



KUIKENOVERLEVING

Helaas gaat de weidevogelstand al jaren achteruit. Dit geldt zowel voor graslanden zonder weidevogelbeheer, als graslanden met beheer (van Turnhout et al., 2019). Er zijn sterke aanwijzingen dat dit niet zo zeer te maken heeft met een lage uitkomst van nesten, maar met een lage kuikenoverleving (Roodbergen et al., 2012; Plard et al., 2020). Waar ligt dit aan? En hoe kan dat worden verbeterd? Dat leest u in dit dossier over kuikenoverleving. Hierbij richten we ons op de grutto, kievit en tureluur.



→ Meer informatie:

van Turnhout, C., Foppen, R., & Zoetebeier, D. (2019) Recente trends van weidevogels in relatie tot beheer.

Wat heeft een kuiken nodig?

Na het verlaten van het nest zijn de weidevogelkuikens zelf verantwoordelijk voor het vinden van hun eten. Daarmee stellen de weidevogelkuikens een tweetal basiseisen aan de biotoop waarin ze voorkomen:

- Voldoende en toegankelijk insectenaanbod
- Geschikt biotoop met plek om te rusten en dekking te zoeken.

In tabel 1 wordt aangegeven wat de kuikens van de verschillende weidevogels eten.

Tabel 1 Voedsel van de weidevogelkuikens. Voornaamste voedsel betreft meer dan 75% van het dieet. Overig voedsel minder dan 50%. Bron: Van der Weijden & Guldenmond, 2006)

Vogelsoort	Voornaamste voedsel	Overig voedsel
Grutto	Kevers, muggen, vliegen	Regenwormen, emelten, slakken
Kievit	Regenwormen, kevers	Emelten, slakken, muggen, vliegen
Tureluur	Kevers, muggen, vliegen	Regenwormen, slakken

Naarmate de gruttokuikens ouder worden, hebben zij meer behoefte aan grotere insecten. Na twee weken hebben zij de piekbehoefte aan deze grote bovengrondse insecten. Wanneer de kuikens van de grutto vliegvlug zijn gaan zij over tot het eten van ondergrondse wormen en emelten. De tureluurkuikens gaan vanaf dat moment voornamelijk insecten eten die rondom de sloten leven, zoals waterinsecten (van der Weijden & Guldenmond, 2006).

In tabel 2 is aangegeven wanneer de kuikens vliegvlug zijn en wat de belangrijkste eisen voor het biotoop van de verschillende soorten kuikens zijn.

Tabel 2 Belangrijkste eisen aan biotoop van de weidevogels tijdens de kuikenfase. Bron: Vogelbescherming.

Vogelsoort	Vliegvlug na	Eisen biotoop
Grutto	28 dagen	- Kruidenrijk en bloemrijk grasland met grote insecten - Langer gras met een open structuur en voldoende schuilplekken - Goede doorwaadbaarheid
Kievit	35-40 dagen	- Vochtig grasland of bouwland nabij vochtig grasland - Actief bodemleven - Korte vegetatie (1 tot 5 cm) - Slikkige plekken - Natte greppelranden om in de foerageren en te schuilen
Tureluur	25 dagen	- Vochtige, kruidenrijke hooilanden - Hoog waterpeil (max 20 cm onder maaiveld) en slikkige plekken - Sloten met brede slootkanten met lichte vegetatie - Bij voorkeur een zilte of brakke bodem

→ Meer informatie:

- Van der Weijden, A. & Guldemond, J. (2006). *Wormenland en vliegjesland – bemesting in relatie tot voedsel voor de grutto*. CLM 646-2006.
- Vogelbescherming. [Factsheet Grutto](#)
- Vogelbescherming. [Factsheet Kievit](#)
- Vogelbescherming. [Factsheet Tureluur](#)

Oorzaken van de afname van de kuikenoverleving

- Te weinig bloeiende kruiden en grassen om bovengrondse insecten aan te trekken.
Insecten in de vegetatie moeten tenminste aanwezig zijn tot en met het moment dat de kuikens vliegvlug zijn. De aanwezigheid van bloeiende kruiden en grassen tot en met eind juli is hiervoor belangrijk. Efficiënt foerageren is van belang: hoe ouder en dus hoe groter de kuikens zijn, des te meer grote insecten aanwezig moeten zijn in hun biotoop.
- Te dichte vegetatie voor weidevogelkuikens om goed in te kunnen bewegen.
Door een hoge bemestingsgraad en een laag waterpeil kan gras hard groeien (Kleijn et al., 2007). Door de dichte vegetatie kost het zoeken naar voedsel de kuikens te veel energie wat leidt tot een lagere conditie en daardoor een hogere predatiekans (Kleijn et al., 2007).
- De aanwezigheid van residuen in dierlijke mest leidt tot minder mestkevers.
Endocitiden zijn stoffen die onder andere bij koeien gebruikt worden tegen parasieten als horzels, luizen en wormen (maag-, darm- en long-). Laboratoriumonderzoek heeft aangetoond dat het toedienen van ivermectine (werkzame stof van endectocide) leidt tot minder larven van mestkevers in de mest. In het veld is aangetoond dat mest van koeien die behandeld zijn met ivermectine via de pour-on methode (rechtstreeks op het dier aangebracht), minder mestkeverlarven bevat dan mest van koeien die niet behandeld zijn met dit middel (Finch et al., 2020).

Een ander negatief effect op de insectenstand in weidevogelgebieden, kan de aanwezigheid van residuen van gewasbeschermingsmiddelen in stro in stalmest zijn (Buijs et al., 2019). Welke effecten deze stoffen hebben op het voorkomen van insecten in de vegetatie en de overleving van kuikens is nog niet bekend.

→ Meer informatie:

Kleijn, D., Dimmers, W. J., van Kats, R. J. M., Melman, T. C. P., & Schekkerman, H. (2007). *De voedselsituatie voor gruttokuikens bij agrarisch mozaïekbeheer* (No. 1487). Alterra.

Adviezen voor beheer op perceelsniveau

Veel beheersmaatregelen voor het verbeteren van de kuikenoverleving van weidevogels zijn gericht op zowel de grutto, Kievit als de tureluur. Denk hierbij aan:

- *De aanwezigheid van ruigere delen:* dit is belangrijk voor de kuikens om in te kunnen schuilen wanneer er predatie dreigt (Devereux et al., 2004). Voor grutto's moet er voldoende lange vegetatie aanwezig zijn. Voor de Kievit moet juist de bodem goed bereikt kunnen worden door de kuikens (tabel 2).
- *Het grasland moet voldoende open zijn* voor de kuikens om in te bewegen en foerageren makkelijk te maken. Dit kan worden bereikt door een hoog waterpeil (0-20 cm onder maaiveld), lage bemesting en kruidenrijke vegetatie.

- *Bloeiende kruiden en grassen aanwezig tot liefst medio juli om voldoende insecten aan te trekken.* Voor 15 juni maaien is af te raden. Na 15 juni is het ook belangrijk om voldoende bloeiende kruiden te laten staan om de insectenpopulatie op peil te houden. Dit kan worden gedaan door gefaseerd te maaien. In de winterperiode overwinteren veel insecten in stengels van ongemaaid kruiden. Het laten staan van kruiden is belangrijk omdat anders de insectenstand snel zal afnemen wat leidt tot minder insecten in het volgende weidevogel-seizoen (Van Eekeren et al., 2019). Extensief weiden in plaats van alles schoon maaien is hierbij een interessante optie (Tanis et al., 2020).
- *Vlakke, brede slootkanten of natuurvriendelijke oevers* waar de kuikens insecten kunnen foerageren. Voor de tureluur is het belangrijk dat deze vegetatie licht is (tabel 2).
- *Het maaien uitstellen* tot het moment dat de laatste kuikens vliegvlug zijn. Hierbij moet ook rekening gehouden met een herleg van de weidevogels. Hiervoor is goede monitoring belangrijk.
- *Zorgvuldig omgaan met het gebruik van endocitiden* bij koeien. Probeer de pour-on middelen te mijden. Vraag uw dierenarts om advies over dit onderwerp.

→ Meer informatie:

Van Eekeren, N., & Visser, T. (2019). Memo: Invulling Kruidenrijk grasland: Definitie, randvoorwaarden en borging (No. 2019-018). Louis Bolk Instituut.

Adviezen op landschapsniveau

- *Weidevogelgebieden moeten meer geschikt worden voor insecten.* Omdat insecten heel mobiel zijn, hebben zij veel mogelijkheden om zich te vestigen. Waarschijnlijk is er daarom geen verband aangetoond tussen de nabijheid van landbouwpercelen bij natuurgebieden en de hoeveelheid insecten in de landbouwpercelen. Dit betekent dat het inrichten van meer natuurgebieden weinig zal opleveren voor de insectenstand op landbouwpercelen en dat de landbouwpercelen zelf op een insect vriendelijkere manier zouden moeten worden ingericht (Musters et al., 2021). Hiervoor moeten voldoende bloeiende kruiden aanwezig zijn, maar ook het waterpeil is belangrijk voor het verhogen van de reproductie van de insecten. Ondiepe wateren zijn hierbij belangrijk (Johnson et al., 2010).
- *Inzetten op goed kuikenland in alle gebieden waar weidevogels nestelen.* In tegenstelling tot de insecten, zijn weidevogel kuikens niet zo mobiel. Gruttokuikens kunnen in de eerste 10 dagen van hun leven maximaal 200 meter overbruggen. Tussen 10 en 20 dagen 400 meter en boven de 20 dagen tot 500 meter (factsheet Grutto).
- *Eén maatregel is geen maatregel.* Voor het verbeteren van de kuikenoverleving van weidevogels is het van belang om zowel insecten aan te trekken, als te werken aan een geschikte vegetatie voor de kuikens om in te foerageren en rusten.



Bibliografie

- Buijs, J., Samwel-Mantingh, M., Berendse, F., van Mansvelt, J. D., van der Berg, M., Ragas, A. M. J., ... & Dicke, M. (2019). Een onderzoek naar mogelijke relaties tussen de afname van weidevogels en de aanwezigheid van bestrijdingsmiddelen op veehouderijbedrijven: *onderzoeksrapport*. Buijs Agro-Services.
- Britschgi, A., Spaar, R., & Arlettaz, R. (2006). Impact of grassland farming intensification on the breeding ecology of an indicator insectivorous passerine, the Whinchat *Saxicola rubetra*: Lessons for overall Alpine meadowland management. *Biological conservation*, 130(2), 193-205.
- Devereux, C. L., McKeever, C. U., Benton, T. G., & Whittingham, M. J. (2004). The effect of sward height and drainage on Common Starlings *Sturnus vulgaris* and Northern Lapwings *Vanellus vanellus* foraging in grassland habitats. *Ibis*, 146, 115-122.
- Finch, D., Schofield, H., Floate, K. D., Kubasiewicz, L. M., & Mathews, F. (2020). Implications of endectocide residues on the survival of aphodiine dung beetles: A meta-analysis. *Environmental toxicology and chemistry*, 39(4), 863-872.
- Johnson, S. N., Gregory, P. J., McNicol, J. W., Oodally, Y., Zhang, X., & Murray, P. J. (2010). Effects of soil conditions and drought on egg hatching and larval survival of the clover root weevil (*Sitona lepidus*). *Applied Soil Ecology*, 44(1), 75-79.
- Kentie, R., Hooijmeijer, J. C., Trimboos, K. B., Groen, N. M., & Piersma, T. (2013). Intensified agricultural use of grasslands reduces growth and survival of precocial shorebird chicks. *Journal of Applied Ecology*, 50(1), 243-251.
- Kleijn, D., Dimmers, W. J., van Kats, R. J. M., Melman, T. C. P., & Schekkerman, H. (2007). De voedselsituatie voor gruttkuikens bij agrarisch mozaïekbeheer (No. 1487). Alterra.
- Musters, C. J. M., Evans, T. R., Wiggers, J. M. R., van't Zelfde, M., & de Snoo, G. R. (2021). Distribution of flying insects across landscapes with intensive agriculture in temperate areas. *Ecological Indicators*, 129, 107889.
- Plard, F., Bruns, H. A., Cimiotti, D. V., Helmecke, A., Hötter, H., Jeromin, H., ... & Schaub, M. (2020). Low productivity and unsuitable management drive the decline of central European lapwing populations. *Animal Conservation*, 23(3), 286-296.
- Roodbergen, M., van der Werf, B., & Hötter, H. (2012). Revealing the contributions of reproduction and survival to the Europe-wide decline in meadow birds: review and meta-analysis. *Journal of Ornithology*, 153(1), 53-74.
- Roodbergen, M., Teunissen, W., & van der Jeugd, H. P. (2018). Kuikenonderzoek in het Jaar van de Kievit. *Sovon Nieuws*, 31(3), 12-13.
- Schekkerman, H., & Boele, A. (2009). Foraging in precocial chicks of the black-tailed godwit *Limosa limosa*: vulnerability to weather and prey size. *Journal of Avian Biology*, 40(4), 369-379.
- Tanis, M. M., Marshall, L., Biesmeijer, J. K., & van Kolschoten, L. (2020). Grassland management for meadow birds in the Netherlands is unfavourable to pollinators. *Basic and Applied Ecology*, 43, 52-63.
- Van Eekeren, N., & Visser, T. (2019). Memo: Invulling Kruidenrijk grasland: Definitie, randvoorwaarden en borging (No. 2019-018). Louis Bolk Instituut.
- Van der Weijden, A. & Guldmond, J. (2006). Wormenland en vliegjesland – bemesting in relatie tot voedsel voor de grutto. *CLM* 646-2006.
- van Turnhout, C., Foppen, R., & Zoetebier, D. (2019) Recent trends van weidevogels in relatie tot beheer.
- Vogelbescherming. Factsheet Grutto. Verkregen van: <https://www.vogelbescherming.nl/docs/55eb943b-47eb-4afe-9565-c18d2652f5b0.pdf>
- Vogelbescherming. Factsheet Kievit. Verkregen van: <https://www.vogelbescherming.nl/docs/5f99d31d-2619-499c-9534-af00b3dc58e5.pdf>.
- Vogelbescherming. Factsheet Tureluur. Verkregen van: <https://www.vogelbescherming.nl/docs/5158208c-c9c0-49b2-885c-74d2d74ecafe.pdf>

