

Het jaar van de Veldleeuwerik

Jelle van Dijk

Inleiding

SOVON Vogelonderzoek Nederland, de organisatie van de samenwerkende vogelwerkgroepen in ons land, heeft 2006 uitgeroepen tot het jaar van de Veldleeuwerik. In voorgaande jaren werd op deze wijze aandacht gevraagd voor soorten als Roerdomp, IJsvogel en Tapuit. Die extra aandacht is hard nodig, want het gaat niet goed met de Veldleeuwerik in Nederland.

In 2005 kwam de nieuwe *Rode Lijst van de Nederlandse broedvogels* uit (zie Strandloper 2005, nr. 4). Deze publicatie kreeg in de landelijke pers veel aandacht, met name omdat de Huismus op deze lijst was geplaatst. Van groter belang was evenwel dat er nu onthutsend veel soorten van het agrarische cultuurlandschap op de Rode Lijst staan. Zo verscheen ook de Veldleeuwerik op deze lijst met de vermelding: *afname sinds de jaren zeventig meer dan 90%*.

In de jaren zeventig van de vorige eeuw was de Veldleeuwerik de meest verbreide soort van Nederland zoals blijkt uit de *Atlas van de Nederlandse broedvogels* (Teixeira, 1979). Er was toen vrijwel geen blok van 5x5 km in ons land te vinden waar deze soort niet als broedvogel werd aangetroffen. Bovendien ging het om forse aantallen: 500.000 – 750.000 paren. De hoogste dichtheden werden toen in graslanden aangetroffen. Daarna volgden droge heidevelden, duinen en akkerbouwgebieden als favoriete broedgebieden.

In het boek *Randstad en Broedvogels* (Vogelwerkgroep West-Nederland, 1981), waarvoor het veldwerk ook in de jaren zeventig werd uitgevoerd, wordt de Veldleeuwerik eveneens een zeer talrijke broedvogel genoemd. Hoge dichtheden bereikte de soort toen in de open graslandgebieden zoals Delfland en de Krimpenerwaard. Ook in de open duingebieden was deze soort toen een talrijke broedvogel. Voor het onderzochte gebied tussen het Noordzeekanaal en de grens van Zuid-Holland met Zeeland werd het aantal broedparen geschat op 28.000 – 34.500 paren.

De teloorgang van de populatie werd pijnlijk duidelijk bij de tweede landelijke broedvogelinventarisatie. De resultaten hiervan werden gepubliceerd in de *Atlas van de Nederlandse Broedvogels 1998-2000*. Uit de kaart van de concentratiegebieden blijkt dat de Veldleeuwerik nog wel goed vertegenwoordigd is

in akkerbouwgebieden, op de heidevelden van de zuidelijke Veluwe en Drenthe en in sommige graslandgebieden met aangepast beheer zoals Waterland, Krimpenerwaard en ZW-Friesland. Het aantal broedparen voor de periode 1998-2000 wordt geschat op 50.000 – 70.000 (van 't Hoff, 2002). Inmiddels is deze schatting naar beneden bijgesteld tot 34.500-48.000 paren (van Beusekom, 2006).



foto Jan Hendriks

In dit artikel zal nader worden ingegaan op de afname van het aantal broedparen in onze omgeving. Die omgeving bestaat in dit artikel uit het onderzoeksgebied dat werd omlijnd in het boek *Vogels van Noordwijk en omstreken* (van Dijk & Hoek, 1989). Dit gebied loopt vanaf de Katwijkse Uitwatering en het Oegstgeesterkanaal in het zuiden tot aan de provinciegrens in het noorden. De oostgrens wordt gevormd door de Leidse Trekvaart en vanaf de Postbrug door de A44 (tot aan het Oegstgeesterkanaal).

Dit gebied is in de afgelopen dertig jaar driemaal op broedvogels onderzocht (zie hierna bij Methode). Wij verkeren dus in de situatie dat tellingen uit een lange periode met elkaar kunnen worden vergeleken. Geldt de eerder genoemde landelijke achteruitgang van 90% ook voor de Duin- en Bollenstreek of valt het hier wel mee? Deze vraag zal beantwoord worden door het verloop van de populatie te volgen in drie habitats: duinen, grasland en bollenland. Hieraan vooraf gaand wordt eerst iets gezegd over het broedgedrag van Veldleeuweriken, grotendeels gebaseerd op informatie uit het *Handbuch der Vögel Mitteleuropas Band 10/1* (Glutz von Blotzheim & Bauer, 1985). Tenslotte zal worden ingegaan op

mogelijke oorzaken van de vastgestelde achteruitgang.

Methode

Het boven omschreven gebied werd door onze leden voor het eerst geïnventariseerd in de jaren 1973-1975 in het kader van het project *Randstad en Broedvogels*. Hierbij moesten gebieden ter grootte van 300 tot 800 ha op broedvogels worden onderzocht. Van een beperkte lijst, waarop bijvoorbeeld soorten als Zomertaling, Kleine Plevier en Geelgors stonden, moesten stippenkaarten worden gemaakt. Van de overige soorten mocht volstaan worden met een zo nauwkeurig mogelijke maximum- en minimumschatting. De inventariseerder kon met een symbooltje aangeven in hoeverre deze schattingen nauwkeurig waren. Omdat de Veldleeuwerik in de jaren zeventig tot de zeer talrijke broedvogels van Nederland behoorde, werden bij dit onderzoek alleen schattingen gevraagd. Verder moet worden bedacht dat het voor vrijwel alle medewerkers de eerste keer was dat zij aan het werk gingen buiten de vertrouwde, kleine kavels in de Noordduinen. Het onderzoeken van honderden hectaren agrarisch gebied vereist een andere insteek dan het wekelijks intekenen van alle zingende vogels op een kaartje van een veel kleiner duingebied. Bovendien is in geschikte terreinen het aantal broedparen van de Veldleeuwerik moeilijk vast te stellen. Een deel van de verzamelde leeuwerikgegevens uit deze periode heeft dan ook vooral een indicatieve waarde. Zo geeft de vermelding 50-60 paar voor de Coepelduynen in ieder geval wel aan dat de Veldleeuwerik daar in 1973 bijzonder talrijk was.

Een tweede telronde van het gehele onderzoeksgebied vond plaats omstreeks het midden van de jaren tachtig. De uitkomsten van dit onderzoek werden gepubliceerd in *Vogels van Noordwijk en omstreken* (1989). Bij deze telronde werden alle vogelsoorten zo nauwkeurig mogelijk geteld. De telgebieden waren hierbij veel kleiner dan bij het onderzoek in de jaren zeventig. Zo werd het telgebied Hogeveense Polder (652 ha) uit de jaren zeventig opgesplitst in vijf kleinere telgebieden. Hierdoor en door de toegenomen ervaring van de inventariseerders waren de uitkomsten nauwkeuriger dan bij het onderzoek voor *Randstad en Broedvogels*. Bovendien werd bij de interpretatie van de veldgegevens nu door iedereen de methode van het Broedvogel Monitoring Project (BMP) van SOVON toegepast. Met ingang van 2003 is een nieuwe inventarisatieronde gestart, waarbij na het telseizoen van 2006 zo'n 90% van het gebied is

bezocht. Bij deze telronde wordt de aandacht gericht op een beperkt aantal soorten. Zo wordt niet meer verplicht gesteld ook algemene soorten als Merel, Tjiftjaf en Kievit te tellen, maar de aandacht vooral te richten op soorten die schaars zijn of typerend voor de streek kunnen worden genoemd. Vogels van het bollenland zoals Patrijs, Gele Kwikstaart en Veldleeuwerik staan uiteraard ook op dit lijstje.

Behalve deze drie inventarisatieronden waarbij het gehele onderzoeksgebied onder de loep werd genomen, kon gebruik worden gemaakt van telreeksen in kleinere gebieden zoals de BMP-kavels in de Noordduinen en de AWD en de tellingen in de Coepelduynen.

Voortplanting

Veldleeuweriken zijn grondbroeders. De mannetjes zingen echter hoog in de lucht. Dat gebeurt meestal op een hoogte van 30 – 50 meter, maar ook zijn zingende Veldleeuweriken op enkele honderden meters hoogte waargenomen. De zang duurt gemiddeld ruim twee minuten en kan worden gehoord van eind maart tot in juli. Na begin mei neemt de zangactiviteit af. In gebieden waar de territoria dicht opeen liggen gaat een mannetje zelden de lucht in als de dichtstbijzijnde buurman nog volop aan het zingen is. Dit maakt het tellen van territoria in goed bezette gebieden tot een lastige klus. Regelmatig zingen Veldleeuweriken ook vanaf de grond of vanaf een paaltje. Deze zang duurt meestal korter dan een minuut.

Het nest ligt in een zelfgemaakte kuiltje dat gevoerd wordt met gras en plantenwortels. Dikwijls ligt het nestkuiltje tegen een graspol of ander gewas aan, waardoor het nest meestal niet van boven zichtbaar is vanwege overhangende begroeiing. In het nest worden 2-5 eieren gelegd, wat niet veel is voor een kleine zangvogel. Merkwaardig is dat het tweede broedsel gemiddeld groter is dan het eerste. Zo werd bij grootschalig onderzoek in Engeland voor het eerste broedsel een gemiddelde van 3,3 en voor het tweede een gemiddelde van 3,8 eieren per nest gevonden. Bij latere broedsels in juni werd op diverse plaatsen zelfs een gemiddelde van meer dan 4 eieren per nest vastgesteld.

Na zo'n 11 dagen komen de eieren uit, waarna de jongen nog slechts 7-11 dagen in het nest blijven. Ze worden vooral gevoerd met insecten, slakjes en wormen. Bij het verlaten van het nest kunnen ze nog niet vliegen maar wel verspreiden ze zich in de omgeving van het nest. De kans dat het gehele legsel verloren gaat door rovers (niet alleen kraaien en kiekendieven, maar ook hermelijnen, egels enz.) wordt hierdoor aanzienlijk verkleind. Twee weken

na het verlaten van het nest kunnen de jongen vliegen en weer twee weken later zijn de jongen zelfstandig. Op dat moment zit moeder doorgaans al lang weer te broeden op het volgende legsel en kan alleen van vader nog enige bijstand worden verwacht. Ruim een maand na het eerste legsel (eind april) volgt namelijk eind mei al het tweede legsel. Een derde legsel (eind juni/begin juli) is in veel streken eerder uitzondering dan regel.

Broedvogel van duinen

Veldleeuweriken zijn vogels van open gebieden met een lage begroeiing van grassen, kruiden en mossen. De Noordwijkse duinen vormden dan ook lange tijd een uitstekend broedgebied voor deze soort. Omstreeks 1965 werden de Noordwijkse duinen nog aantrekkelijker voor leeuweriken omdat een groot deel van het dennenbestand werd opgeruimd. Droogte en insectenplagen (dennenscheerders) hadden de gezondheid van vooral het vlak achter de zeereep gelegen bos ernstig aangetast. In de Noordduinen werd ruim de helft van alle dennen gekapt en in de Coepelduynen, waar aan de kant van het Vinkeveld een dennenbosje was, bleven alleen langs de binnenduinrand enkele dennen staan.

In het begin van de jaren zeventig kon voor het eerst een totaalschatting voor het gehele duingebied tussen de Katwijkse Uitwatering en de provinciegrens met Noord-Holland worden gemaakt: **250-275 paren**. Dit aantal kwam tot stand door tellingen in de volgende deelgebieden.

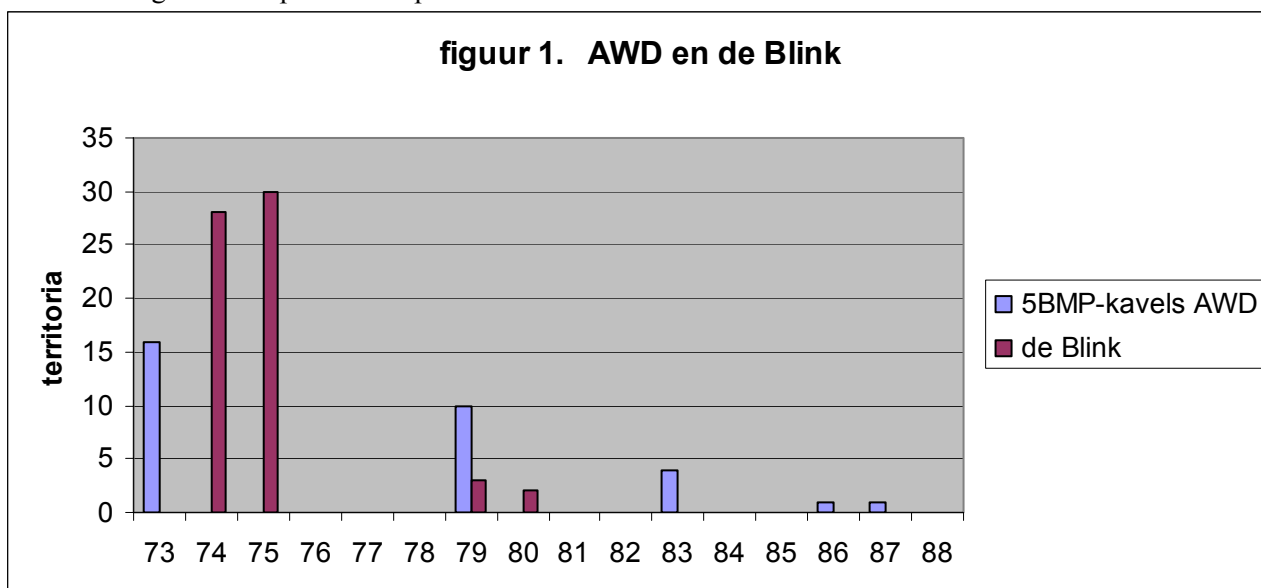
De eerste inventarisatie van de Coepelduynen in 1973 leverde 50-60 paren op. Het aantal broedparen in de Noordduinen ten zuiden van de Duindamse Slag bedroeg in de jaren 1967 t/m 1972: 35 – 33 – 32 – 33 – 34 – 48. In 1973 werd het aantal geschat op 40-50 paren. In het

duingebied tussen de Duindamse Slag en de Langevelderslag werden in 1974 53-64 paren vastgesteld. Voor het gehele Zuid-Hollandse deel van de Amsterdamse Waterleidingduinen leverde de inventarisatie van 1973 95-105 paren op. De resultaten van deze tellingen tezamen leiden dan tot een totaal van 246-277 paren.

Sinds 1995 broedt er geen enkele Veldleeuwerik meer in de Noordwijkse duinen. De teloorgang van de leeuwerikenstand verliep niet in elk deelgebied op dezelfde wijze. Het eerste signaal dat er iets gaande was, werd opgepikt bij de inventarisaties van de Blink, het duingebied tussen de Noraweg en de Langevelderslag. Tussen 1975 en 1980 verdwenen hier vrijwel alle Veldleeuweriken, waarna de inventarisatie van 1986 geen enkel broedgeval meer liet zien.

Minder snel ging de achteruitgang in de Amsterdamse Waterleidingduinen. In 1973 werd het gehele Zuid-Hollandse deel van de AWD intensief onderzocht door Edward van IJendoorn voor het project *Randstad en Broedvogels*. Dit leverde een schatting van 95-105 paren op.

In de jaren 1978-81 en 1982-85 onderzochten leden van onze vereniging ook dit gebied waarbij elk jaar een ander stuk onder handen werd genomen. De eerste telronde leverde nog 58 territoria op, maar bij de tweede ronde bleef het aantal steken op 28-32 paren. In 1986 werd het broedvogelonderzoek voortgezet in vijf kavels voor het BMP (Broedvogel Monitoring Project) die elk jaar geïnventariseerd zouden worden. Uit figuur 1 blijkt duidelijk dat de achteruitgang in de AWD veel geleidelijker verliep dan in de Blink. Voor deze figuur is voor de BMP-kavels uit de jaren tachtig nagegaan hoeveel Veldleeuweriken hier broedden bij vroegere inventarisaties.



In de Noordduinen wist de Veldleeuwerik zich aanvankelijk beter te handhaven dan in de meer noordelijk gelegen duingebieden. De inventarisaties leverden tot halverwege de jaren tachtig nog tientallen paren op. Toch trad ook hier al in de tweede helft van de jaren zeventig de achteruitgang in.

Tot en met 1972 werd alleen het duingebied ten zuiden van de Duindamse Slag onderzocht. Dit gebied was in 1972 goed voor 48 territoria. Deze duinen zagen er toen wel anders uit dan nu. Overall waren nog de afgezaagde boomstronken zichtbaar en slechts hier en daar kwam lage struikbegroeiing tot ontwikkeling. Behalve door veel Veldleeuweriken werd er ook gebroed door Kneuen (76 paar), Geelgorzen (8 paar) en Grauwe Klauwieren (4 paar). In 1974 werd voor het eerst ook het duingebied tussen de Duindamse Slag en de Noraweg geïnventariseerd.

In 1978 begon een serie tellingen waarbij het gehele gebied van de Noordduinen op broedvogels geïnventariseerd werd. Voor de Veldleeuwerik leverde dit de volgende aantallen op.

Noordduinen, totaal aantal broedgevallen 1974-1983						
1974	1978	1979	1980	1981	1982	1983
69	59	46	48	48	37	33

Evenals in de Blink en de AWD was ook in de Noordduinen al eind jaren zeventig van een afname sprake.

Alarmerend leek dat toen nog niet, want 1974 was een heel goed jaar voor deze soort geweest, terwijl het broedseizoen van 1979 vermoedelijk nadelig werd beïnvloed door de voorafgaande sneeuw- en ijzelwinter die zich tot in Zuid-Europa (overwinteringsgebied) deed voelen. Ook de achteruitgang in het begin van de jaren tachtig leek

nog niet de algehele teloorgang in te luiden.

Immers in het deel van de Noordduinen waar nog steeds weinig boom- en struikgroei was (het gebied aan weerszijden van de Duindamse Slag) waren nog steeds veel Veldleeuweriken te zien.

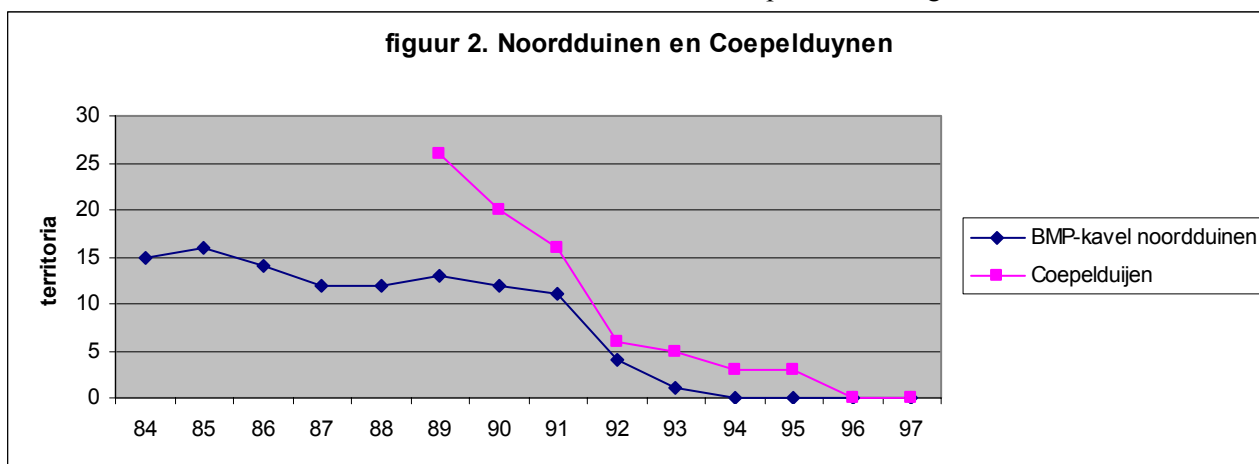
In 1984 startte het BMP-project van SOVON en onze vereniging zegde toe een flink duingebied ten zuiden van de Duindamse Slag elk jaar op dezelfde, door SOVON vastgelegde methode, op broedvogels te inventariseren. Dit gebied omvatte ongeveer de helft van het kerngebied van de Veldleeuweriken. Uit figuur 2 blijkt dat in de eerste vijf jaar BMP de populatie nog niet op instorten stond. Wie had kunnen denken dat vijf jaar later geen Veldleeuwerik meer te bespeuren zou zijn?

In 1989 werd begonnen met de jaarlijkse inventarisatie van de Coepelduynen. In het eerste jaar (1989) werden weliswaar veel minder Veldleeuweriken aangetroffen dan in 1973 (toen een schatting van 50-60 paar), maar vergeleken met de inventarisatie uit 1984 (28 paar) viel het aantal van 26 paar bepaald niet tegen. Begin jaren negentig liepen echter ook hier de aantallen sterk terug. In 1995 werd voor het laatst in de Coepelduynen gebroed.

Broedvogel van graslanden

Kon voor het duingebied een vrij nauwkeurige schatting worden gegeven van het aantal broedparen in het begin van de jaren zeventig, voor de graslanden ligt dat wat moeilijker. Bij de tellingen voor *Randstad en Broedvogels* ging het om telgebieden van honderden hectares waarin zowel grasland als bollenland het landschap bepaalden.

Evenals nu waren de Polders Hoogeweg en Elsgeest ook toen de gebieden met het grootste graslandareaal. De oppervlakte met grasland in deze polders was groter dan nu omdat tot 1991



regelmatig stukken grasland werden omgespoten tot bollenland. Bovendien was er van het kassengebied Trappenberg-Kloosterschuur nog niets te zien

Voor de polders Elsgeest en Hoogeweg tezamen werd in 1974 een totaal van 87-110 paren opgegeven. Voor het toen aanwezige bollenland aan het begin van de Rijnsburgerweg schatten we het aantal paren Veldleeuweriken op 15-20, zodat voor het grasland in beide polders een schatting van 72-90 paren ontstaat.

In 1973 werd voor telgebied De Klei een totaal van 215-230 paren genoemd.

Dit bijzonder hoge aantal werd veroorzaakt door het talrijke voorkomen op braakliggende gronden. Het bedrijventerrein 't Heen was net opgespoten en op de gronden voor de toekomstige wijk Rijnsoever werd nauwelijks nog geteeld. Voor het graslandareaal in dit gebied schatten we het leeuwerikenbestand op 25-35 paren.

In de Hogeveense Polder en de Zilkerpolder bestond omstreeks 1975 nog zo'n 15% uit grasland. Dit leidt tot een schatting van 5-7 paren. De Zwetterpolder was indertijd vooral een graslandgebied. Dit leidt tot een schatting van 20-25 paren. In de Noordzijderpolder bestond in de jaren zeventig ongeveer een vijfde deel nog uit grasland. Dit geeft een schatting van 35-40 paren. De voorgaande schattingen tezamen leveren dan 157-177 paren op zodat het aantal in grasland broedende Veldleeuweriken omstreeks 1975 geschat kan worden op **150-175 paren**.

Het aantal in grasland broedende Veldleeuweriken is voor de telronde uit de jaren tachtig eenvoudiger vast te stellen. In *Vogels van Noordwijk en omstreken* (1989) worden de gegevens per polder gepresenteerd, waarbij is aangegeven hoeveel procent van de oppervlakte door grasland wordt ingenomen. Dit leidt tot de volgende schattingen: Zilkerpolder 3, Hogeveense Polder 5, Zwetterpolder 8, Noordzijderpolder 2, de Klei 5, Elsgeesterpolder 24 en Polder Hoogeweg 35. Bij elkaar geeft dat een schatting van **82 paren** in grasland omstreeks 1985.

Over de meest recente telronde kunnen we kort zijn. Al het grasland is inmiddels geïnventariseerd en dit heeft geresulteerd is slechts één broedgeval. In 2005 werd in het bultige grasland bij de 'kop van Rijnburg' ten westen van de Rijnsburgerweg een territorium vastgesteld.

Broedvogel van bollenland

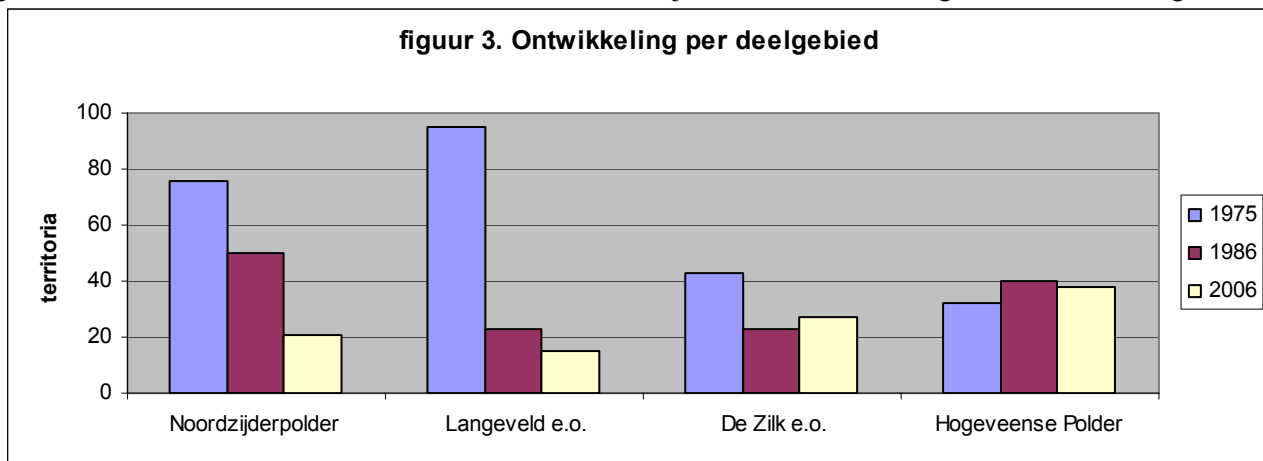
Al eerder werd opgemerkt dat de Veldleeuwerik in de jaren zeventig een talrijke broedvogel van het bollenland was. Voor de schatting van het aantal paren halverwege de jaren zeventig nemen we eerst het totaal van alle tellingen in de poldergebieden. Dit aantal verminderen we met de schattingen die hiervoor voor het grasland werden opgesteld. Dit leidt tot een totaal van 614-709 paren, wat een schatting van **600-700 paren** oplevert.

Dezelfde methode hanteren we voor het vaststellen van het aantal paren bij de inventarisatieronde halverwege de jaren tachtig. Dit leidt tot 249 paren wat een schatting van **250 paren** oplevert voor 1985. Gebieden met opvallende veel Veldleeuweriken zijn dan de Noordzijderpolder (77 p.), de Hogeveense Polder (70 p.) en het Vinkeveld (23 p.).

Bij de telronde die in 2003 begon, is na het broedseizoen van 2006 alleen het zuidelijke deel van de Hogeveense Polder als potentieel broedgebied nog niet onderzocht. De resultaten in de diverse deelgebieden zijn: Vinkeveld en de Klei 3 p, Polder Hoogeweg 12 p, Polder Elsgeest 9 p, Zwetterpolder 15 p, Noordzijderpolder 39 p, Langeveld 15 p, Hogeveense Polder (noord en midden) 40 p en polders bij De Zilk 26 p. Rekening houdend met een klein stuk nog niet onderzocht bollenland komt de schatting voor 2005 uit op **175 paren**.

Van enkele deelgebieden is het mogelijk de aantallen van de drie telrondes met elkaar te vergelijken.

In figuur 3 is de ontwikkeling over de laatste dertig jaar voor enkele deelgebieden in beeld gebracht.



Hierbij gaat het bij de Noordzijdepolder alleen over het deel tussen de Northgodreef en de Schulpweg.

Tot het Langeveld wordt ook het bollengebied rond het Oosterduinse Meer gerekend. De Zilk en omgeving staat in deze figuur voor het gebied tussen de Delfweg en de provinciegrens.

Voor de Hogeveense Polder is alleen het noordelijke gedeelte genomen omdat dit deel in 2006 werd geïnventariseerd en het zuidelijke deel nog niet.

Discussie

Dit artikel werd begonnen met de constatering van SOVON dat het aantal broedparen met meer dan 90% ten opzichte van de jaren zeventig is afgenomen. Wat ons onderzoeksgebied betreft is het aantal voor de jaren zeventig geschat op 1000-1150 paren (dit artikel), terwijl voor de huidige telronde het aantal is vastgesteld op 175 paren.

Dit is een verlies van ruim 80%. Daarbij moet worden opgemerkt dat de afname in de duinen 100% bedroeg (al sinds 1995) en dat de Veldleeuwerik momenteel ook vrijwel overal uit de graslanden verdwenen is.

Alleen in het bollenland broeden nog steeds flinke aantallen Veldleeuweriken. Hier bedraagt de achteruitgang 73 % ten opzichte van de jaren zeventig en 30% ten opzichte van de jaren tachtig. De achteruitgang van het aantal broedende Veldleeuweriken zal hierna per terreintype worden besproken. Hierbij zal worden ingegaan op mogelijke oorzaken zoals landschappelijke veranderingen en de intensivering van de agrarische bedrijfsvoering. De stand van de Veldleeuwerik wordt echter niet alleen beïnvloed door de omstandigheden in het broedgebied. Omstandigheden in het overwinteringsgebied en tijdens de trek zijn ongetwijfeld ook van invloed op het broedbestand in ons land. Nog steeds is de jacht op Veldleeuweriken in de Zuid-Europese landen toegestaan ondanks het feit dat andere EU-landen deze soort op de Rode Lijst hebben geplaatst.

Elk jaar worden zo'n 2,1 miljoen Veldleeuweriken 'geogst' wat neerkomt op ongeveer 6% van de trekwegpopulatie.

Van belang is ook de sterke afname van de oppervlakte met graanstoppelvelden in het herfst en de winter doordat wordt overgestapt van zomergranen op wintergranen.

Hierbij worden vrij snel na de oogst de akkers omgeploegd en opnieuw ingezaaid. Hiermee verdwijnen belangrijke foerageergebieden tijdens het winterhalfjaar (van Beusekom, 2006).

Duinen

Bij de tellingen in de Blink in de jaren zeventig en tachtig werd voor het eerst duidelijk dat de populatie in enkele jaren geheel kan instorten. In *Vogels van Noordwijk en omstreken* (1989) merkte Dick Hoek naar aanleiding van de aantallen in de Blink op dat na 1975 de oppervlakte met struwelen, maar ook met stuifkuilen hier is toegenomen ten koste van de schraal begroeide delen met kruiden, grassen en mossen. Bovendien werden hier met ingang van 1975 Vossen gezien. Behalve de Veldleeuwerik verdwenen na 1975 ook bijzondere broedvogels als Tapuit en Wulp uit dit gebied.

De vraag of het vooral de Vossen zijn geweest of toch de toegenomen vergrassing en struikgroei is nog steeds niet beantwoord. De duingebieden waar de Veldleeuwerik het nog lange tijd uithield (Duindamse Slag en Coepelduynen) zijn niet sterk vergrast. Ook uitbreiding van duindoornstruwelen heeft hier nauwelijks plaats gevonden. Wel is in de Coepelduynen de oppervlakte met Duinroosjes groter geworden. Is het dan toch de Vos geweest die de Veldleeuwerik heeft verjaagd? Maar ook op de waddeneilanden, waar geen Vossen voorkomen, neemt het aantal Veldleeuweriken af. Daarnaast is de terugloop in Noord-Holland minder sterk geweest dan in ons duingebied, terwijl daar ook Vossen lopen. Een eenduidig antwoord op de vraag "Vos of grassen?" is dan ook niet te geven (Verstrael & van Dijk, 1997).

Wellicht gaat het helemaal niet om Vossen en vergrassing, maar moet het verdwijnen van de soort uit de duinen worden gezocht in omstandigheden in het winterkwartier. Ook is denkbaar dat de voedselsituatie in de duinen sterk verslechterd is. Van het laatste is al helemaal niets bekend. Wat de zaak nog gecompliceerder maakt is de terugkeer van de Boomleeuwerik in de terreinen waar vroeger Veldleeuweriken broedden. Omstreeks 2000 liet deze soort zijn heerlijke zang weer in de AWD horen, daarna in de Blink en bij de Duindamse Slag en vorig jaar ook in de Coepelduynen. Stelt deze soort andere eisen aan het terrein en worden de nesten van deze leeuwerik niet door Vossen opgespoord? Kortom we kunnen slechts gissen naar de werkelijke oorzaken van de volledige afwezigheid in onze duinen na 1995.

Graslanden

Voor het in stand houden van de populatie moet een paartje Veldleeuweriken twee broedsels per jaar zien groot te brengen. Daarvoor is in de moderne bedrijfsvoering van graslanden geen ruimte meer. In hooiland is de periode tussen het

bezoek van de mestinjector en de maaimachine niet of nauwelijks meer lang genoeg voor één broedsel. Op percelen waar eind april of begin mei kuilgras wordt gewonnen, is succesvol broeden al helemaal uitgesloten. Op grasland waar vee wordt geweid, is de veebezetting tegenwoordig zo hoog dat vrijwel alle nestjes worden vertrapt. Omdat nesten van Veldleeuweriken moeilijk te vinden zijn, profiteert deze soort niet van nestbeschermers zoals die voor Grutto, Kievit en Tureluur worden gebruikt. Door de onkruidbestrijding tenslotte zijn bloemrijke graslanden (met veel insecten) veranderd in groene 'raaigrasakkers'. Hierdoor kan de Veldleeuwerik zich nauwelijks nog door het gewas bewegen en is het voedselaanbod in deze percelen laag geworden.

De modernisering van het veebedrijf is een continu proces geweest en duurt nog steeds voort. De terugkeer van de Veldleeuwerik op moderne veebedrijven valt dan ook niet te verwachten. Typierend is dan ook dat het enige broedgeval in grasland werd aangetroffen in het bultige grasland langs de Rijnsburgerweg. Dit stukje grasland is ook erg in trek bij Grutto en Tureluur.

Bollenland

Uit het voorgaande is duidelijk geworden dat momenteel alleen nog in het bollenland door Veldleeuweriken wordt gebroed. Dat neemt niet weg dat ook in grote delen van het bollengebied de achteruitgang sinds de jaren zeventig aanzienlijk is geweest. Aan de andere kant zijn er delen van de Bollenstreek waar de Veldleeuwerik zich blijkbaar kan handhaven op een goed niveau (zie figuur 3).

De betekenis van bollenland voor leeuweriken is gelegen in de mogelijkheid om hier vrijwel ongestoord tweemaal een legsel groot te brengen. Na de bloei van de bollen in april en begin mei breekt een periode aan waarin weinig werkzaamheden worden uitgevoerd. Vanaf half juni worden de bollen gerooid, waarbij sommige percelen pas half juli braak komen te liggen. Veldleeuweriken nestelen graag tussen tulpen of hyacinten. Velden met narcissen zijn wat minder in trek.

De jongen worden met insecten gevoerd. Deze zijn tussen de bollen niet veel te vinden vanwege de intensieve onkruidbestrijding. Daarom is de aanwezigheid van slootkanten, bollenpaadjes en braakliggende stukjes van belang. Ook paardenweitjes zijn geliefde foerageerplaatsen.

Braakliggend land is niet alleen van belang als foerageergebied, maar is ook geliefd als plaats om te nestelen. Al eerder in dit artikel werd gewezen op de hoge aantallen in de braakliggende delen van Kloosterschuur en Rijnsouwer in de jaren tachtig.

De voorkeur voor braakliggend land bleek ook uit de inventarisatie van Lentevreugd in 2001. Van de 21 territoria bevonden zich er 17 in de percelen die braak lagen in afwachting van natuurontwikkeling (ter Haar, 2001).

Voor de achteruitgang in broedvogelaantallen in het bollenland zijn diverse oorzaken aan te voeren. Uit de resultaten van de drie telrondes blijkt dat de soort het sterkst in aantal is teruggelopen in de gebieden waar de open ruimte is aangetast. Een voorbeeld hiervan is het Vinkeveld ten zuiden van Noordwijk. Dit eertijds rijke leeuwerikengebied werd voor een deel volgebouwd met huizen en voor een ander deel met kassen en andere bedrijfsgebouwen (Gerleeweg, Zwarteweg). Eenzelfde ontwikkeling maakte het noordelijke deel van het Langeveld (omgeving de Boender) door. Maar ook in gebieden waar nauwelijks van landschappelijke veranderingen sprake is geweest, is de Veldleeuwerik sterk in aantal achteruit gegaan. Zo broedden in 2005 geen Veldleeuweriken meer in de strook bollenland tussen het Oosterduinse Meer en de N206. Ook werden in 2006 geen zingende leeuweriken meer gehoord in het bollenland tussen de duinen en de Zilkerduinweg en tussen de Zilkerbinnenweg en de duinen was nog maar één paartje te lokaliseren.

Opvallend is dat bij de laatste telronde alleen nog in de meest open polders concentraties Veldleeuweriken werden aangetroffen. Tot die open gebieden behoren onder meer de Hogeveense Polder en de Zilkerpolder. De schatting voor deze polders uit de jaren zeventig is vermoedelijk aan de lage kant gelet op de omvang van het telgebied in verhouding tot het aantal uren veldwerk. Ook kan hierbij een rol spelen dat in de jaren zeventig beide polders voor een belangrijk deel nog uit grasland (met een lagere dichtheid) bestonden. Vergelijking tussen de resultaten van de telronde uit de jaren tachtig en de huidige telronde is beter mogelijk. De begrenzing van de telgebieden is dezelfde; het onderzoek is voor een deel uitgevoerd door dezelfde mensen en er is vrijwel evenveel tijd gestoken in het veldwerk. Het verschil is wel dat nu speciaal op Veldleeuweriken is gelet en dat in de jaren tachtig de beschikbare tijd over alle soorten verdeeld moest worden. Dat alles neemt niet weg dat gesteld kan worden dat in deze zeer open gebieden de Veldleeuwerik zich kon handhaven.

Hoewel de Veldleeuwerik zich blijkbaar in enkele zeer open gebieden kan handhaven, is de terugloop in broedvogelaantallen voor het bollenland als geheel dusdanig groot, dat er vermoedelijk meer speelt dan alleen de aantasting van de open ruimte. Blijkbaar zijn er veranderde omstandigheden

waardoor de gehele populatie onder druk is komen te staan. In zo'n situatie lopen de aantallen het eerst terug in de minder geschikte gebieden, terwijl de populatie nog lange tijd in stand blijft in het voorkeursbiotoop: het zeer open bollenland. Wat de rust in de bollenpercelen betreft is er weinig veranderd: nog steeds is er tijd genoeg om twee broedsels groot te brengen. Een negatieve ontwikkeling is het afsnijden van het loof bij de grond in de weken voordat de bollen gerooid worden. Gelukkig wordt dit nog maar weinig toegepast. Verder kan worden vastgesteld dat de onkruidbestrijding is geïntensiveerd. Met grote regelmaat worden bestrijdingsmiddelen over de bollen gespoten tot zelfs vlak voor het rooien. De vogels zelf overleven deze bespuitingen wel, maar door het verdwijnen van het onkruid in de bloembedden is daar tegenwoordig nauwelijks meer een insect te vinden. Slootkanten en bollenpaadjes worden hierdoor nog belangrijker. Die bollenpaadjes worden veel meer dan vroeger onkruidvrij gehouden door ze enkele keren per maand te frezen en te bespuiten. Een bijzondere plantensoort als het Veelkleurig vergeet-mij-nietje dreigt hierdoor ook zeldzaam in de Bollenstreek te worden. Braakliggende percelen zijn tegenwoordig nauwelijks nog te vinden. Verder is de oppervlakte met bollen afgenomen ten gunste van de teelt van lelies en andere siergewassen zoals canna's en hosta's. Deze percelen zijn niet geschikt als broeden- en foerageergebied omdat ze in veel gevallen tot in mei zijn afgedekt met een laagje opgespoten cellulose of met plastic. Later in het seizoen verschijnen er hier en daar zwarte netten om vogels te weren. Bovendien is de onkruidbestrijding hier nog intensiever dan in de bollenpercelen.

In het rapport *Bollenvogels, tellingen, trends en bescherming* (Langeveld, 2004) wordt verslag gedaan van een aantal inventarisaties per bedrijf. Na samenvoeging van deze tellingen wordt in deze publicatie de dichtheid per 100 ha berekend. Voor de Veldleeuwerik wordt in 2002 een dichtheid van 34 territoria per 100 ha berekend en in 2003 is dit aantal zelfs 39. Dichtheidsberekeningen op grond van onze inventarisaties over grotere gebiedseenheden blijven daar ver onder. Voor het kerngebied in de zuidelijke Zilkerpolder kan in

2006 een dichtheid van 28 paren per 100 ha worden berekend, maar voor de Zilkerpolder als geheel is dit slechts 8 paar per 100 ha. Het opvallende verschil kan veroorzaakt worden doordat nogal veel bollenbedrijven in de open gebieden zich voor dit project hebben aangemeld. Belangrijker kan zijn dat bij tellingen per bedrijf bewust of onbewust veel 'randgevallen' worden meegeteld, waardoor de berekende dichtheid hoger uitvalt. Het bollenvogelproject van de *Agrarische Natuurvereniging Geestgrond* is in 2006 voortgezet met een groter aantal bedrijven dan in 2002 en 2003, al zijn er ook nu vrijwel geen deelnemende bedrijven die tezamen een groot, aaneengesloten gebied vormen. In ieder geval is het zeer de moeite waard dit onderzoek dat voor een deel door de kwekers zelf wordt uitgevoerd, de komende jaren nauwlettend te volgen omdat veranderingen op de korte termijn hierdoor gesignaleerd kunnen worden.

Literatuur

- Aartse E. e.a. 1986. *Broedvogelinventarisaties Amsterdamse Waterleidingduinen 1978- 1985*. Noordwijk.
- van Beusekom R.F.J. 2006. *Is er hoop voor de Veldleeuwerik in het agrarische gebied?* De Levende Natuur 107^e jaargang: 138-140.
- van Dijk J. & Hoek D. 1989. *Vogels van Noordwijk en omstreken*. Noordwijk
- ter Haar B. 2001. *Broedvogelinventarisatie Lentevreugd 2001*. de Duinstag 16(2):8-12
- van 't Hoff J. 2002. *Veldleeuwerik* (in Atlas van de Nederlandse Broedvogels 1998-2002). Leiden.
- Glutz von Blotzheim U.N. & Bauer K.M. 1985. *Handbuch der Vögel Mitteleuropas Band 10/1*. Wiesbaden.
- Langeveld K. 2004. *Bollenvogels. Telling, trends en bescherming*. Rapport Agrarische Natuurvereniging Geestgrond. Lisse.
- Teixeira R.M. 1979. *Atlas van de Nederlandse Broedvogels*. 's-Graveland.
- Verstrael T. & van Dijk A.J. 1997. *Vos of grassen? Broedvogels in de Nederlandse duinen sinds 1984*. Limosa 70: 163-178.
- Vogelwerkgroep West-Nederland, 1981. *Randstad en Broedvogels*. Tilburg.