

VLEERMUIZEN KUNNEN WEER NAAR DE KERK

Nicolette Hoogeveen & Ludy Verheggen



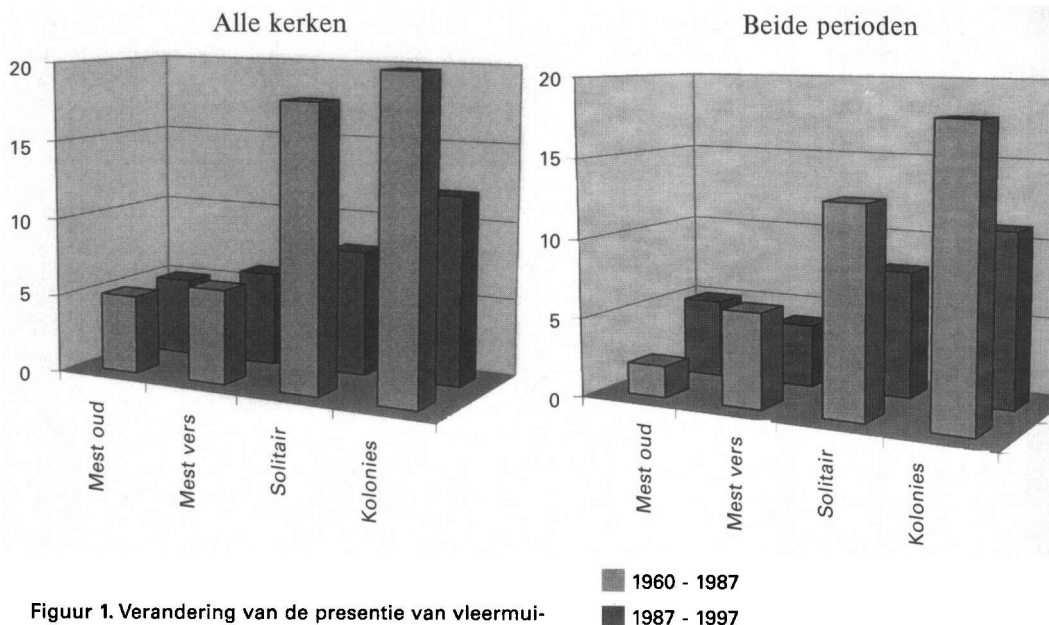
In het Zuid-Limburgse Mergelland (NL) wordt het landschap en de natuur bedreigd door verstedelijking, toenemende recreatie en uitbreiding van de infrastructuur. Om deze reden is het Mergelland in het Nederlandse rijksbeleid aangewezen als ROM-gebied. ROM staat voor: Ruimtelijke Ordening en Milieu. Binnen het ROM-gebied is aandacht voor het behoud van de soortenrijkdom. In dat kader heeft de Stichting Instandhouding Kleine Landschapselementen in Limburg (IKL) plannen opgesteld die gericht zijn op het veilig stellen en versterken van levensvatbare populaties van bedreigde planten en dieren. Eén van deze actieplannen richt zich op 'kerkzomerverblijfsplaatsen' van vleermuizen.

Voor het opstellen van het actieplan is onderzoek gedaan naar de ontwikkeling van vleermuispopulaties op kerkzolders en in kerktorens. Verder is gekeken naar de oorzaken van de achteruitgang van vleermuizen en de toestand waarin de kerkverblijven zich momenteel bevinden. Niet alleen kerken, maar ook knelpunten in de landschappelijke omgeving van deze zomerverblijfsplaatsen zijn gedurende het onderzoek onder de loep genomen.

Beheers- en beschermingsmaatregelen voor vleermuizen houden vooral verband met hun verblijfsplaatsen. Zowel winter- als zomerverblijven zijn van belang voor het overleven van de diverse vleermuissoorten. Zomerverblijven worden vaak onderbelicht en zijn tot op heden niet zo intensief onderzocht en beschermd als winterverblijfsplaatsen. Het beheer van kerkzolders is voor enkele soorten echter van cruciaal belang. Het gebruik van zwaar giftige houtconserveringsmiddelen of het afsluiten van een invliegopening kan het einde van een kolonie betekenen. Daarnaast zijn ook jachtgebieden en



Vrijwilligers van de werkgroep Natuurbehoud Schin op Geul helpen mee het materiaal voor een mestvlonder de kerk op te krijgen. Foto Ludy Verheggen



Figuur 1. Verandering van de presentie van vleermuizen op kerken in het Mergelland, voor alle onderzochte kerken en voor alleen die kerken die in beide perioden werden bekeken. Vóór staan de gegevens van vroeger, achter die van nu.

vliegroutes er naar toe belangrijk. De aanwezigheid van lijnvormige landschapselementen kan mede bepalend zijn voor het voorkomen van deze soorten.

Het actieplan voor vleermuizen in Mergelland richt zich op de volgende gebouwbewonende soorten: grote hoefijzerneus, baardvleermuis, Brandt's vleermuis, vale vleermuis, franjestaart, ingekorven vleermuis, grootoorvleermuis en grijze grootoorvleermuis. Het blijft niet bij een plan. Nu al worden voor deze acht soorten maatregelen genomen door de Stichting IKL, zodat de zomerverblijfplaatsen en de omringende landschapsstructuur worden behouden, ingericht en verbeterd. Zo worden de overlevingskansen van de populaties vergroot en worden nieuwe vestigingsmogelijkheden voor vleermuizen geschapen.

Verspreiding

Sporen van de acht voor het project geselecteerde vleermuissoorten werden in de periode van 1960 tot en met 1997 in maar liefst 49 kerken in Mergelland aangetroffen. Dat wil helaas niet zeggen dat in al deze kerken vleermuizen zijn waargenomen. Op 11 kerkzolders zijn alleen maar uitwerpselen aangetroffen.

Van deze 11 kerken is op 5 zolders alleen oude mest gevonden, die geheel verhard en ingedroogd was. Hier hebben in het verleden vleermuizen gezeten, maar deze zijn om een of andere reden verdwenen. In 38 kerken in Mergelland zijn daadwerkelijk vleermuizen gezien. In 20 van deze kerken zijn kraamkolonies van 4 of meer dieren waargenomen, in de overige 18 kerken zijn enkel kleinere groepen of solitaire vleermuizen aangetroffen.

Om inzicht te krijgen in de ontwikkeling van de verschillende vleermuissoorten in de kerken van Mergelland is in het actieplan apart gekeken naar de jaren 1960-1987 en 1987-1997. Het aantal kerken met vleermuis-sporen blijkt bij een vergelijking van deze beide perioden te zijn afgenomen van 49 naar 31 (figuur 1). Van drie soorten (baardvleermuis, grootoorvleermuis en vale vleermuis) waren voldoende gegevens aanwezig om een trend te kunnen bepalen. De overige soorten hebben zich in beide perioden zo zelden laten zien, dat geen conclusies kunnen worden getrokken over hun aantalsontwikkeling. Van de grote en kleine hoefijzerneus zijn geen waarnemingewen bekend op kerken in het Mergelland.

Achteruitgang

Baardvleermuizen en grootoorvleermuizen zijn in Mergelland gedurende beide perioden het meest aangetroffen (figuur

2). Voor baardvleermuizen blijkt dat het aantal zomerverblijfplaatsen in kerken teruggelopen is van negen naar drie kerken. Het aantal *kolonies* lijkt echter te zijn toegenomen van twee naar drie. Voor grootoorvleermuizen kan ook worden geconstateerd dat het aantal zomerverblijfplaatsen in kerken is teruggelopen, van 39 naar 26. Maar bij deze soort is ook het aantal kolonies verminderd, van 17 naar 12.

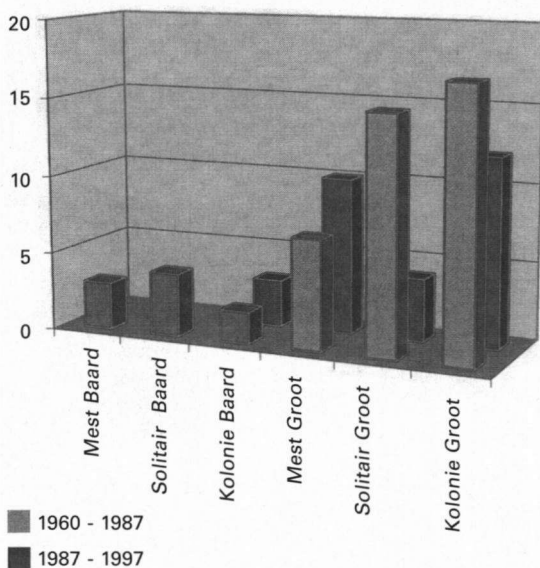
De vale vleermuis is in de eerste periode aangetroffen in vijf kerken. In de tweede periode werd de soort slechts aangetroffen in één kerk. Kolonies zijn in beide perioden niet gevonden. De grijze grootoorvleermuis is in de tweede periode juist vaker in kerken waargenomen dan in de eerste periode. Vóór 1987 werd echter nog geen duidelijk onderscheid gemaakt tussen de grootoorvleermuis en de grijze grootoorvleermuis, zodat het mogelijk is dat in de serie waarnemingen van de gewone grootoorvleermuis ook waarnemingen aanwezig zijn van de grijze grootoorvleermuis. Over de aantalsontwikkeling van deze soort kan dus niet met zekerheid een uitspraak worden gedaan.

Knelpunten in kerken

De laatste decennia is het aantal geschikte kerkzomerverblijven door verscheidene oorzaken steeds verder afgenomen. Veel kerkzolders en -torens zijn gerenoveerd en daarbij vaak hermetisch afgesloten voor duiven. Een ander ernstig gevaar voor vleermuizen op kerkzolders vormen de houtverduurzamingsmiddelen die worden gebruikt in de strijd tegen houtwormen en boktorren. Deze giftige middelen hebben reeds vele slachtoffers geëist en maken een kerkzolder wellicht jarenlang voor vleermuizen onbewoonbaar.

Uit het onderzoek blijkt dat renovatie op zich geen reden kan zijn voor de achteruitgang van het aantal door vleermuizen bewoonde kerkzolders. In 14 van 24 gerenoveerde Mergellandse kerken werd na de renovatie geen wijziging in het aantal vleermuizen geconstateerd. Bovendien zijn er kerkzolders waar momenteel geen vleermuizen (meer) zitten en die sinds de jaren zestig nooit gerenoveerd zijn.

Het behandelen van kerken met houtverduurzamingsmiddelen kon in het verleden schade aanrichten aan vleermuispopulaties. In het Mergelland zijn echter, voor zover bekend, slechts 10 kerkzolders behandeld met giftige mid-



Figuur 2. De ontwikkeling in presentie van de baardvleermuis (drie linkse kolommen) en grootoorvleermuis (drie rechtse kolommen) in Mergellandse kerken.

delen (lindaan). Op acht van deze kerkzolders zijn vóór de behandeling vleermuizen waargenomen. In zes kerken werden na de ingreep geen vleermuizen meer waargenomen. Op twee kerkzolders werden zowel na als vóór de ingreep vleermuizen gezien. Hier is dus een mogelijk oorzakelijk verband tussen de toepassing van de middelen en de aanwezigheid van vleermuizen.

Sinds ongeveer 1985 worden echter geen giftige houtverduurzamingsmiddelen meer gebruikt. Nu past men pyrethroiden toe. De 24 zolders die zo behandeld zijn konden vrijwel direct na de ingreep weer door vleermuizen worden bewoond zonder dat dit (blijkbaar) schadelijke gevolgen had voor de dieren. Het is dus niet waarschijnlijk dat recente behandelingen (na 1985) een belangrijke oorzaak vormen van de achteruitgang van vleermuizen in Mergelland.

Dichtspijkeren

Het 'dichtspijkeren' van de kerkgebouwen vormt de hoofdoorzaak in de achteruitgang van de zomerverblijfplaatsen van Mergelland. Slechts 16 kerken zijn in 1997 nog redelijk toegankelijk voor vleermuizen. In 11 op het oog slecht toegankelijke kerken werden in 1997 toch sporen van vleermuizen aangetroffen. Het is de vraag of de door vleermuizen ontdekte openingen in de toe-



Kerk van Eijs met op de achtergrond het Eijserbos. Om van de kerk naar het bos te vliegen moeten vleermuizen de holle weg 'nemen'. De corridor-functie van die weg kan worden versterkt door de open stukken aan weerszijden in te planten met bomen. Foto Ludy Verheggen

komst beschikbaar blijven. Bij toekomstige renovaties of verbouwingen bestaat de kans dat deze openingen worden dichtgemaakt, waardoor opnieuw een geschikte zomerverblijfplaats verdwijnt. In Mergelland zijn 25 kerkzolders en 40 kerktorens zo goed afgesloten dat vleermuizen niet meer kunnen binnenvliegen. In deze, vroeger vaak bewoonde, zomerverblijfplaatsen zullen geen vleermuizen meer worden aangetroffen zolang ze afgesloten blijven.

Adviezen

Twee algemene maatregelen met betrekking tot het onderhoud van kerken zijn van belang voor vleermuizen op kerkzolders. Ten eerste dient de uitvoering van restauraties plaats te vinden in de voor vleermuizen minst kwetsbare periode, november tot april. Als tweede maatregel wordt aangeraden om houtverduurzamingsmiddelen alleen in maart toe te passen.

Veel kerkbesturen denken dat de aanwezigheid van vleermuizen op de kerkzolder of toren overlast zal veroorzaken. De meest gehoorde misverstanden onder de kerkeigenaren in Mergelland zijn de verwachte beschadiging van het gebouw, de grote hoeveelheden mest en de angst voor hondsdoelheid en parasitaire ziekten. Om deze misverstanden uit de wereld te helpen is naast het actieplan een informatiebrochure geschreven. Deze zal aan de kerkbesturen worden overhandigd.

Naast deze communicatieve maatregel zijn vaak ook technische ingrepen noodzakelijk. Door openingen in nu afgesloten ramen, luiken en galmgaten te maken kunnen kerken opnieuw toegankelijk worden voor vleermuizen. Ook kunnen zogenaamde monnikskap-

pen op het kerkdak worden aangebracht. Deze 'dakpannen' dienen oorspronkelijk als ventilatieopeningen voor de zolder, maar vleermuizen kunnen ze benutten als invliegopening. Verder is het creëren van openingen in aanwezige dakkapellen aan te bevelen, maar er zijn meestal ook nog wel andere mogelijkheden om nieuwe openingen op de kerkzolder of de kerktoeren te maken.

Landschapsstructuur

Uitgaande van de omvang van de home range van de grootoorvleermuis en de baardvleermuis is binnen een straal van 1000 meter rondom de kerkgebouwen gekeken naar de aan- of afwezigheid van het favoriete jachtbiotop (bebost landschap), met een oppervlakte van ten minste 30 hectare, en van lijnvormige landschapselementen tussen de kerk en het jachtbiotop.

Uit een analyse ten aanzien van de aanwezigheid van jachtbiotopen nabij de zomerverblijven blijkt, dat voor 17 kerken de te grote afstand tot een geschikt en voldoende groot jachtbiotop beperkend kan zijn voor de presentie van vleermuizen op kerkzolders. Slechts op vijf van deze 17 kerken zijn in de periode na 1987 nog vleermuizen waargenomen. Op vijf andere kerken zijn zowel vóór als na 1987 nooit vleermuizen waargenomen. Op zeven kerken zijn sinds 1987 géén soorten meer gezien die korte afstanden vliegen, zoals baardvleermuis, grootoorvleermuis, grijze grootoorvleermuis en franjestaart. Opvallend is dat op géén van de 17 kerken vleermuizen zijn waargenomen die grotere afstanden afleggen naar hun foerageergebied, zoals vale vleermuis, grote hoefijzerneus en ingekorven vleermuis. Tenslotte hebben zich, voor zover bekend, nooit vleermuiskolonies in deze kerken gevestigd.

Ten aanzien van de aanwezigheid van lijnvormige landschapselementen in de omgeving van de kerkzomerverblijven, waarbij in de nabije omgeving wel een jachtbiotop aanwezig is, blijkt dat het ontbreken van hoogopgaande lijnvormige elementen tussen de kerk en het jachtbiotop, over een afstand van meer dan 200 meter, verantwoordelijk kan zijn voor de geringe mate van bewoning van zulke kerken.

Infrastructuur verbeteren

De 'ecologische infrastructuur' voor vleermuizen bestaat uit de combinatie van verblijfplaatsen (kerken), jachtge-

bieden en vliegroutes daartussen.

Zowel op stedelijk grondgebied als in het buitengebied zijn maatregelen nodig om die structuur weer te completeren. In het actieplan zijn de raakvlakken met andere actieplannen (boomarter en dagvlinders) bekeken, op mogelijke gezamenlijke aanbevelingen ten aanzien van verbeteringen in de landschappelijke structuur van Mergelland. Als deze twee actieplannen worden uitgevoerd, dan zullen voor 18 kerken in Mergelland alle knelpunten in de landschapsstructuur voor vleermuizen weggenomen zijn.

De afwezigheid van jachtbiotopen binnen een straal van 1000 meter van de kerk kan dus beperkend zijn voor de presentie van vleermuizen op die kerkzolders. Als de afstand tussen een kerk en het dichtstbijzijnde bosbiotoop meer dan 1000 meter bedraagt is het noodzakelijk een bosgebiedje in de vorm van een loofbosje of een hoogstamboomgaard aan te leggen tussen de kerk en het verder weg gelegen bestaande bosgebied. Dit bosgebiedje kan dienen als 'stepping stone' voor vleermuissoorten die korte afstanden afleggen. Tevens moet tussen de kerk, de 'stepping stone' en het bestaande bosgebied een ecologische verbingszone worden aangelegd, in de vorm van een windsingel, houtwal of dubbele bomenlaan. Als de afstand tussen een kerk en het dichtstbijzijnde bosbiotoop minder dan 1000 meter bedraagt, hoeft alleen een ecologische verbingszone te worden aangelegd.

In het actieplan is een prioritering aangebracht in aandachtsgebieden waar de landschapsstructuur verbeterd dient te worden. De kerken waar géén vleermuizen (meer) voorkomen en waar tevens geen jachtbiotoop aanwezig is binnen een straal van 1000 meter hebben de hoogste prioriteit voor het treffen van maatregelen. Kerken waar in de periode na 1987 nog vleermuizen zijn waargenomen en waar géén jachtbiotoop beschikbaar is hebben een iets lagere prioriteit. Kerken zonder vleermuizen, maar met een geschikt bosbiotoop in de directe omgeving krijgen de derde prioriteit, terwijl kerken waar sinds 1987 nog vleermuizen zijn waargenomen en waar tevens een dichtbij gelegen bosgebied aanwezig is, de laagste prioriteit krijgen voor het nemen van maatregelen.



Om de mest van een grote groep vleermuizen op te vangen is op de zolder van de kerk van Oud-Valkenburg een vlonder gemaakt. Foto Ludy Verheggen

Hier wordt een zogenaamde 'monnikskap' aangebracht op het luikje van een toren. Foto Ludy Verheggen

Conclusie

Er ligt nu een actieplan op tafel waarin inrichtings- en beheersmaatregelen voor Mergellandse kerken en de landschappelijke omgeving staan beschreven. De Stichting IKL is inmiddels gestart met de uitvoering van de in het actieplan voorgestelde maatregelen op 28 kerken. Als alle adviezen over enige tijd zijn uitgevoerd zijn vleermuizen in Mergelland weer verzekerd van een goede zomerverblijfplaats en kunnen de dieren weer naar hartelust jagen in een bosrijke omgeving. 

Nicolette Hoogeveen, Rijks-hogeschool IJsselland, Fazantenweg 39, 6823 KT Arnhem (NL).
Ludy Verheggen, Stichting IKL, Postbus 154, 6040 AD Roermond (NL)