



AGRARISCHE CULTUURLANDSCHAPPEN EN ZOOGDIEREN

In grote delen van Nederland en Vlaanderen wordt de aanblik van het landschap bepaald door het agrarisch grondgebruik. Akkers en graslanden overheersen. In mindere of meerdere mate zijn kleine landschapselementen, boerderijen, wegen en kleine natuurterreintjes aanwezig. Ondanks het vaak intensieve grondgebruik zijn deze agrarische cultuurlandschappen het leefgebied van een groot aantal soorten zoogdieren. Zo ook voor elf van de Nederlandse Rode Lijst-soorten en voor twaalf van de Vlaamse Rode Lijst. Deze soorten lopen gevaar.

Ook het agrarisch cultuurlandschap biedt aan een groot aantal zoogdiersoorten leefruimte. *Foto Johan de Meester*

Voor milieukritische soorten, zoals boommarter, edelhert en hazelmuis zijn hier geen geschikte leefgebieden aanwezig. Toch worden deze dieren soms in landbouwgebieden aangetroffen. Het betreft dan meestal dieren die rondzwerven en op zoek zijn naar voedsel. Sommige soorten zoogdieren hebben

zich duidelijk aan het cultuurlandschap aangepast en komen algemeen voor. Voorbeelden hiervan zijn bosmuis, ree en vos. Enkele soorten zijn aangepast aan kleinschalige, extensief gebruikte landbouwgebieden. Daartoe behoort een aantal Rode Lijst-soorten, te weten hamster, eikelmuis, veldspitsmuis, das en een aantal vleermuizen.

Veranderingen in het cultuurlandschap
De meeste soorten zoogdieren worden aangetroffen in de kleinschalige cultuur-

landschappen. Goede voorbeelden hiervan zijn nog te vinden in de Achterhoek, beide Limburgen, het Hageland, het Pajottenland en delen van de Kempen. Op een klein oppervlak is er een grote diversiteit aan voedselbronnen en schuilplaatsen en liggen beide dicht bij elkaar. De das vindt hier een loofbosje voor zijn burcht naast een door koeien beweide grasland met regenwormen, de eikelmuis vindt er boomgaarden met zijn lievelingsvoedsel en schuurtjes voor zijn nest, de hamster vindt er graanakkers met beschuttingbiedende heggen en graften, de veldspitsmuis zoekt in de kruidenrijke perceelscheidingen naar insecten.



Een steeds schaarser wordend cultuurlandschapstype: de hoogstamboomgaard. Het jachtterrein van de gewone grootoorvleermuis. Foto Johan de Meester

Schaalvergroting

Door intensivering en schaalvergroting zijn de kleine landschapselementen verdwenen en zijn grote oppervlakten met monocultures van Engels raai gras en maïs ontstaan. Daardoor zijn geschikte rust- en voedselgebieden verdwenen of van elkaar gescheiden geraakt. Vooral de kleinere zoogdiersoorten hebben hiervan te lijden gehad: veldspitsmuis, hamster en ondergrondse woelmuis ruimen het veld. Maar ook voor een vliegend zoogdier zoals de gewone grootoorvleermuis is de afstand tussen de slaapplaats (zolders) en foerageerplaats (insektenrijke terreinen, waaronder hoogstamboomgaarden en poelen) vaak te groot geworden (Kapteyn 1993). Enkel tolerante soorten, zoals bosmuis, egel, vos en ree, houden stand.

Poelen met drinkwater voor vee zijn vervangen door badkuipen en sloten zijn gedempt. Hiermee zijn niet alleen de planten, insecten en amfibieën die in en langs de poelen en sloten leefden verdwenen, maar zijn er ook minder drinkplaatsen voor de in het wild levende zoogdieren.

Met het verdwijnen van de kleine landschapselementen is op veel plaatsen ook de ecologische structuur van het landschap aangetast. Vleermuizen, marterachtigen en woelmuisen gebruiken de opgaande landschapselementen, zoals houtsingels, heggen en kleine bosjes, als tijdelijke rustplaats of als bakens waarlangs ze zich door het landschap verplaatsen. Verdwijnen deze bakens dan moeten de dieren andere routes zoeken en kunnen dan in ongunstige terreinen terecht komen, zoals steden. De voedsel- en rustgebieden raken van elkaar geïsoleerd en de migratie tussen populaties wordt bemoeilijkt.

Bestrijdingsmiddelen

Door het gebruik van bestrijdingsmiddelen verdwijnen akkeronkruiden en insecten, welke als voedsel dienen voor zoogdieren. Voorbeelden van vleermuizen die hierdoor getroffen worden zijn de baardvleermuis, de gewone en de grijze grootoorvleermuis, de ingekorven vleermuis en de vale vleermuis. De zoogdieren kunnen ook direct slachtoffer worden van deze bestrijdingsmiddelen. Zo stierven rond het Meerdaalwoud enkele dassen die kleine hoeveelheden van het insectenverdelingsmiddel 'temik' hadden binnengekregen (Criel 1990).

Ook worden nog steeds bestrijdingsmiddelen gebruikt tegen de zoogdieren zelf, zoals rattengif dat wordt uitgelegd om schade aangericht door hamsters tegen te gaan.

Grondbewerking

Intensieve grondbewerking verlaagt eveneens het voedselaanbod. Veel ploegen heeft bijvoorbeeld een negatief effect op de bodemfauna. Hetzelfde geldt voor het scheuren van graslanden. Bekalking van graslanden (om de zuurgraad van de grond op een verplicht niveau te houden) heeft daarentegen - binnen bepaalde grenzen - weer een positief effect op de bodemfauna.

Het diepe ploegen, zoals tegenwoordig gebruikelijk is, beschadigt de ondergrondse burchten van kleine zoogdieren, waaronder de hamster. Of de hamster hierdoor in aantal achteruit is gegaan is echter niet bekend.

Verstedelijking

Tenslotte raakt het agrarische cultuurlandschap in snel tempo verstedelijkt en wordt het steeds sterker doorsneden



Houtstapels (hier met een marterkast er onder) bieden schuilmogelijkheden voor kleine marterachtigen. Foto Johan de Meester

door kanalen, spoor- en autowegen. Niet alleen leggen de steden beslag op de ruimte, ze vormen ook een barrière van beton, steen en asfalt, waar de grondgebonden zoogdieren niet langs kunnen. De leefgebieden raken versnipperd en de sterfte door het verkeer en verdrinking neemt toe. Das, hamster, en veldspitsmuis lijden hieronder.

Wat kunnen we voor de zoogdieren doen?

Om de diversiteit aan zoogdieren in het agrarische cultuurlandschap te vergroten kan een aantal maatregelen getroffen worden.

Randgebieden veiligstellen

Veel van de Rode Lijst-soorten gebruiken meerdere landschapstypen tegelijk. Bijvoorbeeld het bos of het dorp om te slapen en de graslanden, akkers en boomgaarden om te foerageren. Het veiligstellen van deze terreinen op korte afstand van elkaar is in het voordeel van de meeste zoogdiersoorten. Te denken valt aan graslanden langs bossen voor dassen en vleermuizen, akkers langs bossen voor wilde zwijnen en edelherten of hoogstamboomgaarden rond dorpen voor grootoorvleermuizen en eikelmuizen. Door een aangepast beheer kunnen dergelijke randgebieden worden veiliggesteld. Samen met het zorgen voor graduele overgangen tussen de verschillende landschapstypen kan dit een

belangrijke bijdrage leveren aan het voortbestaan van de Rode Lijst-soorten.

Landschapselementen creëren en beheren

Toename van landschapselementen, qua aantal en verscheidenheid, is bevorderlijk voor de zoogdierfauna. De aanleg van bomenrijen, heggen, houtwallen, graften en het op natuurlijke wijze laten ontstaan van kleine bosjes, ruigtestroken en overjarige grasranden zorgen voor meer levenskansen voor de Rode Lijst-soorten. Hetzelfde geldt voor het aanleggen van nieuwe drinkpoelen voor vee. Hiervan profiteren niet alleen de zoogdieren, maar ook tal van andere organismen zoals amfibieën en vogels.

Een middel om schuilplaatsen te creëren voor de kleine zoogdiersoorten is het aanleggen van takkenwallen en houtstapels. Deze bieden schuilmogelijkheden voor de kleine marterachtigen en de diverse muizensoorten (o.a. Criel 1990, Centrum voor Landbouw en Milieu 1994 en Jonker & Mulder 1994).

Grondgebruik extensiveren

Extensivering van het grondgebruik in landbouwpercelen werkt bevorderlijk op de zoogdierfauna. De ervaringen met het natuurvriendelijk beheer van akker- en grasranden zijn positief (Tew *et al.* 1994, Remmerzwaal & Voslamber 1995). Om de hamster meer levensruimte te geven kan gedacht worden aan beheersovereenkomsten met landbouwers om opnieuw zoals vroeger graangewassen aan te planten in de löss- en leemstreken en daarbij minder diep te ploegen met lichtere machines. Ook het treffen van een gedoogregeling, zoals reeds wordt toegepast voor de das, is een optie.

Het gebruik van stalmest, in plaats van drijfmest, moet bevorderd worden. Stalmest heeft een positieve invloed op de bodemfauna. Het sinds kort verplichte injecteren van drijfmest (in Nederland) is mogelijk nog schadelijker voor de bodemfauna dan het gewone gieren, omdat het ook het leven dieper in de bodem aantast.

Verstedelijking landelijk gebied voorkomen

Door een weloverwogen ruimtelijk beleid moet voorkomen worden dat bebouwing de open ruimte verder aantast. Dit geldt vooral in België, waar huisbouw in het buitengebied minder aan regels gebonden is dan in Nederland. Een begin is gemaakt met

het Structuurplan Vlaanderen, waarin duidelijke keuzes worden gemaakt.

Wat de beste oplossing is - de compacte stad of juist verweving van stad en natuur - is nog open voor discussie (zie volgende hoofdstuk). De eerste zorgt voor een hardere barrière tussen natuurgebieden, de tweede voor een groter beslag op de beschikbare ruimte. Hier ligt een belangrijke adviserende taak voor de zoogdierbeschermende organisaties.

Opheffen van barrières

Er zijn al vele maatregelen bedacht om de barrièrewerking van wegen en kanalen op te heffen (o.a. Rijkswaterstaat 1995). Hieronder enkele die in de agrarische cultuurlandschappen genomen kunnen worden.

- Zorg bij het aanleggen van sloten en kanalen voor flauw aflopende taluds, zodat te water geraakte zoogdieren weer aan land kunnen komen. Een rietoevers voldoet goed en zorgt tevens voor bescherming tegen afkalving van de oever.

- Plaats in reeds bestaande wateren met steile, beschoeide oevers wildtrappen of maak op korte afstand van elkaar zogenaamde wildbochten. Door bosjes op deze uittreeplaatsen aan te leggen zijn ze voor te watergeraakte dieren herkenbaar.

- Zorg voor faunapassages onder of over verkeers- en spoorwegen. Bestaande viaducten kunnen aantrekkelijker gemaakt worden door ze te verlengen en er stobbenwanden onder te leggen. Aan weerszijde van de passage moet een hoog en sterk raster geplaatst worden over een afstand van enkele honderden meters. In dit raster moeten poortjes zitten welke maar naar één kant open kunnen, zodat dieren die toch aan de wegkant van het raster gekomen zijn hier weg kunnen komen.

- In de betonnen structuren die tegenwoordig in de middenberm van wegen worden neergezet moeten openingen uitgespaard worden op plaatsen waar men overstekende dieren kan verwachten.

- Waar een waterloop een weg kruist moet er onder het viaduct een loopriichel aanwezig zijn, zodat de oeverbewonende zoogdieren de weg niet hoeven over te steken. Nog beter is een plasdras oever. Ook hier moet langs de weg een raster geplaatst worden.

In alle gevallen geldt dat goede afspraken gemaakt moeten worden over het



Het injecteren van drijfmest. Foto Martijn de Jonge

Stobbenwanden onder een viaduct om het gebruik van deze passage door zoogdieren te bevorderen. Foto Dennis Wansink

beheer van deze mitigerende (verzachtende) maatregelen. Het functioneren van veel dassentunnels blijkt niet altijd even goed te zijn, omdat niet duidelijk is wie verantwoordelijk is voor het onderhoud, zoals het dichtens van gaten in het raster, het onderhoud van de vegetatie rond de tunnel en dergelijke (Janssen 1994).

