

Biodiversiteit voor generaties na ons

Naar een Europese infrastructuur voor natuur

Langzaam maar zeker krijgt Nederland een infrastructuur voor de natuur. Voor het edelhert bijvoorbeeld, zijn er plannen in de maak voor een doorgang van de Oostvaardersplassen via de Veluwe en de bossen rond Nijmegen richting de Eifel. 'Er komen edelherten op plaatsen waar die de afgelopen honderd, tweehonderd jaar niet zijn geweest', stelt Alterra-onderzoeker dr. Geert Groot Bruinderink. 'Maar dan moeten we daar wel klaar voor zijn.'



Wildwissel 'Woeste Hoeve', over de A50 op de Veluwe ten westen van Loenen.

Naast de wegen en spoorlijnen waarover auto's en treinen razen, groeit een ander wegennetwerk. Er ontstaat in Nederland bijna onzichtbaar een infrastructuur voor de natuur. Het asfalt van de snelwegen wordt steeds vaker doorkruist door wegen voor dieren, zoals dassentunnels, ree-uitstapplaatsen,

faunagoten, natuurbruggen, ecoducten, cerviducten of amfibieëntunnels. De grote ecoducten die dieren over de snelwegen van Nederland loodsen, zijn de meest tot de verbeelding sprekende natuurwegen, maar om dieren de mogelijkheid te geven veilig van het ene naar het andere natuurgebied te

migreren, is een reeks van maatregelen nodig. Alleen de aanleg van ecoducten en andere wildoversteekplaatsen is niet voldoende. Groot Bruinderink is al sinds de jaren tachtig bij het onderzoek naar de groene infrastructuur betrokken. Eigenlijk zou je kunnen zeggen dat het begon met dieren die door auto's werden aangereden. Dat was een punt van zorg, want bij die aanrijdingen raakten niet alleen dieren maar ook auto's beschadigd. In eerste instantie richtte het meer fundamentele onderzoek naar de problemen zich vooral op de invloed van wegen op populaties. Zo berichtte Boomblad in 1992 over een onderzoek dat aantoonde dat vogelpopulaties tot op een kilometer afstand door autoverkeer kunnen worden beïnvloed. Geluidsoverlast werd daarbij voor het eerst aangemerkt als veel schadelijker voor dieren dan aanrijdingen. Onderzoeker dr. Rien Reijnen constateerde toen onder andere een verlaagd broedsucces en een verhoogde emigratie. Ook de relatie tussen dassen en wegen werd in die tijd onderzocht. Daarbij wezen onderzoekers onder andere op het feit dat per jaar aan zo'n driehonderd dassenlevens een einde kwam onder de wielen van een auto. Dat werd gezien als erg veel voor een populatie



van naar schatting 2200 stuks. Voorspeld werd dat dit probleem in de toekomst alleen maar groter zou worden.

Versnippering

Eind 1992 werd het eerste echte onderzoek naar de gevolgen van infrastructuur op dierpopulaties in Boomblad besproken. Hoewel ook daarin werd gesteld dat geluidsoverlast een van de belangrijkste versturende factoren is, werd met name gewezen op het uitwisselingsprobleem tussen verschillende deelpopulaties als gevolg van de barrièrewerking van wegen. Dat kan een 'lokaal uitsterven' van soorten veroorzaken, zoals op verschillende locaties is gebeurd met de das en de otter. In hun onderzoeksrapport gaven Rob van Apeldoorn en Jan Kalkhoven per soort informatie over technische voorzieningen die een deel van de problemen zouden kunnen verhelpen, zoals tunnels, viaducten of uitstapplaatsen.

In december 1994 opende toenmalig minister Maij-Weggen van Verkeer en Waterstaat trots een nieuw stuk van de A73 tussen Nijmegen en Venlo. Diverse natuur- en milieuorganisaties voerden actie tegen dit omstreden stuk asfalt, mede omdat het leefgebied van de das erdoor werd doorkruist. De projectleider van Rijkswaterstaat was echter trots op zijn 12 kilometer nieuw asfalt: 'We hebben 39 dassentunnels en ree-uitstapplaatsen aangelegd en in de bermten staan rasters die verhinderen dat dieren het wegdek oprennen.' Sommigen deden deze mitigerende maatregelen af als lapmiddelen en vonden dat de weg er nooit had mogen komen, volgens anderen is de aanleg van wegen een strategische ruimtelijke beslissing waarbij de besluitvorming niet mag worden vertroebeld door de vraag of er maatregelen nodig zijn om de effecten ervan op de natuur te verminderen. Hoe dan ook, Alterra-onderzoeker Paul Opdam verklaarde toen in Boomblad: 'Bij een sterke versnippering en isolatie gaat het fout. Om het uitsterven van dierpopulaties te voorkomen, moet je in zo'n situatie de oversteekrisico's verlagen en de kansen op hervestiging bevorderen door de weerstand van het tussenliggende gebied terug te brengen: mitigerende en compenserende maatregelen dus.' Op dit moment zijn er in Nederland meer dan zeshonderd dassentunnels. De dassenpopulatie is gegroeid naar zo'n 3500 stuks. Over een mogelijk oorzakelijk verband is hiermee nog niets gezegd. Een eerste



Grote zoogdieren (zoals deze edelherten) hebben een veel grotere habitat nodig dan het zo sterk versnipperde Nederland op het eerste gezicht te bieden lijkt te hebben. Ecoducten en wildtunnels kunnen deze soorten echter weer de ruimte geven die ze nodig hebben.

systematisch onderzoek naar de vraag of aangelegde voorzieningen wel worden gebruikt door de dieren waar ze voor bestemd zijn, vond plaats in 1994 bij de A1 tussen Hengelo en De Lutte. Dat stuk snelweg doorsnijdt het landgoed Boerskotten waar zeker 24 soorten zoogdieren leven. Onder en over een stuk snelweg van 6 kilometer werden dertien tunnels, twee duikers en een ecoduct aangelegd. Een jaar lang werden daar alle voetsporen bij de faunapassages geteld, en de conclusie was dat alle voorzieningen zeer regelmatig werden gebruikt. Opvallend was dat de dieren snel aan de passages leken te wennen, ondanks het feit dat zowel de weg als de voorzieningen nieuw waren. Kunstmatige voorzieningen leken steeds meer de oplossing van alle problemen te gaan worden.

Tien zebra's

In Nederland zijn de meeste natuurgebieden op zichzelf te klein om diersoorten op de lange termijn te laten overleven. Ecoducten bleken echter een goede oplossing te kunnen zijn. Het eerste grootschalige project op dit gebied was de aanleg in de jaren tachtig van twee cerviducten over de A50. Deze maakten het voor grofwild mogelijk de autosnelweg veilig te passeren en vormden een tegenwicht voor het isolerende effect van de nieuwe weg. Natuurbeschermers kregen visioenen van de ultieme oplossing van het versnipperings-

probleem: een aaneenschakeling van grote gebieden met behulp van betonnen ecoducten die met hun enorme overspanningen alle snelwegen en spoorwegen die het gebied doorkruisten, konden overbruggen. Zo wilde het Utrechts Landschap de Utrechtse Heuvelrug tot één samenhangend natuurgebied maken. Daarbij kwam ook de terugkeer van het edelhert nadrukkelijk in zicht. Er werden plannen ontwikkeld om alvast tien edelherten uit te zetten. In Boomblad van februari 1996 plaatste Geert Groot Bruinderink hierbij echter nadrukkelijk kanttekeningen: 'Zo wordt het een hertenkamp, een vorm van veredelde bio-industrie. ►





Voorlopig zal 'een lynx in Limburg' net zo'n zeldzaamheid zijn als 'een poema op de Veluwe'.

► Je kunt net zo goed tien zebra's vrijlaten. Dat heeft even weinig met natuur te maken.' Toch markeren de plannen van het Utrechts Landschap precies de omslag die er zowel bij de natuurbeschermingsorganisaties als de overheid en het onderzoek de afgelopen decennia is gemaakt. De aandacht is niet langer gericht op de invloed van 'een weg' op 'een diersoort'. De aandacht is gericht op een landelijke, en zelfs een internationale hoofdstructuur van grote, aaneengeschakelde natuurgebieden die aan alle daarin levende dier- en plantensoorten duurzame overlevingskansen bieden. Ook de provincie Gelderland ontwikkelde in dat kader grootse plannen. Er zouden robuuste ecologische verbindingzones moeten komen in het gebied van de Veluwe, de Utrechtse Heuvelrug, de Sallandse Heuvelrug en de Achterhoek. De grote rivieren en de randmeren zouden eveneens vanaf de Veluwe voor het wild bereikbaar moeten zijn. Op basis van onderzoek van Alterra werd zelfs besloten om een industriegebied in het beekdal van de Renkumse Beek

terug te geven aan de natuur om zo dienst te kunnen doen als trekroute voor edelherten tussen de Veluwe en de Rijn.

Grenzeloos burlen

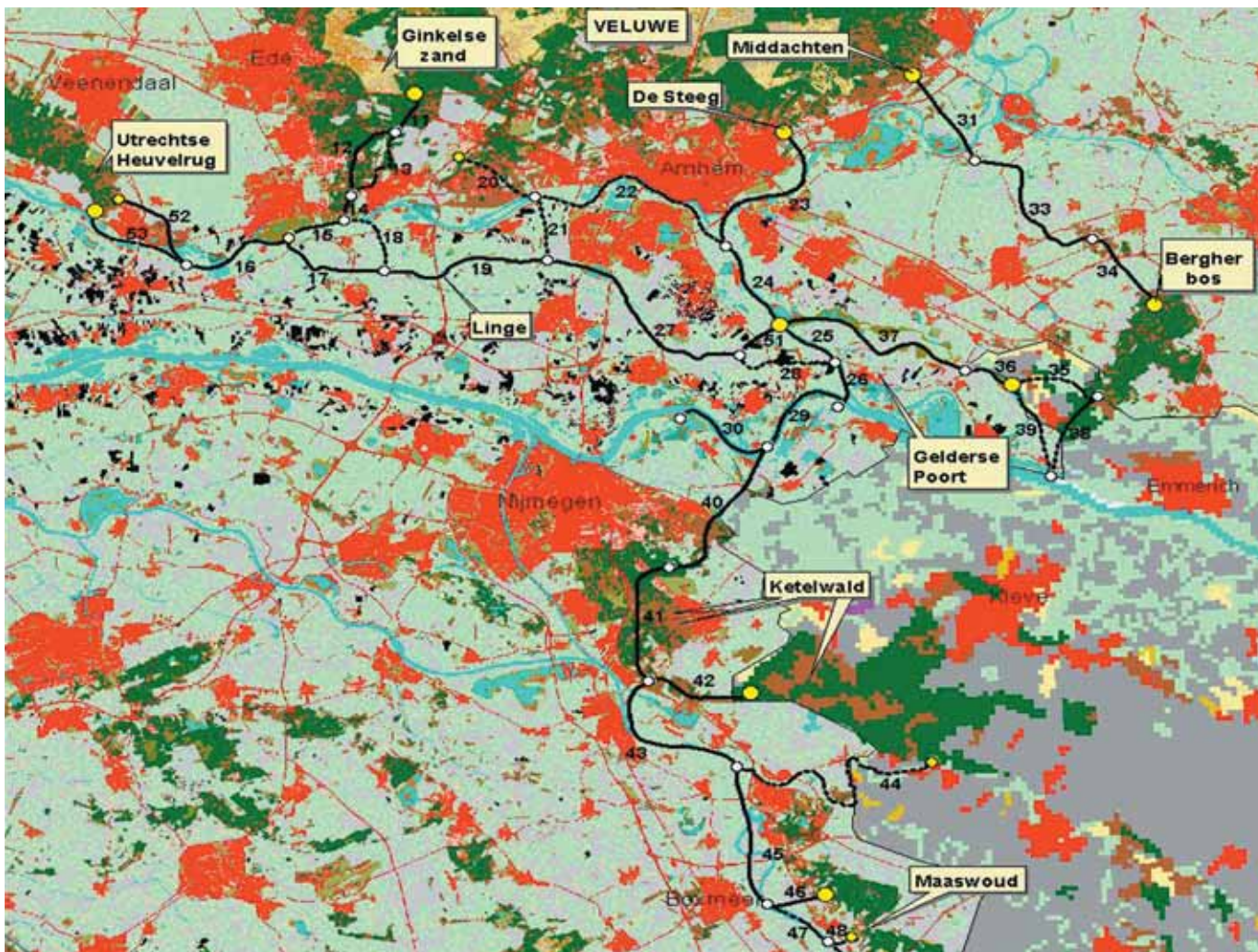
Zoals een goed onderzoeker betaamt, denkt Groot Bruinderink al weer verder. Hij voorziet dat er voor edelherten in de toekomst grensoverschrijdende ecologische verbindingen worden gecreëerd. 'Je kunt Duitsland bereiken door het Ketelwald bij Groesbeek via de Sint-Jansberg bij Mook, maar ook via het grenspark Maas-Schwalm-Nette, zodat je daar aansluiting krijgt richting de Eifel. Richting België zijn er plannen om via het Kempisch Plateau een grensovergang te creëren. In de praktijk is de bestaande infrastructuur een belangrijke hobbel. Zo zijn de gebieden rondom Gennep en de oostflank van de regio Venlo flink "verrommeld".'

De gedachte aan internationale ecologische verbindingen is logisch, vindt Groot Bruinderink. Nadat er op nationaal niveau is gewerkt aan het natuurnetwerk van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS), wordt er nu op Europees niveau gewerkt aan een vergelijkbaar ecologisch netwerk onder de naam Natura 2000. 'Net als bij de EHS heb je ook internationaal kernleefgebieden en verbindingen. De grootste knelpunten zitten in de verbindingen. Veel land heeft een andere bestemming, zoals landbouw, wegen, huizen.' Hij vindt niet dat een internationale groene infrastructuur te idealistisch is. 'Als onderzoeker richt je je op zo complex mogelijke ecosystemen, en daar horen zwijnen en herten bij. Grote bossen zonder dit grofwild zijn ecologisch armoedig. Je moet in september de edelherten kunnen horen burlen.' En op de verbindingen voor het edelhert liften allerlei andere soorten mee. 'Het edelhert heeft een gigantisch ruimtebeslag. Daarvan profiteren talloze andere soorten, zoals de otter en de zwarte ooievaar. Het edelhert is het boegbeeld van de verbinding, omdat een verbinding voor het hert zo grootschalig moet zijn. Daarom is het geen mislukking als het hert de verbinding toch niet gebruikt; andere dieren doen dat dan wel.'

Grensoverschrijdende ecologische verbindingen kunnen leiden tot de introductie van diersoorten die in Nederland al eeuwen zijn uitgestorven. 'Dan kun je verwachten dat een soort als de Europese wilde kat zich spontaan in Nederland vestigt. Dan voorkom je dat hele gedoe van herintroductie, en het is een kroon op het internationale natuurbeheer. In de verre toekomst kun je zelfs denken aan de lynx. Maar dan moet je er wel klaar voor zijn. Die poema op de Veluwe, dat was een vreselijke hetze. Ik moet er niet aan denken dat dat gebeurt als een lynx zich hier uit zichzelf vestigt.' Het is wel een kwestie van lange adem, denkt Groot Bruinderink. 'Ik denk niet dat ik nog meemaak dat een lynx zich in Nederland vestigt. Hij moet eerst door Nordrhein-Westfalen en dat is nog enorm vol.'

'Hier jaag ik niet'

Maar ondanks het feit dat het een langdurig proces zal zijn, moet Nederland zich voorbereiden op diersoorten die zich gaan verspreiden. 'Als edelherten gaan migreren, dan gebeurt dat in ieder geval onverwacht', stelt Groot Bruinderink. 'Dat betekent dat je van tevoren afspraken moet maken over wat je doet met de recreatie, de landbouw en het verkeer. In de kerngebieden kun je zeggen: hier jaag ik niet. In andere gebieden is afschot wel mogelijk. Het is maatwerk. Je moet het gebied indelen in deelfuncties. Iemand moet heel snel eens opschrijven hoe we dit moeten doen, een soort protocol maken om te zorgen dat de diersoorten welkom zijn in het netwerk.' De verspreiding van edelherten – bijvoorbeeld tot in het rivierengebied – zal volgens Groot Bruinderink ook gevolgen hebben voor de natuur zelf. 'Ik vind dat het edelhert thuis hoort in het rivierengebied. Nu zetten ze bijvoorbeeld in de Millingerwaard runderen en paarden in voor begrazing. Ik weet wel dat de verbossing ondanks die begrazing niet stopt. Rijkswaterstaat heeft steeds meer problemen met de doorstroming van de rivieren door sterk groeiende wilgenbossen. Dat is een probleem in het kader van Ruimte



Ligging van de diverse (deel)tracés voor zogenoemde 'robuuste verbindingen' voor edelherten in de Euregio rond Nijmegen. In het kielzog van het edelhert zullen ook andere, kleinere diersoorten over deze routes hun weg kunnen (terug)vinden.

voor de Rivier. In de Oostvaardersplassen is er dankzij de edelherten helemaal geen bos. Edelherten zouden dus een positief effect kunnen hebben op de veiligheid.' Maar ook onze bossen zouden door de edelherten een andere aanblik kunnen krijgen. 'In de Oostvaardersplassen heb je absurd hoge dichtheden, vandaar dat er geen bos meer is. Maar als je als beheerder zorgt voor open plekken en daar vervolgens edelherten in minder hoge dichtheden laat grazen, dan zullen die open plekken in het bos een langere levensduur hebben. Dat is in ecologisch

opzicht goed nieuws, want een aaneengesloten bos is niet goed voor de biodiversiteit. Over het algemeen zal er meer bos komen in de verbindingzones tussen de kerngebieden, maar je krijgt ook meer open plekken. Het bos wordt dus gevarieerder.'

Rare mensen, die ecologen

De groene infrastructuur en de verspreiding van allerlei diersoorten in Nederland en over de grens zal volgens Groot Bruinderink grote maatschappelijke gevolgen hebben. 'Het is een duur en groot project', stelt hij,

'En het zijn zachte waarden. Daarom zijn er zakelijke ecologen nodig met realiteitszin, want we moeten nu meer dan ooit de boodschap kunnen verpakken. En ecologen kunnen rare mensen zijn. Sommigen willen olifanten en giraffen op de Veluwe en wisenten in de duinen. Maar je moet serieus kijken wat het oplevert aan natuurwaarden voor de generaties na ons.' ■

Meer informatie: Geert Groot Bruinderink, geert.grootbruinderink@wur.nl of tel. (0317) 47 87 56.

