

# BIG BROTHER BEGLUURT WADVOGELS

- Videocamera maakt veldwerk overbodig.
- Mobiele radar herkent vogelsoorten en houdt vliegbewegingen bij.

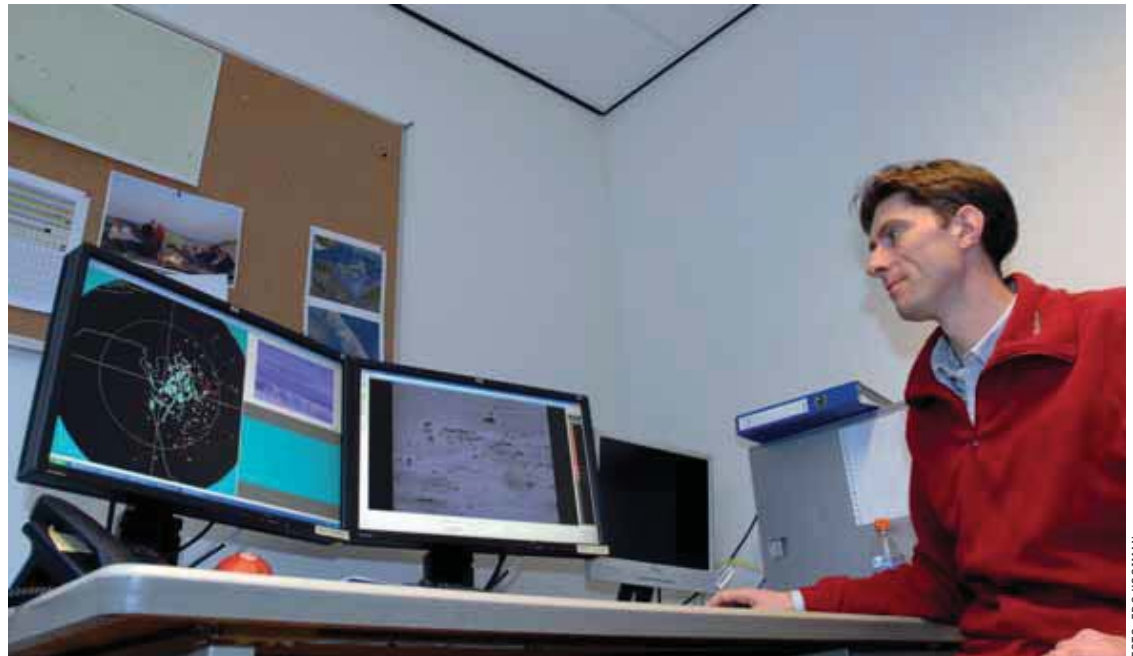
Op het Balgzand in de Waddenzee bij Den Helder staat een lange paal met een geavanceerde videocamera erop. De camera registreert dag en nacht het doen en laten van wadvogels in de omgeving.

Enkele kilometers verderop, bij Imares Texel, komen de beelden binnen in de controlekamer. Studente Harma Scholten van VHL Leeuwarden houdt daar nauwkeurig de vogelboekhouding bij. Zij telt dus vogels. Steltlopers als scholekster, wulp, tureluur en bonte strandloper, maar ook bijvoorbeeld eidereenden. De camera is het hart van een in december begonnen studie naar het foerageergedrag van wadvogels in de Waddenzee.

Want gek genoeg is daar maar weinig over bekend, legt Imaresonderzoeker (én lector Kust- en Zeeonderzoek VHL Leeuwarden) Martin Baptist uit. 'We tellen wel vogels op hun hoogwatervluchtplaatsen, maar we weten niet hoe ze zich bij laag water in de tijd en de ruimte verplaatsen. Waar zijn ze dan? Welke voedselbronnen gebruiken ze? Hoe lang zijn ze bezig, en is dat 's nachts anders dan overdag? Dat soort dingen weten we dus niet.'

## KANTOORBAANTJE

Dat komt doordat het logistiek een lastige klus is om vogels op een



Martin Baptist bekijkt in de controlekamer de schermen met video- en radarbeelden.

droogvallend wad te onderzoeken. Baptist: 'Je komt er gewoon moeilijk. Bovendien verstoort je de vogels als je er bent'. De nieuwe camera reduceert dat lastige veldwerk tot een comfortabel kantoorbaantje.

De vijf megapixel-camera - 'een enorme resolutie, nog beter dan HDTV; dat is belangrijk om de soorten te kunnen herkennen - werkt dag en nacht. 's Nachts zorgen infrarode LED-lampen voor beeld.

Maar er is meer. Naast de video-beelden beschikt Baptist ook over live radarbeelden voor een groter deel van de Waddenzee. In de marineshavens van Den Helder staat een door TNO ontwikkeld mobiel radarsysteem, de Robin Lite. Die radar laat niet alleen de vliegbewe-

gingen van vogels zien, maar is in principe ook te gebruiken om vogels te identificeren. Volgens Baptist is dat mogelijk doordat naast horizontale radar ook verticale radarbeelden worden gemaakt. 'Die verticale radar registreert bijvoorbeeld vleugelslagfrequentie, de massa van het object, de snelheid en de vlieghoogte. Aan de hand daarvan kun je bepalen om welke vogel het gaat, maar dat moeten we allemaal nog leren, door te vergelijken met visuele waarnemingen. Identificatie van vogels met behulp van radar is nog volkomen nieuw.'

## MENU

Het onderzoek maakt deel uit van een groter project om de draagkracht van de Waddenzee voor

wadvogels te bepalen. 'Dat wil zeggen: wat is de maximale productie van het ecosysteem Waddenzee en welke aantallen vissen, vogels en zeezoogdieren kan het gebied ondersteunen', legt Baptist uit. Imares werkt in dit NWO-project samen met SOVON, TNO, NIOZ, Bureau Waardenburg en de Universiteit van Amsterdam.

Naast het gedrag van foeragerende wadvogels wordt daarom ook nauwkeurig het menu aan bodemdieren in de westelijke Waddenzee in kaart gebracht. Dat laatste vindt plaats door de zeebodem intensief te bemonsteren. Koppeling van die informatie aan de voorkeuren van fouragerende vogels moet volgens Baptist meer inzicht geven in 'de wonderde wereld van de Waddenzee'. **Roelof Kleis**



The full story?  
resource.wur.nl/en

## BIRD BIG BROTHER

Researchers no longer need to get muddy in order to study wading birds. Imares has done away with fieldwork in its current study of foraging behaviour. Instead, researchers sit in a comfortable control room examining video images

from a camera in the Wadden Sea mudflats. They are also using a mobile radar system to identify birds, which has not been done before. The ultimate aim of the study is to find out how many wading birds the Wadden Sea can support.

## CRUNCHY VEG PLEASE!

Gertrude Zeinstra looked at the perennial problem of how to get veg into kids for her PhD. Appearance and mouthfeel are important. Brown edges are a turn-off whereas crunchy veg are a hit. Being able to choose matters too, as does