

De ransuil

Ransuilen zijn in Nederland vrij algemene vogels. Ze broeden in oude nesten van kraaien, eksters, reigers of houtduiven. Vanaf half maart kan een ransuil 4-5 eieren leggen. Na het eerste ei begint het broeden. Na 25-30 dagen komen de jongen uit, die na drie weken het nest verlaten. Deze 'takkelingen' kunnen dan nog niet vliegen, twee weken later wel. Weer 4-5 weken later zijn de uilskuikens uitgegroeid tot zelfstandige uilen.



Michael Kars

Feiten en cijfers over de ransuil

Wetenschappelijke naam
Asio otus

Engelse naam
Long-eared Owl

Bijnaam
katuil of ooruil

Lengte
35-37 cm

Spanwijdte
90-100 cm

Gewicht
215-347 gram

Levensduur
circa 4 jaar, met uitschieters naar 20 jaar

Zang
Een laag en diep 'hoe' dat elke 2,5 seconde wordt herhaald. Het begint zacht en diep, wordt steeds harder en is tot op 1 km te horen.

Voorkomen
Broedt in het hele land, bij voorkeur in open bos, bosranden, duinen, moerasgebieden en parken. Volwassen vogels blijven jaar-rond in de buurt van de broedplaats; jongen trekken soms honderden kilometers weg. Ransuilen uit Noord-Europa en Rusland overwinteren in ons land.

Broedparen (2018-2020)
2100-3000

Winteraantallen (2013-2015)
7000-12.000

Doortrekkers (2008-2012)
500-2000

Portret van een vogel die geluid kan zien

Henk Leenaers

Met zijn priemende, oranje ogen en opstaande oorpluimen is de ransuil een opvallende verschijning, die vaak in de buurt van mensen broedt of overwintert. Toch is de kans klein dat je er een te zien krijgt. Ransuilen zijn namelijk erg schuw. Zie je er toch een en bekijk je hem te lang met een verrekijker of fototoestel, dan steekt hij zijn oorpluimen op en kijkt hij je lang en doordringend aan. 'Wegwezen!' is dan zijn boodschap. Dat kun je als vogelliefhebber ook maar het beste doen, want waarom zou je een rustende vogel verstoren? Ter compensatie deze korte kennismaking.

Gepiep van een roestend scharnier

Ineens zagen we hem, op het dak van het chalet van onze buren: de grijze, donzige takkeling die ons al weken uit onze slaap hield. Omdat het al schemerde en buiten was afgekoeld, zaten we op een zomeravond binnen in ons eigen chalet ergens langs de kust van Noord-Holland. Tussen ons chalet en de uitgestrekte bollenvelden ligt een smalle strook hoge bomen waarin al enkele jaren een ransuilpaar broedt. Hoe goed we ook hadden gezocht, het nest hadden we niet gevonden. En van de volwassen uilen zelf hadden we alleen een schim opgevangen, laag boven de akker jagend op muisen. Maar nu stonden we oog in oog met een jonge ransuil, terwijl hij piepend om

voedsel bedelde. Met dit doordringende geluid, dat nog het meest doet denken aan een roestend scharnier, laten takkelingen hun ouders weten waar ze zijn, zodat die een versgevangen muisje in de juiste bek kunnen afleveren. En ja, hongerig als ze zijn, gaat dat gekras en gepiep de hele nacht door.

Silhouet van een blazende kat

Ook al is het ons destijds niet gelukt er een te spotten, volwassen ransuilen zijn opvallende verschijningen. Ze hebben een slanke bouw en met hun grote oorpluimen en oranje irissen hebben ze wel wat weg van een oehoe, al zijn ze maar half zo groot en soms zelfs een prooi van





Verbazing of | Bert Geelmuijden

deze grote neef. De oorpluimen hebben trouwens niets met het gehoor te maken: ze zitten niet eens in de buurt van de oorschelpen en zijn vooral bedoeld om te communiceren, samen met de witte en zwarte veren in de gezichtssluier. Is een ransuil alert, dan staan de oorpluimen recht overeind; is hij ontspannen, dan liggen ze plat. Volgens sommigen kan een ransuil marters of andere predatoren ook angst inboezemen met zijn uiterlijk: met zijn oranje ogen, priemen-

de blik, ronde kop en half neergeslagen oren heeft het silhouet van een ransuil namelijk wel iets weg van een blazende kat. Vandaar de bijnaam katuil. Anderen vermoedden dat de opgerichte oorpluimen zijn bedoeld als camouflage, omdat ze met hun donkerbruine lengtestrepen lijken op een stuk hout of afgebroken tak.

Schotelantenne met ruisonderdrukking

Hoe het ook zij, het gehoor van de ransuil - en de meeste andere uilen - is een

wonder van evolutionair vernuft. Zou je het uilengehoor in technische termen moeten beschrijven, dan werd het zoiets als 'een geavanceerde schotelantenne met ruisonderdrukking, die het mogelijk maakt de afstand tot het geluid te meten en de geluiden zelf te zien'. Huh, geluiden zien? Ja, het staat er echt. Maar eerst over de schotelantenne met ruisonderdrukking. De schotel, dat is de sluiervan veren rond het uilengezicht, die deze vogels (behalve de steenuil) hun kenmerkende uiterlijk geeft. Deze sluiervan veren heeft een halfronde vorm en bestaat uit twee delen met verschillende functies. De 'dichte' veren achter het oor vergroten het oppervlak van de oorschelp, waardoor (meer) hoge tonen naar de ooroening worden geleid. Mensen bereiken hetzelfde met een hand achter hun oor. Het tweede deel bestaat uit een of twee rijen 'open' veren die de ooroening bedekken. Samen met een huidflap dempen deze veren omgevingsgeluiden zoals het geruis van de wind of het geritsel van bladeren. Dankzij deze ruisonderdrukking kunnen ransuilen het hoge geluid van een prooi beter waarnemen. Moderne koptelefoons, waarmee je in een trein of bus ongestoord naar muziek kunt luisteren, kunnen dit ook, maar doen dat op een andere manier: door tegengeluid te produceren.

Genoeg ruimte voor geavanceerd gehoor

Met hun slimme schotel kunnen uilen selectief luisteren naar prooigeluiden. Handig, maar nog niet genoeg om die prooi te vangen. Want ransuilen jagen in het

donker en hun prooi verschuilt zich bovendien vaak onzichtbaar in een holletje of onder een bladerdek. Ook daar is iets op gevonden. Want uilen kunnen schatten uit welke richting een geluid komt en van welke afstand. In het horizontale vlak doen ze dat op dezelfde manier als mensen: door het hoofd naar een geluidsbron toe te draaien. Als een geluid de beide oren op hetzelfde moment bereikt, weet je uit welke richting het komt; en aan het geluidsvolume kun je horen hoe ver weg de bron ongeveer is. Maar uilen

hebben een verbeterde versie van dit systeem, dat ook werkt in het verticale vlak. Uilenoren zitten namelijk elk op een andere hoogte, waardoor ze ook de afstand naar beneden goed kunnen inschatten. Al deze gehooraanpassingen (gezichtsluier, oorflappen, grote ooropening en oren op verschillende hoogte) nemen in een uilenschedel nogal wat ruimte in. Vandaar dat de ogen van uilen in de loop van de evolutie aan de voorkant van de kop terecht zijn gekomen: om voldoende ruimte te bieden aan het geavanceerde

gehoor. En om twee ogen aan de voorkant te kunnen plaatsen, een beetje zoals een verrekijker voor een mensengezicht, kregen uilen een brede kop, aldus enkele onderzoekers van het Nederlands Zoölogisch Museum die de lichaamsbouw van Europese uilen uitvoerig onderzochten.

Uilenhersen zijn héél bijzonder

Genoeg over het gehoor, er valt zoveel meer te vertellen over ransuilen. Over hun ogen, bijvoorbeeld. Die zitten niet alleen aan de voorkant, maar zijn ook relatief groot. Roofvogels, die dezelfde voorouders hebben als uilen, hebben ook zulke grote ogen, maar dat heeft evolutionair een andere reden. Uilen hebben grote ogen om voldoende licht te kunnen opvangen in het donker. Roofvogels hebben grote ogen om scherp te kunnen zien op grote afstand, waarvoor een groot netvliesoppervlak nodig is. Die behoefte aan scherpte zie je ook terug in roofvogelhersen: het centrum voor de verwerking van visuele informatie is veel groter dan bij uilen. Maar uilenhersen hebben iets héél bijzonders: de gehoorzenuw heeft namelijk - voordat hij het gehoorcentrum bereikt - een aftakking naar het visuele centrum. Hersenwetenschap bij dieren is nog relatief nieuw en je kunt uilen niet vragen of het klopt, maar alles wijst erop dat ze geluiden kunnen zien. Kijk, dat is nog eens handig: is het pikedonker en zit er een muis verstopt onder de bladeren, dan ziet een ransuil hem tóch omdat het muizengeritsel als een rode stip in beeld verschijnt!



In de slaapstand | Toon Vernooij



Overwinteren in uilenparlement

We sluiten dit portret af met enkele weetjes over gedrag en leefwijze. Ransuilen jagen hoofdzakelijk 's nachts op hun gehoor en eten voornamelijk veldmuizen. Ze zijn niet territoriaal. Bij voldoende voedselaanbod kan het aantal ransuilen in ons land oplopen tot 20 paren per 100 km², maar soms zijn twee nesten maar 50 tot 100 meter van elkaar verwijderd. Ransuilen hebben een sierlijke baltsvlucht, waarbij de mannetjes hun vleugels onder hun lichaam tegen elkaar klappen en met hun snavel een hard knappend geluid maken. 's Winters verzamelen ransuilen zich in groepen van soms wel honderden vogels en vormen een zogeheten 'uilenparlement'. Zulke roestplaatsen (gezamenlijke slaapplekken) kunnen zowel in loof- als in naaldbos liggen, maar ransuilen hebben een voorkeur voor groenblijvende soorten zoals klimop, hulst en coniferen. Of het goed gaat met de ransuil in Nederland? Nou nee, sinds 1990 nam het aantal broedparen af met minstens 75%. Moeten we de reden nog noemen? Inkoppertje: de intensivering van de landbouw.

Een groep ransuilen op een roestplaats | Richard Pieterse