



Jaap Mulder & Sim Broekhuizen

Herintroductie van marterachtigen: moet het wel, en hoe dan?

Om de kans op overleven van zeer kleine populaties te vergroten kunnen dieren van elders worden 'bijgeplaatst'. Na volledig uitsterven van de oorspronkelijke populatie kan herintroductie worden overwogen. Een belangrijke voorwaarde om tot zulke maatregelen over te gaan is, dat de oorzaak van de achteruitgang of het uitsterven duidelijk is en dat deze oorzaak is weggenomen.

Herintroductie van diersoorten is de laatste jaren volop in discussie (Nootboom, 1997). Wat de marterachtigen betreft is er in de afgelopen jaren ervaring opgedaan met herintroductie van de Das in Midden-Overijssel en Zuidoost-Friesland. Herintroductie van de Otter in Overijssel en Friesland staat voor de komende jaren op het programma. Wat de kleine marterachtigen betreft hebben Hermelijn, Wezel en Buning, behoudens de Waddeneilanden, een nog bijna landelijke verspreiding, ook al is er plaatselijk sprake van achteruitgang. De Boommarter is echter in de bosgebieden van Oost- en Zuid-Nederland zeldzaam geworden en in grote delen daarvan



De Das is onze grootste marterachtige en een echt nachtdier. Dankzij de beschermende maatregelen

die de laatste decennia worden getroffen, gaat het weer redelijk goed met de Das (foto: J. van Osch).

waarschijnlijk geheel verdwenen. De Steenmarter komt in Midden- en West-Nederland niet voor. Voor deze soorten zou herintroductie in de genoemde gebieden overwogen kunnen worden. Is herintroductie van marters wenselijk en waarmee zou dan, op grond van de ervaringen met de herintroductieprojecten van de Das, rekening moeten worden gehouden?

Ervaringen met Dassen

Tussen 1992 en 1994 zijn er twee herintroducties met dassen uitgevoerd: in het Reggedal bij Ommen (Overijssel) en in het Tjongerdal bij Oldeberkoop (Friesland), waarvan het verloop en het resultaat intensief werden onderzocht (Mulder, 1995, 1996). Beide herintroductielocaties hebben een grote landschappelijke

variatie. De uitzet-locatie bij Ommen ligt op ca 17 en 7 km van kleine dassenpopulaties respectievelijk op de Sallandse Heuvelrug en aan de noordrand van het Vechtdal en op ca 15 km van een grotere populatie langs de Reest (fig. 1). Bij Oldeberkoop ligt de uitzetplaats tussen de populaties van Gaasterland-St. Nicolaasga in het westen, Midden-Drenthe in het oosten en het Reestdal in het zuidoosten, elk op ca 30 km afstand. Daarnaast leefden er ten tijde van het uitzetten nog solitaire Dassen op 9 en 20 km afstand.

Voorafgaand aan het uitzetten werden beschermende voorzieningen aangebracht, zoals dassentunnels onder en hekwerk langs nabijgelegen drukke wegen. De Regge heeft onbeschoeide oevers, de Tjonger daarentegen is beschoeid. Voor de nieuwe te vestigen dassenpopulatie werd de beschoeiing van de Tjonger daarom over een lengte van 2,5 km vervangen door flauw hellende oevers. Buiten die zone werden nog enkele uittreepplaatsen gemaakt.

Op beide locaties werden uitwennen gebouwd met uiteenlopende afmetingen en constructie (zie voor details: Mulder 1995, 1996), waarin de Dassen vier tot elf weken acclimatiseer-

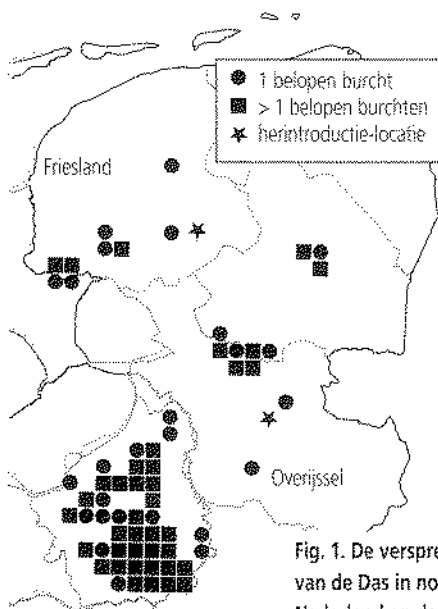


Fig. 1. De verspreiding van de Das in noordoost-Nederland en de twee

locaties waar dassen werden uitgezet (sterren). Naar Wiertz & Vink, 1992.

De Levende Natuur

Het uitzetten van Dassen op plaatsen waar al Dassen leefden bleek weinig succesvol; de rennen waarin de nieuwkomers zaten werden snel gevonden en 'belaagd' door de lokale Dassen, die bijna elke nacht kuilen groeven langs het gaas en mest deponeerden. Bij loslaten liepen de meeste nieuwkomers weg (foto: J. Mulder).



den. Steeds werd schrikdraad gebruikt om de Dassen binnen hun ren te houden. Elke ren bevatte een kunstburcht – meestal bestaande uit een houten kist gevuld met hooi – die via twee pijpen verbonden was met de buitenwereld. In één geval bestond de kunstburcht uit een soort mangat, gegraven middenin een oud hollenstelsel van konijnen. Het gat werd afgedekt door een houten deksel bedekt met plaggen. De konijnenpijpen werden van binnenuit en buitenaf met een spade verwijfd, zodat Dassen erdoorheen konden. De afstand tussen de rennen bedroeg tenminste een kilometer.

Twee strategieën

Er werden bij de herintroducties verschillende methoden toegepast. Bij Ommen werden met tussenpozen in totaal twaalf dieren in de rennen uitgezet, alleen of in groepjes van twee tot vier Dassen tegelijk. Ze waren allemaal als jong in het Dassenopvangcentrum grootgebracht. In Friesland werden vanuit twee uitwenrennen gelijktijdig vier mannetjes losgelaten en kort daarna vier vrouwtjes; later werd er nog een mannetje bijgezet. Alle uitgezette dieren waren voorzien van een in de buikholte aangebracht zendertje.

In Friesland werd een andere strategie gevolgd, omdat de resultaten van de (eerder gestarte) herintroductie in Overijssel te wensen overlieten. Het idee achter de tweede strategie was, dat de vrouwtjes voor een nieuwe populatie het belangrijkste zijn en dus de beste kansen moeten hebben om in het gebied te blijven. Uit eerder onderzoek met gemerkte Dassen (Muskens & Broekhuizen, 1993) en uit

de eerste ervaringen in Overijssel was gebleken dat juist vrouwtjes geneigd zijn om weg te trekken uit hun geboortepopulatie. Door eerst een aantal mannetjes uit te zetten, zouden die voor de noodzakelijke 'structurering' van het gebied kunnen zorgen met wissels (dassenpaadjes) en gegraven onderkomens, zodat de daarna losgelaten vrouwtjes een 'gespreid bedje' zouden vinden.

Door de dieren van dezelfde sexe tegelijkertijd los te laten, zou bovendien de kans op gelijktijdige vestiging en verdeling van het gebied groter zijn, doordat ze elkaar in het veld ontmoeten op basis van gelijkheid. Dit in tegenstelling tot de situatie waarbij een 'bijgezet' dier een reeds gevestigde soortgenoot ontmoet. Door kort na het loslaten van de mannetjes de uitwenrennen weer te 'vullen' met vrouwtjes, zou een bijkomend effect kunnen zijn dat daardoor ook de mannetjes meer geneigd zijn in de nabijheid te blijven.

Overijssel

Het succes van de herintroductie bij Ommen was beperkt. Acht van de twaalf uitgezette Dassen liepen binnen 15 dagen na het loslaten weg. De meesten kwamen na kortere of langere tijd om in het verkeer of verdronken in een beschoeid kanaal. Eén Das, een vrouwtje, sloot zich aan bij een kleine populatie aan de noordrand van het Vechtdal, op ca 7 km afstand. Ze kreeg daar ook jongen, maar werd vervolgens toch doodgereden. Haar jongen belandden zo op hun beurt in het Dassenopvangcentrum. Twee andere vrouwtjes legden grote afstanden af voor

Verdrinking in beschoeide kanalen bleek een vaak voorkomende doodsoorzaak bij zwervende Dassen te zijn.

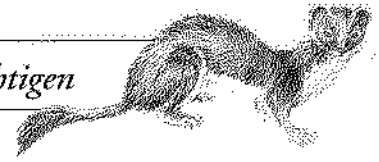
Opheffing van zulke dodelijke barrières zou de natuurlijke verbreiding van de Das sterk ten goede komen. (foto: J. Mulder).

ze omkwamen: één bereikte de Waddenzee, verdrong en spoelde aan op Ameland (115 km); de ander stak de IJssel over en werd overreden bij Apeldoorn (55 km).

Drie jaar na het uitzetten van de eerste Dassen leefde er in het uitzetgebied nog slechts één uitgezette Das, een vrouwtje, in gezelschap van een wild mannetje dat vanuit de kleine populatie langs de Vecht was komen aanlopen. In 1995 werd ze met twee jongen gezien. In 1997 leefden er nog steeds Dassen in het uitzetgebied.

Friesland

Voor het herintroductie-project bij Oldeberkoop waren helaas minder Dassen beschikbaar dan voor een optimale herintroductie gewenst is. Eén van de vier mannetjes, die als volwassen dier was opgevangen, liep direct weg en verdronk al snel in het westen van Friesland. Van de vier vrouwtjes die vervolgens twee aan twee in de rennen werden gezet, ontstapte er na ruim drie weken één. Ze was als volwassen dier in het Dassenopvangcentrum terechtgekomen. Na een maand van omzwervingen in een gebied van zo'n 220 km², waarbij ze soms 's nachts tochten van 20-25 km lang maakte en regelmatig even terugkwam bij de uitzetren, vestigde ze zich tenslotte definitief op de



uitzetlocatie, een paar dagen nadat de andere vrouwtjes waren losgelaten. Binnen enkele dagen vormden zich twee groepen: een paartje en een vrouwtje met twee mannetjes. De twee andere vrouwtjes vertrokken: één vestigde zich ten slotte in Drenthe, op 16 km afstand, de ander verdronk in de Tjonger, net buiten de zone met de afgevlakte oevers. Ze had bijwonden in haar gezicht en dijen en had blijkbaar gevochten met een andere Das, waarschijnlijk het vrouwtje dat al zolang rondgezworven had.

De balans na het loslaten van acht Dassen min of meer tegelijk was positief: vijf van de acht Dassen, waaronder twee vrouwtjes, vestigden zich in het onderzoeksgebied en één vrouwtje vestigde zich in Drenthe. In 1997 duidde alles erop dat het goed ging met de Dassen in Oldeberkoop en was er ook voortplanting.

Bijzetten weinig zinvol

De zin van het toevoegen van Dassen aan bestaande vestigingen lijkt op grond van de ervaringen bij Ommen op zijn minst twijfelachtig. Het bijzetten van nieuwe Dassen aldaar leidde herhaaldelijk tot verjaging. Alle nieuw aangevoerde Dassen werden al na enkele dagen door een reeds aanwezig dier ontdekt, dat daarna vrijwel elke nacht rond de ren liep, kuilen groef en mest deponeerde. Eenmaal werd gezien hoe de eerste echte ontmoeting verliep tussen een 'nieuwe' vrouwtjesdas en een 'oud' mannetje dat de ren al nachtenlang had belaagd. Na het openzetten van de ren draaide de ontmoeting uit op een verschrikkelijk gevecht. Luid schreeuwend tolden ze minutenlang als één harige bal door de ren heen en weer. Het vrouwtje trok zich terug in haar kunstburcht, het mannetje vertrok, zwaar hijgend. Twee nachten later ontmoetten ze elkaar weer in of bij de ren, waarna het vrouwtje voorgoed uit het gebied verdween.

De risico's van bijzetten werden opnieuw duidelijk toen de Vereniging Das & Boom kort na de afloop van het onderzoek een nieuw vrouwtje plaatste in de uitwen-ren midden in het leefgebied van het enig overgebleven gezenderde vrouwtje in Ommen. Enige tijd na het loslaten van het nieuwe vrouwtje werd het oude vrouwtje doodgereden op 15 km afstand, hoewel ze al twee jaar in haar gebied had geleefd en daar ook jongen had gekregen.

Het komt echter ook wel voor dat Dassen zich uit eigen beweging aansluiten bij gevestigde soortgenoten, zoals de uitwisseling met de groep Dassen langs de Vecht liet zien. Het betrof hier echter dieren die aanvankelijk niet in elkaars directe nabijheid leefden.

Aanbevelingen

Op grond van de verkregen inzichten kan een aantal voorlopige conclusies worden getrokken en kunnen aanbevelingen worden gedaan, waarbij bedacht moet worden dat de waarnemingen per situatie nog beperkt in aantal zijn, zij het wel goed gedocumenteerd:

- bij herintroductie is het beter om Dassen tegelijk en in een zo groot mogelijke groep uit te zetten, in meerdere rennen en met twee of drie individuen per ren. De onderlinge afstand tussen de rennen dient tenminste 1,5 km te zijn;
- het is beter eerst mannetjes los te laten en vervolgens de vrouwtjes, eventueel uit dezelfde uitwen-rennen;
- gebruik zo mogelijk jong gevangen dieren; deze zijn waarschijnlijk minder geneigd ontsnappingspogingen te doen en gaan niet op zoek naar hun oorspronkelijke woongebied;
- zet Dassen in de herfst uit; ze blijven dan vaker ter plekke dan wanneer ze in het voorjaar worden losgelaten (de naderende winter maakt ze wellicht minder actief);
- bied Dassen in de uitwenren een kunstburcht aan die zo natuurlijk mogelijk is; graaf een stelsel van 'kamers' en verbindende gangen en dek die af met houten schotten met grond erbovenop, zodat de Dassen de burcht naar alle kanten kunnen uitbreiden en niet worden tegengehouden door de wanden van kisten en pijpen (de enige kunstburcht die langer dan een jaar (en nu nog steeds) door de uitgezette Dassen werd gebruikt, was van een dergelijke makelij); bied zo mogelijk een tweede kunstburcht aan dichtbij de uitwen-ren;
- maak de uitzetrennen niet te duur, ze hoeven slechts één- of tweemaal een aantal weken dienst te doen (een ren van 500-1000 m² oppervlakte, gemaakt van schapengaas, met een strook kippengaas (1 m breed) er aan vast plat op de grond en twee boven elkaar geplaatste schrikdraden op 10 en 25 cm hoogte voldeed goed: het gaas is zo laag dat een toegangshek overbodig is);
- moeten er toch Dassen worden 'bijgezet', houdt dan een afstand van vijf tot tien km tot de dichtstbijzijnde burcht; dat

geeft de uitgezette dieren een betere kans zich te vestigen, voordat ze door de lokale bewoners worden gevonden (de kans dat ze na enige tijd toch ontdekt worden blijft aanwezig: in het herintroductiegebied bij Ommen doken in anderhalf jaar tijd drie onbekende Dassen op, iets wat vóór het uitzetten van de Dassen nooit was waargenomen);

- voor het 'bijzetten' zijn misschien ook zeer jonge verweerde dasjes geschikt, maar die moeten dan in een uitwen-ren vlak naast de bewoonde burcht worden geplaatst, zodra ze vast voedsel uit een bak eten; de kans dat deze weesjes snel door de bewoners worden geaccepteerd lijkt groot; dat geldt in ieder geval voor de burcht waarin hun moeder woonde (Woodroffe, 1993); als het lukt scheelt het vele maanden zorg en is dit een eenvoudige manier om kleine populaties te versterken.

Discussie

De uit het dassenonderzoek voortvloeiende aanbevelingen lijken tot op zekere hoogte ook voor andere marterachtigen te gelden.

Voor de voorgenomen herintroductie van Otters hebben De Jongh et al. (1997) nagegaan onder welke omstandigheden die herintroductie de beste kans van slagen heeft. Uit hun overzicht komt onder meer naar voren dat:

- het het beste is grote groepen dieren tegelijk los te laten;
- uitzetten via acclimatisering in een uitwenren te prefereren valt boven het zo maar loslaten ('hard release'), omdat bij de laatste methode de dieren meer gaan zwerfen;
- de overleving van dieren die in het wild zijn opgegroeid vooral het eerste jaar hoger is dan bij dieren die in gevangenschap zijn opgegroeid;
- het voordeliger is als er meer vrouwtjes worden uitgezet dan mannetjes;
- de dieren beter in het najaar dan in het voorjaar kunnen worden losgelaten.

Deze conclusies komen aardig overeen met de bovengenoemde aanbevelingen. Dat oudere dieren een grotere overlevingskans hebben dan jonge werd bij de Dassen, door de grotere neiging tot zwerfen bij de oude dieren en het daardoor verhoogde risico om overreden te worden of te verdrinken, niet gevonden. Dat het voordeliger is meer vrouwtjes dan mannetjes los te laten kon niet worden onderzocht, maar is ook voor Dassen niet onwaarschijnlijk.

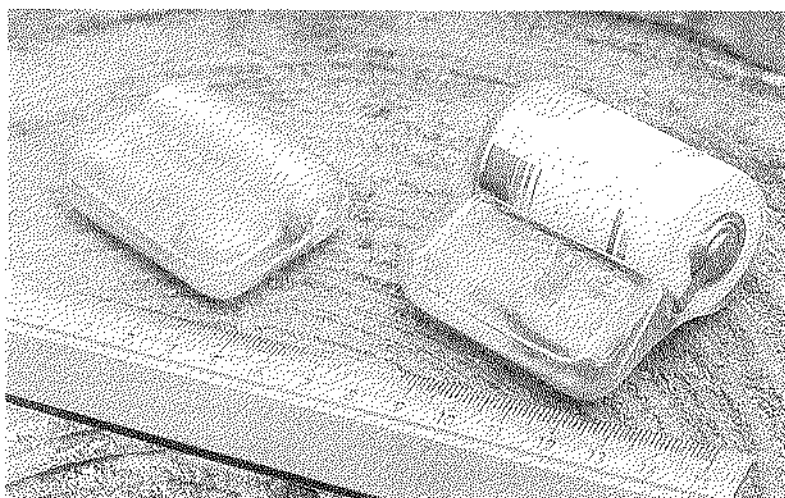
De vraag die echter allereerst beantwoord moet worden, is die naar de wenselijkheid en noodzakelijkheid van herintroducties, niet alleen voor Dassen en Otters, maar zeker ook voor Boommarters en Steenmarters. Men kan zich afvragen hoe zinvol het herintroduceren en bijzetten van Dassen is, op de manier waarop het momenteel gebeurt. De 'natuurwinst' die het oplevert, is moeilijk af te wegen tegen de hoge kosten en inspanning die het vereist. Onder andere door de veelheid aan beschermende maatregelen die langs wegen zijn getroffen gaat het tegenwoordig redelijk goed met de Nederlandse Dassen. De wens tot het uitzetten van Dassen lijkt vooral ook te worden ingegeven, doordat Dassen die in problemen zijn gekomen worden opgevangen en dus ook weer moeten worden losgelaten. Het is hier echter niet de plaats voor de (vooral van Zeehonden bekende) discussie over de zin van het opvangen van dieren.

Onder meer uit incidentele vondsten van dassensporen ver buiten het permanent bewoonde areaal (Wiertz & Vink, 1992) en van verkeersslachtoffers (Müskens & Broekhuizen, 1993) is bekend dat Dassen zeer mobiel kunnen zijn. Ook uit het onderzoek bij Ommen en Oldeberkoop kwam dat naar voren. Mits de risico's van beschoeiende kanalen en drukke wegen kunnen worden opgeheven, is het voor het zich vestigen van nieuwe dassenpopulaties waarschijnlijk voldoende om op geschikte plekken en niet te ver weg van bestaande populaties

enkele zo natuurlijk mogelijke kunstburchten te maken. Een bijkomend (maar wel groot) voordeel van de nu uitgevoerde planmatige herintroducties is natuurlijk wel dat in de betreffende gebieden de risico-verlagende maatregelen getroffen zijn. Ook de voorgenomen herintroductie van de Otter heeft af tot het treffen van veel van dit soort maatregelen geleid.

Ook Steenmarters en Boommarters hebben een groot verspreidingsvermogen, getuige de vondsten van verkeersslachtoffers ver buiten het permanent bewoonde gebied. Hervestiging van Boommarters in de nu leeggevallen gebieden is dan ook slechts een kwestie van tijd, mits de oorzaken van het verdwijnen zijn opgeheven en de mogelijkheden tot migreren zijn verbeterd. Herintroductie van Boommarters komt dan ook alleen ter overweging, als dat als hefboom kan worden gebruikt om tot realisatie te komen van herstelbeleid.

Voor de Steenmarter liggen de zaken wat anders. Deze soort heeft zich de laatste tijd weten aan te passen aan (sub)urbane omstandigheden en neemt in het noorden, oosten en zuid-oosten van het land sterk toe. De grote rivieren blijken echter moeilijk neembare natuurlijke barrières. Het is een volstrekt subjectieve appreciatie, maar natuurlijke barrières hebben voor ons een andere betekenis dan kunstmatige. Wij zijn daarom geen voorstanders voor herintroductie van de Steenmarter in het midden en westen van het land. Laat de natuur dat zelf maar uitzoeken.



Het herintroduceren van diersoorten zou steeds gepaard moeten gaan met telemetrisch onderzoek. Het nauwkeurig

volgen van uitgezette dieren levert een schat aan informatie op, die direct toepasbaar is voor bijstelling van de gebruikte uit-

zetprocedures. Hier zendertjes die in de buikholte van uit te zetten Dassen werden geïmplanteerd (foto: J. Mulder).

(Her)introductie van Hermelijns, Wezel of Bunzing op de Waddeneilanden is wat ons betreft helemaal niet aan de orde, ook al weten we nu misschien wel hoe dat effectief zou kunnen gebeuren; de bestaande schakering in het voorkomen van zoogdiersoorten daar is daarvoor veel te aardig.

Summary

How mustelids can be reintroduced; but does it make sense?

The results of two reintroduction programmes of Badgers are discussed, one with repeated releases of a few individuals at time, and the other with a more or less simultaneous release of eight animals. It turned out that the latter attempt was much more successful. In the former attempt more animals left the study area and especially (but not always) the last introduced animal was chased away by Badgers that had already settled. Most of the straying animals became victim of traffic or drowned in a sheetpiled watercourse.

As mustelids can disperse over rather long distances, reintroduction is only relevant if artificial barriers can be removed and the habitat quality is restored. Reintroduction to overcome natural barriers is quite out of the question.

Literatuur

- Jongh, A.W.J.J. de, M.D. Smit & J. Vochteloo, 1997. Herintroductie van de otter (*Lutra lutra*) in Nederland. Quo vadis?? Rapport Otterstation, Leeuwarden.
- Mulder, J.L., 1995. Herintroductie van dassen in Overijssel en Friesland. Instituut voor Bos- en Natuuronderzoek, Wageningen, Rapportnr. 186.
- Mulder, J.L., 1996. Reintroducing the badger *Meles meles*: stories of failure and success. *Lutra* 39: 1-32.
- Müskens, G.J.D.M. & S. Broekhuizen, 1993. Migratie bij Nederlandse dassen *Meles meles* (L., 1758). Instituut voor Bos en Natuuronderzoek, Wageningen, Rapportnr. 003.
- Nooteboom, H.P., 1997. Voor en tegen van herintroductie van dieren in Nederland. Mededeling 31, Nederlandse Commissie voor Internationale Natuurbescherming, Amsterdam.
- Wiertz, J. & J. Vink, 1992. Das *Meles meles* (L., 1758): 172-177. In: S. Broekhuizen, B. Hoekstra, V. van Laar, C. Smeenk & J.B.M. Thissen. Atlas van de Nederlandse Zoogdieren. Uitgeverij KNNV, Utrecht.
- Woodroffe, R., 1993. Alloparental behaviour in the European badger. *Animal Behaviour* 46: 413-415.

Drs. J.L. Mulder
De Helle Bit 17
3732 HM De Bilt

Dr. S. Broekhuizen
Eltersehof 24
6721 ZZ Bennekom

Herintroductie van dassen

Han Derckx

In De Levende Natuur van augustus 1998, themanuumer over kleine marterachtigen, beschrijven Mulder en Broekhuizen hun onderzoek naar de herintroductie van dassen langs de Regge en Overijsselse Vecht en in het Friese Tjongerdal, waarbij zij aangeven slechts beperkte en voorlopige conclusies te kunnen trekken.

In deze bijdrage worden deze conclusies vergeleken met de resultaten van genoemde en andere uitzetprojecten. Daartoe is een overzicht gemaakt van alle grotere uitzetprojecten waaraan Das&Boom haar medewerking heeft verleend. Hierbij wordt tevens aangegeven hoe de dassenpopulaties in de uitzetgebieden er thans, in 1998, voor staan.

Tabel 1 geeft een overzicht van de uitzetacties waaraan Das&Boom haar medewerking heeft verleend. In enkele gebieden waren er vóór de uitzetting al een of twee bewoonde burchten.

Het aantal bewoonde burchten in de uitzetgebieden nam toe van zes naar 57.

Zelfs in het dal van de Regge en Vecht is er een behoorlijk aantal bewoonde burchten, ondanks de hoge sterfte onder de uitgezette dieren. Enerzijds komt dit doordat enkele uitgezette dieren voor nakomelingen hebben gezorgd, anderzijds doordat dieren van elders zich met succes aansloten bij de nieuwe groep. De laatste lande-

lijke dassencensus signaleert een landelijke toename van de Das van ruim 15% in de jaren 1990-1995. In de uitzetgebieden was in de jaren voorafgaand aan de uitzetacties zonder uitzondering sprake van achteruitgang.

Bijzetten van dassen

Mulder en Broekhuizen constateren dat het bijzetten van Dassen, nadat in een eerder stadium een aantal Dassen min of meer gelijktijdig is uitgezet, niet zinvol is. Terecht merken zij op dat hun hoeveelheid feitenmateriaal (twee bijgezette dieren) beperkt is. Mulder en Broekhuizen

veronderstellen bovendien dat een eerder uitgezette Das kwam te overlijden door het later bijzetten van een andere.

Onze ervaringen zijn anders. Het bijzetten van 16 dassen langs de Tjonger en het uitzetten van Dassen in gebieden met bewoonde burchten was zonder meer succesvol. Juist door het bijzetten kan een populatie geleidelijk worden uitgebreid en worden de onvermijdelijke verliezen opgevangen. Het is immers onmogelijk om sterfte door onnatuurlijke oorzaken volledig uit te bannen.

Aanbevelingen

Mulder en Broekhuizen bevelen onder meer aan om Dassen in een uitwenren een zo natuurlijk mogelijke kunstburcht en zo mogelijk een tweede kunstburcht nabij de uitwenren aan te bieden. Door ons wordt, indien mogelijk, de ren geplaatst om een verlaten, vervallen burcht.

Verder bevelen Mulder en Broekhuizen aan dat de uitzetrennen niet duur hoeven te zijn. Schapengaas met enkele stroomdraden noemen zij afdoende; het gaas kan zo laag zijn dat een toegangspoortje niet nodig is. Onze ervaring is dat het raster zeer degelijk moet zijn om voortijdige ontsnapping te voorkomen. Ontsnappingen verhinderen immers dat de Dassen zich goed hechten aan hun omgeving.

Voor uitzetrennen bestaan de duidelijke 'richtlijnen betreffende herintroductie van Dassen', opgesteld in juni 1989 door het Landelijk Beheersoverleg Dassen. Ook besteedde de laatste Evaluatienota Dassenbeleid de nodige aandacht aan de eisen die aan uitzetrennen zijn te stellen.

Het telemetrisch onderzoek betrof een kleine onderzoekspopulatie van met zorg en moeite opgevangen dieren. Het is voor ons onbegrijpelijk dat risico's werden genomen met de uitzetrennen ondanks de ten opzichte van het gehele project slechts geringe extra kosten.



Een uitgezette Das terug in de natuur (foto: V. te Plate, Das & Boom).

Tabel 1. Overzicht uitzetacties van Dassen. De toename in het aantal bewoonde burchten is niet uitsluitend het directe gevolg van uitzettingen. Dit komt ook door spontane vestigingen van nakomelingen (o.a. van uitgezette dieren) of van dieren van elders.

gebied	aantal bewoonde burchten vóór uitzetting	datum eerste uitzetting	aantal bewoonde burchten in 1998	aantal dassen uitgezet t/m oktober 1998	dood t/m oktober 1998
Maas&Waal	2	220189	6	22	14
Dommeldal ten zuiden van Den Bosch	2	030389	11	5	4
Herperduin, Ravenstein	0	041192	3	26	8
stuwwal Nijmegen Groesbeek	1	301087	6	21	6
de Meinweg	0	271190	2	10	1
dal van Regge en Vecht	1	160392	6	13	12
dal van Tjonger en Linde	0	261093	11	25	10
Achterhoek, Winterswijk	0	101097	3	20	0
totaal	6		57	142	55

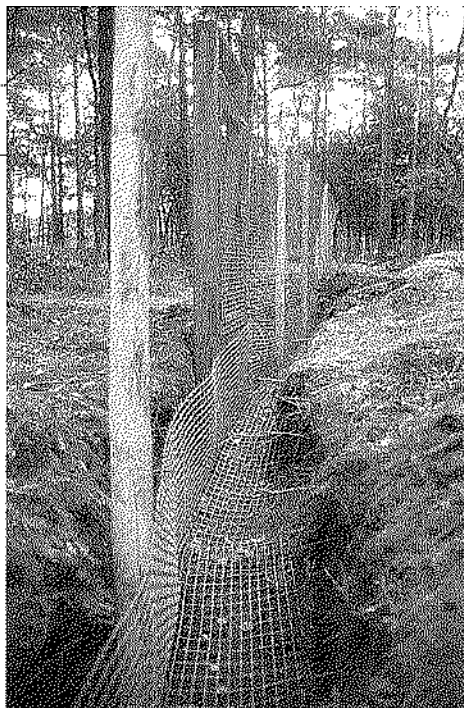
Door Das&Boom worden uitzetrennen gebruikt van deugdelijk gaas. Dit gaas wordt ca een halve meter ingegraven. Bovendien wordt er aan de binnenzijde van de ren, horizontaal en juist onder de grond een gazen flap bevestigd. Een ren is ca 1,50 meter hoog, met aan de bovenzijde een naar de binnenzijde van de ren omgebogen flap. De toegangspoort is degelijk en goed afsluitbaar. Deze constructie houdt Dassen zo lang als wenselijk op hun plaats. Bovendien dienen deze rennen ongewenste, al dan niet kwaadwillige indringers (mensen, honden) buiten de deur te houden. Toezicht op de rennen en in de omgeving is absoluut nodig. Zo bleek dat in het Tjongerdal hardnekkig Vossen werden bestreden met vergiftigd aas. Dat kon ook voor Dassen gevaar opleveren. Toezicht op de rennen en in het veld heeft dit kwaad met succes bestreden. Medio 1994 kwam bij ons een melding binnen van een dode uitgezette Das die samen met een kat en Vos was begraven. Ook dit kan duiden op stroperij, hoewel nader onderzoek daarover geen uitsluitsel meer kon geven.

Tot slot zijn duurzame rennen nodig, opdat zij in meerdere opeenvolgende jaren gebruikt kunnen worden voor bijzettinnen.

Volgens Mulder en Broekhuizen dient men bij het bijzetten van Dassen een afstand van vijf tot tien kilometer tot de dichtstbijzijnde bewoonde burcht aan te houden. Dat komt niet met onze ervaringen overeen. Dassen worden in de regel bijgezet aan de rand van een bestaand territorium, dat wil zeggen op ongeveer een kilometer van een bewoonde burcht. De verwachting en de ervaring is dat de 'vrije' Dassen de Das(-sen) in de uitzetren ontdekken voordat de ren wordt opengesteld. Zo kunnen de Dassen aan elkaar wennen. Zet je een Das verder van de bewoonde dassenwereld bij, dan is de kans zeer groot dat het dier na openstelling gaat zwerven en de andere dassen misloopt. Overigens is het niet zinvol volwassen mannetjes bij te zetten. Dat levert grote kans op conflicten op.

Een andere aanbeveling van Mulder en Broekhuizen betreft het bijzetten van zeer jonge verweerde dassen. Zij suggereren deze dieren in een uitwenren vlak naast de burcht te plaatsen waar hun overleden moeder woonde. Het idee is dat de reste-

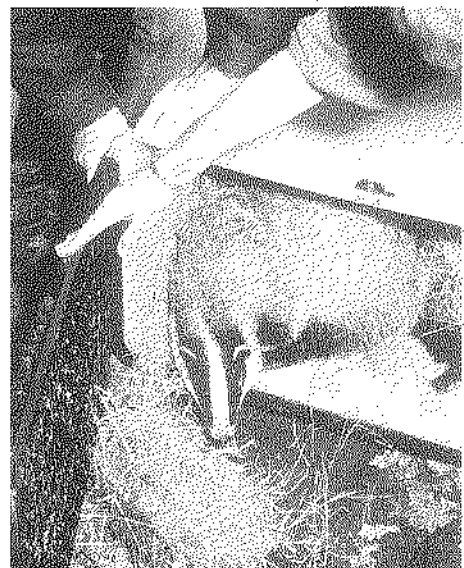
Een Das wordt uitgezet
(foto: V. te Plate, Das & Boom).



rende bewoners van deze burcht de jonge dassen adopteren. Deze suggestie snijdt in Engeland - de auteurs baseren zich op de Britse onderzoeker Woodroffs - wellicht hout. Het gemiddeld aantal dassen per burcht ligt daar beduidend hoger. Maar in Nederland zijn burchten na het doodrijden van de zogende moeder en het wegvangen van de jongen meestal onbewoond. Bovendien zijn de dagelijkse verzorging en toezicht op een veldlocatie erg tijdrovend.

Tot slot

De voortijdige ontsnappingen van de dassen leidden in het telemetrisch onderzoek tot een continue reeks van ad hoc acties. Bij deugdelijke rennen was het mogelijk geweest sturend op te treden, met voor iedere Das de gewenste uitwenperiode in de uitzetren. Daarnaast is er ons inziens ook op een andere wijze sprake geweest van ongewenste interferentie tussen onderzoeker en zijn object. Mulders verslagen en rapport maken melding van het soms van



Een uitzetren in aanbouw
(foto: V. te Plate, Das & Boom).

zeer nabij volgen van de dieren; twee dieren worden praktisch voor de ogen van de onderzoeker doodgereden. Verder overlijdt er een dier door weefselwoekering rondom de ingebrachte zender.

Dankzij ons continue mortaliteitsonderzoek heeft Das&Boom een nagenoeg compleet beeld van de onnatuurlijke sterfte onder dassen. Uitzetregio's krijgen daarenboven speciale aandacht. Het bleek, dat er in de onderzoeksregio's een grote sterfte onder de uitgezette dieren plaats vond. Dat komt niet overeen met onze ervaringen in andere uitzetregio's.

Mulder en Broekhuizen proberen hun betoog naar andere diersoorten uit te werken. Verbazing wekt hun suggestie dat de wens tot uitzetten van dassen vooral lijkt 'te worden ingegeven doordat dassen die in de problemen komen worden opgevangen en dus ook weer moeten worden losgelaten'. De herintroductie is echter puur rijksbeleid, vasgelegd in het in 1985 door regering en de Tweede Kamer aanvaarde Dassenbeheersbeleid. Wat betreft het uitzetbeleid heeft de minister gekozen te werken met dassen uit eigen land die zonder ingrijpen verloren zouden zijn gegaan. Het registreren van doodgereden dassen, het opvangen van gewonde en verweerde dassen en het uitzetten staan in dienst van dit beleid. En juist door deze drie zaken is er een breed draagvlak onder bestuurders en bevolking ontstaan voor het veiligstellen van de Das en zijn leefgebieden.

Mulder en Broekhuizen stellen dat de natuurwinst die herintroductie van Dassen oplevert, moeilijk af te wegen valt tegen de hoge kosten en inspanningen. Als stellige overtuiging, gebaseerd op 15 jaar ervaring van zeer dichtbij, kan ik zeggen dat het met de Das in Nederland de goede kant op lijkt te gaan dankzij hardnekkig volgehouden en veelzijdig beleid, met tal van nauw samenhangende acties. Bovendien vervult de Das een belangrijke rol in het op gang brengen van natuurbeleid in de zogeheten witte gebieden en verbindingszones. Het is overigens mijns inziens aan bestuurders om uiteindelijk de kosten en baten tegen elkaar af te wegen. Zij zullen dit kunnen doen op basis van de volgende Evaluatie Dassenbeleid die in 1999 plaatsvindt.

Drs. H. Derckx
Vereniging Das & Boom
Rijksstraatweg 174, 6573 DG Beek-Ubbbergen

Herintroductie van Dassen: een weerwoord

Jaap Mulder &
Sim Broekhuizen

De kritiek van Derckx op ons artikel richt zich voornamelijk op drie punten: onze conclusies ten aanzien van 'bijzetten' van Dassen in al door Dassen bewoond gebied, de constructie van de uitzetrennen en de uitvoering van het onderzoek. Om met dit laatste te beginnen: onderzoek brengt, als elke menselijke activiteit, risico's met zich mee. Of die risico's opwegen tegen het gebrek aan kennis zonder zulk onderzoek, blijft de vraag. Dat bij één dier een zender werd geïmplanteerd met een niet opgemerkte beschadiging van de coating, zodat een weefselwoeking optrad die leidde tot de dood, is iets wat niet had mogen gebeuren. Daartegenover staat dat twee Dassen, dankzij hun zender, op tijd uit een beschoeid kanaal konden worden geholpen.

De suggestie, dat het volgen van de gezenderde Dassen tot het doodrijden van enkele dieren heeft geleid, verwerpen wij stellig. Verstoring frustreert het doel van het onderzoek, dus een onderzoeker zal steeds zijn best doen verstoring van de dieren zoveel mogelijk te vermijden. In de twee gevallen waarop Derckx doelt, stond de volgauto al enige tijd stil op meer dan honderd meter afstand, toen de Dassen werden doodgereden. Zulk 'doodgereden worden' is (helaas) niet zeldzaam. Het werd in 1997 in Nederland ruim 400-maal geregistreerd (Das & Boom, 1998).

Aantallen in tabel 1

Dankzij hun zender konden de dieren die in of ver buiten de onderzoeksgebieden stierven, gevonden worden. Dat geldt ook voor de door Derckx vermelde Das die samen met een Vos en een kat begraven was! De 'normaal' gevonden (verkeers)-slachtoffers vormen slechts een deel van de totale sterfte. Van een 'nagenoeg compleet beeld van de onnatuurlijke sterfte' in de andere uitzetgebieden (Derckx's tabel 1) kan dan ook geen sprake zijn. Ons onderzoek wees bijvoorbeeld uit dat veel meer Dassen in beschoeid water sterven dan eerder werd gedacht. De sterfte-gegevens uit tabel 1 zijn dan ook moeilijk te interpreteren.

Ook het aantal bewoonde burchten zegt helaas niet alles. Door onrust binnen

de (sub)populaties kan het aantal belopen burchten en pijpen toenemen, zonder dat van een evenredige toename van feitelijke vestigingen sprake hoeft te zijn (Muskens & Broekhuizen, 1983).

Bijzetten van Dassen

Onze ervaringen met bijgezette Dassen zijn gebaseerd op negen dieren. Daarvan bleven drie wijfjes ter plekke. Drie andere wijfjes en drie mannetjes vertrokken kort na hun vrijlating. Gezien onze waarnemingen van het gedrag (zie ons artikel) is het de vraag of Dassen buiten en binnen een uitzetren altijd 'aan elkaar wennen', ook bij verschillend geslacht. Vandaar ons advies: geef bijgezette Dassen de ruimte (5-10 km afstand), zodat ze hun burens pas leren kennen als ze zelf gesettled zijn.

Het succes van de populaties waar door Das & Boom dieren zijn bijgezet, is bemoedigend, maar moeilijk te interpreteren. Welke rol speelde het voortplantingssucces van de als eerste gevestigde dieren? En wat is er bijvoorbeeld allemaal gebeurd bij Herperduin, waar na het bijzetten van 26 Dassen (waarvan er nog 18 zouden leven), toch nog maar drie bewoonde burchten zijn in 1998?

Constructie uitzetrennen

Wat de meest wenselijke constructie van de uitzetrennen is, hangt vooral af van de mogelijkheden en doelstellingen. Natuurlijk verdient het plaatsen van een ren rond een nog bestaande burcht de voorkeur, maar die moet er wel zijn.

Das & Boom zet in op deugdelijke rennen, waarbij de kans op ontsnappen zo klein mogelijk is. Dat is bij projecten waarbij herhaalde bijzetting op dezelfde plaats is voorzien (wat overigens niet onze keus zou zijn) een goede strategie, zolang de dieren zich niet definitief in de kunstburcht vestigen. Ons advies gold vooral uitzetrennen bij herintroductieprojecten, waarbij de rennen eenmalig en gedurende korte tijd dienst hoeven te doen. Een eenvoudiger constructie met toepassing van schrikdraad bleek in de praktijk goed te voldoen. Uit zulke rennen ontsnapten niet 'continu' dieren, maar slechts twee. Eén vestigde zich uiteindelijk ter plekke, de ander op drie kilometer afstand.

Het is juist dat de mogelijkheid van een eenvoudiger uitzetren niet in de

'Richtlijnen enz.' uit 1989 is opgenomen. Dat hoeft ons er echter niet van te weerhouden om alternatieven onder de aandacht te brengen, temeer daar er voortijd geen enkele ervaring met verschillende raster-constructies beschikbaar was.

Tot slot

Het is vooral aan de niet aflatende activiteiten van Das & Boom te danken dat het tegenwoordig goed gaat met de Das in Nederland. Het blijft echter de vraag in hoeverre, naast een passend terreinbeheer en veilige wegonderdoorgangen, ook het uit- en bijzetten van Dassen noodzakelijk is voor het herstel van de stand op termijn. Daarbij onderkennen we graag, dat het uitzetren van Dassen een belangrijke impuls heeft gegeven aan het effectueren van regionaal dassenbeleid.

Das & Boom omringt haar opgevangen dieren met veel zorg. In hun overleven is zowel materieel als emotioneel veel geïnvesteerd. Daarvoor kan alleen maar waardering zijn. Wij van onze kant hebben op basis van directe veldwaarnemingen een bijdrage willen leveren aan een zo goed mogelijke manier van uitzetren van diezelfde Dassen.

Het ware daarom te wensen dat er meer geld beschikbaar was om onze conclusies een bredere basis te geven dan nu het geval is. Er wordt in dassenonderzoek zo weinig geïnvesteerd, dat het hierdoor vaak blijft bij aannamen op basis van gevoel en inschatting. Voor een beheerder, bestuurder of overheid vormen gevoel en inschatting echter een smalle basis voor het nemen van beslissingen!

Literatuur

- Das & Boom, 1998. Jaarverslag 1997. Das & Boom, Beek-Ubbergen.
Muskens, G. & S. Broekhuizen, 1983. De Dassen- en Roofvogelstand in de Zuidlimburgse Natuurreservaten. Rijksinstituut voor Natuurbeheer, Arnhem, Rapportnr. 83/3.

Drs. J.L. Mulder
De Holle Bilt 17
3732 HM De Bilt

Dr. S. Broekhuizen
Eltersehof 24
6721 ZZ Bennekom