



## ***Vogelslachtoffers van windmolens in beeld; Windenergie Vattenfall plaatst warmtecamera's op turbine in Hollandse Kust Zuid***

Leidsch Dagblad

20 februari 2025 donderdag

Stad

Copyright 2025 Mediahuis Nederland BV All Rights Reserved

**Leidsch**  **Dagblad**

**Section:** REGIO; Blz. 7

**Length:** 726 words

**Byline:** Pieter van Hove

### **Body**

---

Windenergie **Vattenfall** plaatst warmtecamera's op turbine in Hollandse Kust Zuid

De voorjaarsstrek is begonnen. De komende maanden zullen miljoenen vogels over de Noordzee trekken en passeren daarbij verschillende windparken. Veel vogels worden het slachtoffer van een botsing met een turbine.

Noordwijk

Maar hoeveel het zijn, valt moeilijk te controleren. De slachtoffers vallen in zee en drijven weg. Een studie met warmtebeeldcamera's op een windturbine moet meer inzicht geven. De proef wordt uitgevoerd bij windpark Hollandse Kust Zuid van energiebedrijf **Vattenfall**, zo'n twintig kilometer uit de kust tussen Noordwijk en Zandvoort.

Op de bewuste turbine hangen zestien camera's. Twaalf houden alle hoeken van de horizon in de gaten, vier stuks zijn omhoog gericht op de bladen. Zodra een vogel binnen hun bereik komt, houden ze de vlucht bij. Wanneer het erop lijkt dat een vogel tegen de turbine vliegt, worden de beelden verder geanalyseerd.

De kans op een ongelukje is overigens groter bij slecht weer dan op mooie dagen. Op zonnige, rustige dagen vliegen zangvogels en steltlopers honderden meters hoog, bij stormachtig weer blijven ze dicht bij het wateroppervlak en komen daardoor binnen het bereik van de turbinebladen.

Het doel van de camera's is om beter inzicht te krijgen in de hoeveelheid vogelslachtoffers die turbines op zee maken en onder welke omstandigheden dat gebeurt. Op dit moment wordt gebruik gemaakt van theoretische modellen om dat aantal in te schatten. Waarnemingen die de modellen kunnen ondersteunen ontbreken.

Lijsters

## Vogelslachtoffers van windmolens in beeld Windenergie Vattenfall plaatst warmtecamera's op turbine in Hollandse Kust Zuid

De infraroodcamera's werken dag en nacht, en ook onder moeilijke omstandigheden zoals mist en regen. Ze kunnen kleine zangvogels spotten tot een afstand van ongeveer 120 meter. Voor lijsters is het bereik van de camera 200 meter en zeemeeuwen kunnen zelfs al op 500 meter worden waargenomen. De videobeelden worden geanalyseerd met behulp van kunstmatige intelligentie.

Het onderzoek richt zich op de migratie van kleine vogels zoals zangvogels en lijsters, maar omvat alle vogelactiviteiten en kijkt ook naar vleermuizen.

De studie wordt samen met Wageningen Environmental Research uitgevoerd, onderdeel van Wageningen Universiteit, en duurt een jaar. Daarna wordt bepaald of meer turbines met camera's zullen worden uitgerust.

### Voorspellingen

Volgens bioloog Jesper Kyed Larsen van Vattenfall helpen de gegevens om maatregelen te ontwikkelen die het aantal botsingen beperkt kunnen houden. „Op de langere termijn levert het bovendien realistischer voorspellingen op voor nieuw te bouwen windparken.”

Tijdens de vogeltrek is een start/stop procedure van kracht. De overheid kan windparken vragen om de windturbines een paar uur stil te zetten als er grote groepen trekvogels worden verwacht. Dat betekent wel dat energiecentrales moeten bijspringen om te zorgen voor voldoende elektriciteit. De speciale procedure wordt dan ook twee dagen van tevoren aangekondigd.

Vattenfall heeft ook andere maatregelen getroffen om eventuele overlast van het park voor vogels, vissen en zeezoogdieren zoveel mogelijk te beperken. Zo liggen op de zeebodem binnen het park grote stapels stenen zodat verschillende diersoorten er gebruik van kunnen maken.

### Gaten in de palen

Verder zitten er gaten in de palen waar de windmolens op rusten. Er wordt gekeken of zich in die ruimtes ook mosselen, anemonen, krabben en vissen ontwikkelen.

Voor het onderhoud van de windmolens wordt gebruik gemaakt van elektrische, op afstand bestuurd en onbemande vaartuigen. De schepen met een lengte van 12 meter zijn uitgerust met een elektrische robot.

De aansturing gebeurt vanuit een vestiging van servicebedrijf Fugro in het Schotse Aberdeen. Een voordeel is dat dag en nacht en ook bij slecht weer (tot windkracht vijf) kan worden gewerkt.

Op dit moment wordt gebruik gemaakt van theoretische modellen om dat aantal in te schatten

### Anderhalf miljoen huishoudens

Hollandse Kust Zuid - het eerste park dat zonder subsidie is neergezet - bestaat uit 139 windturbines in een gebied op zee met een grootte van 225 vierkante meter. Genoeg voor de stroombehoefte van anderhalf miljoen huishoudens. De opgewekte stroom komt aan land via twee offshore transformatorstations en wordt vervolgens doorgeleid naar het Nederlandse elektriciteitsnet. Koning Willem-Alexander heeft het park in 2023 vanaf het IJmuidense strand geopend.

PDF-bestand van dit document

**Load-Date:** February 19, 2025