

Het inventariseren van broedvogels, hoe het is en hoe het kan worden

De praktijk tot nu toe, met een deel van De Hilver als voorbeeld

In het afgelopen broedseizoen ben ik getuigen geweest van hoe een drone werd ingezet bij het onderzoek naar de voedselvoorziening en reproductie van met name de Grutto in de gebieden Moergestelse Gement en Moergestels Broek-Zuid van Natuurmonumenten (NM). Samen vormen deze gebieden één geheel. Zoals de plaatsnaam het al aangeeft, behoren ze tot het werkgebied van Vogelwerkgroep Midden-Brabant (Vwg MB). Tezamen is het gebied 103 ha groot en grenst in het noorden aan de A58.

In dit voormalig agrarisch gebied werd eind 2009 door de Landinrichting begonnen aan de herinrichting en in 2011 werd het gebied overgedragen aan NM, die met het natuurtipe N13.01 (Vochtig weidevogelgrasland) het beheer erover kreeg.

Al lang voor de herinrichting waren deze gebieden mij bekend. Toen al vielen mij hier de grutto- en kievitpopulatie op. Tegen de tijd dat het serieus werd dat het gebied De Hilver (ca 750 ha) op de schop zou gaan, heb ik in voorjaar 2009 de hele De Hilver op broedvogels geïnventariseerd.

Na de herindeling heb ik vanaf 2013 jaarlijks delen van De Hilver geïnventariseerd, het vaakst de NM-gebieden.

Omdat De Hilver te groot is om jaarlijks in je eentje te inventariseren, heb ik in 2016 aan Vwg MB voorgesteld om ook delen van De Hilver te gaan inventariseren, zodat jaarlijks een vlakdekkend overzicht van de broedvogelpopulatie verkregen kan worden. De resultaten van de inventarisatie van het hele gebied De Hilver kunnen dan ook met de twee andere Terreinbeherende Organisaties (TBO's, te weten Brabants Landschap en Staatsbosbeheer) worden besproken en adviezen over beheer worden gegeven.

Doordat al snel weer een tekort aan inventariseerders dreigde, is in 2018 aan de Vwg KNNV-Tilburg gevraagd om ook een deel van De Hilver te gaan inventariseren. Dit deel werd de Moergestelse Gement en het Moergestels Broek. Vanaf het begin van hun deelname heb ik tot nu toe met de KNNV-groep in dit deel van De Hilver met de inventarisaties meegelopen.

Na de herindeling heb ik jaarlijks de resultaten en later die van onze werkgroep en weer later die van de Vwg KNNV Tilburg gebundeld in een eindverslag. In die verslagen werden ook opmerkingen en adviezen over het beheer gegeven. Menig advies over het beheer werd door NM overgenomen, alhoewel er vaak veel tijd voor nodig was, voordat ze werden uitgevoerd.

Ook werd vermeld dat in de laatste jaren is opgevallen dat de reproductie van de grotere weidevogelsoorten al sinds enkele jaren minimaal is en dat een mogelijke oorzaak het tekort aan voedsel kan zijn tijdens de beginperiode van het broedseizoen.

Kortom, zo is het elk jaar gegaan: bij het ochtendgloren door het veld lopen, de gedragingen van de vogels interpreteren en noteren, later de resultaten clusteren, tegenwoordig de resultaten uploaden naar Avimap, van de resultaten een rapport maken, en als laatst het rapport bespreken met de TBO's.



Inventariseren in het veld

In 2021 heeft NM aan de noodkreet over de minimale reproductie van met name grutto's gehoor gegeven en aan twee HBO-studenten via Bureau Waardenburg de opdracht gegeven om te onderzoeken of bemesting met bokashi een positieve invloed heeft op de bodemfauna. Vooral de aanwezigheid van de macrofauna in de bodem, zoals wormen, emelten en engerlingen, zijn bepalend voor de eierproductie bij de vrouwtjes.

Is bokashi de uitkomst?

Bokashi (Japans woord) is de naam van een product dat ontstaat door fermentatie van organisch materiaal, dus het tegenovergestelde wat bij composteren gebeurt. Net als compost kan bokashi gebruikt worden als bemesting voor het land. Het voordeel is dat bokashi een veel kortere tijd nodig heeft om tot het eindproduct te komen en dat de kwalitatief beter lijkt dan die van compost.

Een aantal boeren uit de omgeving maaien jaarlijks de weidepercelen. Het maaisel wordt in grote rollen verzameld en dient als veevoer of als strooisel in de stallen. In een aantal weilanden groeit echter veel Jacobskruiskruid, voor de boer is dat maaisel ongeschikt. Dit maaisel wordt gebruikt om bokashi te produceren.

Een kijk van bovenaf

De twee studenten zijn half maart met hun onderzoeksopdracht begonnen en zijn, op de weekenden na, constant tot begin juli in het gebied geweest. Omdat ze weinig ervaring met weidevogels hadden, is mij gevraagd om ze vanaf de zijlijn te begeleiden. Onderdelen van hun onderzoek behelsden o.a. bodemdichtheid, bodemfauna, het kwantitatief en kwalitatief voorkomen van ongeleedpotigen, kwantitatieve en kwalitatieve verschillen in mineralen tussen niet en wel met bokashi bemeste percelen.



De drone, startklaar om te gaan vliegen

Mijn verzoek om voor het onderzoek naar de reproductie een drone in te zetten, werd door NM gehonoreerd. Een professioneel bedrijf kreeg hiervoor de opdracht. Op 5 mei, 3 juni en 22 juni werd voor zonsopkomst met de drone boven het gebied gevlogen. De drone was uitgerust met een warmtecamera waardoor warmbloedige dieren gedetecteerd konden worden. De beste beelden worden namelijk verkregen wanneer het

temperatuurverschil tussen het dier en de buitenlucht het grootst is en dat is net na de nacht. Op 35 meter hoogte werden de percelen in rechte lijnen minutieus afgezocht. Wanneer op het zwart-wit scherm door de warmtecamera een lichte vlek op het scherm zichtbaar werd, werd met de andere camera ingezoomd. De kwaliteit van de gebruikte apparatuur was zo goed, dat je van die hoogte na het inzoomen het verschil kon zien tussen een graspieper en een veldleeuwerik. Het was wel even wennen om de vogels vanaf de rug te herkennen, gewoonlijk zien we vogels van opzij of van onderen.

Niets wat warmbloedig is, bleef voor de drone verborgen, terwijl de dieren niet of nauwelijks werden verstoord. Het inzetten van een drone lijkt de ultieme manier te zijn om aan de weet te komen welke dieren (broedvogels) in een gebied aanwezig zijn. Ook hun gedragingen konden vrij ongestoord bekeken worden.

Zelf werd ik erg enthousiast om op deze manier naar broedvogels te kijken. Wordt dit de nieuwe manier van inventariseren?



Grutto en Wulp op nest gelokaliseerd door drone vanaf 35 meter hoogte

Wat is het verschil

Als je deze methode vergelijkt met hoe wij het altijd hebben gedaan, nodigt het wel uit tot nadenken. Als wij vogelaars een gebied moeten gaan inventariseren, gaan we te voet door het gebied en zijn we gespitst op vooral vogelgeluiden en op vogelgedragingen. Ondanks dat tegenwoordig de inventarisatiemethode met broedcode's door Sovon uniform is vastgelegd, kunnen vogelaars onderling verschillen vertonen in de interpretatie van een waarneming door bijvoorbeeld verschil in kennisniveau en/of verschil in zintuiglijke kwaliteiten.

In het gebied moeten de inventarisaties een zevental keren herhaald worden met steeds een andere startplaats, omdat het aannemelijk is dat bij elke inventarisatie vogels gemist kunnen worden. Door een traject in het veld te voet af te leggen, ontstaat onrust en worden sporen gevormd waarvan grondpredatoren kunnen profiteren.

Hoe gaat het dan met een drone?

Een drone vliegt op hoogte over een gebied en registreert alles wat een hogere temperatuur heeft dan de omringende lucht. Met enige ervaring kun je met de warmtecamera al snel het verschil zien tussen een zoogdier (geeft een wat langwerpige beeld) en een vogel (beeld is meer rond).

Met de andere camera kan ingezoomd worden en kunnen de details op het scherm zichtbaar gemaakt worden, zoals het vaststellen van de leeftijd van jonge weidevogels.

Een drone verstoort amper en laat op de grond geen sporen achter.

Verder gaat een inventarisatie met een drone veel sneller dan fysiek inventariseren en geven vluchten op vier dagen met een week als tussentijd al gauw een getrouw kwalitatief en kwantitatief beeld van de broedvogelpopulatie.

Met een drone worden geen territoria geregistreerd maar worden de exacte nestplekken ontdekt.

De leeftijd van de jonge weidevogels kunnen bepaald worden, waardoor een beeld van de reproductie verkregen wordt.

En niet onbelangrijk, met een drone zijn voor het inventariseren slechts enkele vogelaars nodig.



Gruttokuiken ca. 8 dagen oud



Gruttokuiken ca. 28 dagen oud

Zijn er ook nadelen?

Die zijn er zeker wel, zoals de tijd dat je kunt vliegen, die is namelijk beperkt, zo'n 3,5 uur en wat korter wanneer de zon feller gaat schijnen, want dan worden de molshopen langzamerhand opgewarmd waardoor de warmtecamera het verschil tussen een vogel en een opgewarmde molshoop steeds moeilijker kan waarnemen.

Een andere beperking lijkt mij dat een drone niet geschikt is om vogels in bosgebieden te inventariseren, maar dat blijkt bij open veld en weidevogels geen probleem te zijn.

Verder mis je bij het inzetten van een drone de gezelligheid en saamhorigheid die vogelaars van elkaar ondervinden bij het gezamenlijk inventariseren.

Een drone doet immers zakelijk en zonder emoties zijn werk.

Maar wat ik heb gezien, het resultaat van inventariseren met een drone vliegend boven weidegebieden, daar kan een vogelaar niet tegenop.

Nawoord

Ontwikkelingen in de digitale wereld gaan snel.

Vogelgeluiden kunnen in het veld opgenomen worden en meteen verschijnt de naam van de zingende vogel op het scherm van je telefoon. Zelfs voor de mens onhoorbare ultrasone geluiden die vleermuizen tijdens hun jacht uitstoten, kunnen op je telefoon de soort weergeven..

Zullen vogelinventariseerders in de toekomst niet meer nodig zijn?

Ik denk wel dat het die kant op zal gaan, net zoals ook de bankbediende achter het loket verdwenen is, die is al jaren vervangen door de emotionloze computer die 24/7 zijn werk kan doen.

Wie weet wat de toekomst voor vogelaars nog in petto heeft.

Moeten de vogels er dan nog wel zijn.

Peer Busink



Vanuit de drone zicht op de waterplas in de Moergestelse Gement en de skyline van Tilburg