

Vossenonderzoek in het Noordhollands Duinreservaat

ARIE SWAAN, STEVE GEELHOED, MICHEL HAVER

Vossen, sommige mensen zeggen er nooit één te zien, anderen vinden dat er te veel zijn. In het door de N.V. PWN beheerde duingebied tussen Wijk aan Zee en Bergen is sinds ruim anderhalf jaar een vossenonderzoek gaande. Een vossenonderzoek, wat houdt dat in? Een stukje historie, een uitleg over de aanleiding, onderzoeksdoelen, gehanteerde methoden en voorzichtig een eerste resultaat.

In een duinvallei verstart een konijn. Met de achterpoten laat het een alarmerend geroffel horen. Zich in de nabijheid bevindende soortgenoten richten zich op en speuren, zittend op de achterpoten, de omgeving af. Enkele seconden later is er kennelijk voldoende informatie vergaard, massaal vluchten ze richting hun holen. De vallei is verlaten als uit de schemer een in soepele tred lopend dier opdoemt. Het is eind jaren zestig, de komst van de vos in de duinen is een feit. Inmiddels dertig jaar later heeft bovenstaand treffen zich ontelbare keren herhaald. Ontelbare keren ook zal het waarschuwingssysteem te kort hebben geschoten. Konijn bleek het belangrijkste voedsel te zijn voor de zich vanaf die tijd snel uitbreidende vossenpopulatie. Niet alleen de duinkonijnen sloegen alarm na het zien van de vos. Het door PWN en enkele andere duinbeheerders instanties gehanteerde natuurbeleid leidde her en der tot de nodige opschudding. Het streven de 'invulling' van het duin zo min mogelijk door de mens te laten bepalen, hield namelijk ook voor de vos in dat bejaging achterwege zou blijven. Mede ingegeven door de aanhoudende kritieken op dit beleid werd eind jaren zeventig door PWN besloten in samenwerking met het toenmalige Rijksinstituut voor Natuurbeheer en met financiële bijdragen van Natuurmonumenten, het Ministerie van Landbouw en Visserij en de KNJV, de oecologie van de vos en de effecten van de vos op en

kele prooidieren eens nader onder de loep te nemen. Inmiddels waren grote delen van de duinen van het vaste land door vossen bevolkt. Het onderzoek leverde goede inzichten op over de leefwijze van de vos in het duin. Naast de reeds aangehaalde kennis van het voedsel van de vos, kregen we inzicht in de aantallen vossen die er in het duin verbleven. Het duin bleek opgedeeld in territoria van ca. 1,5 km² waarin zich een rekel met één of meerdere vrouwtjes ophield. Het leefgebied van de vos bleek vrijwel uitsluitend in het reservaat gelegen te zijn. Ook de jonge vossen die op zoek gingen naar een nieuwe woonplek hielden zich aan de grenzen van het reservaat. Wel bleven er na het onderzoek vragen over ten aanzien van veranderingen die zich mogelijk pas op langere termijn kunnen voordoen, zowel wat betreft de ontwikkeling van de vossenpopulatie als die van enkele prooi-soorten. Na evaluatie van de resultaten van het onderzoek werd besloten het beleid ten aanzien van de vos niet te veranderen en aantalsregulatie door de mens achterwege te laten.

Een nieuw onderzoek met nieuwe partners

Twaalf jaar na het afsluiten van het veldwerk van dit vossenonderzoek vindt in het Noordhollands Duinreservaat en aangrenzende polders wederom een onderzoek plaats naar de vos. De eerste twee redenen voor dit onderzoek zijn reeds ter sprake gebracht. Een nadere beschouwing van de aantalsontwikkeling van enkele prooi-soorten van de vos (gelet op de lange termijn effecten van predatie), en het verkrijgen van een actueel beeld van het 'reilen en zeilen' van de vossenpopulatie in de duinstreek. Met name het gebruik van de aan het duin grenzende poldergebieden heeft daarbij de interesse. Het aantal waarnemingen van vossen in de polder nam de laatste jaren namelijk beduidend toe. Ook het aantal aan vossen toegeschreven schadegevallen aan huisdieren, al dan niet vanuit een commercieel oogmerk onderzocht, liet een stijging zien. Opmerkelijk daarbij waren gevallen van de aan vossen toegeschreven schade aan schapen. Daarnaast kwamen er alarmerende berichten van enkele weidevogelbeschermingsorganisaties. Deze berichtten dat het broedsucces van weidevogels in de aangrenzende polders sterk terugliep, hetgeen werd geweten aan predatie van nesten en pulli door vossen. Deze kwesties tezamen waren voor PWN aanleiding nogmaals een onderzoek uit te voeren.

In het najaar van 1995 is het veldwerk voor dit onderzoek van start gegaan. Omdat duidelijk was dat de echte problematiek zich buiten het reservaat voordeed, is voor dit project een begeleidende structuur gecreëerd waarin lokale en regionale, bij de vossenproblematiek betrokken, organisaties

Zeg eens Aaa... Tanden en kiezen worden bekeken. De slijtage geeft een indicatie van de leeftijd van de vos (foto NV PWN).





Figuur 1: Het activiteitsgebied van de vos Blond aan de hand van de fixen gemaakt in de periode januari-juni.

vertegenwoordigd zijn. Naast het uitwisselen van informatie, is een belangrijk doel met een aantal van deze instanties ook gegevens te verzamelen. Dit gebeurt momenteel o.a. met de (weide)vogelwerkgroepen en de wildbeheereenheden.

Overleg en samenwerking wordt voor terreinbeheerende instanties sowieso steeds noodzakelijker in ons land, waar ieder stukje grond een bestemming heeft, vaak meerdere gebruiksvormen kent en waar dus steeds meerdere belangen in het spel zijn. Daarbij is als het gaat om natuurreservaten een complicatie dat de grenzen van het gebied alleen voor mensen goed zijn af te perken. Voor fauna en flora zijn toegangsregels moeilijker vast te stellen. 'Niemand' eruit en dus 'niemand' erin is vaak niet haalbaar en veelal ook niet wenselijk in een land waar isolatie veelal een belangrijke bedreiging vormt voor populaties.

Ondanks de nodige hobbels verloopt de samenwerking binnen de begeleidingsgroepen tot dusver redelijk goed. De deelnemers hebben zich allen achter het doel geschaard objectieve informatie te verzamelen om bij toekomstige discussies over het beleid en beheer de gegevens zo veel mogelijk uit hetzelfde vaatje te kunnen tappen.

Wat overkomt me allemaal! De gevangen vos ondergaat een medische keuring (foto: NV PWN).



Onderzoek aan de vossenpopulatie

Sinds november 1995 lopen er in het duin een aantal vossen rond met een 'zendmachtiging'. Als je niet gezien wil worden, zoals voor de meeste vossen geldt, dan is het uitrusten van de vossen met zenders de enige mogelijkheid om in een onoverzichtelijk duin vast te stellen hoe de vossen het gebied gebruiken. Uit analyse van het terrein-gebruik is ook op te maken hoeveel vossen zich bij benadering in het duin leven. De meeste vossen lopen niet van hot naar her in het duin, maar houden zich op in een bepaald deel van het duin. De grootte van een territorium is afhankelijk van een aantal zaken. Onderlinge competitie en de daar nauw mee samenhangende beschikbare hoeveelheid voedsel spelen daarin een belangrijke rol. Wat dit betreft is de situatie volledig anders dan toen in de jaren zestig de eerste vos in het duin kwam. De gegevens wijzen er op dat er nu een sterke concurrentie gaande is om de beschikbare ruimte. Ruimte die voor een vos naast het bieden van een kans op voortplanting zelfs bepalend kan zijn voor het verschil tussen leven of dood.

In '95 zijn we begonnen oudere-jaars vossen van een zender te voorzien. Van deze vossen kan verwacht worden dat ze behoren tot de territoriale dieren oftewel de vossen die een vaste plek hebben veroverd. De verblijfplaatsen van deze vossen werden afgelopen jaar in kaart gebracht. De gegevens worden momenteel verder geanalyseerd om een goede vergelijking mogelijk te maken met de gegevens die tijdens het eerste vossenonderzoek zijn verzameld. Hieruit zal duidelijk moeten worden of zich belangrijke veranderingen hebben voorgedaan wat betreft de grootte van de territoria. Figuur 1 toont het territorium van de vos Blond, die zich ophield rond de kanalen van het infiltratiegebied Castricum.

Sinds afgelopen najaar zijn er tevens eerste-jaars vossen voorzien van een zender. De meestal in april geboren vossen gaan vanaf september/oktober van hun eerste kalenderjaar op zoek naar een nieuwe woonplek. De verwachting was dan ook dat het volgen van deze jonge dieren ons meer werk zou geven. Die verwachting kwam aardig uit. In tegenstelling tot het 'establishment' van meest oudere dieren was en is de verblijfplaats van een aantal van deze jonge vossen iedere dag weer een verrassing. Enkele legden op zoek naar een eigen plekje behoorlijke afstanden af. Zo liep de vos Alaaf (gevangen 11 november) in één nacht van Castricum naar Bergen, hemelsbreed een afstand van ca. 14 km. Maar Bergen was kennelijk ook niet alles, een dag later was hij weer terug op z'n oude stek.

Naast het zenderen van de volwassen of nagenoeg volgroeide vossen zijn er de jonge, in het voorjaar gevangen vossen voorzien van een onderhuids aangebrachte chip. Zon chip vervult de rol van individueel merk. Van de door ons zelf gevangen volwassen vossen en de door derden aangebrachte vossen is met een zogenaamde scanner af te lezen of we het dier al eens in handen hebben gehad. Waarmee naast de leeftijd ook de geboorteplek kan worden vastgesteld. Inmiddels zijn er enkele terugmeldingen van deze gechipte dieren, zowel uit het reservaat als uit de polder.



Hierboven: Met behulp van een injectienaald wordt onderhuids een chip aangebracht waarmee de jonge vos voor altijd individueel herkenbaar wordt (foto: NV PWN).

Rechtsboven: De gelaatsuitdrukking van een gevangen vos: "echt blij word je er niet van" (foto: NV PWN).



Onderzoek aan potentiële prooi-soorten

Naast onderzoek aan de vossenpopulatie vindt er onderzoek plaats aan enkele prooi-soorten van de vos. In het duinreservaat hebben we de wulp en de tapuit uitgekozen om veldgegevens over de reproductie te verzamelen en de rol te onderzoeken die vossen daarbij spelen. Naast dit veldonderzoek zal van andere als prooi in aanmerking komende soorten de aantalsontwikkeling worden geanalyseerd. Dit zal gebeuren aan de hand van de monitoringsgegevens die reeds jaarlijks van deze soorten worden verzameld.

Dit voorjaar wordt er een deelonderzoek gestart dat als doel heeft de effecten van de vos op de weidevogels die in de aangrenzende polders broeden, te achterhalen. Als eerste zal het broedsucces van weidevogels in deze streek duidelijk in kaart moeten worden gebracht om de mogelijke omvang van de predatie vast te stellen. Verder zal getracht worden op enkele locaties vast te stellen of legselverlies ook daadwerkelijk door vossen wordt veroorzaakt. Ook zal onderzocht worden in welke mate nestbezoek en nestmarkering door weidevogelbeschermers van invloed kunnen zijn op de predatie.

Uitkijken naar resultaten

Het vossenonderzoek zal tot in 1998 plaatsvinden. Voor die tijd hopen we in Duin al iets meer te kunnen laten zien van de lotgevallen van Alaaf en zijn gezenderde soortgenoten. Waarschijnlijk weten we dan ook iets meer over het huidige samenstelling van het voedsel van de vossen in het duin. Een interessant thema, want ontmoetingen tussen vos en konijn lijken schaarser geworden te zijn, en de tot nu toe verzamelde vossengegevens wijzen er niet op dat dit komt door een geringer aantal vossen.

Auteurs: drs. A.H. Swaan, ir. S.C.V. Geelhoed en drs. M.M.J. Haver zijn werkzaam bij de sector natuurbeheer van de N.V. PWN

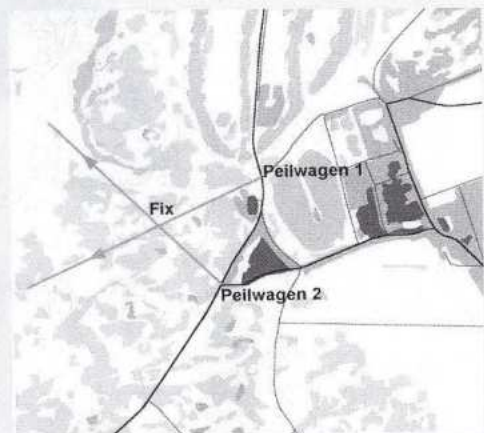
Naast de auteurs zijn momenteel werkzaam in het vossenonderzoek: Bart Veenstra, Floor van der Vliet, Dave Nanne, Sjaak Baltus, Piet Diemeer, Ben Hopman en Arend Koet.

Telemetrie (meten op afstand)

Het gebruik van zenders in dieroecologisch onderzoek is sinds de jaren zeventig sterk toegenomen. Van olifant tot bij, ze moeten er allemaal aan geloven zoals menig natuurfilm op de televisie ons duidelijk maakt. Het vaststellen van de plaats waar een dier zich bevindt, is daarbij nog steeds de meest gebruikte toepassing, maar er zijn momenteel meerdere mogelijkheden. Telemetrie kan bijvoorbeeld ook gebruikt worden voor het doorzenden van fysiologische informatie zoals gegevens over hartslag en lichaamstemperatuur.

De meest gebruikte methode om de plaats van het gezenderde dier vast te stellen is het maken van een zogenaamde kruispeiling. Vanaf twee posities wordt met draaibare antennes de hoek bepaald van waaruit het sterkste signaal van de zender wordt opgevangen. Als deze hoeken uitgezet worden op een kaartje dan levert het snijpunt de positie op waar het dier zich bevindt. De zo bekend geworden posities van de vos worden vervolgens in een computerbestand opgeslagen en kunnen naar wens op een geografische (GIS)kaart worden uitgezet waarmee het

territorium van een vos in beeld wordt gebracht. Overigens geeft deze peilmethode een onnauwkeurigheid die kan oplopen tot enkele tientallen meters. Dit wordt met name veroorzaakt door reflectie van het zendersignaal ten gevolge van hoge duinen of dichte vegetatie.



Het 'uitpeilen' van een gezenderde vos. Het snijpunt van de peilingen wordt een 'fix' genoemd en geeft de positie aan waar de vos zich bevindt.