



Grazers op de Leusderheide. Foto Fons Bongers

Gevaren en kansen voor zoogdieren

## Zoogdieren op defensieterrainen

Sinds het eind van de jaren tachtig staan defensieterrainen nadrukkelijk op de natuurkaart van Nederland. Defensie slaagt er steeds beter in om, binnen haar formele taakstelling, het gebruik en het beheer van haar terreinen af te stemmen op de waarde voor natuur, landschap en openlucht recreatie. Aan de vooravond van een nieuwe belegging van het vastgoed van de Krijgsmacht, is het een goed moment voor een blik op het ruimtegebruik door Defensie. Een ding is zeker: hoe de herbelegging van de defensiefuncties over het land ook zal zijn, ruimte en aandacht voor zoogdieren zal er in ieder geval blijven.

Fons Bongers

Defensie heeft de beschikking over ongeveer 25.000 hectare Nederlands grondgebied om haar taken uit te voeren. Deze oppervlakte is verspreid over enkele honderden grotere en kleinere objecten. De terreinen zijn verdeeld over het land met als belangrijkste oorzaak de landbouwre-

volutie in de tweede helft van de 19e eeuw. In die periode verloren veel 'woeste gronden' hun laatste functie in de mineralenhuishouding van landbouwend Nederland. Het belang van schapenbegrazing en de winning van heideplaggen viel binnen korte tijd weg. Lokale bestuurders zochten

naar nuttige bestemmingen voor die gronden en vonden gehoor bij het leger. Diverse garnizoensplaatsen danken hun bestaan aan de oefenterreinen die zij het leger toen konden aanbieden. Delen van de Veluwe, Brabant en de Utrechtse Heuvelrug kregen een militaire functie, die ze tot op de dag

van vandaag kennen. Daar ligt de oorzaak van de concentratie van legerterreinen op de hogere zandgronden.

**Defensie en natuur** Vanaf de 80'er jaren van de 20e eeuw is Defensie zich goed bewust van de natuurwaarden van haar terreinen en de maatschappelijke betekenis daarvan. Natuur op defensie terreinen is vaak anders dan die op terreinen van andere terreinbeheerders. Om een goed beheer te voeren moest worden gezocht naar de mechanismen daarachter. Het bleek dat de situatie in Nederland niet op zichzelf stond. Uitwisseling van kennis tussen beheerders verspreid over Europa leverde bijzondere inzichten op. Of het nu over Oostenrijk, Hongarije of Engeland ging: veel defensie terreinen werden om hun bijzondere waarden onder de bescherming van de Habitatrichtlijn gebracht. Wat waren de gemeenschappelijke kenmerken van de natuur in die terreinen? Overall in Europa neemt de dynamiek in de halfnatuurlijke landschappen af: ze groeien dicht met bos. Dat is niet het geval voor veel defensie terreinen. Een open landschap is een vereiste voor zowel het houden van oefeningen alsook voor het gebruik als schietterrein. De heides op de



Afgesloten duinreservaat op Texel. Foto Fons Bongers

Veluwe, de kalkgraslanden op Salisbury Plain in Zuid-Engeland, de heides in Denemarken en Vlaanderen blijven open door de dynamiek die er door Defensie wordt gebracht en het daarbij horende functionele beheer. Brandbeheer van heide wordt alleen nog op defensie terreinen toegepast, met bijbehorende bijzondere waarden voor reptielen, broedvogels, dagvlinders, sprinkhanen en flora.

**Bossen en heide** Door de ligging op de voormalige woeste gronden heeft een groot deel van de defensie terreinen een bosdek, of is het begroeid met droge heide of heischrale graslanden. Voor de betekenis voor zoogdieren zijn daarmee de kaders gesteld: heidelandschappen vormen slechts voor enkele soorten zoogdieren een belangrijk leefgebied. Edelherten, rosse vleermuizen, vossen en een enkele moeflon foerageren er dagelijks. Maar voor een deel van de dag zijn deze soorten gebonden aan boslandschappen. Voor zoogdieren is heide een te schraal en structuurloos leefgebied.

Bosgebieden daarentegen vormen voor zoogdieren een veel aantrekkelijker biotoop, zeker als ze grenzen aan cultuurlandschappen waar ook gefoerageerd kan worden. Vooral in de zuidelijke Veluwe leidt dit op defensie terreinen tot bijzondere concentraties van das (Deelen, Schaarsbergen), wild zwijn en diverse soorten vleermuizen.

Het derde voor zoogdieren relevante landschapstype dat gevonden wordt op defensie terreinen is meer urbaan van aard. Vooral als beboste gebieden parkachtig bebouwd zijn -zoals vele kazernes op de Veluwe, in Brabant en op de Heuvelrug- dan vormen ze een aantrekkelijk leefgebied voor vele soorten zoogdieren. De om-

geving van vliegbasis Deelen, met kazernes in een bosrijke omgeving, vormt een concentratiepunt voor zoogdieren zoals das, gewone dwergvleermuis, laatvlieger en vier soorten marters. Ook reeën vinden deze gebieden aantrekkelijk, door de combinatie van rust en de beschikbaarheid van hoogwaardig voedsel. Vliegbases vormen daarbij geen uitzondering.

**Functieveranderingen** Het is een bekend en wereldwijd fenomeen: verdedigingswerken verliezen hun functie zodra ze gebouwd zijn. Nederland ligt vol met forten, vestingsteden, bolwerken en inundatiewerken die gebouwd zijn met de kennis van een vorige oorlogsdreiging. Defensie heeft deze objecten in de laatste tientallen jaren massaal afgestoten. De maatschappij heeft er nieuwe functies aan gegeven: het zijn nu theehuizen en historische binnensteden. Dit proces kent geen einde. In deze tijd van bezuinigingen en verandering van internationale politieke verhoudingen zullen in de komende jaren diverse terreinen hun defensiefunctie gaan verliezen. Ze worden overgedragen aan nieuwe eigenaren en beheerders die er hun nieuwe functies aan zullen geven. En daarmee eindigt het beheer van Defensie in deze terreinen met mogelijk ook de specifieke flora en fauna die in deze gebieden thuishoren. De fauna van de (voormalige) vliegbasis Soesterberg telde 28 soorten zoogdieren.

**Inventarisatie en monitoring** In 1993 hebben de terreinbeheerders van Defensie en de Landbouwuniversiteit Wageningen geconstateerd dat er onvoldoende gegevens beschikbaar waren van flora en fauna om een voldoende verantwoord beheer te voeren. In samenwerking met het

De defensie terreinen verschillen in oppervlakte van enkele vierkante meters voor een zendmast of steiger tot circa 5.000 hectare aaneengesloten heide- en bosgebieden op de Noord-Veluwe. De 25.000 hectare defensie terreinen zijn globaal te verdelen in 7.000 hectare bossen, 7.000 hectare heide, 2.000 hectare duinen en strandvlaktes, 4.500 hectare graslanden en 4.500 hectare min of meer bebouwde objecten zoals kazernes, havens, opslaglocaties en vliegbases. De betekenis van deze landschappen voor zoogdieren is erg verschillend, zoals zal blijken.



Personeelsschuilplaats op een militair vliegveld, een ideaal onderkomen voor vleermuizen.  
Foto Fons Bongers

toenmalige Ministerie van Landbouw en Visserij is een 10-jarig project gestart om inzicht te krijgen in de natuurwaarden van defensie terreinen, en daarna door middel van vervolginventarisaties de ontwikkelingen te monitoren. Dit project was succesvol: op duizenden hectares zijn basisinventarisaties gehouden van vegetatie,

dagvlinders, broedvogels en libellen. Het project heeft zijn gevolg gekregen in een structurele natuur-monitoringsgroep die is ondergebracht bij Alterra in Wageningen. Het inventarisatie- en monitoringsteam inventariseert en documenteert inventarisatiegegevens en geeft beheersadviezen aan de terreinbeheerders.

Zoogdieren worden bij de inventarisaties niet gericht geïnventariseerd. De reden daarvan is dat betrouwbare populatiegegevens van zoogdieren alleen tegen hoge kosten zijn te verkrijgen en de uitkomsten onvoldoende sturende gegevens leveren voor beheer van het terrein. Indien om wat voor reden dan ook specifieke gegevens over het voorkomen van zoogdieren aanwezig zijn, dan worden deze in de rapportages en beheersadviezen betrokken. Via de wintertellers of de Zoogdierverseniging komen telgegevens van vleermuizen beschikbaar. Jagers leveren gegevens over ree, wild zwijn en edelhert, en fragmentarisch gegevens over eekhoorn, egel, vos, boommarter, steenmarter, wezel, hermelijn en bunzing. Ook tijdens broedvogelinventarisaties worden incidentele waarnemingen van zoogdieren gedocumenteerd.

**Grote hoefdieren** Alle defensiebossen, ook op vele bebouwde terreinen, worden bewoond door reeën. De soort is zo verspreid dat het bijna geen soort meer is van de grotere natuur. Dat ligt anders met de grote hoefdieren op de Veluwe. Daar is een concentratie van defensie terreinen aanwezig, en het zijn ook nog eens de grootste terreinen die Defensie in gebruik heeft. De twee schietterreinen op de Veluwe (Harskamp en Oldenbroek) behoren tot het vrije leefgebied van edelhert en wild zwijn.

De ecologie van het edelhert op de schietterreinen is aangepast op het functionele gebruik. De lokale edelherten kennen het gebruik van zware wapens en kennen de uitwerking van munitie in de doelengebieden van de schietterreinen. Op de Oldenbroekse Heide foeragerende edelherten verlaten het doelengebied als de schietoefeningen vanaf Doornspijk, 10 kilometer zuidelijker, aanvangen. Slechts uiterst zelden vallen er onder het wild slachtoffers. Zowel de populatieomvang van wild zwijn als die van edelhert wordt beperkt door afschot. Dit beheer vindt plaats in samenwerking met de andere grote terreinbeheerders op de Veluwe. Defensie hanteert hierbij geen eigen beleidslijnen: er wordt aangesloten op het regionale beleid van grote terreinbeheerders.

**Vleermuizen** Voor deze soortgroep vormen defensie terreinen een belangrijk bolwerk. Sinds 1999 is onderkend dat defensie terreinen een belangrijk deel van de in Nederland overwinterende vleermuizen herbergen, tenminste voor zover deze bij



Edelhert. Foto Maaïke Plomp



wintertellingen worden gevonden. Sindsdien beweegt het percentage van vleermuizen die tijdens wintertellingen op defensieterrainen worden gevonden rond de 17% van het landelijke totaal.

Wat hebben vleermuizen te zoeken op defensieterrainen? De belangrijkste reden is dat enkele soorten met een ruime landelijke verspreiding (watervleermuis, baardvleermuis, franjestaart, meervleermuis en gewone grootvleermuis) voor hun overwintering zijn aangewezen op veilige, rustige, donkere ondergrondse bebouwing. En die is in ruime mate voorhanden bij Defensie. Op een dertigtal terreinen (vliegvelden, oefenterreinen en kazernes) zijn in totaal ongeveer 225 ondergrondse bouwwerken aanwezig, zonder militaire functie. Hier overwinteren jaarlijks tot 3.000 vleermuizen van maximaal 8 soorten per jaar. Waarom kiezen deze dieren defensieterrainen? Het hierboven gegeven antwoord lijkt voor de hand te liggen: veel buiten gebruik zijnde ondergrondse bebouwing. Maar het antwoord is complexer en moet ook worden gevonden in het sociale gedrag van vleermuizen die ondergronds overwinteren. Voor de ruime omgeving van de voormalige vliegbasis Soesterberg (vier uurhokken, 100 vierkante kilometer) is aangetoond dat het gemak waarmee nieuwe ondergrondse objecten in gebruik worden genomen als winterverblijf samenhangt met de sociale functies die winterverblijven hebben in het voortplantingsseizoen, in de herfst. Binnen enkele jaren zijn daar ongeveer 35 objecten (keldertjes, ondergrondse schuilplaatsen) beschikbaar gekomen als winterverblijf voor vleermuizen. En ze zijn, soms zelfs binnen één jaar allemaal daadwerkelijk in gebruik genomen. Door de beschikbaarheid van een groot aantal, zij het kleine, winterverblijven is dit deel van de Heuvelrug in 10 jaar tijd ontwikkeld tot een waar trefpunt voor watervleermuizen, van 125 jaarlijkse overwintelaars in 1997 tot ruim 400 anno 2011. Het aantal gebruikte winterverblijven nam in die periode toe van 7 tot ruim 40.

Defensieterrainen vormen geen specifiek zomerleefgebied voor vleermuizen. De terreinen onderscheiden zich daarvoor niet van andere natuurgebieden of urbane gebieden. Door het zwaartepunt op de hogere zandgronden is de betekenis van defensie-

terreinen voor vleermuizen beperkt tot de soorten die bossen als leefgebied hebben zoals franjestaart, baardvleermuizen, rosse vleermuis en de gewone grootvleermuis. Voor deze laatste soort vormen de vliegvelden en kazerneterreinen met hogere aantallen ondergrondse schuilplaatsen wel een aantrekkelijk leefgebied. Grootvleermuizen overwinteren bij voorkeur op korte afstand van hun zomerleefgebieden. Als zich daar geschikte overwinteringslocaties bevinden dan vormen deze bosgebieden een aantrekkelijk leefgebied, omdat ook winters met strenge vorst kunnen worden overleefd. In de winter 2010-2011 zijn 270 overwinterende gewone grootvleermuizen aangetroffen op defensieterrainen, vooral in winterverblijven in of nabij bosgebieden (m.n. op De Peel, Gilze-Rijen, Soesterberg, Schaarsbergen, Apeldoorn en Woensdrecht).

**Vleermuizenonderzoek** De Vleermuiswerkgroep Defensieterrainen beoogt bescherming van en onderzoek aan vleermuizen op defensieterrainen te coördineren en te faciliteren. Een accent ligt daarbij –historisch gezien– op wintertellingen. Sinds 2000 vinden er gelukkig ook veelvuldig inventarisaties plaats in zomerleefgebieden. Voorafgaande aan bouw- of sloopwerkzaamheden worden geregeld vleermuisonderzoeken uitgevoerd, enerzijds om gevolgen met betrekking tot wetgeving (Ffw) vast te kunnen stellen, anderzijds om meer inzicht te krijgen in de verspreiding van vleermuizen. Tijdens deze scans en inventarisaties worden regelmatig kolonieplaatsen gevonden van gewone dwergvleermuis, laatvlieger, gewone grootvleermuis en rosse vleermuis.

**Toekomst** In de komende jaren zal de dynamiek rond defensieterrainen voortduren. Aangenomen mag worden dat de nodige hectares natuurgebied door Defensie zullen worden overgedragen aan nieuwe eigenaren. De Dienst Vastgoed Defensie zal ervoor zorgen dat bij overdracht ook de beschikbare beheersinformatie en natuurgegevens voor het toekomstige gebruik en beheer beschikbaar komen.

Fons Bongers  
Dienst Vastgoed Defensie  
Vleermuiswerkgroep Defensieterrainen

Van boven naar beneden:

Een schotse hooglander. Deze grote grazer is een natuurbeheerder die op defensieterrainen wordt ingezet.

Een watervleermuis heeft een onderkomen gevonden in een schakelkast.

Een kolonieboom van de rosse vleermuis op de Zwaluwenberg in Hilversum.