De Levende Natuur 81 (11-12):249-262 (1978)

De broedvogels van de Staatsbossen op Texel

A. J. DIJKSEN

Een aantal jaren geleden reeds deden wij verslag in De Pieper, het tijdschrift van de Vogelwerkgroep Noord-Hollands Noorderkwartier, van broedvogeltellingen in een groot deel van de Staatsbossen op Texel (3; 4; 7; 8). In deze reeks zijn de resultaten van 1971 de laatste die werden gepubliceerd, maar dat wil niet zeggen dat sindsdien niet meer geïnventariseerd werd. Ook in de jaren 1972 tot en met 1977 onderzochten wij de broedvogelbevolking van het Texelse bos. Het betrof hier in alle gevallen het zuidelijke deel van de Staatsbossen (zuidelijk van Het Mientje en ongeveer 350 ha groot). Het loont thans zeker de moeite een en ander over de nieuwe resultaten te publiceren, hoewel een deel van de gegevens tot en met 1974 reeds werd verwerkt in het nieuwe avifaunistisch overzicht van Texel: Texel, vogeleiland (10).
Vanaf 1974 werden ook de verspreid liggende bosgedeelten noordelijk van Het Mientje en rond het toeristendorp De Koog geïnventariseerd, zodat we vanaf dat jaar een volledig overzicht hebben van het hele Staatsbos op Texel. Daar we in dit artikel de resultaten van de laatste jaren met eerdere jaren vergelijken, worden de gegevens van dit 150 ha grote noordelijke deel hier verder buiten beschouwing gelaten.

Het Texelse bos

Alvorens tot het bespreken van de resultaten over te gaan is het nuttig en nodig iets over de aard van het bos op Texel te vertellen.
Hoewel het bos thans een heel duidelijke functie op het eiland heeft en door bijna iedereen gewaardeerd kan worden, is de aanleg vanuit natuurbeschermingsoogpunt een blunder van de eerste orde geweest. Niet alleen gingen armelijke mientgronden verloren, maar ook werden natte duinvalleien door het graven van afvoersloten ontwaterd en daardoor viel bijvoorbeeld het unieke, natuurlijke fonteintje en beekje (op de plaats waar zich nu de uitkijktoren de Fonteinnol bevindt) geheel droog (14).
Met de aanleg van het bos werd in 1898 begonnen en toen had men uiteraard nog nauwelijks oog voor het verloren gaan van prachtige duingebieden. Oogmerk waren de weinig opbrengende mientgronden rendabel te maken door houtproduktie, op sommige plaatsen ook het verstuivingsgevaar te verminderen en het scheppen van windbeschutting. Het Texelse bos is zo een typisch cultuurbos geworden, geplant direct achter de duinen en voor een groot deel zelfs op de duinen. De bebossing heeft tot in de dertiger jaren geduurd en vond aanvankelijk hoofdzakelijk plaats met naaldhout. Voor het grootste deel Zwarte den (zowel Oostenrijkse als Corsicaanse den) en hier en daar wat andere soorten, zoals Zeeden, Grove den, Bergden en Japanse larix en bovendien enkele percelen Sitkasparren. De nog steeds in gebruik zijnde Texelse naam ,,De Dennen'' spreekt in dit verband boekdelen. In de dertiger jaren werden ook de eerste stukjes loofhout aangeplant, voornamelijk Esdoorn en hier en daar Berk en in windsingels bijvoorbeeld Zwarte els en Berk. Later werd ook onder het opgroeiende dennehout op de niet te hoge, droge plaatsen steeds meer loofhout aangeplant, zoals Beuk en Eik. Natuurlijk werd door het opgroeien van de dennen het bos lichter — mede ook door de dunningen — zodat vooral langs de bosranden zich spontaan struwelen konden ontwikkelen waarin vaak Braam de boventoon voert. Ook Kamperfoelie, Lijsterbes, Stekelvaren en dergelijke droegen er steeds meer toe bij dat de ,,eentonige dennenplantages'' van weleer een meer gevarieerd karakter kregen. Vooral de laatste tientallen jaren is deze ontwikkeling steeds sneller gegaan. Het ligt in de bedoeling van Staatsbosbeheer de westelijke bosrand

De Levende Natuur 81 (11-12):249-262 (1978)

langzamerhand te vervangen door loofhout (voornamelijk eiken). Vooral onder invloed van de krachtige, zoute zeewinden sterven hier steeds meer dennen en dreigt het bos ,,opgerold'' te worden.
De zeer krachtige stormen uit november 1972 en april 1973 hebben ook nog eens hun steentje bijgedragen aan de ,,verloofhouting'' van het bos. Vooral in de toentertijd juist — zwaar — gedunde percelen naaldhout bezweken duizenden dennen onder het natuurgeweld. Enkele percelen gingen nagenoeg geheel tegen de grond. Men schat dat verspreid door het hele bos circa 50 ha naaldhout omwaaide. Bijna al deze plaatsen zijn thans ingeplant met loofhout en bovendien ontwikkelde zich op opengevallen plaatsen vaak spontaan een rijke begroeiing van allerlei bomen en struiken.
Een bijkomende reden tot het aanplanten van steeds meer loofhout was ongetwijfeld ook het feit dat het bos steeds meer een recreatieve functie kreeg. Eentonige naaldhoutbossen zijn voor de recreant te somber en schrikken af, maar een gevarieerd bos met vriendelijk groen en dichte singels en bosranden wordt juist op prijs gesteld. Het toerisme heeft zich sinds de jaren vijftig op Texel stormachtig ontwikkeld en zo ook de recreatieve voorzieningen in het bos. Thans kan het Texelse bos dan ook een ,,recreatie-produktiebos'' genoemd worden met een optimale ontsluiting. Door het in dit artikel in behandeling zijnde zuidelijke deel lopen in de lengterichting, zowel aan de westzijde als aan de oostzijde, twee verharde wegen, terwijl ook nog twee min of meer dwars hierop door het bos leiden. Al deze wegen zijn toegankelijk voor alle gemotoriseerd verkeer en op vele plaatsen bevinden zich dan ook parkeerterreintjes. Het rijke net van zandwegen is voor het verkeer afgesloten, enkele (om onduidelijke redenen) uitgezonderd. Langs de oostelijke weg loopt een rijwielpad, terwijl ook twee rijwielpaden het bos min of meer doorsnijden. Daarnaast vinden we in het bos een net van ruiterpaden, twee aangegeven rondwandelroutes, een natuurpad en een blindenpad, talloze recreatieterreintjes, een barbecueplaats, een uitkijktoren, een trimbaan, een verkooppunt van patatesfrites en andere versnaperingen en een door Staatsbosbeheer geëxploiteerde camping. Om een idee te krijgen van de mate van ontsluiting van het bos de volgende cijfers: de totale lengte verharde wegen bedraagt bijna 13 km en de totale lengte fietspaden ruim 7 km; de onverharde wegen en paden hebben een totale lengte van rond de 38 km, zodat het zuidelijk deel van het bos (met een maximale lengte van 3,7 km en een maximale breedte van 1,2 km, oppervlakte 350 ha) doorsneden wordt door 58 km weg of pad. Dit komt neer op 170 meter per hectare. Dit is dezelfde paddichtheid als in het Amsterdamse Bos!
Uitgestrekte ongestoorde bospercelen kent het Texelse bos dus duidelijk niet meer en het lijkt dan ook veel meer op een groot park.



Fig. 1. *Het Staatsbos ,,De Dennen'', thans een aantrekkelijk, gevarieerd bos.*

Daarbij komt dat regelmatig en op vrij grote schaal wordt afgeweken van de bepaling die het bos alleen toegankelijk stelt op wegen en paden.
In het recreatie-basisplan van de gemeente Texel uit 1972 wordt gesteld dat de opnamecapaciteit van het Texelse bos (hiermede wordt gedoeld op de totale 500 ha) 11.000 personen bedraagt en dat in 1970 de bezetting op een maatgevende dag in het seizoen al op 9.200 personen lag. O.i. was de berekening van die 9.200 nog al speculatief en hadden er, met een geringe wijziging in de interpretatie van de beschikbare cijfers, zeker nog eens 1.000 bij opgeteld kunnen worden. Afgezien daarvan werd in 1970 uitgegaan van 33.000 slaapplaatsen op het hele eiland, terwijl dit aantal in 1976 volgens de gemeentelijke tellingen al tot 38.500 en volgens een particuliere telling tot ruim boven de 40.000 uitgegroeid was. Hieruit moge blijken dat thans de maximale bezetting in het toeristenseizoen zeker bereikt wordt.
Voor het juiste inzicht in de structuur en omvang van het bos zij nog vermeld dat de bosranden zeker niet volgens saaie rechte lijnen zijn ingeplant, maar dat de begrenzing vooral aan de duinkant een zeer grillig en hoekig verloop heeft. Dit is zeker mede veroorzaakt door de sterk geaccidenteerde structuur van het te beplanten terrein. De zuidoostelijke begrenzing met het cultuurland — voornamelijk weidegebieden — verloopt volgens een veel strakker patroon, maar langs de noordelijke grens dringen twee agrarische enclaves (gedeeltelijk weidegronden, gedeeltelijk bloembollengronden) tot ver in het bos door. Deze doen de totale bosrand uiteraard sterk toenemen. De lengte van de bos-duingrens bedraagt ruim 7 kilometer en die van de bos-cultuurlandgrens 9 kilometer, zodat de totale bosrand maar liefst een lengte heeft van ongeveer 16,5 kilometer.

De inventarisatiemethode

Hoewel in de handleiding voor het inventariseren van broedvogels in Nederland (K.N.N.V. - uitgave nr. 6, april 1973) aandacht besteed wordt aan de verschillende inventarisatiemethoden en per soort moeilijkheden en meest ideale inventarisatietijden etc., beschreven worden, zijn de laatste tijd in de Nederlandse ornithologische tijdschriften, voor zover wij hebben kunnen nagaan, weinig of geen artikelen verschenen over de moeilijkheden van het inventariseren, over inventarisatiemethoden etc, etc. Anders dan in het buitenland (o.a. 2; 12; 13). Mogelijk komt dit doordat in het kader van het SOVON-project doorgaans meer kwantitatief dan kwalitatief geïnventariseerd wordt (er is meer aandacht besteed aan het vaststellen van alle soorten in de blokken dan aan het tellen van het aantal paren per soort). Hierin lijkt evenwel verandering te komen (11).
Per soort zijn er legio moeilijkheden: de zangintensiviteit fluctueert niet alleen per etmaal maar is ook afhankelijk van de fase in de broedperiode; ze wordt beïnvloed door weersomstandigheden en er blijken bijvoorbeeld binnen een soort zanglustige mannetjes te zijn maar ook luie (12). Uit de beschikbare litteratuur blijkt dat men, om een exact overzicht van de broedvogelbevolking in een bepaald gebied te krijgen (zowel kwalitatief als kwantitatief), intensief moet inventariseren. Dat wil zeggen men kan niet volstaan met enkele bezoeken per broedseizoen, al of niet in de vroege morgenuren, maar men moet gedurende enige maanden regelmatig controleren.
Braaksma (1), die ook langdurige tellingen in een bosgebied hield, merkt dan ook op dat de in ons land gebruikte inventarisatietechnieken resultaten geven die slechts tot op een zeer beperkte hoogte bruikbaar zijn. Dit geldt volgens hem voor alle methoden, doch een integrale telling valt verre te prefereren boven die van extrapolaties (doorberekeningen) van lijn-taxaties en proefvlakgegevens. Onze ervaringen wijzen in dezelfde richting en wij hebben bij onze inventarisatie dan ook de integrale methode gevolgd: alle zingende mannetjes die werden gehoord, werden per soort op kaart gebracht met daarbij een aan-

De Levende Natuur 81 (11-12):249-262 (1978)

tekening van de datum waarop een bepaald exemplaar gehoord werd. Ook andere gegevens die wezen op een territorium of broedpaar, parende, nestelende, voedsel verzamelende, alarmerende vogels, nestvondsten en pas uitgevlogen jongen, werden op dezelfde wijze genoteerd. Onder andere om de optimale zangperiode van iedere soort te treffen, werden de tellingen doorgaans uitgevoerd vanaf half of eind maart (voor ,,vroege'' soorten zoals Houtsnip, Grote lijster, Heggemus etc.) tot eind juni of begin juli. Gedurende deze drie maanden werden alle bosdelen regelmatig gecontroleerd, d.w.z. 5 à 6 maal tot zeker 10 maal. De rijkere delen werden daarbij naar verhouding meer bezocht dan de armere.

Ervaringen in kleine bosgedeelten wijzen erop dat zelfs met deze intensieve methode onderschattingen van zowel heel algemene als ,,moeilijke'' soorten mogelijk zijn. Wij hopen echter dat we die tot een minimum beperkt hebben.

De vogelbevolking van het Texelse bos

In tabel 1 wordt het aantal soorten en het totale aantal paren per jaar weergegeven. Een drietal soorten is niet of gedeeltelijk geïnventariseerd en niet verwerkt in de tabel. Dit zijn de Fazant, waarvan de populatie op Texel voor een deel kunstmatig in stand gehouden wordt, en de Huismus en de Spreeuw, die alleen broeden op de daken van de huizen langs de bosrand.

Het totale aantal soorten laat dus enige schommelingen zien, maar is in de periode 1965-1977 niet veranderd. Twee soorten zijn sinds 1965 (voorlopig?) verdwenen als broedvogel. In de eerste plaats is dat de Sperwer, waarvan het laatste broedgeval in 1966



Fig. 2. *Waar de dennen op de droge duinen staan, heeft zich tot nog toe nauwelijks onderbegroeiing ontwikkeld. Broedbiotoop van de weinig algemene soorten zoals Gekraagde roodstaart en Zwarte mees.*

mislukte: het wijfje werd dood nabij de horst gevonden. Ook de Geelgors verdween na een sterke opleving van de populatie in het midden der jaren zestig weer uit het bos. In 1970 werd het laatste broedgeval vastgesteld (wel broedt sindsdien nog een zeer beperkt aantal paren langs de bosranden van het noordelijk deel van de bossen).

Als nieuwkomers, althans in het tijdsbestek van onze inventarisaties, kunnen genoemd worden de Wintertaling in bosjes langs de bosduinrand, de Holenduif, die waarschijnlijk broedplaats vindt in de gaten in de bodem die ontstonden door het ontwortelen van honderden bomen tijdens de stormen in 1972 en 1973, en de Staartmees, waarvan in 1972 de eerste broedgevallen werden vastgesteld. Sindsdien heeft de soort jaarlijks op Texel gebroed.

Het Texelse bos is een typisch eiland-bos, d.w.z. er ontbreekt een aantal karakteristieke bosvogels die zeker voldoende geschikt biotoop ter beschikking zouden hebben. Door de geïsoleerde ligging van het Texelse bos, gescheiden door een (smalle) strook water van het verhoudingsgewijs bosarme noordelijk Noordholland, ontbreken de Groene en de Grote bonte specht, de Boomklever en de Glanskop-, Matkop- en Kuifmees als broedvogels. De vier laatste soorten zijn zelfs nooit met zekerheid op het eiland waargenomen, terwijl de Groene specht een onregelmatige gast is. Alleen de Grote bonte specht is een jaarlijkse, invasie-achtige, doortrekker en wintergast. Een uitzetpoging door Staatsbosbeheer van een paartje Groene spechten in de jaren dertig mislukte: de dieren verdwenen spoorloos. Misschien mogen we één van de genoemde soorten in de toekomst nog eens op het eiland verwachten, alsmede bijvoorbeeld de Bonte vliegenvanger als deze soort zich nog wat in noordwestelijke richting weet uit te breiden. Bang voor water is de Bonte vliegenvanger zeker niet, zoals de honderden exemplaren in de trektijden bewijzen.

Het totale aantal paren laat sinds 1965 aanvankelijk een sterke stijging zien. Misschien zou de steeds toenemende ervaring in het inventariseren een rol kunnen spelen en om deze reden werd 1964, het eerste jaar van onze totale bosinventarisaties, niet in deze beschouwing betrokken. Daar wij echter reeds ruime ervaring met bosvogels hadden, lijkt dit in de volgende jaren van ondergeschikt belang. De daling sinds 1974 zou hier dan ook mee in strijd zijn. Er zijn bovendien enkele zeer duidelijke oorzaken voor de stijging aan te wijzen. Bij de afzonderlijke behandeling gaan we daar soms wat verder op in, maar kort samengevat komt het neer op: 1e. herstel van de populaties van de standvogels na de strenge winter 1962-1963 en daarna, dank zij het ontbreken van strenge winters, een spectaculaire stijging en 2e. een steeds toenemend areaal loofhout en struikgewas waardoor het bos steeds gevarieerder werd.

De daling na 1974 kan ten dele worden toegeschreven aan de vrij sterke daling van het aantal Houtduiven. De vastgestelde aantallen van deze soort berusten voor een deel op schattingen en de laatste jaren is wat minder aandacht aan de Houtduif besteed, zodat deze achteruitgang mogelijk niet de werkelijke ontwikkeling is.

Bovendien bleken de aantallen van enkele soorten standvogels na het winterweer van eind januari 1976 nogal gedaald te zijn.

Over de Sperwer schreven we reeds. Verheugend is de toeneming van de Boomvalk maar helaas laat de Torenvalk een tegengesteld populatie zien. De Ransuil vertoont een nogal grillig verloop, in de hand gewerkt door de onzekerheid over het werkelijk aantal aanwezige paren in sommige jaren. De Bosuil ontbreekt (nog) op Texel.

Naast herbiciden en pesticiden kan de achter-

Tabel 1. Aantal soorten en paren per jaar

	1965	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977
Soorten	45	41	43	43	43	44	41	44	45
Paren	1054	1323	1470	1655	1808	2075	1876	1843	1782
Paren per 10 ha	30	38	42	47	52	59	54	53	51

uitgang van de Torenvalk ook te maken hebben met de steeds grotere recreatiedruk over een steeds grotere periode en steeds vroeger in het jaar (seizoenspreiding, paas- en pinksterdrukte). Meer verstorend hebben waarschijnlijk de intensieve bosdunningen gewerkt die in opdracht van Staatsbosbeheer door particulieren in het gehele bos werden en worden uitgevoerd. Ook de bos-duinrand, waar de meeste Torenvalken broedden, werd zeer intensief gedund. Ondanks herhaald aandringen van natuurbeschermingsorganisaties vinden de werkzaamheden nog steeds tot ver in april en soms tot in mei plaats. Dit brengt uiteraard grote verstoringen met zich mee. Het blijft een treurige zaak dat Staatsbosbeheer — een organisatie die voorop zou moeten lopen bij natuurbescherming — toestaat dat in april-begin mei nog met motorzagen en tractoren op (potentiële) broedplaatsen van roofvogels wordt gewerkt en kennelijk geen contracten kan afsluiten waarin werkzaamheden in de percelen zelf verboden worden. Naar wij hopen brengt de toekomst verbetering.

Bij de toenemende drukte in het bos wordt hervestiging van kwetsbare vogelsoorten uiteraard steeds moeilijker, zodat het de vraag is of een soort als de Sperwer ooit nog op Texel terug keert.

Over de Wintertaling, Holenduif en Houtduif schreven we reeds. Opvallend is dat de Houtsnip sinds 1974 weer wat terrein aan het verliezen is. De langdurige, grootscheepse werkzaamheden zoals boven geschetst, zijn hier misschien oorzaak van. De zeer sterke vooruitgang van de Tortelduif in de jaren 1976 en 1977 is eveneens opvallend maar niet te verklaren.

Bij de soorten in tabel 4 werd een afname van het aantal broedparen na het wintertje van 1976 vastgesteld of verwacht. Opvallend is dat hier de Roodborst bij te vinden is. Deze vertoonde in 1976 een sterke teruggang



Fig. 3. *Rijke braamstruwelen zijn door het hele bos te vinden.*

vergeleken bij 1975 (maar liefst 40%). Natuurlijk kunnen ook andere factoren meegespeeld hebben, maar wij kunnen ons gezien dit resultaat zeker afvragen of er werkelijk niet een groot percentage van de ,,eigen'' Roodborsten op Texel overwintert. Ook de Winterkoning laat een behoorlijke daling zien (27%). De Merel duidelijk minder (15%) en de Heggemus zelfs helemaal niet, een beetje tegen onze verwachting in. Het is duidelijk dat deze soort in de winter voor het grootste deel overschakelt op zaden e.d. en zo minder kwetsbaar is voor zware vorst en een bevroren bodem.

De sterke toeneming van de vier soorten sinds 1965 is ongetwijfeld te danken aan de zachte winters en het veranderende bos, waarbij het opvalt dat het aantal Winterkoningen eerst na 1970 echt sterk begon te stijgen. In 6 jaar tijds van 87 naar 249 paren(= een stijging van 186%). Gerekend vanaf 1965 steeg het aantal met 245%! Heggemus, Merel en Roodborst stegen in de jaren 1965 tot en met 1975 met respectievelijk 250%, 110% en 200%!

Opvallend zijn de overeenkomst en het verschil in het verloop van de aantallen van de standvogel Merel en de — althans op Texel — trekvogels Zanglijster en Grote lijster. De Grote lijster blijft vrij constant schommelen tussen 12 en 17 paren, hoewel de laatste jaren het gemiddeld aantal paren duidelijk iets lager ligt dan in het begin van de zeventiger jaren. Weersinvloeden zijn bij deze trekkende soort niet herkenbaar. Ondanks het feit dat de Zanglijster op Texel geen duidelijke standvogel is (er overwinteren wel enkele exemplaren maar deze zijn van onbekende afkomst) stijgt de stand in de jaren 1965-1975 ongeveer even sterk als die van de Merel (namelijk met 98%). De afname van 1975 naar 1976 ligt eveneens in dezelfde orde van grootte, namelijk 14%. Mogelijk was een deel van de broedvogels eind januari 1976 al terug binnen het vorstgebied en moest de soort zo ook tol betalen. Op Texel is de Zanglijster bekend als een van de vroegst terug kerende broedvogels, zodat deze theorie niet zo onwaarschijnlijk lijkt.

Het verloop van de stand van de Nachtegaal is grillig zonder duidelijke oorzaken. Ook in het noordelijk deel van de bossen schommelen de aantallen sterk. Opvallend is dat deze schommelingen doorgaans niet gelijk lopen met die in het zuidelijk deel.

De Gekraagde roodstaart is een soort die sterk in aantal is gedaald. Van 32 paar in 1970 naar 4 paar in 1975 is een daling van 87,5%! Gelukkig is nu weer een zekere stijging merkbaar, ook al ligt het aantal nu slechts op een derde van dat in 1970. De Gekraagde roodstaart is in het Texelse bos hoofdzakelijk bodembroeder in de drogere dennenpercelen. Met de toeneming van het loofhout zou de soort wellicht geschikt broedbiotoop kunnen gaan verliezen (5).

Bij de vogels in tabel 6 vinden we ook weer sterke aantalsschommelingen.

De Grasmus is evenals overal in West-Europa sterk in aantal verminderd. Oorzaken in zijn overwinteringsgebied zijn daar waarschijnlijk debet aan. De soort, die uiteraard alleen langs de bosrand broedde, herstelt zich de laatste jaren weer enigszins in Texels duinen, maar ontbreekt sinds 1975 geheel in het bos.

Ook de Tuinfluiter ging sterk achteruit, maar de Zwartkop steeg in aantal: teruggang Tuinfluiter 1965-1970 21 paar, stijging Zwartkop in die periode 20 paar. Sindsdien schommelen de aantallen van beide paren sterk en onregelmatig. Mogelijk beïnvloeden beide soorten elkaar.

De Fitis laat tot 1974 een voortdurende stij-

Tabel 2. Dag- en nachtroofvogels.

	1965	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977
Sperwer	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Boomvalk	1?	?	1	1	1	1	1	1	2
Torenvalk	6	3(4?)	4	2(3?)	3(4?)	3	2	2	1
Ransuil	4	9	8	4	>6	10?	6	?	>5

Tabel 3. Andere niet-zangvogels.

	1965	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977
Wilde eend	2	5	6	?	3	7	8	7	6
Wintertaling	—	—	—	—	—	—	—	1	1
Houtsnip	10	25	29 ±35?	28 ±35?	26 ±35?	38	34	32	27
Holenduif	—	—	—	—	—	—	—	2	3
Houtduif	110	160	200	200	260	308	244	190	>178
Tortelduif	23	40	38	40	39	40	34	64	63
Turkse tortel	5	7	4	3	5	7	4	4	6
Koekoek	4	3	4	8	5	10	?	4	3

Tabel 4. Enkele standvogels.

	1965	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977
Winterkoning	71	87	135	166	194	245	249	181	172
Heggemus	20	28	33	46	56	72	70	74	82
Merel	82	115	126	137	156	176	172	146	168
Roodborst	36	39	60	53	78	93	108	65	97

Tabel 5. De andere lijsterachtigen.

	1965	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977
Grote lijster	16	13	12	16	17	13	12	12	12
Zanglijster	42	54	55	67	72	74	83	71	69
Nachtegaal	3	4	2	3	1	1	—	2	5
Gekr. roodstaart	32	32	22	14	13	11	4	7	11

ging in aantal zien (128%). Laten we het topjaar 1974 buiten beschouwing, dan blijkt het aantal in de jaren 1972 tot en met 1977 opmerkelijk constant te zijn, namelijk steeds tussen de 250 en 260 paren. Het toenemend areaal loofhout en struikgewas is deze soort ongetwijfeld zeer ten goede gekomen.

De Tjiftjaf, die de voorkeur geeft aan opgaand loofhout, laat een aarzelende en veel bescheidener toeneming zien die nog niet erg sterk doorzet.

De Fluiter blijft een onregelmatige broedvogel op het eiland, ondanks dat er enkele zeer geschikte stukjes beukenbos in het bos aanwezig zijn. De soort kwam op Texel ook wel tot broeden in eikenbos of gemengd eikendennenbos.

De toeneming van de soorten in tabel 7 is waarschijnlijk voor een groot deel te danken aan het rijker en meer gevarieerd worden van het bos. De Kool- en Pimpelmezen broeden hoofdzakelijk in door Staatsbosbeheer opgehangen nestkastjes. De Zwarte mezen en de Boomkruipers vrijwel niet: eerstgenoemde soort vindt meestal nestplaats in in de grond weggerotte boomstronken en boomkruipernesten zijn dikwijls te vinden in zeer dicht struweel van Braam of Kamperfoelie dat rond een dikke boom groeit.

Opvallend is dat de toeneming van de Pimpelmees veel groter is dan die van de Koolmees. Mogelijk vindt bij de Koolmees nestplaatsconcurrentie plaats met de Ringmus, die niet door variatie in vlieggatopening uit ,,koolmezenkasten'' te weren is.

Vooral de toeneming van de Zwarte mees is verheugend, want in het midden van de zestiger jaren ontbrak de soort soms zelfs als broedvogel. In de toekomst zou de vermindering van het naaldhout negatief op de stand van deze soort kunnen gaan inwerken.

De Staartmees noemden we al als nieuwkomer. Het is gezien de gestage teruggang echter nog de vraag of de populatie zich kan handhaven.

De Boompieper, een vogel van bosranden of zeer open bos, heeft duidelijk geprofiteerd van de effecten van de zware stormen. Met het dichtgroeien van de open gewaaide plaatsen zal de soort weer alleen aangewezen zijn op de bos-duinrand. Of de doorgaans sterke recreatieve druk op deze plaatsen invloed op

De Levende Natuur 81 (11-12):249-262 (1978)

de stand heeft, moet worden nagegaan, we hebben er echter wel enige aanwijzingen voor.
Het Goudhaantje toont aanvankelijk een zeer sterke toeneming. In de periode 1965-1975 steeg het aantal paren van 3 naar 35! We moeten daarbij bedenken dat de soort waarschijnlijk eerst rond het begin der zestiger jaren een regelmatige broedvogel op Texel werd. Nadien heeft ze snel de beschikbare biotopen — naaldhout en in het bijzonder sparrenbos — bezet. De dalende tendens van de laatste jaren kan als oorzaak biotoopvermindering hebben. Er is nogal wat sparrenbos zwaar gedund, waardoor het erg open werd en uitgezonderd de toppen ook erg kaal. Door de dunning heeft de wind meer vat op de bomen gekregen en leiden er veel een nogal miserabel bestaan ook omdat de zandige bodem in feite te armelijk voor de Sitkasparren is. Vele hebben alleen daarom al last van ziekten en aantasting van luis. Met de toenemende loofhoutbebossing lijkt er voor de Goudhaantjes op Texel geen bloeiende toekomst in het verschiet te liggen.
De Grauwe vliegenvanger heeft zich door het toenemend loofhoutareaal en het meer open worden van het bos ook goed weten uit te breiden en blijft het laatste 5-tal jaren op een verbazingwekkend constant niveau.
Over de Geelgors — opgenomen in tabel 9 — schreven we reeds. Mogelijk heeft sterke recreatieve druk op het broedgebied van deze soort, de bos-duinrand, meegespeeld bij het snelle verdwijnen of staat deze druk hervestiging in de weg.
Groenling en Kneu, beide broedvogels van de bosrand, hebben zich aanzienlijk uitgebreid. Deze uitbreiding loopt synchroon met die over heel Texel. Ze is voor een deel waarschijnlijk te danken aan het steeds meer dichtgroeien van het Texelse landschap met ,,camouflagesingels'' voor bungalowterreinen e.d. en een opschietende erf- en wegbermbeplanting uit de tijd van de ruilverkaveling (vijftiger en begin zestiger jaren).



Fig. 4. *Agrarisch land dringt tot diep in het bos door en zorgt voor rijke bosranden.*

Ook voor de meer zeldzame Putter gaat dit op. Deze dateert echter van na 1971 en de stand is, zoals bij de meeste zaadeters te verwachten is, lang niet stabiel. Het lage aantal in 1976 demonstreert dat.
De Kleine Barmsijs is een duidelijke nieuwkomer, die in de jaren 1965 tot en met 1972 een regelmatige stijgende lijn vertoont, maar daarna op ongeveer gelijk peil blijft. Hij heeft zich in tegenstelling tot vorige soorten, die doorgaans niet in het bos maar daarbuiten verspreid over het hele eiland broeden, niet of nauwelijks over het Texelse landschap verspreid en heeft zijn bolwerk nog steeds in de door de wind geschoren loofhoutbosjes langs de randen van de Staatsbossen.

Tabel 6. Zangers en Bladzangers.

	1965	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977
Spotvogel	11	6	3	9	9	8	6	8	14
Zwartkop	11	31	39	57	51	44	39	46	38
Tuinfluiter	54	33	29	25	31	40	35	29	36
Braamsluiper	10	10	4	4	5	5	5	6	5
Grasmus	5	10	1	1	2	1	—	—	—
Fitis	145	173	166	251	251	331	259	255	256
Tjiftjaf	12	15	12	13	26	26	17	16	17
Fluiter	2	—	4	2	—	1	—	—	4

Tabel 7. Mezen en Boomkruiper.

	1965	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977
Koolmees	55	58	61	62	60	57	60	72	83
Pimpelmees	22	31	39	37	44	47	46	56	63
Zwarte mees	1	5	6	9	8	9	9	8	10
Staartmees	—	—	—	8	4	3	4	3	1
Boomkruiper	8	7	16	13	14	17	19	16	26

De Vink is in feite de enige algemene bosvogel die sinds het midden der jaren zestig wat terrein verloren heeft. De laatste jaren schommelt het aantal binnen de kleine marge van 82 en 95 paren.
De Ringmus bewoont voor een belangrijk deel de nestkastjes langs de oostelijk bosrand en maakt het zeker goed. Het exacte aantal broedparen in het bos is echter vrij lastig te bepalen doordat de soort af en toe kolonieachtig broedt en niet aan de nestkastjes gebonden is, maar ook in de dichte sitkasparrenaanplant kan broeden of in bijvoorbeeld heksenbezems en oude eksternesten. De sterke toeneming in 1977 kan daarom deels zijn ontstaan doordat de soort in voorgaande jaren is onderschat.
De Wielewaal schommelt sterk in klein aantal zonder duidelijk aanwijsbare redenen.
Het ongeveer gelijk blijvend aantal Kauwen betreft steeds een kleine kolonie in open nesten in een dicht stukje sparrenbos. Het aantal is waarschijnlijk beperkt door de grote van het perceel. Ook verspreid liggende nesten in andere sitka's en zelfs een in een eksternest, werden gevonden.
De aantallen van de Zwarte kraai wisselen vrij sterk. Naar alle waarschijnlijkheid speelt afschot hierbij mee.
Een duidelijke uitbreiding heeft de Ekster ondergaan. Niet alleen het rijker worden van het bos is hiervan oorzaak maar ook de toenemende recreatie in en rond het bos waardoor steeds meer afval voor de dieren te vinden is.
De Gaai tenslotte vertoont een sterk schommelende stand zonder duidelijke toe- of afneming. Afschot van Gaaien vindt heel weinig plaats zodat de schommelingen voor het grootste deel natuurlijk zullen zijn.

De samenstelling van de zangvogelbevolking
In tabel 11 vinden we de soorten die in de onderzoekjaren (of in één daarvan) zo algemeen waren dat zij 5% of meer van de totale zangvogelbevolking uitmaakten.

Tabel 8. Boompieper, Goudhaan en Grauwe vliegenvanger.

	1965	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977
Boompieper	3	1	4	4	4	7	7	8	8
Goudhaan	3	22	26	31	33	34	35	24	26
Gr. vliegenvanger	24	46	48	57	56	59	59	56	57

Tabel 9. Geelgors, vinkachtigen en Ringmus.

	1965	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977
Geelgors	6	—	—	—	—	—	—	—	—
Groenling	9	33	30	40	49	50	46	51	58
Putter	4	3	4	7	7	9	7	5	11
Kneu	5	4	12	15	11	18	12	10	14
Kl. Barmsijs	4	17	19	25	23	22	24	26	>26
Vink	103	92	82	86	82	95	86	82	88
Ringmus	36	38	43	49	32	30	?	47	70

Tabel 10. Wielewaal en kraai-achtigen.

	1965	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977
Wielewaal	2	3	3	6	2	4	4	3	2
Kauw	25	25	28	25	21	±20	±20	±20	±20
Zwarte kraai	7	3	3	4	6	9	7	6	6
Ekster	10	11	10	13	17	19	18	16	17
Gaai	9	12	14	14	13	12	11	9	15

Tabel 11. Percentages van de totale zangvogelbevolking.

	1965	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977
1. Fitis	16	16	14	18	17	20	17	17	17
2. Winterkoning	8	8	12	12	13	15	16	12	12
3. Merel	9	11	11	10	11	11	11	10	11
4. Vink	12	9	7	6	6	6	6	5	6
5. Koolmees	6	5	5	5	4	4	4	5	6
6. Roodborst	4	4	5	4	5	6	7	4	7
7. Tuinfluiter	6	3	2	2	2	2	2	2	2
8. Zanglijster	5	5	5	5	5	4	5	5	5
9. Heggemus	2	3	3	3	4	4	5	5	6
10. Ringmus	4	4	4	4	2	2	?	3	5

De Fitis blijkt in alle jaren het hoogste percentage te halen, gevolgd door Winterkoning en Merel. Er zijn maar 4 soorten die in alle jaren een percentage van 5 of meer haalden, te weten de drie bovengenoemde soorten en de Vink. Samen maakten zij in 1977 46% van de totale zangvogelbevolking uit. In 1965 was dat 45% en in de tussenliggende jaren varieerde het percentage van deze vier tezamen tussen de 44 en 52%. Opvalt dat de Vink procentueel veel terrein verloren heeft en de standvogels Winterkoning, Merel en Heggemus algemener zijn geworden. Duidelijk is vooral dat de Tuinfluiter verhoudingsgewijs veel minder algemeen geworden is.
Een duidelijk beïnvloeding van soorten op elkaar blijkt uit deze gegevens niet. Misschien dat een gedetailleerder uitwerking van de minder algemene soorten of het combineren van soorten die op dezelfde plaatsen in het bos broeden of foerageren dat wel zou doen. In het kader van dit artikel lijkt ons daarvoor echter geen plaats. Ook een vergelijking van de soorten, aantallen en opbouw der vogelbevolking met die in andere bossen in Nederland of daar buiten, laten wij hier buiten beschouwing.

De toekomst van het bos op Texel

Zoals uit één van de voorgaande hoofdstukken blijkt, wordt de maximale opnamecapaciteit van het Texelse bos bereikt. Toch zal in de komende jaren het aantal toeristische slaapplaatsen nog sterk mogen stijgen,

De Levende Natuur 81 (11-12):249-262 (1978)

d.w.z. tot 1985 tot 47.000. Ook van gemeentezijde heeft men dit probleem onderkend en daarom zijn er plannen om in het noorden van het eiland en wel ten westen van het dorp De Cocksdorp, een nieuw bos aan te planten. Dit bos moet komen rond of langs de plaatsen waar nog sterke uitbreiding van de accommodatie gepland is. Helaas zocht de gemeente, ook onder drang van de agrarische organisaties, daarvoor de slechtste gronden uit, d.w.z. de voet van de duinen en duinuitlopers in het cultuurland. Hoewel een aantal bosvogels dus een duidelijke uitbreiding van het biotoop krijgt, zal dit zeker geen verrijking van de natuurlijke waarden van dit gebied betekenen . Het open Texelse landschap en de min of meer geleidelijke overgang van duin naar cultuurland zal op die plaatsen verloren gaan. Het opgroeiend bos zal veel water nodig hebben en de aangrenzende duinen zullen daardoor misschien nog droger worden en, zoals ervaringen langs de huidige bos-duingrens geleerd hebben, zal het aantal clandestiene inlopers in het duingebied zeer sterk toenemen als men het niet met veel prikkeldraad afgrendelt. Daarbij komt nog dat een groot deel van de bossen moet komen op ruderale plaatsen waar nu nog het hoofdjachtgebied ligt van zeker 6 paren Velduilen. Misschien maakt het feit dat juist hier de overgang van duin naar open polderland nog intact is deze duingebieden tot de rijkste velduilen-gebieden op Texel. In het kader van het bestemmingsplan buitengebied kunnen natuurbeschermers nog bij de provincie bezwaar indienen, maar gevreesd moet worden dat dit weinig effect zal hebben. Een deel van de gronden is al door de gemeente aangekocht en ook de provincie heeft al meegedeeld positief tegenover deze plannen te staan. Velduilen, of wat voor vogels ook, trekken in een belangenafweging vrijwel altijd aan het kortste eind.

Wel kan dit ,,noordelijk'' bos, als het een-



Fig. 5. *De Ploegelanderweg, thans helaas een verharde weg compleet met allerlei verkeersborden etc.*

maal wat groter is geworden, misschien iets van de recreatieve druk van het bestaande bos overnemen. Dit is o.i. welkom en zeker ook als Staatsbosbeheer het beheer wat meer in de richting van natuurbehoud zou sturen en de produktie- of bosbouwbelangen niet langer steeds zou laten prevaleren. Een bijsturing in het beleid die op zijn plaats is, daar de gemeente Texel het hele staatsbos al als ,,natuurgebied'' bestemde. Een ,,vernatuurlijking'' van het Texelse bos zoals Kritisch Bosbeheer die de laatste tijd zo duidelijk naar voren brengt, zou zeker een positieve invloed hebben op zowel flora als fauna. Wij moeten daarbij niet uit het oog verliezen dat het Texelse bos nooit een echt natuurlijk bos zal worden. Op de duinen zouden nooit natuurlijke bossen ontstaan zijn. Op de mientgronden mits niet begraasd, misschien hier en daar wat opslag van loofhout en in de natte valleien wellicht een wilgen- of elzenbos of -struweel, maar zeker niet het sortiment loof- en naaldbomen dat we nu op het eiland aantreffen.

Door het nalaten van een aantal maatregelen en ingrepen zou toch een meer natuurlijke situatie in het bos ontstaan.

In de eerste plaats zou de jacht uit het bos moeten verdwijnen. In het duin is het verpachten van de jacht misschien nog begrijpelijk, daar de jachtcombinaties ,,goedkope'' bestrijders zijn van het Konijn, dat op Texel in zeer grote aantallen voorkomt. Vooral in tegen het verstuiven van de duinen aangeplante Helm kunnen die Konijnen zeer veel schade doen en daar ze tot het schadelijk wild gerekend worden, zijn de jagers verplicht de konijnenstand binnen redelijke perken te houden. In het bos is er echter geen kans op verstuiving. Weliswaar kunnen de Konijnen er nog in jonge aanplant en in langs de bosrand gesitueerde tuinen schadelijk zijn, maar hier kan gaas oplossing brengen.

Het op grote schaal verpachten van de bosbodem voor de teelt van Sneeuwklokjes zou ook langzamerhand gestopt moeten worden. Deze plantjes worden namelijk goedkoop uit de Franse bossen gekocht en hier verder gekweekt. Dit brengt natuurlijk een stevige floravervalsing met zich mee en ook zijn er al eens niet inlandse slakken gevonden. Het strooien van kalk en kunstmest en het spuiten tegen onkruid, dat in ieder geval en aantal jaren geleden voorkwam, zijn natuurlijk evenzovele verstoringen in het bosmilieu. De rooiwerkzaamheden in voorjaar en zomer brengen vooral voor de Houtnsnip verstoringen met zich mee.

Verder hopen wij dat niet maar weer steeds nieuwe ruiter-, wandel- of wat voor paden ook aangelegd worden door de nog overgebleven stille plekjes of de windsingels. Ook het afsluiten van alle zandpaden en het zoveel mogelijk weren van gemotoriseerd verkeer zouden wij toejuichen.

Litteratuur:

1. Braaksma, S., 1972. Over jaarlijkse verschillen in nestplaatskeuze. De Levende Natuur 75: 61-69.
2. Dannenburg, F., 1977. Fehler bei der quantitativen Ermittlung von Vogelartengemeinschaften durch Wochenend- und Einzelbegehungen (am Beispiel des Münchner Olympiaparks). Verhandlungen der Ornithologischen Gesellschaft in Bayern 23: 19-59.
3. Dijksen, A. J. en L. J., 1965. De broedvogels van de Staatsbossen op Texel. De Pieper 4: 32-34.
4. Dijksen, A. J. en L. J., 1965. Broedvogelinventarisatie 1965 van een gedeelte der Staatsbossen op Texel. De Pieper 4: 113-116.
5. Dijksen, A. J. 1969. Enige opmerkingen over nestplaats en biotoop van de Gekraagde Roodstaart (Phoenicurus ph. ph. L.). De Pieper 8: 123-125.
6. Dijksen, A. J. en L. J., 1969. Moeilijkheden bij het inventariseren van bosvogels. De Pieper 8: 43-44.
7. Dijksen, A. J. en L. J., 1970. Broedvogelinventarisatie 1970 van een gedeelte der Staatsbossen op Texel. De Pieper 9: 97-102.
8. Dijksen, A. J. en L. J., 1971. De Broedvogels der Staatsbossen op Texel. De Pieper 10: 232-237.
9. Dijksen, A. J. en L. J., 1972. Een nieuwe Texelse broedvogel: de Staartmees. De Pieper 11: 80-81.
10. Dijksen, A. J. en L. J., 1977. Texel — Vogeleiland. Zutphen.

11. Opdam, P. en R. Reijnen, 1978. Broedvogelinventarisatie met de karteringsmethode. Het Vogeljaar 26: 163-168.
12. Slagsvold, T., 1973. Variation in the songactivity of passerine forest bird communities throughout the breeding season. Special regard to the Song Trush Turdus philomelos Brehm. Norwegian Journal of Zoology 21: 139-158.
13. Slagsvold, T., 1973. Estimation of density of the Song Trush Turdus philomelos Brehm by different methods based upon singing males. Norwegian Journal of Zoology 21: 159-172.
14. Thijsse, Jac. P., 1927. Texel. Zaandam.

Het Westerholt

III. Resultaten van beheersexperimenten op de vegetatie na vier jaren

J. P. BAKKER
(Vakgroep Plantenoecologie, Rijksuniversiteit Groningen)

Bij de uitgevoerde beheersexperimenten is een drietal theoretische aspecten van belang:
A. snelheid van uitputting van de bodem;
B. ontstaan van de grootste diversiteit;
C. verhouding van ,,zwakke'' tot ,,sterke'' component.

A. Wanneer men de bodem van cultuurland voor wat mineralen betreft zodanig wil uitputten, dat regeneratie van een heide-achtige vegetatie mogelijk is, is een aantal mogelijkheden voorhanden. In ons land komen alleen pleistocene, al of niet met veen bedekte, zandgronden hiervoor in aanmerking. De meest toegepaste methoden zijn (uitgaande van grasland):
1. afplaggen van de zode,
2. maaien en afvoeren van het hooi,
3. beweiden.

1. Het afplaggen van de zode. In de zode zijn veel plantenvoedende stoffen opgehoopt, zodat verwijdering hiervan zeer snel relatief veel voedingsstoffen in minerale vorm aan de bodem kan onttrekken. Verdere uitputting van de bodem kan daarna door maaien of beweiden plaats vinden.

2. Maaien en afvoeren (hooien). Naarmate meer keren per jaar wordt gemaaid, zullen de mineralen sneller aan de bodem onttrokken worden, totdat nog een zo geringe produktie bestaat dat nog maar één keer per jaar of nog minder vaak gemaaid behoeft te worden. De verwachting is, dat de uitputting van de bodem, hoe merkwaardig het ook lijkt, kan worden versneld door te bemesten met stikstof (N). Wanneer niet meer wordt bemest is stikstof snel de zg. beperkende factor voor de produktie, doordat ze gemakkelijk uitspoelt. Fosfor (P) bv. wordt in het bovenste deel van de bodem geabsorbeerd. Door nu alleen stikstof te geven kan wel een flinke gewasproduktie optreden (zolang fosfor wordt geleverd door het bovenste deel van de bodem), waardoor meer fosfor aan de bodem wordt onttrokken dan zonder de stikstofbemesting.

3. Beweiden. De vegetatie wordt a.h.w. gemaaid door het vee, maar daar staat tegenover dat veel mineralen in de vorm van mest de bodem weer bereiken. Toch zullen er plantenvoedende stoffen aan de bodem worden onttrokken, daar het vee groeit en de veestapel regelmatig wordt uitgedund door verkoop van oude dieren. Het vermoeden bestaat, dat, over het algemeen genomen, de uitputting van de bodem door beweiden vrij langzaam plaats vindt. Doordat het vee niet overal even intensief graast en mest produceert, zal de uitputting ook niet overal in dezelfde mate plaats vinden (7). Daarnaast onderscheidt beweiden zich van maaien door het (zeker plaatselijk) steeds kort houden van de vegetatie en door betreding.

Op grond van het bovenstaande mag worden