



Hak-aal

App.
special



**Handige apps
en elektronische tools**



Special: digitale en elektronische tools voor natuurstudie

Deze Hak-al-special behandelt voorbeelden van mobiele apps, internet, elektronische tools en andere slimme technologie, die we kunnen gebruiken bij het vastleggen van natuurwaarnemingen.

Tegenwoordig gaan we niet met papier en potlood maar met onze smartphone de natuur in

Van potlood en opschrijfboekje naar smartphone en tablet

door Kars Veling

De Natuur- en Vogelwacht Culemborg bestaat volgend jaar 50 jaar. Als NVWC'ers zijn we dus al bijna 50 jaar actief en vanaf het allereerste begin ook al bezig met het onderzoeken van de planten en dieren in onze omgeving. Maar de manier waarop we dat toen deden, is wel essentieel anders dan nu. De technische ontwikkeling is enorm snel gegaan en dat heeft ook grote invloed op natuuronderzoek.

Een van de eerste grote projecten waar we in 1975 aan meewerkten was de eerste landelijke vogelatlas die door Sovon in voorbereiding was. Deze ging uit van hokken van 5x5 km, dus 25 km2. Met een kopie van een zwartwitkaart ging je het veld in om te inventariseren welke broedvogels er in dat hok broedden. En al die gegevens zette je, netjes met een pen, op een papieren formulier.

Coördinaten

Ook de vlinders werden nog gewoon op kaarten ingetekend. Die stip op de kaart moest je zelf van coördinaten voorzien, zodat vast lag waar je dat vlindertje precies had gezien. Nou ja, precies. Veel van de waarnemingen van toen zijn op basis van 100x100m hokken

VERSPREIDINGSONDERZOEK DAGVLINDERS VAN NEDERLAND
IN HET KADER VAN DE EUROPEAN INVERTEBRATE SURVEY - NEDERLAND

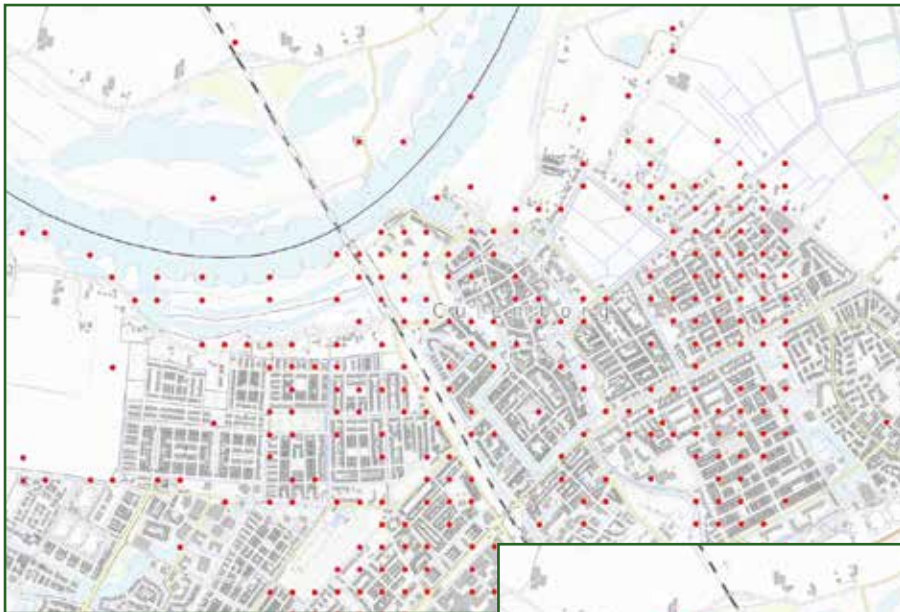
Coördinator Dagvlinderonderzoek Ir. W. Geraedts
p/a Vakgroep Natuurbeheer Landbouwhogeschool
Ritisma Bosweg 32a, 6703AZ Wageningen

Centraal Bureau Nederland van de European Invertebrate Survey
Rijksmuseum van Natuurlijke Historie, Raamsteeg 2,
Postbus 9517, 2300 RA Leiden

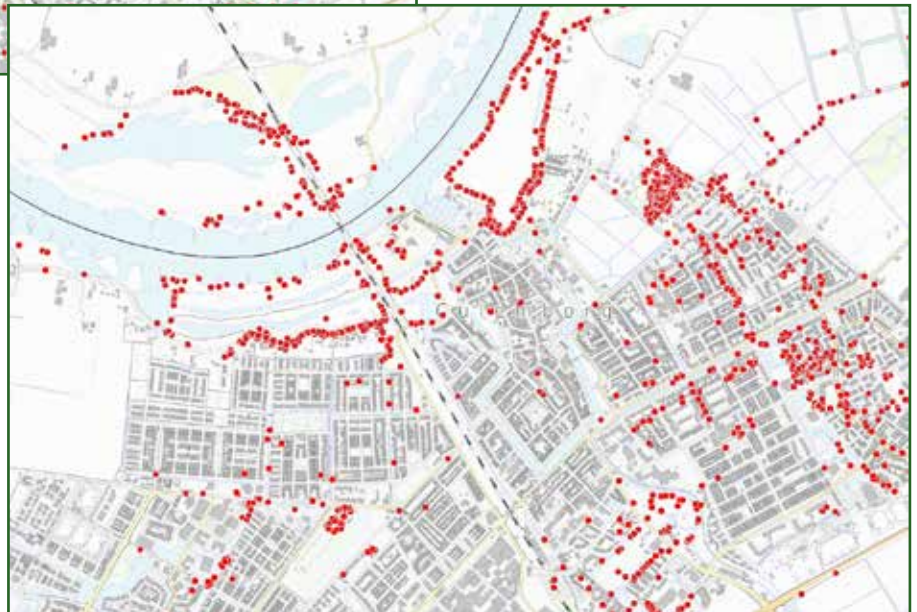
Groepnr	Soortnr	Genus	Soort	Matrix nr	Plaatsnaam	Jaar	Mnd	Dag
0012					WAGENINGEN	98	3	3
Decodecode	Leigt	Datum	Correct	B S G Plant	A Amersfoort coördinaten	Yvert	AWI	Aantal
XXXXXXXXXX	149			59 60 61	X 1747	4425	76	17 76
PWGrVPl V Blot	Landschap	G Watin	Behreerscode	Periode	Reit	Vl	SHEER	Vl
81 82 83 84 85	87 88 89 90	92 93	95 96 97 98 99	101 102	103 104 105 106	107 108	109 110	111 112 113 114
	B J A G L G H D	7 L T F 6	6 0 0 1 0 1 2 A			8 5 2 1	6 7 A	

Soortnr	Genus	Soort	Mnd	Dag	B S G Plant	Aantal	PWGrVPl V Blot	Vl
5	11	15	19	40	0963 61	77 78	81 82 83 84 85	111 112 113 114
47006	CYNTHIA	CARD	08	12	3478	1	0036	C I L L E
45007	CONERHAM		08	20	39	1	0046	7 1
			07	20	35	1	0016	
			07	25	34	1	0016	
			07	28	39	1	0056	
			08	30	38	1	0016	
			08	31	34	1	0016	
47007	ACLAURTI		08	27	38	1	0016	
45011	PIERRAPA		08	19	38	1	0016	
48008	COENPAMP		07	26	38	1	0016	
			07	26	32	1	0036	
46019	POLYI	CAR	08	16	39	1	0056	B 1
			08	16	39	1	0056	B 1
48002	LASIMEGE		07	21	38	1	0026	
45009	FERIRAS		07	21	34	1	0036	
47011	GINALIC		07	21	38	1	0016	
			07	21	38	1	0026	

Handmatig invoeren waarnemingen - een tijdrovende klus



Vlinderwaarnemingen 1990-1995 - deze zijn ingevoerd per hok van 100x100 meter



Vlinderwaarnemingen 2018-2023 - door gebruik GPS zijn het exacte locaties

ofwel hectare-hokken. Dat is ook te zien op kaartjes uit de jaren '90, bijvoorbeeld die uit het boekje 'Vlinderen tussen Lek en Linge', dat de NVWC heeft uitgegeven.

Plaatsbepaling

Voor die plaatsbepaling kwam er op een gegeven moment de GPS. Dit apparaatje, ontwikkeld voor defensiedoeleinden, gaf netjes aan, met een zekere onzekerheidsmarge, waar je was. Als je dat direct noteerde bij de waarneming kon je dat sneller op de formulieren kwijt. Dit betekende dat er veel meer waarnemingen en met een veel grotere nauwkeurigheid dan 100 x 100 m beschikbaar kwamen. Inmiddels heeft iedere telefoon een gps aan boord en weet je dus altijd en overal precies waar je bent.

Smartphone

Tegenwoordig worden er heel veel meer waarnemingen doorgegeven en dat komt vooral doordat iedereen inmiddels een smartphone heeft en er zijn diverse invoerapps die het heel eenvoudig maken om snel en accuraat door te geven. Vooral Waarneming.nl heeft een hele grote groep waarnemers en voor een andere groep is Telmee een mooie invoermodule. Het gaat tegenwoordig om vele miljoenen waarnemingen per jaar.

Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF)

Een hele belangrijke ontwikkeling was het opzetten van de NDFF. Tot een jaar of twintig geleden waren er tientallen databestanden met waarnemingen. Die waren er bij gemeenten en provincies, bij alle soortenorganisaties zoals Sovon en De Vlinderstichting, maar ook bij groene adviesbureaus en natuurbeherende instanties. Wilde

je van een bepaalde plek weten wat daar was gezien, moest je bij tientallen organisaties langs. En dan was nog maar de vraag hoe betrouwbaar de gegevens waren. In de NDFF komen heel veel van die databestanden samen en een team van honderden experts zorgt ervoor dat die gegevens ook worden gevalideerd. Dit betekent dat de gegevens veel meer en beter gebruikt kunnen worden voor de bescherming van planten en dieren.

Van losse waarnemingen naar meetnetten

Er zijn inmiddels heel veel apps die het nog makkelijker maken om betrouwbare gegevens te verzamelen en in deze Hak-al vindt u daar diverse voorbeelden van. Heel veel data dus, maar niet iedere waarneming is gelijk. Losse waarnemingen geven ons heel veel informatie over waar bepaalde soorten voorkomen. Maar wil je weten hoe het met bepaalde planten of dieren gaat, moet je gaan monitoren. Als je jaar in jaar uit op dezelfde manier een gebied onderzoekt, kun je harde uitspraken doen over hoe het met de soorten daar gaat. Maar monitoring is heel erg tijdrovend. Een relatief nieuwe methode, de zogenaamde flex-tellingen, zitten hier een beetje tussenin. Als je via Live-atlas van Sovon, de kwartiertellingen van De Vlinderstichting of de transecttellingen van Waarneming.nl telt, krijg je veel meer gegevens waarmee je veel meer kunt zeggen over hoe het met de soorten gaat, terwijl het veel minder tijd kost dan de meetnetten. In een volgende Hak-al zullen we hier verder op in gaan. Er is de afgelopen 50 jaar veel veranderd en daardoor zijn er heel veel meer gegevens over waar planten en dieren voorkomen en hoe het met ze gaat. Dat is essentieel om ze goed te kunnen beschermen. En met alle technische snufjes wordt het gemakkelijker om betrouwbare gegevens te verzamelen. Lees maar de artikelen in deze thema Hak-al. 🐦

Ringwaarnemingen worden nog leuker met **BirdRing**



door Mario Huizinga

De allereerste versie van de BirdRing-app is ontstaan in de kerstvakantie van 2015. Ik las steeds meer ringen af, maar ik vond het omslachtig om in een notitieboekje op te schrijven welke ring ik had afgelezen en waar precies en wanneer, en later op de pc alles weer over te typen. Ik wist hoe makkelijk het zou kunnen zijn, met de ObsMapp-app voor waarneming.nl als inspiratie.

Het was een bijzondere ervaring om mijn eerste zelfgemaakte mobiele app op mijn Android-telefoon te installeren. Bij mijn werkgever was het motto: "Leuker kunnen we het niet maken, wel makkelijker." Maar nu met mijn eigen project wilde ik het niet alleen makkelijker te maken, maar vooral ook leuker.

Makkelijker invoeren

Het vastleggen van een waarneming is eenvoudig: je kiest een soort uit een lijstje met favoriete soorten. Dan krijg je een scherm om de kleur en inscriptie van de kleurring(en) af te lezen. De app weet voor veel soorten en projecten welke kleuren zijn gebruikt, en zorgt op die manier dat fouten zoveel mogelijk worden voorkomen. Je geeft op een kaartje aan waar je de vogel hebt gezien en eventueel kun je nog extra gegevens toevoegen. Datum en tijd worden automatisch geregistreerd. Bewaren en je bent klaar voor de volgende. Als je gewend bent aan het gebruik van BirdRing, duurt het niet langer dan 10 tellen om een waarneming in te voeren.

Makkelijker doorgeven

Vogels worden geringsd om onderzoekers te helpen aan gegevens, waarmee ze hun kennis over de soort kunnen vergroten. Hoe oud worden ze, hoe ver en via welke route trekken ze, hebben ze vaste gewoontes, welke relaties hebben ze en nog veel meer vragen om te onderzoeken. Daarom is het belangrijk om, als je een vogel met een ring ziet, de gegevens ook door te geven. BirdRing ondersteunt

hiervoor verschillende vormen. De makkelijkste manier is met een druk op de knop gegevens te versturen naar een website. De app herkent honderden projecten van inmiddels al 63 soorten en weet naar welke website gegevens kunnen worden verstuurd. Voor andere projecten helpt de app je om uit te zoeken hoe je de gegevens kunt melden. Je kunt de gegevens vanuit de app dan e-mailen naar de onderzoeker.


Leuker

Het leukste van het ringaflezen vind ik zelf het bekijken van de 'life history'. Je ziet waar, wanneer en door wie de vogel is geringsd en sindsdien is afgelezen. Voor waarnemingen die BirdRing kon uploaden naar een website, kun je direct na het invoeren de life history in de app bekijken, op een leuk kaartje. Daar zie je grote verschillen tussen individuen, ook van dezelfde soort. De ene vogel wordt altijd en alleen op dezelfde plek afgelezen, de ander heeft aflezingen in heel Europa of zelfs daarbuiten. Ik vind het altijd bijzonder om in het veld, als ik nog bij de vogel ben, te zien dat hij net een reis achter de rug heeft vanaf zijn broed- of overwinteringsgebied.

SpotFinder

Een andere leuke feature van BirdRing is de ingebouwde SpotFinder (nu alleen nog beschikbaar op Android). Daarmee kun je voor elke tijd van het jaar in heel Europa zien wat goede plekken zijn om ringen af te lezen en welke soorten je daar kunt verwachten. Ik gebruik het zelf in binnen- en buitenland om in een bepaalde omgeving leuke afleesplekjes te vinden.

Probeer het uit

In de omgeving van Culemborg kun je onder andere ringen aflezen van grutto's in de Everdingerwaard (vanaf februari), meeuwen bij de doorgezaagde bunker langs de Diefdijk en tegen de avond op paaltjes langs de Lek, en in de winter ganzen in het buitengebied. 

Op stap met **Avimap**

LiveAtlassen in je eigen buurt



door **Berry Lucas**

LiveAtlas-route langs de Linge bij Acquoy

Enige nostalgische gevoelens heb ik wel bij de krabbelige dagboekjes vol met vogelherinneringen en de verregende papieren inventarisatieformulieren op een klembord. Maar gezien het gemak en de mogelijkheden van waarneming-apps op je mobieltje heb ik deze net als vele vogelaars en vogeltellers inmiddels afgezworen. Hoewel het niet de enige app is die ik gebruik, past de app Avimap van Sovon goed bij mijn behoefte om bij het vogelen ook een steentje bij te dragen aan kennis om vogels goed te kunnen beschermen.

Met Avimap in combinatie met een Sovon-account kun je systematisch je vogelwaarnemingen vastleggen en werk je bovendien mee aan vrijwillige vogelmonitoring. Ontwikkeld als veld-app voor broedvogelinventarisaties, kunnen hiermee tegenwoordig gegevens voor bijna alle Sovonprojecten zoals het meetnet urbane soorten (MUS), watervogeltelling, kolonievogeltelling, slaapplaatstelling en de jaarrond tuinvogeltelling ingevoerd worden.

LiveAtlas

Zelf heb ik veel plezier van het gebruik van Avimap bij de deelname aan het LiveAtlas-project. Het is een doorlopend vervolg op het grote atlasproject dat is uitgevoerd in de periode 2013 - 2015 (en in 2018 als Vogelatlas is gepubliceerd). Je kunt hierbij een gestructureerde

manier van tellen kiezen door één uur lang in een heel km-hok alle aangetroffen soorten en individuen te noteren, liefst met de broedcodes erbij. Maar het aantrekkelijke is dat je ook kunt kiezen voor een variabele route qua tijd en dekking. Daarbij heb je verder de keuze om alle individuen en soorten te noteren of slechts een deel, de aanwezigheid van een soort aan te vinken of de locatie van een individu in te voeren. Tegelijkertijd kan ook de track vastgelegd worden.

Het belangrijkste doel van LiveAtlas is landelijk de trefkans en de verspreiding van soorten door het jaar en de jaren heen te bepalen; om dichtheden en populatiegroottes van vogels te bepalen zijn ook andere meetnetten nodig. De geüploade data van vele vrijwillige tellers geven zo real-time informatie over het voorkomen van soorten, maar een eventuele nieuw te vervaardigen Atlas kan vast en zeker profiteren van deze bron van informatie nu veel Sovon-vrijwilligers hieraan meedoen. Overigens kun je ook waarnemingen van andere soortgroepen (gelijktijdig) opgeven in de app, zoals vlinders, libellen en zoogdieren.

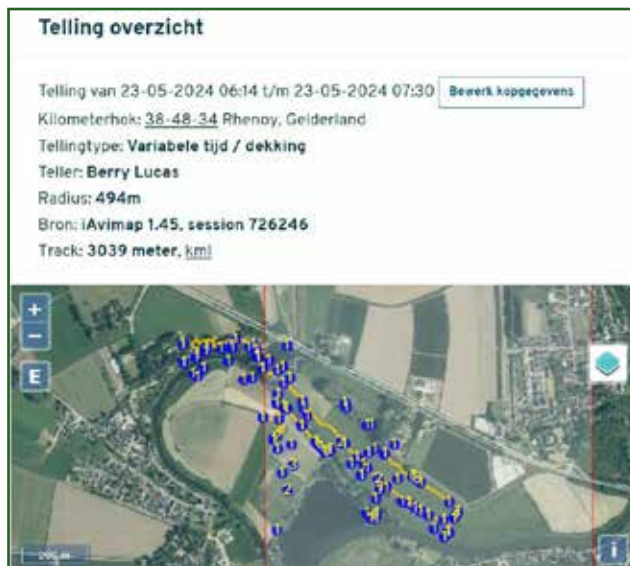
Laagdrempelig

Leuk dus voor het vastleggen van een (vogel)wandeling in een willekeurig gebied, waarbij je even Avimap aanzet, het kilometerhok waar je (in de buurt) bent aanvinkt op de kaart en meteen aan de slag kunt gaan om een vogellijstje in te voeren (tenzij je natuurlijk sociaal in contact wil blijven met je eventuele niet vogelende wan-



Een deel van mijn LiveAtlas route langs de Linge bij Acquoy.

Onder: het mobiele invoerscherm per waargenomen soort.



Links: elke waarneming en de gelopen route kunnen met coördinaten worden vastgelegd.

Onder: op het LiveAtlas-portal staan onder meer meldingsfrequentie-grafieken per soort, gebaseerd op het voorkomen van de soort in alle variabele routes en kilometerhok-tellingen.



delpartner). Als je eraan hecht dat je waarnemingen ook in waarneming.nl komen te staan, kun je de verzamelde soortgegevens na afloop van de trip niet alleen naar de Sovon-database uploaden, maar ook automatisch laten doorzenden naar waarneming.nl. Je eigen data kun je later ook bekijken op de LiveAtlas-website liveatlas.nl. Daarnaast kun je in het Sovon-portal al je eigen telprojecten en je waarnemingen in de loop der jaren raadplegen.

Inmiddels doen al honderden tellers mee met LiveAtlas, ongetwijfeld omdat het laagdrempelig is, geen streng telprotocol vergt en Avimap het zo makkelijk maakt om in te voeren. Er staan enkele NVWC'ers in de lange tellers(rang)lijst met deelnemers. Afgelopen jaar was er in het kader van het vijftigjarig jubileum van Sovon een bijzondere challenge waarbij op de kaart van Nederland vogelafbeeldingen zijn opgebouwd uit kilometerhokken. Een poot van de lepelaar lag in ons werkgebied, en de samenstellende 30-tal kilometerhokken zijn door enkele NVWC-leden allemaal geteld in 2023.

Vast rondje

Ik ben zelf begonnen met LiveAtlas toen ik nog in Culemborg woonde, maar heb dat voortgezet in en rond mijn nieuwe woonplaats in Acquoy (naast MUS- en watervogeltelling). Aangezien ik een vast rondje van ongeveer drie kilometer liep met de hond en Avimap daarbij vaak aanzette, legde ik bijna wekelijks dezelfde LiveAtlas-route (vanuit de achtertuin) vast, meestal in de ochtend. Nu de hond overleden is, is de frequentie wel wat teruggelopen. Elke ronde is een beetje een wedstrijdje geworden om zoveel mogelijk soorten te scoren. Het is een gevarieerd gebied met tuinen, dijkbebouwing, bosjes, open water, rietmoeras, weilanden, grienden en biedt dus een aardige variëteit aan vogels. Hier in het Lingeland-schap ontcom je niet aan allerlei water-, riet- en moerasvogels, zoals

Cetti's zanger, rietzangers, blauwborsten, kluten, kleine plevieren, purperreigers, meerdere eendensorten enzovoort. Op de route zijn twee ijsvogelnesten. De wandeling levert stevast weidevogels op, naast allerlei bos- en struweelvogels. Verrassingen voor mij waren zingende exemplaren van matkop, nachtegaal, grote lijster, bonte vliegenvanger en gekraagde roodstaart. In de winter is er altijd kans op meerdere houtsnippen, waterrallen, waterpiepers enzovoort.

Ontwikkelingen volgen

Hoewel je er voor kunt kiezen zoveel mogelijk kilometerhokken te bezoeken, maakt een vaste route je heel bewust van de (seizoens) ontwikkelingen van de presentie van vogels in je omgeving door het jaar heen. Ik verbaas me er soms over dat je gewone standvogels als ekster, spreeuw, merel en koolmees op sommige dagen niet of nauwelijks tegenkomt op de route. Je beleeft door het vastleggen in de LiveAtlas-lijstjes de zangpieken van sommige zangvogels intens, zoals bijvoorbeeld bij de massale aankomst van tijtjaf of bosrietzanger. Ik vind het daarbij interessant om de aankomstdata en pieken te vergelijken met het actuele landelijke beeld van de aanwezigheid en verspreiding van de soorten. Deze worden in grafieken op basis van trefkans en kaartje weergegeven op de Sovon-LiveAtlas website. Doordat LiveAtlas inmiddels vanaf 2019 loopt, kun je nu het seizoensverloop per soort gedurende vijf jaren met elkaar vergelijken.

Kortom, een prettige, leerzame en nuttige bezigheid. Wil je ook met Avimap aan de slag, vraag dan een Sovon-account aan, zet de app op je smartphone en je kunt vrijwel direct beginnen. Want elk lijstje telt! 🐦

Monitoren broedsucces met AviNest



Ook van nestvlieders als deze kleine plevier kunnen de gegevens worden vastgelegd in AviNest.

door Sjerp Weima

Om veranderingen in vogelpopulaties te kunnen verklaren, zijn ten minste gegevens over het broedsucces nodig. Sovon verzamelt die in hun Meetnet Nestkaarten (www.sovon.nl/tellen/telprojecten/nestkaarten). Dit werd in 1995 gestart als aanvulling op de broedvogelmonitoring.

Tot 2018 dienden de op papieren nestkaarten verzamelde gegevens in een speciaal te installeren Windowsprogramma te worden 'ingeklopt' om daarmee te worden verstuurd naar de Sovon-database. Met de app AviNest (voor Android; nog niet voor iPhone niet beschikbaar) is het verzamelen van gegevens over broedbiologie en broedsucces een stuk eenvoudiger geworden, gestandaardiseerd en 'in het veld' uitvoerbaar gemaakt.

Heel kort bij het nest

AviNest opent met een kaart van het gebied waar je je bevindt (fig. 1) en de lijst van nesten die je al hebt ingevoerd. Kleuren op de

kaart geven de status aan van het nest (afgerond of dat er nog een bezoek nodig is) en in de lijst staan vinkjes bij zojuist bezochte of afgeronde nesten. Vanaf dit scherm kan, voor geregistreerde legfels, worden doorgelinkt naar de nestgegevens of kan een nieuw legsel worden aangemaakt.

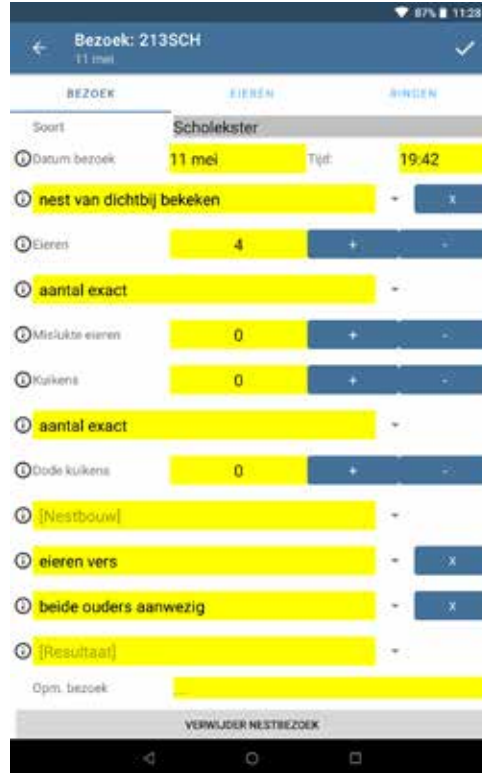
De app maakt gebruik van de GPS-gegevens van het apparaat. AviNest is zo gebouwd, dat je maar heel kort in de buurt van een nest hoeft te zijn om gegevens in te voeren. Na het vastleggen van de locatie en de soort volstaat een snelle blik op het nest (om het aantal eieren of jongen te tellen of de leeftijd van de jongen te schatten), waarna op veilige afstand van het nest de gegevens van het nestbezoek kunnen worden ingevoerd (fig. 2). Hierdoor is de kans op verstoring geminimaliseerd; voor mij een absolute vereiste om überhaupt broedsucces te willen monitoren.

Nestvlieders

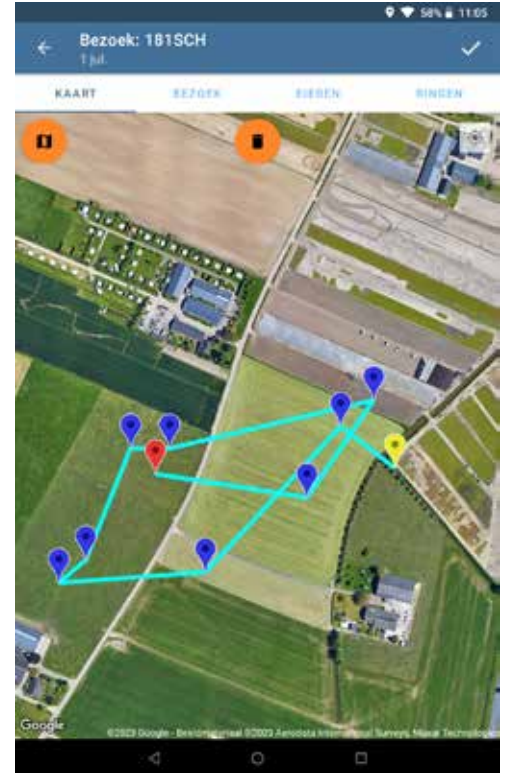
Zelf gebruik ik AviNest voor het volgen van het broedsucces van scholeksters en kleine plevieren rondom Houten. Beide soorten zijn nestvlieders en ik kan de verschillende stadia van ontwikkeling van



Figuur 1: Beginscherm AviNest; met locaties en status van aanwezige nesten of gezinnen.



Figuur 2: Scherm bezoek; voor het vastleggen van gegevens over eieren, jongen en (gedrag) oudervogels.



Figuur 3: Scherm bezoek; met kaart voor het vastleggen van locaties van gezinnen. De nestlocatie is geel, de actuele locatie rood.

legsels en broedsels snel en eenduidig vastleggen in de app. De families met jongen verplaatsen zich door het landschap. In AviNest kan per bezoek de locatie van het gezin worden vastgelegd (fig. 3). Dat geeft mij aan het einde van het seizoen een verrassend inzicht in het habitat dat door deze nestvlinders met opgroeiende jongen wordt gebruikt.

Uiteraard is het belangrijk om het succes of falen van een broedpoging te registreren. Dit kan in AviNest tot in detail. Om op een statistisch verantwoorde manier met de gegevens te kunnen rekenen, dien je ten minste drie bezoeken te registreren. Eén om het nest vast te leggen, een bezoek aan het einde van de jongenfase en een tussentijds bezoek om vast te stellen dat er nog wordt gewerkt aan nageslacht. Bij voorkeur wordt een nest of gezin van afstand bekeken.

Ook gegevens van aangebrachte of afgelezen ringen kunnen in AviNest worden geregistreerd. Voor terugmeldingen is er een snelle koppeling met BirdRing ingebouwd; erg handig!

Veilige opslag

Na elk bezoek kunnen de gegevens van de app worden gesynchroniseerd met de database bij Sovon. Daarmee is de gebruiker verzekerd van de veilige opslag van de gegevens.

Je kunt met anderen samenwerken bij het volgen en registreren van legsels in de app. Deze mogelijkheid zal in een nieuwe versie nog worden uitgebreid.

Na het broedseizoen kunnen in het Sovon-portaal een aantal standaard rapportages worden gemaakt. Vanuit de app kunnen de gegevens als .csv-bestand worden geëxporteerd. Daarmee kan de gebruiker zelf gaan rekenen en eigen overzichten maken.

Ben je geïnteresseerd geraakt om een bijdrage te leveren aan broedbiologisch onderzoek? Voor het gebruik van AviNest heb je een Sovon-account nodig en voor het volgen van nesten een registratiebewijs voor het nestkaartproject. Meer info vind je op:

[Hoe start ik als nestonderzoeker?/Sovon](#)



Birdingplaces

dé gratis tool voor vogels kijken in Europa



Culemborg en Steenwaard

QR-code Birdingplaces.eu



Top 5 vogels

--	--	--	--	--

Andere vogels die je hier kunt zien

door Bas Engels

Sinds januari 2020 zijn er meer dan 1200 vogelgebieden in Nederland en ruim 7000 gebieden over de hele wereld op de kaart gezet op Birdingplaces; een gratis toegankelijke website gemaakt voor en door vogelaars. Informatie over specifieke vogelgebieden in Europa was doorgaans moeilijk en sporadisch vindbaar, maar Birdingplaces heeft daar verandering in gebracht.

Elk van deze ruim 7000 gebieden bevat informatie over waar je het beste kunt parkeren, welke route je het beste kunt afleggen, welke soorten je in het gebied kunt aantreffen, en of er vogelkijkhutten aanwezig zijn.

Ook de gemeente Culemborg is inmiddels goed op de kaart vertegenwoordigd, zoals de Regulieren, de Molenkade en de Tichelgaten. Je kunt gratis een account aanmaken op de website en gebruikmaken van alle informatie die voorhanden is. Daarnaast kun je ook nieuwe gebieden op de kaart zetten. Je hoeft geen ervaren vogelaar te zijn om deze gebieden aan te maken. Het is voor de meeste gebruikers veel belangrijker om te weten waar ze hun auto het beste kunnen parkeren, of het gebied in een bepaald seizoen is afgesloten, of waar jijzelf leuke soorten in het gebied hebt gezien. Andere gebruikers kunnen deze gebieden weer aanvullen met hun eigen kennis.

Verschillende onderdelen

Een Birdingplace, oftewel een vogelgebied, bestaat uit verschillende onderdelen. Allereerst valt een gebied in een bepaalde categorie,

zoals A: dit gebied mag je niet missen (aangegeven als een rode stip op de kaart), of C: leuk als je in de buurt bent (aangegeven met een blauwe stip op de kaart). Het zegt iets over wat er voor vogelaars te halen valt, en of het de moeite waard is om het gebied te bezoeken. Een Birdingplace heeft een (soms uitgebreide) beschrijving van het gebied waarin staat beschreven waar welke soorten kunnen worden gezien, welke belangrijke landschapselementen aanwezig zijn, en tijdens welk seizoen je het beste het gebied kan bezoeken. Details over het gebied staan overzichtelijk weergegeven. Is het handig om een telescoop mee te nemen? Is het gebied ook toegankelijk per fiets? Kun je een ronde maken, of is het alleen een mooi uitkijkpunt?

Landkaart

Misschien wel het belangrijkste onderdeel van een Birdingplace is de landkaart. Op deze kaart staat de eventuele looproute, de beste parkeerplaats, de locaties voor specifieke vogelsoorten, en waar eventuele vogelkijkhutten aanwezig zijn. Eventuele horecagelegenheden of extra informatie over bezienswaardigheden, zoals een informatiebord, kunnen ook worden weergegeven. Op deze manier kan lokale informatie over interessante vogelgebieden worden gedeeld met andere vogelliefhebbers, en kunnen ook zij deze gebieden gaan ontdekken.

Ben je benieuwd naar Birdingplaces?

Ga dan naar de website birdingplaces.eu/nl en kijk eens rond!



Verschillende opstellingen van wildcamera's

*Pindakaasopstellingen,
rechts struikrover voor kleine marterachtigen*



door Jurgen Geven

Wildcamera's zijn compact, weerbestendig en worden meestal bevestigd aan bomen of palen in gebieden waar wilde dieren of hun graaf-/loopsporen worden gezien. Ze zijn uitgerust met bewegings- of warmtesensoren die automatisch foto's of video's vastleggen wanneer er activiteit wordt gedetecteerd.

De wildcamera maakt alleen opnames als er daadwerkelijk activiteit voor de camera is. Hierbij wordt gebruik gemaakt van een zogenaamde passieve infrarood (PIR) sensor. Deze geavanceerde sensor activeert de camera bij het opnemen van een bewegende warmtebron. De optimale camerolocatie is vlak, vrij van versturende vegetatie, stenen en takken, uit de zon, en voorzien van een geschikt, stevig bevestigingspunt waaraan je de wildcamera kunt vastmaken.

Struikrover

Gebruik je een wildcamera voor een zogenaamde struikrover of een mostela (zie foto's) dan wordt er een voorzetlensje gebruikt, omdat de afstand van de wildcamera tot bijvoorbeeld een sardienblikje dan wordt verkleind tot 50 centimeter (bij struikrover).

Hoe hoger de wildcamera hangt, des te groter is de kans dat kleinere dieren er ongezien voorlangs lopen. Wil je zowel de grotere (das,

ree, vos) als de kleine dieren (muizen, wezel) op beeld krijgen, dan is het advies om de wildcamera op kniehoogte (ongeveer dertig tot vijftig centimeter) te plaatsen.

Voor het plaatsen van wildcamera's is toestemming van de terreineigenaar nodig. Een boswachter geeft die toestemming niet zo snel, omdat een wildcamera vaak (ver) buiten de paden opgesteld wordt en je in de meeste gebieden niet buiten de paden mag.

Waar moet je opletten als je een wildcamera wil aanschaffen?

Snelheid, ofwel de reactietijd

Resolutie van afbeeldingen

Bereik van de bewegingssensor (afstand en zichthoek)

Bewegingssensor versus infraroodsensor

Glow of no glow (is infraroodverlichting zichtbaar of niet)

Prijs

Voor de meeste wildcamera's volstaat een SD-kaart van 32GB. Dit is ruim voldoende opslagruimte voor het vastleggen van een grote verzameling beelden. Praktisch alle wildcamera's werken op AA-batterijen. Vaak op 6, 8, 10 of 12 stuks, afhankelijk van welk model wildcamera u heeft. Wij gebruiken alkaline batterijen of nog beter lithium batterijen. 🐿

Wat niet mag ontbreken:



Links de schrijfwijze in de aloude notitieboekjes. Per kwartier, met zo nauwkeurig mogelijk de vliegrichting en met vaste afkortingen voor de soorten.

Daarnaast de app in gebruik tijdens een telling.

Als er iets is wat in een overzicht van digitale natuurtools niet mag ontbreken, is het Trektellen wel. Je hebt het als vogelaar misschien niet zo in de gaten, maar de site [Trektellen.nl](https://trektellen.nl) bestaat al bijna een kwart eeuw (sinds 2001). Deze site heeft een niet te overschatten rol gespeeld bij het populair maken van vogeltrekten. Niet alleen in Nederland, maar zelfs ver daarbuiten. Bovendien heeft de aan de site verbonden app het tellen zelf revolutionair veranderd.

door Louis van Oort

Het waarnemen en noteren van vogeltrek is altijd een bijzondere niche van het vogelen geweest. Het is echt specialisatiewerk, domweg omdat het veel lastiger is langstreckende vogels op naam te brengen dan vogels die gewoon ter plaatse zijn. Na de echte pioniers bracht de Landelijke Werkgroep Vogeltrek Tellen (1976-1993) structuur in het vastleggen van de vogeltrek, door met vaste protocollen te werken. Ook een aantal NVWC'ers stortte zich hierop en vestigde een trektelpost op een Lekrib in de Redichemse Waard. Ik kan nog veel meer over deze jaren vertellen – en misschien doe ik dat nog wel eens – maar dat valt buiten de reikwijdte van dit verhaal.

De komst van Trektellen.nl

Lange tijd hielden de Culemborgse trektellers ook een zeker protocol aan: vanaf het eerste weekend van augustus tot en met het laatste van november werd iedere zaterdag geteld, vanaf een half uur voor tot 2 uur na zonsopkomst. Weer of geen weer. En in het voorjaar werd helemaal niet getrekteld, want "dan vliegt alles hoog over en zijn de aantallen heel laag, omdat hier bij ons geen stuwing is." Dat was althans het beeld bij ons. En dat beeld veranderde met

de komst van Trektellen.nl.

Op deze site kon je 's avonds zien wat er die dag allemaal voorbij was gevlogen op de verschillende telposten in het land. Zo kreeg je een beeld waar de beste telposten lagen maar ook wanneer bijvoorbeeld de eerste boerenzwaluwen weer werden gesignaleerd of waar opvallend grote aantallen van een bepaalde soort werden gezien. En dat het wel degelijk de moeite waard was om ook in het voorjaar te gaan trektellen. Sterker nog, dat bleek in bepaalde opzichten nog interessanter dan in het najaar.

Vaker tellen

Maar de grootste eyeopener was toch wel: waarom zou je je beperken tot alleen 2,5 uur op zaterdag? Gewoon gaan als de omstandigheden gunstig zijn, wanneer dan ook! Het leidde ertoe dat sindsdien de telpost in de Redichemse Waard veel vaker en – in uren – veel langer bezet is gedurende een jaar. De andere kant is dat er nu bijna nooit meer geteld wordt als het slecht weer is, en dat was voorheen wél het geval.

Kortom, we gingen vaker tellen, kregen een beter beeld van hoe het er elders in het land aan toeging en daardoor wat we ook in Culemborg op dat moment konden verwachten. Na afloop van de telling moest je dan nog wel even de gegevens uit je notitieboekje op de computer inkloppen voor de website. Dat voelde altijd een beetje als corvee, maar daarna was de Redichemse Waard wel weer mooi tussen het groeiend aantal telposten in Nederland te zien.

En het bleef niet bij Nederland. Trektellen werd ook een portaal voor telposten in de ons omringende landen. Dat besefte ik pas goed toen ik in 2010 op een vogelreis door Marokko een aantal Engelse vogelaars sprak en een van hen aan me vroeg: "Do you



Redichemse waard (Culemborg) zaterdag 4 oktober 2014

Alle vogelsoorten	Z	N	Totaal	Z	N	Totaal
Brandgans	36	-	36	3	-	3
Groene Gans	130	27	157	4	-	4
Netgans spec.	-	5	5	-	1	1
Malgans	118	27	145	10	1	11
Sloebreed	-	2	2	-	1	1
Wildeend	1	3	4	7	1	8
Overst.	19	34	53	1	-	1
Wilde zwam	4	16	20	1	-	1
Pijlstaart	-	1	1	20	1	21
Huisduif	2	-	2	4	4	8
Inlandduif	89	24	113	3	1	4
Proutduif	45	4	49	2	3	5
Turkse tortel	2	1	3	27	-	27
Muis	-	2	2	2	-	2
Kraai	3	-	3	1	-	1
Goudplevier	1	-	1	1	1	2
Wurg	1	3	4	-	-	-
Rauwe Strandlop	1	-	1	2	-	2
Bekje	-	1	1	150	-	150
Storvenhans	3	3	6	34	-	34
Grote Mantelmeeuw	1	-	1	573	36	609
Gastoniaanse *	-	1	1	101	1	102
Kleine Mantelmeeuw	-	2	2	40	-	40

Boven: Old skool op de telpost, gewapend met kijker en scoop.

De pagina van telpost Redichemse Waard op de site Trektellen.nl. Dit was de telling tijdens EuroBirdwatch 10 jaar geleden.

know Trektellen?", met de klemtoon op de tweede lettergreep. En of ik dat kende! Hij legde uit dat grote Engelse telposten als Flamborough Head en Spurn hier ook hun gegevens invoerden. We konden nu dus de trek in heel Europa en zelfs van posten elders in de wereld volgen!

Trektellen-app

Zoals eerder gezegd, veranderde het tellen zelf ingrijpend dankzij de app die door de mensen achter Trektellen werd ontwikkeld. Met deze app (Trektellen genaamd, je verwacht het niet) kon je de gegevens van de voorbijvliegende vogels rechtstreeks in je telefoon invoeren terwijl je op de post stond en hoefde je dat dus niet meer te doen als je thuis kwam van je telling.

In het begin zaten er nogal wat bugs in de app, maar de updates volgden elkaar snel op. En mede door het frequente gebruik van een groeiend aantal tellers konden verbeteringen worden toegepast die de Trektellen-app tot een van de gebruiksvriendelijkste en efficiëntste maakten die ik ken. Met een paar klikken leg je de gegevens van iedere voorbijvliegende vogel of groep vogels razendsnel vast. Superhandig ook op momenten dat de trek intensief is, omdat je snel veel kunt verwerken. Bovendien kan je al ingevoerde gegevens makkelijk aanpassen. Je wilt de gegevens die in de landelijke database terechtkomen wel zo zuiver mogelijk houden.

Ook hier een nadeeltje: na enige tijd noteerde niemand de langsvliegende vogels meer in een boekje en verdween ook de nauwkeurige notitie van de vliegrichting. Dat kan nog wel in de nieuwe app, maar vrijwel niemand doet dat nog. Het is nu ofwel N ofwel Z en niet meer OZO of WNW etc.

Live

De laatste grote sprong voorwaarts in dit verband was toen het mogelijk werd je telling live bij te houden. Dat betekent dat wanneer je een vogel invoert in de app er meteen een online update van je lijst wordt uitgevoerd. Op die manier kan je op Trektellen.nl zo goed als live meemaken wat er op al die telposten wordt gezien. In het veld staan we dus regelmatig te bekijken wat er bijvoorbeeld op De Horde wordt gezien, een telpost bij Lopik die met die van ons kan worden vergeleken maar waar veel vaker wordt geteld. Als er ergens iets heel bijzonders wordt waargenomen, geven trektellers dat ook aan elkaar door via landelijke of regionale WhatsApp-groepen. Maar via Trektellen.nl kan je fantastisch zien of jouw post een vergelijkbaar beeld heeft met de rest van Nederland, of er in positieve of negatieve zin uitspringt.

Old skool

Kortom: de digitale zegeningen van Trektellen hebben in veel opzichten het trektellen veranderd. Althans, alles wat eromheen gebeurt. Want in wezen staan we nog steeds iedere keer helemaal old skool met verrekijker om de nek en de telescoop ernaast vol blijde verwachting op de telpost. Als jonge honden die bijna uitgelaten worden. Niet kunnen wachten met kijken welke mooie soorten er nu weer zullen passeren. Om na een tijdje, als er weinig langsvliegt, alle wereldproblematiek en bingewaardige series te bespreken en ons te verliezen in slechte dan wel briljante grappen ten koste van iedereen en zijn moeder. Dat zie ik nog niet zo gauw veranderen door AI en andere technieken.

De tellingen van de telposten in ons werkgebied zijn -uiteraard- te vinden op Trektellen.nl. Zoek op Redichemse Waard, Werk aan het Spoor of Regulieren.

De batdetector



*Gewone grootoorvleermuis
en AI-illustratie batdetector*

*De batdetector sluit je aan op je telefoon.
Het is de microfoon van de echometer. Op de telefoon
zie je een stukje van de app met dezelfde naam.*



door Wiegert Steen

Vleermuizen hebben een soort zesde zintuig waarmee ze zich oriënteren tijdens de vlucht en prooien opsporen. Het is echolocatie of sonar, letterlijk het plaats bepalen door de echo van zelfgeproduceerde geluiden op te vangen. Het principe is eenvoudig: de vleermuis roept (via de mond of neus) voortdurend korte (geluids)pulsen uit. Deze weerkaatsen tegen alle obstakels in de omgeving, dus ook tegen prooien die zich in de buurt bevinden. Door de echo's van deze (geluids)pulsen op te vangen met de oren, 'zien' vleermuizen als het ware hun omgeving. Op deze manier kunnen vleermuizen prooien vangen en navigeren van en naar hun verblijfplaats en foerageergebied.

De (geluids)pulsen die vleermuizen voortbrengen zijn zo hoog dat ze onhoorbaar zijn voor de mens. Het zijn ultrasonische geluiden. Een batdetector zet deze pulsen om in een hoorbaar geluid voor mensen. Hiervoor zijn verschillende type detectoren waarvan de meest bekende een heterodyne detector is. De heterodyne detectors zijn het eenvoudigst en dus ook het goedkoopst. Je stelt een toonhoogte in waarop je vleermuisgeluiden verwacht. In het apparaat zit een oscillator die het geluid dat je ingesteld hebt mixt met het geluid van een passerende vleermuis. Als het apparaat ingesteld is op 50 kHz en er roept een vleermuis op 45 kHz dan komt er een geluid uit van 5 kHz. Een vleermuis die roept op 25 kHz geeft ook een geluid, maar kun je dus niet meer horen (mensen kunnen geluid horen tot ongeveer 20 kHz). Een vleermuis die roept op 40 kHz geeft een geluid van 10 kHz. Deze vleermuis is

wel hoorbaar, maar met een vertekend geluid. Wil je de vleermuizen beter horen dan stel je in op een andere frequentie waarop je de vleermuis verwacht.

Daarnaast zijn er detectors met ingebouwde opnameapparatuur. Deze apparaten hebben een interne geheugenkaart en nemen alle ultrasonische geluiden op met een GPS locatie, zodat deze op een later tijdstip met behulp van een analyseprogramma op de computer geanalyseerd kunnen worden. Ook zijn er systemen die ingebouwde of extern aan te sluiten schermpjes hebben waarop het mogelijk is om de geluiden heterodyne of vertraagd af te spelen en om de sonogrammen al in het veld te bekijken. Een sonogram is een grafische weergave van het verloop van de frequentie (kHz) over de tijd. Als app voor de telefoon/tablet is er een speciale USB ultrasonische microfoon die ingepluggd kan worden. In combinatie met een app zijn de geluiden niet alleen hoorbaar, maar ook zichtbaar in een sonogram op de telefoon of tablet.

Het is nog belangrijk om te weten dat alle vleermuissoorten verschillend zijn. Ze verschillen in formaat, in bouw en in voedselkeuze. En dus verschillen de soorten ook in de (geluids)pulsen die ze maken. Bepaalde jachtwijzen of prooiselecties betekenen ook weer een eigen optimale (geluids)puls. Aan de hand van de pulsen zijn veel vleermuissoorten met redelijk grote zekerheid te herkennen, maar er zijn ook soorten die niet van elkaar te onderscheiden zijn. Het gebeurt dan ook regelmatig dat er geen zekere uitspraken te doen zijn over een waargenomen soort. Wilt u een keer ervaring opdoen met een batdetector ga dan mee met een excursie tijdens de Nacht van de Vleermuis in het weekend van 23, 24 en 25 augustus 2024 (www.nachtvandeveleermuis.nl). 🦇

Vogels tellen tijdens je slaap!



Koperwiek

door Jouke Altenburg. Foto's koperwieken: Paul van Veen

Dit artikel beschrijft hoe ik in het najaar van 2023 aan de slag ben gegaan met het volgen van de nachtelijke vogeltrek. Ik doe dit nog veel te kort om onderbouwde resultaten te kunnen presenteren. Maar de vastgelegde massale koperwiekentrek in de nacht van 12 op 13 maart 2024 geeft wel zicht op de mogelijkheden van deze recente vorm van vogelmonitoring.

In het najaar en het voorjaar verplaatsen vele miljoenen vogels zich tussen hun broed- en overwinteringsgebied en vice versa. Een fascinerend fenomeen. Het volgen van overdag trekkende vogels nam sinds de jaren '80 van de vorige eeuw in Nederland een grote vlucht [1]. Maar hoe indrukwekkend die dagtrek ook kan zijn, het merendeel van de vogels trekt 's nachts, zo bleek uit radaronderzoek. Maar van de nachttrek in de onderste luchtlagen, die zich o.a. door de kromming van de aarde aan de radar onttrekt, weten we nog weinig [1]. Die kennislacune kan worden gevuld door 's nachts geluidsopnames te maken en vervolgens te analyseren: Vogels tellen, die tijdens je slaap zijn gepasseerd! Geïnspireerd door een webinar van Sovon [2] neem ik sinds oktober 2023 geluiden van 's nachts trekkende vogels op. In Nederland zijn er enkele tientallen mensen, die zich daar regelmatig mee bezighouden [3]. De belangstelling voor het volgen van nachtelijke vogeltrek neemt de laatste jaren toe. Om starters een handvat te bieden en om de resultaten zo vergelijkbaar mogelijk te maken, stak een aantal pioniers in 2018 de koppen bij elkaar: zij schreven een beknopte handleiding [4].

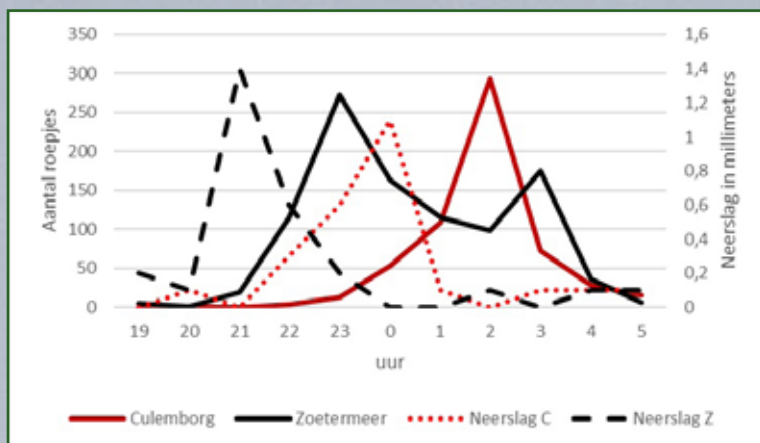
Mijn aanpak

Ongeveer één- of tweemaal per week richt ik 's avonds een microfoon (Rode NTG-1) op de nachtelijke hemel. Ik kies daarvoor nachten uit met weinig of geen regen en wind. Een opnameapparaatje (Tascam DRx-40) legt de geluiden vast van het begin van de astronomische avondschemering tot de start van de nautische ochtendschemering [2,5]. De opstelling staat tamelijk weerbestendig onder een dakoverstek in een geopend zolderraam. Oud-NVWC'er Marcel van der Tol registreert in zijn woonplaats Zoetermeer de nachtelijke vogeltrek met een Audiomoth in een weerbestendige hoes. Maar het kan zelfs met een (oude) smartphone, door de microfoon te voorzien van een mini-'plopkapje' tegen het windgeruis.

De geluidsopnames analyseer ik met Audacity. Met deze gratis software kun je niet alleen nachteluiden beluisteren, maar ook bekijken in de vorm van een sonogram. In een sonogram staan de lage tonen onderaan en de hoge bovenaan. De eenheid voor geluidshoogte is (kilo-)Hertz (kHz). De trekgeluiden verschillen per vogelsoort qua toonhoogte én patroon. Minuut voor minuut scroll je door een bestand op zoek naar die patronen. Zie je er een patroontje, dan druk je op 'afspelen'. Zo noteer je successievelijk het aantal roepjes en aantal groepen van elke soort in een Excelbestand. Dat is handig voor het sommeren van de resultaten en het maken van grafiekjes.

Wanneer je een geluidje niet weet te determineren begint het puzzelen. Om te beginnen gebruik ik de app Merlin bird id. Maar Merlin komt er ook vaak niet uit. Zeker niet wanneer het maar één roepje is; ook al speel ik het herhaald af. Vervolgens beluister ik op de website Xeno-canto geluidsopnames van kandidaatsoorten. Kom ik er

Vogels tellen tijdens je slaap

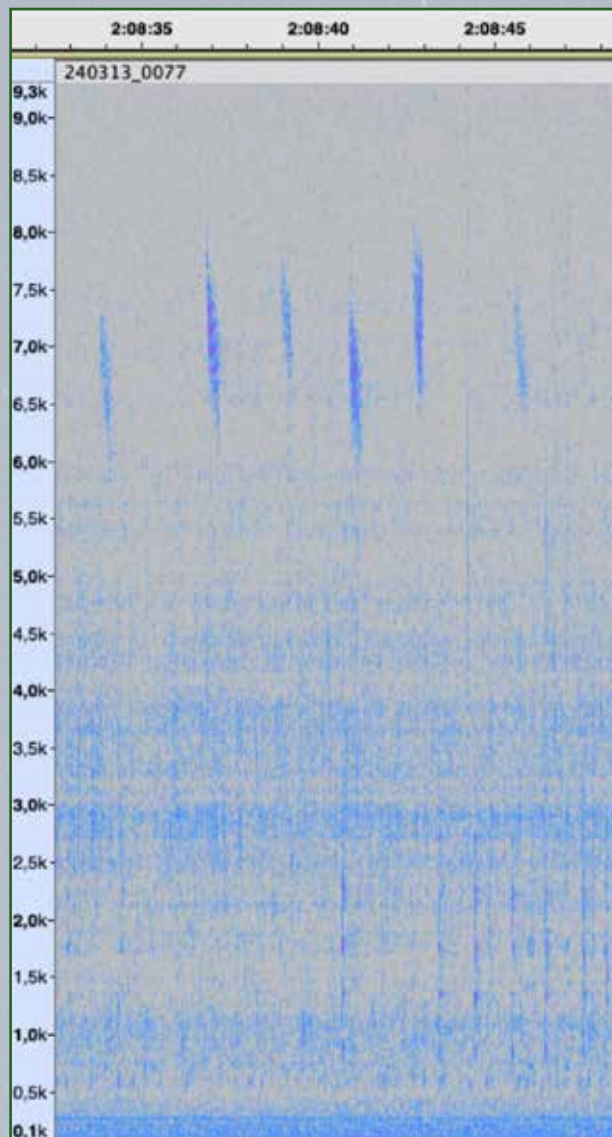


Figuur 1: Het aantal roepende koperwieken dat in de nacht van 12 op 13 maart 2024 per uur over Zoetermeer (Z) en Culemborg (C) trok. De gestippelde lijnen tonen voor beide locaties het neerslagverloop per uur [6].

dan nog niet uit dan vraag ik een geluidenexpert om raad. Kom ik er helemaal niet uit, dan wordt het roepje als 'onbekend' opgeslagen. Een nieuwe techniek moet je je eigen maken. De resultaten moeten immers betrouwbaar zijn, zeker wanneer je ze in de database van Trektellen.nl plaatst. Maar het grote voordeel van geluidsopnames is, dat je ze altijd nog eens opnieuw kunt analyseren. Er schijnt overigens software te zijn waarmee je geluidsbestanden geautomatiseerd kunt analyseren. Maar dan mis ik toch het gevoel dat ik heb bij het openen van een nieuw geluidsbestand: dat voelt als het uitpakken van een cadeautje.

Topnacht

De nacht van 12 op 13 maart 2024 is voor mij de topper tot nu toe. Massaal trokken koperwieken van hun zuidelijke overwinteringsgebieden naar hun broedgebieden in Noord-Europa en Rusland. Ik noteerde in totaal 591 roepjes tussen 8 uur 's avonds en 6 uur 's ochtends. Marcel begon wat eerder met opnemen en registreerde maar liefst 1009 koperwiekenroepjes. In Zoetermeer lag de piek tussen 23 uur en middernacht, in Culemborg tussen 2 en 3 uur (figuur 1). Maar er zijn ook leuke overeenkomsten te zien. Op beide locaties was de piek in het aantal roepjes per uur nagenoeg gelijk (273 om 294). Beide pieken vielen zo'n twee uur na het einde van lichte



Figuur 2: Sonogram waarop binnen 15 seconden zes koperwiekroepjes te zien zijn: de blauw met rode 'vuurpijlen' tussen 6 en 8 kHz. Hoe roder, des te luider. Een overvliegende brandgans (de verticale streepjes tussen 0.5 en 2.5 kHz) is te zien vanaf 2:08:40. De andere blauwe strepen onder de 5 kHz zijn achtergrondgeluiden zoals windgeruis en het 'murmelen' van de vijfverafvoer van de achterburen.

regenval [6]. Maar de aantallen koperwiek roepjes lagen in Zoetermeer gemiddeld op een hoger niveau (gem. 92/uur \pm 88 ex.) en er kwam ook nog tussen 4 en 5 uur een tweede golf koperwieken over. Het doortrekkpatroon over Culemborg kende maar één scherpe piek en kwam op een lager uurgemiddelde uit dan Zoetermeer (gem. 54/uur \pm 87 ex.).

Het sonogram (figuur 2) toont zo'n 15 seconden van de Culemborgse trekpiek. Als blauwe vuurpijlen, soms met een rode kern (dan zijn de vogels dichtbij), springen de koperwiekroepjes in het oog. En dan te bedenken dat echt niet alle koperwieken hun snavel zullen hebben opengetrokken in die luttele seconden dat ze passeerden.

Als ik figuur 1 bekijk dan borrelen allerlei vragen bij me naar boven. Was een lagere trekhoogte gedurende de piekuren voor de koperwieken gunstiger dan het trekken boven geluidsregistratiehoogte? Ofwel, is er een kans dat de hele nacht zo'n 300 roepende koperwieken per uur over zijn getrokken? De weerdata geven geen aanwijzingen dat de koperwieken hun vlieghoogte tijdens deze nacht door wind of neerslag moesten wijzigen. De wind bleef de hele nacht vrij constant met 3 Beaufort uit het zuiden tot zuidwesten waaien. Wind mee dus, wat overigens doorgaans tot trekken



Koperwiek

op grotere hoogte leidt [1]. De neerslag bleef beperkt tot maximaal 1,5 mm per uur. Dat lijkt evenmin de aanleiding om tijdelijk lager te gaan vliegen.

De piekaantallen per uur lagen voor Zoetermeer en Culemborg nagenoeg gelijk. Alleen was er in Zoetermeer sprake van een tweede piek tussen 3 en 4 uur. Voegde zich daar misschien een stroom van in het Verenigd Koninkrijk overwinterende koperwieken in de West-Europese trekbaan op het vasteland?

En waarom bleven de aantallen buiten de piekuren in Zoetermeer hoger dan in Culemborg? Was er sprake van stuwning langs de kust? Maar dit type stuwning treedt doorgaans op met (harde) oostenwind [1]. Kortom: vragen, vragen, vragen... en nog geen antwoorden. Daarvoor zijn veel gegevens van meer telposten en uit vele jaren nodig.

Maar wat weten we wel? Er moeten tijdens de nacht van 12 op 13 maart enorme aantallen koperwieken over Nederland zijn getrokken. In de voorgaande en navolgende nachten werden deze aantallen bij lange na niet meer gehaald [4]: een buitenkansje, dus. Het was ook een feestje - weliswaar tijdrovend - om het geluidsbestand van die nacht uit te werken.

Kortom, door vogels te tellen met geluidsopnames ging er een nieuwe vogelwereld voor me open!

Dankwoord

Joost van den Bruggen (Sovon) hielp me op weg. Marcel van der Tol bedank ik voor het delen van zijn gegevens van de koperwiekentrek en tips voor het verwerken van de waarnemingen.



*De geluidsofstelling in bedrijf in het zolderraam.
29-04-2024*

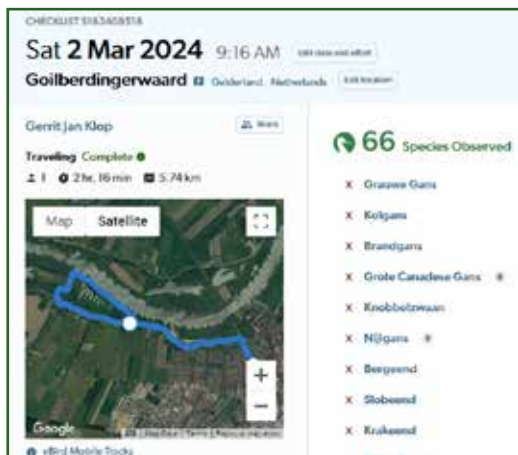
Bronvermelding

- [1] Lensink et al. 2002. Vogeltrek over Nederland 1976 – 1993. Schuyt & Co.
- [2] Gillings et al. 2018. A protocol for standardised nocturnal flight call monitoring. BTO, The Sound Approach, Sovon.
- [3] Webinar 'Nachttrektellen voor beginners'. 2021. https://www.youtube.com/watch?v=D_AgJdlInOgl.
- [4] <https://trektellen.nl/>
- [5] <https://www.timeanddate.com/sun>
- [6] www.knmi.nl – gegevens weerstations 344 (Rotterdam) en 348 (Cabauw-mast). 🐦

eBird: je vogelwaarnemingen in checklists

door Gerrit Jan Klop

Ik ben een enthousiaste gebruiker van eBird. eBird is in het kort de Amerikaanse versie van waarneming.nl, maar dan alleen voor vogels. Er zijn een paar significante verschillen met waarneming.nl die ik aan de hand van een aantal schermafbeeldingen zal uitleggen.



Checklist Goilberdingen

Het belangrijkste kenmerk van eBird is dat het gebruikmaakt van zogenaamde checklists. Een checklist is een lijst van vogelsoorten die je op een bepaalde locatie hebt waargenomen. Die locatie kan op een plek zijn, maar ook een wandeling, fietstocht of zelfs een rit met de auto. De bijbehorende app houdt nauwkeurig bij hoe je hebt gelopen en laat dat zien bij de checklist.

Het voorbeeld hier op de foto gaat over een rondje door de Goilberdingerwaard dat ik op 2 maart tijdens de maandelijkse excursie heb gemaakt. Een oplettende lezer zal zien dat ik na het rondje vergeten ben de checklist te stoppen. Dat deed ik pas toen ik terug was in Culemborg en dat is op het kaartje mooi te zien. De 'X' voor de soortnaam betekent dat de soort aanwezig was, maar je kunt ook aantallen invoeren. Dit systeem van checklists zorgt er wel voor dat je nooit een exacte locatie van een enkele waarneming meer kunt achterhalen.



eBird_Wereld en eBird_Nerderland

Op het moment van schrijven heb ik 353 checklists gemaakt in eBird. Al deze data worden gebruikt om mij als gebruiker prachtige



overzichten te geven. Op deze afbeelding staat hoeveel vogelsoorten ik in verschillende delen van de wereld heb gezien. Als er met de muis overheen wordt bewogen is te zien hoeveel soorten ik in dat specifieke land heb gezien. Dit voorbeeld laat zien dat ik in Ecuador 544 soorten heb ingevoerd in eBird. Ook kan op een land worden ingezoomd en dan zie je dat land met een onderverdeling in provincies. In de provincie Gelderland heb ik dus 147 soorten ingevoerd in eBird.



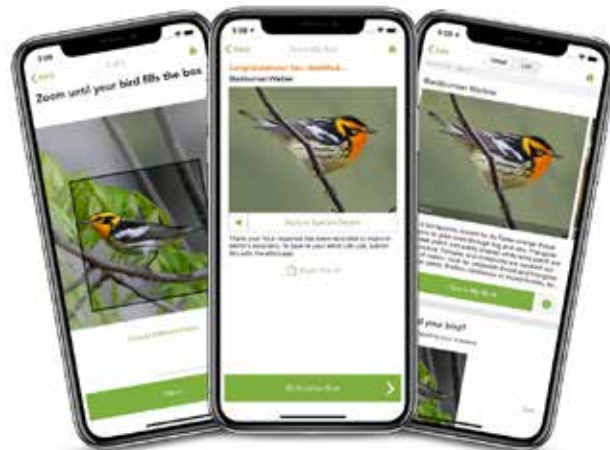
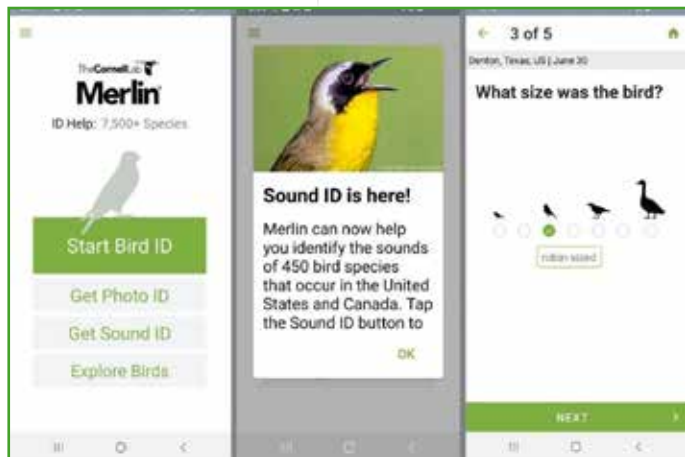
eBird_Draaihals

Ook kun je eBird heel goed gebruiken als je een specifieke soort wilt zien, of aan het onderzoeken bent wat er in een gebied door anderen is gezien. In deze afbeelding heb ik eBird de locaties laten weergeven waar de afgelopen jaren een draaihals is ingevoerd. Deze zijn zichtbaar als de blauwe locatiepinnen. En wanneer ik klik op de hotspot Everdingerwaard is te zien dat de enige draaihals daar in een checklist van mij zit. Wanneer op die datum daar wordt geklikt, wordt meteen de checklist zichtbaar die daarbij hoort. eBird kent gewone locaties en zogenaamde Hotspots. Deze laatste zijn locaties die populair zijn onder eBird-gebruikers en waar veel vogels worden gezien.

Zo kan ik ook alle locaties met checklists zichtbaar maken voor een gebied waar ik op vakantie heen ga. Dit geeft mij veel informatie over plekken die ik kan gaan bezoeken en wat ik daar mogelijk voor vogels kan gaan zien. Natuurlijk is het dan mogelijk (en slim) om te filteren op de periode dat je er heen gaat. Typische wintergasten zul je er niet vinden in juni.

Als laatste wil ik nog noemen dat eBird te koppelen is aan de populaire app Merlin. Als die koppeling is gemaakt laat Merlin zien welke soorten je al een keer hebt gezien en welke nog nieuw zijn. 🐦

Digitaal vogelen met *Merlin* deel 2



door Petra Ringenaldus

Vorig jaar schreef ik na de Big Day voor de Hak-al 03-2023 een stukje over de vogelherkenningsapp Merlin, een app die mij bij de voorbereiding van mijn eerste Big Day enorm tot nut is geweest. Inmiddels zijn we een jaar en een Big Day verder en heb ik er nog steeds veel plezier van.

Nog even een korte beschrijving voor wie Merlin nog niet kent: het is een app die is ontwikkeld door The Cornell Lab, en daarmee kan je door middel van het beantwoorden van enkele vragen of het uploaden van een foto meer dan 10.000 vogels identificeren. Er zitten verschillende pakketten in per land of werelddeel die je kunt installeren. Maar de app herkent vogels ook op geluid, en dat was voor mij destijds de reden om hem op mijn telefoon te zetten. Ik had al een redelijke basis van vogelgeluiden die ik kende, maar met mijn eerste deelname aan de Big Day voor de boeg moest het beter. Daar heeft Merlin me erg bij geholpen. Na enkele maanden had ik al heel wat geluiden aan mijn repertoire kunnen toevoegen.

Alleen bij twijfel

Na de winter was er natuurlijk weer een en ander weggezaakt. Hoe klonk die tuinfluiter nou ook alweer of die grasmus? Daarom heb ik aan het begin van het voorjaar Merlin weer tevoorschijn gehaald om al die geluiden die waren weggezaakt weer onder de knie te krijgen. Dat werkte goed en tegenwoordig haal ik hem alleen nog bij twijfel tevoorschijn of als ik iets hoor dat ik niet direct thuis kan brengen.

Inmiddels weet ik ook beter wanneer Merlin ernaast zit en met welke soorten hij moeite heeft. Vooral als er een spreeuw in de buurt is, willen er nog wel eens wat onverwachte soorten opduiken en zitten er binnen een paar minuten opeens een torenvalk, goudvink en ijsvogel in de tuin. Wat ik een leuke ontdekking vond, is dat Merlin ook de roffel van de grote bonte specht en kleine bonte specht kan onderscheiden. Dat leverde me op de Big Day een kleine bonte specht op toen ik toevallig mijn eerste zelf ontdekte appelvink aan het checken was.

Ook wel eens irritant

Binnenkort ga ik een weekje naar Vlieland en ook dan gaat Merlin mee, want al die zeevogelgeluiden ken ik nog niet goed genoeg en het is een mooie gelegenheid om de app in een ander gebied uitvoerig te testen en kijken wat dat oplevert. Ook van vogelaars die naar het buitenland zijn geweest heb ik al verschillende verhalen gehoord van vogels die ze dankzij Merlin hadden gespot. En ja, het kan ook wel eens irritant zijn als je excursieleider bent en wilt gaan vertellen wat je hoort, en het gras wordt voor je voeten weggemaaid door iemand die toevallig Merlin aan had staan. Maar ach, wat geeft dat nou, het belangrijkste is toch dat mensen enthousiast zijn? Want dat is denk ik wel een van de grote pluspunten van de app: hij is laagdrempelig en het maakt een hobby die voor velen als erg lastig wordt ervaren, voor meer mensen toegankelijk. Ook voor kinderen! Verkoop het als een soort Pokémon Go en grote kans dat ze ermee aan de slag gaan.

Vogelaarsvirus

Vorig jaar had ik twee vrienden in Engeland en Zweden de app ook aangesmeerd. Waar ze me voorheen altijd een beetje geamuseerd aanhoorden als ik weer enthousiast over vogels vertelde, zijn ze nu allebei zelf gegrepen door het vogelaarsvirus. Eerst namen ze Merlin vooral mee als ze toevallig buiten waren, maar nu gaan ze allebei echt op pad voor de vogels. Ze houden lijsten bij, herkennen zelf de geluiden ook steeds beter en de vriend in Engeland is voor dit jaar de 100 inmiddels al gepasseerd en is lid van de RSPB geworden. En inmiddels hebben we vrijwel wekelijks gesprekken over onze waarnemingen. Echt iedereen die ik in de loop van het jaar de app heb aangesmeerd, en dat zijn er aardig wat, is ermee aan de slag gegaan en is enthousiast.

En dat is toch iets dat we als vogelliefhebbers moeten omarmen, want hoe meer mensen geïnteresseerd zijn in vogels, hoe meer ze begaan zullen zijn met hun lot. En dat lijkt mij iets dat met het aankomende kabinet geen overbodige luxe is. 🐦