

# Voedsel voor weidevogels

## Vrijwilligers ANV meten aanbod

### Geen bescherming zonder voedsel

Agrarische natuurverenigingen, natuurbeherende organisaties, beleidsmakers, boeren, waterschappen en honderden vrijwilligers zetten zich ieder jaar in om weidevogels in het Nederlandse landschap te beschermen. Door het maaien uit te stellen, nesten te tellen en te beschermen en speciale weidevogelgebieden aan te wijzen worden onder meer de grutto, de kievit, de scholekster en de goudplevier gekoesterd. Desondanks blijft het aantal weidevogels in Nederland dalen. Maar hoe staat het eigenlijk met het voedselaanbod voor deze vogels? Want dat is natuurlijk hun eerste levensbehoefte. Kan de achteruitgang van de weidevogels beter begrepen worden als helder is hoeveel voedsel beschikbaar is?



*Plakstrip in het grasland*

### Tools getest met vrijwilligers

Er is nog weinig aandacht voor voedselaanbod voor weidevogels in graslanden. Bovendien zijn er geen methoden beschikbaar die vrijwilligers gemakkelijk kunnen gebruiken om dit voedselaanbod in een gebied te monitoren. Daarom heeft het Louis Bolk Instituut samen met vrijwilligers van ANV Water Land & Dijken methoden getest om het voedselaanbod van weidevogels te meten. Met het uitsteken van plaggen (voor wormen en larven) en het plaatsen van plakstrips (voor insecten) is bijgehouden hoeveel voedsel beschikbaar was in verschillende soorten grasland. Uit het onderzoek bleek dat de methode plakstrips duidelijk het eenvoudigst is voor vrijwilligers. Bovendien lijken vooral weidevogelkuikens te weinig insecten beschikbaar te hebben.

### Vervolgproject wenselijk

Nu de methode getest is, is het wenselijk dat die verder ontwikkeld wordt en toepasbaar wordt gemaakt voor ANV's. Het doel is dat de verenigingen dan samen met hun vrijwilligers het voedselaanbod voor weidevogels in hun gebied in kaart brengen. Bent u betrokken bij weidevogelbeheer en wenst u geïnformeerd te worden over een eventueel vervolg? Neem dan contact op met Joachim Deru, onderzoeker Agrobiodiversiteit en Duurzame Veehouderij bij het Louis Bolk Instituut, [j.deru@louisbolk.nl](mailto:j.deru@louisbolk.nl), 06-27.35.78.14.



### **Els Wennekers van ANV Water, Land & Dijken, mede initiator van het project:**

*"Onze ANV telt 650 vrijwilligers die zich inzetten voor de weidevogels. Het zou fantastisch zijn wanneer we niet alleen de nesten beschermen met hulp van onze vrijwilligers, maar ook de knelpunten in de beschikbaarheid van voedsel voor vogels en kuikens kunnen aanwijzen."*



## Wat eten weidevogels?

### Wormen op het menu

Het voedsel van volwassen weidevogels bestaat voor zo'n 20% uit larven en insecten en voor 80% uit regenwormen. Regenwormen zijn niet zo voedzaam. Daarom moeten vogels grote aantallen wormen eten om voldoende voedingsstoffen binnen te krijgen. Regenwormen leven van organisch materiaal. Ondergronds zijn dit plantenwortels, afgestorven plantendelen of bodemorganische stof. Bovengronds gebruiken ze het aanwezige strooisel.

Er zijn verschillende typen regenwormen in Nederland:

- De rode regenworm (strooiselbewoner) leeft in de strooisellaag vlakbij het bodemoppervlak.
- De grijze of groene regenworm is een bodembewoner. Deze komt praktisch nooit boven de grond.
- Dan is er nog de pendelende worm die in verticale gangen leeft. Dit is een grote worm die 's nachts boven komt om strooisel te verzamelen en te paren.

Regenwormen zijn tweeslachtig, oftewel hermafrodiet. Wanneer het geregend heeft, komen ze boven de grond en wordt er gepaard. Regenwormen kunnen zich gedurende het hele jaar voortplanten. Het is belangrijk dat de grond waarin ze leven voldoende vochtig is, want ze kunnen zichzelf niet nathouden. Bij droogte kruipen ze diep in de grond weg en gaan opgekruld in rust.



Een rode regenworm komt 's nachts boven de grond

### Tastjagers en zichtjagers

Jeroen Onrust doet onderzoek naar regenwormen aan de Rijksuniversiteit Groningen: "Weidevogels zijn door hun manier van foerageren in twee groepen te delen: tastjagers en zichtjagers. Vogels met een lange snavel, bijvoorbeeld grutto's en scholeksters, zijn tastjagers. Ze prikken op goed geluk zonder te kijken, met hun snavel in de grond om regenwormen te pakken. Goudplevieren en Kieviten zijn zichtjagers. Ze hebben een korte snavel en grote ogen en pakken prooien die boven de grond komen. Aangezien regenwormen overdag onder de grond zitten, foerageren zichtjagers vooral 's nachts.

*Ik heb de afgelopen vier jaar onderzoek gedaan naar het gedrag van regenwormen. Ik wilde erachter komen wat het effect van het beheer is op de aantallen regenwormen en hun beschikbaarheid voor weidevogels. Om dit te doen heb ik een speciaal karretje gemaakt waarmee ik 's nachts al rijdend over grasland regenwormen kon observeren. En wat bleek: niet de aantallen regenwormen zijn bepalend voor de achteruitgang van weidevogels. In de meeste agrarische graslanden zitten namelijk voldoende regenwormen. Het probleem is de beschikbaarheid. Door de droogte in de bodem gaan regenwormen in rust. Dit is voor zichtjagende vogels een probleem, want zij pakken de actieve regenwormen als die boven de grond komen. Voor tastjagers is droogte ook een probleem. De bodem wordt dan te hard en ze kunnen dan niet met hun snavel in de grond prikken."*



(Foto: Loris Soerink)

Jeroen Onrust op speciaal karretje om wormen te tellen

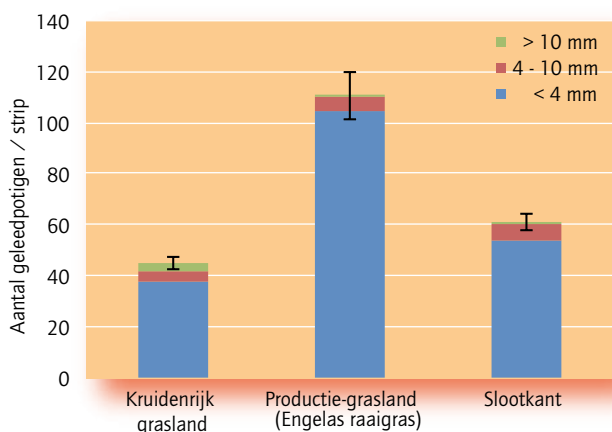


## Larven en insecten

Naast regenwormen voeden weidevogels zich met kevers, keverlarven, emelten en andere larven. Emelten zijn de larven van langpootmuggen. Ze leven vlak onder het bodemoppervlak. Ze zijn minder beweeglijk dan regenwormen en zijn eiwitrijk en voedzaam voor vogels. Emelten houden van vochtige bodems en voeden zich met dood, en ook levend plantenmateriaal. De volwassen langpootmuggen komen tevoorschijn na de verpopping in de zomer. Langpootmuggen zijn vooral 's avonds en 's nachts actief. Ze hebben dan nauwelijks voedsel nodig, en veroorzaken geen schade aan het gewas. Van augustus tot oktober worden er in graslanden eitjes gelegd waar vóór de winter de larven uitkomen.



*Al deze wormen, dikke emelten en andere larven zijn gevonden in een grasplag van 20x20x20 cm*



*Weidevogelkuikens hebben baat bij grotere insecten. Die blijken ze met name in kruidenrijk grasland te vinden.*



## Weidevogelkuikens

Kuikens van weidevogels voeden zich niet met wormen of larven, maar met spinnen en bovengrondse insecten die ze op snavelhoogte kunnen vinden. Dit kunnen kevers, vliegen, muggen en cicaden zijn. In de eerste weken van hun leven eten de kuikens meer dan 10.000 beestjes per dag! De insecten moeten niet te klein zijn, liefst groter van 4 mm, zodat de kuikens genoeg voedsel binnenkrijgen. Na een week of drie stappen ze over op ondergrondse en vliegende insecten. De mortaliteit onder weidevogelkuikens is groot, wat direct gevolgen heeft voor de populaties. Door het voedselaanbod voor de kuikens te meten, wordt duidelijk hoe hun overlevingskansen kunnen stijgen.



## Mestflat verzamelplaats van insecten

Koeien in de wei zorgen voor mestflaten. Onder een mestflat blijft de grond lang vochtig en ontmoeten regenwormen elkaar. Het is een broedplaats voor bodemleven en insecten. Gele strontvliegen, mestvliegen en kleine wappervliegen zijn veel op mestflaten te vinden. Ook komen er tal van kevers op mestflaten af: koeienvlaaien zijn een snackbar voor weidevogels.



## Tips om het voedselaanbod voor weidevogels te vergroten

- **Leg bloeiende perceelranden aan** Nectar uit bloemen is een energiebron voor veel vliegende insecten. Stuifmeel is een bron van mineralen, vetten en eiwitten. Bloeiende kruiden, ook in het grasland, zijn dus belangrijk voor de voedselvoorziening van weidevogels.
- **Plan het maaien zorgvuldig** Kuikens hebben beschutting nodig tegen roofdieren, maar het gras moet ook weer niet té dicht zijn. Een afwisselende weide, met verschillende plantensoorten, die in mozaïeken gemaaid wordt, is daarom het beste.
- **Voer een bodemanalyse uit** De zuurgraad van de bodem moet niet lager zijn dan pH 4,5, omdat de regenwormen dan in aantal sterk afnemen.
- **Plan de weidegang** Mestflaten trekken veel insecten aan. De zogenaamde weidebossen rond de mestflaten zorgen bovendien voor een diverser grasland en schuilmogelijkheid voor kuikens.

Deze leaflet is geschreven in het kader van het Praktijknetwerk "Voedselbeschikbaarheid voor weidevogels", een samenwerkingsverband tussen ANV Water Land & Dijken, het Louis Bolk Instituut, veehouders en vrijwilligers (2013-2015). Het doel van het netwerk was te onderzoeken in hoeverre vrijwilligers die actief zijn met weidevogels, een rol kunnen vervullen in de monitoring van de voedselbeschikbaarheid voor weidevogels in hun gebied. Financiers:



Ministerie van Economische Zaken

Deze uitgave is per mail of via de website te bestellen onder publicatienummer 2015-033LbD

© Louis Bolk Instituut 2015

Foto's: Louis Bolk Instituut, Water,

Land & Dijken en Jeroen Onrust

Tekst: Boki Luske, Joachim Deru

Eindredactie: Lidwien Daniels

Ontwerp: Fingerprint

[www.louisbolk.nl](http://www.louisbolk.nl)

[info@louisbolk.nl](mailto:info@louisbolk.nl)

T 0343 523 860

F 0343 515 611

Hoofdstraat 24

3972 LA Driebergen

[@LouisBolk](https://twitter.com/LouisBolk)

## Meer lezen op [www.louisbolk.nl/publicaties](http://www.louisbolk.nl/publicaties):



Regenwormen op het melkveebedrijf: Handreiking voor herkennen, benutten en managen. 2014-004 LbD



De oogst van Bloeiend Bedrijf: Akkerranden voor natuurlijke plaagbeheersing. 2015-002 LbD



Aanleg en onderhoud van akkerranden. 2015-034 LbP

**LOUIS BOLK**  
I N S T I T U U T

de natuurlijke kennisbron