad open te houden, een wegberm te maaien. Goede, actuele kennis van de plaatselijke hazelmuispopulatie is op dat moment heel belangrijk. En die is er, die kennis, bij heel wat deskundigen die door een gebiedsdekkende monitoring, jaar na jaar, exact weten welke bosranden, graften en houtsingels bewoond zijn en welke niet.

Dergelijke beheerproblemen kunnen echter ook worden vermeden door de opmaak (en de uitvoer) van een gedetailleerd beschermingsplan. Een plan waarbij in bestaande leefgebieden geschikte randvegetaties breder worden gemaakt of minder dicht tegen wegen en paden komen aan te liggen. In Nederland heeft men al heel wat ervaring opgedaan, bijvoorbeeld door bosranden via selectieve kap 'terug te zetten'. De gevolgen van deze beheeringrepen voor plaatselijke hazelmuispopulaties bleken doorgaans zeer positief. Maar het kan ook anders: randzones van akkers over een breedte van 2 tot 5 meter onbewerkt laten, bosranden die grenzen aan weiland uitrasteren zodat ze niet kunnen worden begraasd, een uitgekiend extensief grasbeheer met koeien instellen of bessen vruchtdragende struwelen langs bosranden aanplanten. En zoals wel vaker het geval: ook hier is een en-en-verhaal beter dan een of-of-verhaal.



*Hazelmuisdeskundigen laten terreinbeheerders zien waar hazelmuizen voorkomen en hoe het habitat er uitziet. Deze kennisoverdracht is een belangrijke basis voor goed beheer.*

## Ongunstig voor de hazelmuis!



*intensieve begrazing*



*klepelen in de voortplantingsperiode*



*doodspuiten van de randvegetatie*



*te ver terugsnoeien van hagen*

Vermijd de volgende ingrepen in randen met hazelmuisen:

- snoeiafval storten op bestaande struweelvegetaties
- piekbegrazing met schapen in perceelranden van graslanden
- onkruidbestrijding langs bosranden en randen van singels

## Voorbeelden van hazelmuisvriendelijke herstelmaatregelen



*door winterkap terugzetten bosrand*



*uitrasteren van de perceelrand*



## Beheren kost geld. Wie betaalt?

Beheren kost geld. Maar de *overheid* helpt. Zo zijn er verschillende landelijke en provinciale regelingen voor inrichting en beheer van landschap en natuur. Nederlands Limburg heeft een provinciale regeling specifiek voor aan bosranden gebonden soorten zoals de hazelmuis. In de beheerpakketten van het landelijk Programma Beheer zitten die bepalingen niet, omdat ze vooral op de ontwikkeling van flora zijn gericht.

Een andere regeling, 'Beheer van Landschapselementen' (opgezet door de Provincie Nederlands Limburg en de Stichting IKL), voorziet in middelen voor het onderhoud van kleine landschapselementen. Deze middelen kunnen onder andere worden gebruikt voor beheer van heggen, graften, holle wegen, singels en poelen. Maar ook voor meer specifieke elementen in de leefgebieden van een aantal bedreigde soorten zijn budgetten beschikbaar. Vooral voor hazelmuis, vroedmeesterpad en vliegend hert werden al heel wat concrete ingrepen uitgevoerd. Voor *particuliere grondeigenaars* werd door de Stichting IKL een specifiek 'hazelmuisbeheerpakket' opgesteld om mantel- en zoomvegetaties te laten ontwikkelen in weilanden en akkers langs bosranden, graften en holle wegen. Voorwaarde is uiteraard wel dat de hazelmuis in het beheergebied voorkomt. Bovendien moet de continuïteit van deze eenmalig uitgevoerde maat-

regelen kunnen worden gewaarborgd en moeten de gedragscodes voor zorgvuldig bosbeheer en de beheer- en werkplannen van de grondeigenaars worden gerespecteerd. Daarnaast bestaan er in Nederland subsidieregelingen in het kader van programma's voor plattelandontwikkeling en het soortenbeleid, waarin het mogelijk is eenmalige of kortdurende (bv. 1-3 jaar) programma's voor het herstel van leefgebied in bosranden op te zetten.

In Vlaanderen worden alle *particuliere boseigenaars* met een bos van meer dan 5 ha verplicht om een bosbeheerplan op te stellen. Indien dit bos geheel of gedeeltelijk binnen het afgebakende Vlaams Ecologisch Netwerk ligt, moet zelfs een uitgebreid bosbeheerplan worden opgesteld. Maar voor deze opdracht kan de particuliere boseigenaar een subsidie aanvragen bij het Agentschap voor Natuur en Bos (ANB) en ook bij de Bosgroep Zuid-Limburg kan advies worden verkregen. Voor kleinere boseigendommen hoeft geen bosbeheerplan worden gemaakt. Toch kunnen ook kleine boseigenaars zich met anderen verenigen in een groter 'boscomplex' en een gezamenlijk (uitgebreid of beperkt) bosbeheerplan opstellen. Eens goedgekeurd, biedt een uitgebreid bosbeheerplan immers een aantal voordelen. Zo kan jaarlijks een subsidie voor de bevordering van de ecologische bosfunctie worden aangevraagd bij het ANB, mid-

*Jaarlijks is een groep vrijwilligers actief om de hazelmuis te monitoren. Dit gebeurt door nesten te tellen in geschikte bosranden.*



delen waarmee onder andere een hazelmuisvriendelijk bosrandbeheer kan worden uitgevoerd. Bijkomend pluspunt: de Bosgroep Zuid-Limburg kan de administratie voor de subsidieaanvragen op zich nemen, zodat de boseigenaars er praktisch geen werk aan hebben.

*Landbouwers* kunnen met de Vlaamse Landmaatschappij (VLM) een beheerovereenkomst van vijf jaar afsluiten, onder andere voor het aanplanten of onderhouden van een heg of houtkant. Als aanvulling kan er aan perceelrandenbeheer langs heggen, houtkanten, houtwallen, wegbermen en holle wegen gedaan worden. Dit verkleint de kans dat bestrijdingsmiddelen in hazelmuisbiotoop terechtkomen. De bedrijfsplanner van de VLM kan landbouwers hierin adviseren en ondersteunen.

Maar ook *mensen die geen bos bezitten of geen landbouwer zijn*, kunnen iets doen als ze eigendommen hebben in (potentieel) hazelmuisgebied. Zo heeft Voeren een subsidiereglement voor de aanleg en onderhoud van kleine landschapsegmenten, waaronder heggen en houtkanten. Voor advies over praktische zaken en hulp bij subsidieaanvragen, kunnen de inwoners van Voeren terecht bij de Milieudienst of bij het Landschapsloket van het Regionaal Landschap Haspengouw en

Voeren (RLH).

In anker- en relictzones (bijna heel Voeren) kan aan landschapsherstel gedaan worden, onder andere door heggen en houtkanten aan te planten. Bij het Agentschap RO-Vlaanderen (ARO), Onroerend Erfgoed, kunnen hiervoor subsidies aangevraagd worden. De landschaps animator van het RLH coördineert deze projecten.

Daarnaast kunnen beheerders die een houtkant met hazelmuisnesten op hun eigendom hebben een ondersteuningsovereenkomst van maximaal drie jaar afsluiten met de Provincie Limburg (subsidie van 250 euro per jaar per houtkant). Via een dergelijke overeenkomst verbindt de beheerder zich ertoe om bepaalde beheerhandelingen in te stellen ten voordele van de soort en de aanbevelingen en adviezen van de Provincie Limburg op te volgen. Een ondersteuningsovereenkomst kan afgesloten worden via LIKONA, waar je ook terecht kan voor meer informatie.

Voor contactadressen, zie pagina 15.

*Bospaden bieden vaak heel geschikte leefmogelijkheden voor de hazelmuis. Zelfs langs druk belopen bospaden kunnen grote populaties voorkomen.*





*Optimale hazelmuisvegetaties zijn soortenrijk en bestaan uit dicht struweel. Bosranden hebben een duidelijke mantelzoomvegetatie, waardoor een geleidelijke overgang van bos naar aangrenzend gebied ontstaat. Hetzelfde geldt voor geschikte houtkanten en singels.*



## Vlaanderen

**Agentschap voor Natuur en Bos (ANB)**, Buitendienst Limburg, Koningin Astridlaan 50/5, 3500 Hasselt, tel. +3211 742450, [www.natuurenbos.be](http://www.natuurenbos.be)

**Bosgroep Zuid-Limburg**, Universiteitslaan 1, 3500 Hasselt, tel. +3211 238325, [www.bosgroep.be/site/bosgroepen/zuid\\_limburg.htm](http://www.bosgroep.be/site/bosgroepen/zuid_limburg.htm)

**Gemeente Voeren**, Milieudienst, Schoolstraat 115, 3798 's-Gravenvoeren, tel. +324 3819059, [www.voeren.be](http://www.voeren.be)

**Heem en Natuur Voeren**, Dorpstraat 34, 3792 Sint-Pieters-Voeren, tel. +324 3812055, [vt6116071@versatel.be](mailto:vt6116071@versatel.be)

**Infrabel**, Directie Infrastructuur, Dienst Sporen & Kunstwerken, Milieudienst, Barastraat 110, 1070 Brussel, tel. +322 5253785, [www.infrabel.be](http://www.infrabel.be)

**Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek (INBO)**, Team Boscologie en Bosbehandeling, Gaverstraat 4, 9500 Geraardsbergen, tel. +3254 437111, [www.inbo.be](http://www.inbo.be)

**LIKONA**, Het Groene Huis, Domein Bokrijk, 3600 Genk, tel. +3211 265450, [www.limburg.be/likona](http://www.limburg.be/likona)

**Natuurpunt Altembroek**, De Planck 8, 3790 Sint-Martens-Voeren, tel. +324 3811400, [dewarrimont@versateladsl.be](mailto:dewarrimont@versateladsl.be)

**Natuurpunt Zoogdierenwerkgroep Vlaanderen**, Coxiestraat 11, 2800 Mechelen, tel. +3215 297244, [www.zoogdierenwerkgroep.be](http://www.zoogdierenwerkgroep.be)

**Regionaal Landschap Haspengouw en Voeren (RLH)**, Vorststraat 2, 3500 Hasselt, tel. +3211 313898, [www.rlh.be](http://www.rlh.be) (Landschapsloket: [www.rlh.be/zelf/zelf\\_06.htm](http://www.rlh.be/zelf/zelf_06.htm), landschapsanimator: [www.rlh.be/project/project\\_01a.htm](http://www.rlh.be/project/project_01a.htm))

**Vlaamse Landmaatschappij (VLM)**, Bedrijfsplanner voor het RLH, Koningin Astridlaan 10, 3500 Hasselt, tel. +3211 298755, [www.vlm.be](http://www.vlm.be)



## Nederland

**Dienst Landelijk Gebied**, Prof. Cobbenhagenlaan 125, 5037 DB Tilburg, tel. +3113 5950595

**Gemeente Gulpen-Wittem**, Postbus 56, 6270 AB Gulpen, tel. +3143 8800600, [www.gulpen-wittem.nl](http://www.gulpen-wittem.nl)

**Gemeente Vaals**, Von Clermontplein 15, 6291 AT Vaals, tel. +3143 3068568, [www.vaals.nl](http://www.vaals.nl)

**Het Limburgs Landschap**, Werkschuur Zuid-Limburg, Kruisstraat 10/B, 6301 PC Valkenburg, tel. +3143 6090051, [www.limburgs-landsschap.nl](http://www.limburgs-landsschap.nl)

**Natuurmonumenten**, Schaapskooiweg 99, 6414 EL Heerlen, tel. +3145 5285893, [www.natuurmonumenten.nl](http://www.natuurmonumenten.nl)

**Provincie Limburg**, Afdeling Landelijk Gebied, Postbus 5700, 6202 MA Maastricht, tel. +3143 3899999, [www.limburg.nl](http://www.limburg.nl)

**Staatsbosbeheer**, Beheerseenheid Zuid-Limburg, Gerendal 7, 6305 PA Schin op Geul, tel. +3143 4592469, [www.staatsbosbeheer.nl](http://www.staatsbosbeheer.nl)

**Stichting IKL**, Postbus 154, 6040 AD Roermond, tel. +31475 386430, [www.ikl-limburg.nl](http://www.ikl-limburg.nl)

**Zoogdierverseniging VZZ**, Oude Kraan 8, 6811 LJ Arnhem, tel. +3126 3705318, [www.vzz.nl](http://www.vzz.nl)



## Aanwijzingen voor hazelmuisvriendelijk beheer van randen

- Vellingswerk en regulier onderhoud aan wegbermen en bospaden langs door hazelmuis bewoonde randen dient buiten de activiteitsperiode van de hazelmuis te gebeuren (1 december-1 april).
- Wegbermen liefst in juli-begin augustus maaien, nog voor het voortplantingsseizoen begint.
- Hakhoutbeheer aan bosranden, houtwallen, hagen, holle wegen en graften (zoals het kappen van oude bomen in randen en het verwijderen van opslag) best gefaseerd uitvoeren, bijvoorbeeld afwisselend in stroken van 100 of 200 m lang (25 m diep de bosrand afzetten) en liefst over meer dan 5 jaar gespreid.
- Bij hakhoutbeheer als maatregel om hazelmuis habitat te bevorderen bes- en vrucht dragende struiken, hazelaars en bramen zoveel mogelijk ontzien.
- Indien in bosranden bosvorming optreedt, boomvormers en opslag van hazelaar en bes- en vrucht dragende struiken gefaseerd en kleinschalig afzetten.
- De effecten van een onderhoudsingreep door maatwerk en overleg minimaliseren: ga bijvoorbeeld na bij deskundigen hoe het staat met de hazelmuispopulatie ter plekke en bedenk een geschikte fasering en intensiteit van de ingreep.

### Verder lezen

Stichting IKL (1997). Actieplan hazelmuis. ROM-Mergelland, Plateau van de Epenerheide. Stichting IKL, Roermond, Nederland.

Stortelder, A.H.F., K.W. van Dort, J.H.J. Schaminée & N.A.C. Smits (1999). Beheer van Bosranden. KNNV-uitgeverij, Utrecht, Nederland.

Veling, K., J. Smit & L.V. Siebering (2004). Bosrandbeheer voor vlinders en andere ongewervelden. KNNV-uitgeverij, Vlinderstichting en EIS, Utrecht/Wageningen/Leiden, Nederland.

Verbeylen, G. & G. Nijs (2007). Hazelmuisen in nesten. Inventarisatie 2006 en concrete beschermingsmaatregelen voor de hazelmuis (*Muscardinus avellanarius*) in Vlaanderen, met bijzondere aandacht voor de Zuid-Limburgse bosreservaten. Rapport Natuur.studie 2007/2, Natuurpunt Studie (Zoogdierenwerkgroep), Mechelen, België.

Verheggen, L.S.G.M. & M. Boonman (2006). Actieplan Hazelmuis Limburg 2006-2010. Bouwsteen ten behoeve van Leefgebiedsplan Heuvelland. Bureau Natuurbalans – Limes Divergens en Zoogdierverseniging VZZ, Nijmegen/Arnhem, Nederland.

### Colofon

**Tekst:** Ruud Foppen, Griet Nijs, Dominique Verbelen, Goedele Verbeylen, Ludy Verheggen

**Tekstadviezen:** Inge Nevelsteen, Henk Schmitz, Dennis Wansink

**Foto's:** Harvey van Diek, Peter Eekelder, Ruud Foppen, Norbert Huys, Dick Klees, Griet Nijs, Valentijn te Plate, Rian Pulles, Ran Schols, Dominique Verbelen, Goedele Verbeylen, Ludy Verheggen, Dennis Wansink, Hugo Willocx

**Layout en figuren:** Peter Eekelder, Ruud Foppen (SOVON Vogelonderzoek Nederland)

**Druk:** XXL-Press

**Uitgave:** Zoogdierverseniging VZZ, Stichting IKL en Natuurpunt Zoogdierenwerkgroep Vlaanderen

