Effectieve maatregelen

1. Bepaal voor een langjarige periode waar kuikenland komt te liggen en pas de mestgift hierop aan.

2. Pas geen mestgift toe op kruidenrijk kuikenland tijdens de verschralingsperiode.

3. Zorg voor onbemeste graslandranden (3-6 m breed aan weerszijden van sloten) als schuilplaats voor grutto- en tureluurkuikens, met name op momenten dat er gemaaid wordt.

4. Een zekere mate van bemesting bevordert het bodemleven en voorkomt verruiging met ongewenste soorten als ridderzuring, rietgras en rietzwenkgras.

5. Bij een P-Al-getal <27 heeft gewoon reukgras een concurrentievoordeel ten opzichte van hoogproductieve grassen als Engels raaigras.

6. Hanteer een pH van de bodem tussen 4,8 en 5,5 voor een rijk bodemleven en om pitrusgroei te beperken.

7. Pas voor geschikt kuikenland niet per se voorjaarsbemesting toe. Bemesten na de eerste snee in juni/ juli kan ook.

8. Bemest met vaste rundermest; dat is het meest effectief voor het stimuleren van het bodemleven. Vaste mest verdient de voorkeur boven drijfmest en kunstmest. Goede alternatieven zijn de dikke fractie van gescheiden drijfmest, paardenmest en groencompost.

9. Hanteer voor een laag productieve, kruidenrijke vegetatie met veel kuikenvoedsel een bemestingsniveau van maximaal 25-50 kg N per ha per jaar; op veen maximaal 6 ton vaste mest per 3-6 jaar.

10. Hanteer voor een gezonde bodemfauna een bemestingsniveau van 10-13 ton vaste runder-mest per ha per 1-3 jaar (op vruchtbare bodems eens per 2-3 jaar, op minder vruchtbare bodems ieder jaar).

Han Bouwmeester Agami

Uitgave 2016, Vogelbescherming Nederland, www.vogelbescherming.nl **Tekst en vormgeving:** Communicatiebureau de Lynx, www.delynx.nl

EFFECTIEF

BODEM

BEMESTING

Ruurd Jelle van der Leij Buiten Beeld

Factsheet

Bemesting & bodemkwaliteit

Bodemkwaliteit

Een goede bodemkwaliteit zorgt voor veel voedsel in de grond waar de weidevogels van profiteren: voor adulten vooral regenwormen en emelten, voor kuikens (insecten)larven. Een goede bodemkwaliteit zorgt voor de open, structuur-, kruiden- en insectenrijke vegetatie, die essentieel is voor de kuikens. De indicatorsoort voor een goede bodemkwaliteit voor weidevogels is gewoon reukgras.

Hoe beïnvloedt bemesting het weidevogelbeheer?

Vier aspecten zijn van belang voor weidevogels:

1. Het **bemestingsniveau** bepaalt de kruidenrijkdom van het perceel. Bij een hoog bemestingsniveau concurreert (raai)gras de meeste kruiden weg. Bij een laag bemestingsniveau krijgen kruiden en andere grassoorten meer kans. Dit zorgt voor een structuurrijke vegetatie en een hoger voedselaanbod voor de kuikens.
2. Het **bemestingsmoment** (naast type mest) beïnvloedt de lengte van het gras in de kuikenperiode. Hoe eerder de (grote) mestgift, hoe langer het gras in de kuikenperiode. Lang gras is slecht doorloopbaar voor kuikens, waardoor ze veel energie verspelen. Dit belemmert de groei en verlaagt de overleving.
3. Het **type mest** (drijfmest, kunstmest of vaste mest) is van invloed op de beschikbaarheid van voedsel en nestmateriaal.
4. De **zuurgraad** heeft een sterke invloed op het aantal regenwormen.

Bemestingsniveau **-** Hoe realiseer ik een goede bemesting voor weidevogels?
Het gewenste bemestingsniveau hangt af van de grondsoort en de aanwezige vegetatie op het perceel, maar is over het algemeen laag.

Verschralen - Mineraalrijke bodems moeten eerst verschraald worden door enkele jaren niet te bemesten, in combinatie met maaien en afvoeren.

Instandhoudingsbemesting - Na het bereiken van het gewenste vegetatietype kan het beste bemest worden met 25-50 kg stikstof (N) per hectare. Dit is mede afhankelijk van de grondsoort, daarnaast speelt ook mee of er beweiding plaats vindt of alleen maaien en afvoeren.

- op minder productieve en verzuringsgevoelige grond (bijvoorbeeld veen): één keer per jaar;
- op vruchtbaardere en kalkhoudende bodem (jonge klei en klei-op-veen): lagere mestfrequentie, tot eens per 3 jaar.

Een rijke regenwormenstand in een grasland-perceel is gebaat bij een regelmatige toediening van vaste mest en een bemestingsniveau van 50-100 kg stikstof (N) per hectare per jaar. Op veengrond niet meer dan ca. 6 ton vaste rundermest per hectare per 3-6 jaar gebruiken.

Type grasland	Grondwater-stand	Bemestings-niveau	Type mest	Gewasop-brengst (droge stof)	1e snede
Bloemrijk grasland	meestal hoog: 0 tot -20 cm,	laag: 0-25 kg N/ha	geen of 5 ton stalmest/ha, jaarlijks tot 1x per 3 jaar	3-5 ton ds/ha/jaar	na 15 juli
Kruiden-rijk gras-land	meestal hoog: 0 tot -20 cm	laag: 25-50 kg N/ha	5-10 ton stalmest/ha/jaar	5-8 ton ds/ha/jaar	na 15 juni
Gras-land met kruiden (grassen-mix)*	varieert van <10 tot -80cm (veen), voor klei is -40 tot -80 cm ook al goed)**	matig hoog: 50-200 kg N/ha	bijvoorbeeld 10-40 ton stalmest/ha/jaar, veelal meer dan 20 ton stalmest en/of 20 m3 drijfmest en ook kunst-mest	> 8 ton ds/ha/jaar	tussen 15 en 30 mei
Raaigras-land***	gewoonlijk lager dan -60 tot -80 cm	hoog: meestal > 200 kg N/ha	vooral kunstmest, ook wel > 40 ton stalmest/ha/jaar	> 10 ton ds/ha/jaar	tussen 30 april en 15 mei

Bron: van der Geld et al. 2013 'Weidevogels in een veranderend landschap'
** Grasgroeisnelheid is vaak nog hoog. Weidevogelnesten komen hier vaak nog wel uit (latere broeders als eenden en zangvogels lopen nog wel gevaar), maar kuikens moeten wel door een dichte vegetatie bewegen, wat veel energie kost. Ook hier vaak te weinig voedsel voor kuikens. Nestbescherming nodig!*
*** Waterstand is hier van groot belang: bij een stand van -80 cm is geen geschikt kuikenland meer te verwachten in de tweede helft van juni. Met een stand van -10 cm lukt dit prima.*
**** Grasgroeisnelheid is hoog. Bij deze maaiperiode lopen nesten en kuikens veel gevaar, ook is in dit type grasland een voedselprobleem voor kuikens. Nestbescherming nodig.*

WANNEER

Bemestingsmoment - Wanneer bemest ik?

Het bemestingsmoment bepaalt voor een belangrijk deel de stikstofbeschikbaarheid voor het gewas gedurende het vroege groeiseizoen. Een vroege bemesting met snel beschikbare stikstof brengt de grasgroei al snel op gang. Dit vergroot de kans dat het gras in juni te lang is om als geschikt kuikenland te dienen. Daarnaast geeft het uitrijden van mest gedurende het broedseizoen het risico op het vernietigen van nesten, eieren en kuikens.

- **Voorjaarsbemesting** van graslanden voor weidevogels (kuikenland) is **niet** per se **nodig**. De mest kan ook **na het broedseizoen** van de weidevogels worden opgebracht. In zeer vochtige polders met 'vette' klei is het opbrengen van strooisel aan te bevelen, niet voor de grasgroei, maar als nestbekleding (voorkomen van verkleefde legsels).
- Gebruik **snelle meststoffen** zoals drijfmest en kunstmest pas na afloop van de kuikenperiode: juni/juli.
- Gebruik **langzame meststoffen** zoals ruige mest kort voor het broedseizoen: februari/half maart, of na afloop van de kuikenperiode: juni/juli.

WELKE MEST pH PAST DIT?

Type mest - Welke mest is geschikt?

Voor weidevogels zijn bepaalde typen mest geschikter dan andere.

- Indien **voorjaarsbemesting** wordt toegepast, gebruik dan vaste of ruige mest. Deze meststof is traagwerkend en trekt bovendien kieviten doordat zij de strootjes gebruiken voor hun nest. Later vestigen soorten als grutto en tureluur zich 'onder de vleugels' van de kieviten. Vaste mest kan ook prima ná het broedseizoen worden aangebracht.
- Ouderwetse vaste rundermest wordt in moderne ligboxenstallen nauwelijks nog geproduceerd. Alternatieven voor vaste mest met vergelijkbare bodemverbeterende eigenschappen zijn de dikke fractie van **gescheiden drijfmest, groencompost en paardenmest**. Kijk wel goed of de meststerkte de grasgroei niet te veel bevordert.
- Drijfmest is minder geschikt omdat gedurende ca. vier weken na toediening een vermindering van de hoeveelheid regenwormen kan optreden van 50-60%. Ook groeit het gras door drijfmest al gauw te snel. Voor kuikenland is het al snel niet geschikt.
- Kunstmest is niet geschikt vanwege een verzurend effect op de bodem en de te snelle grasgroei.

Zuurgraad – Welke pH houd ik aan?

Voor een goede regenwormenstand moet de bodem-pH niet beneden 4,5 dalen. Zo nodig kan de pH worden verhoogd door te bekalken. Bekalking tot een pH tussen 4,8 en 5,5 is ook nodig voor het beperken van pitrus (in combinatie met de juiste bemesting, een goede detailontwatering, beperken van waterpeilschommelingen en voldoende maaien en weiden).

Hoe gebruik ik weinig bemest grasland in mijn bedrijfsvoering?

- Wanneer weinig wordt bemest ten behoeve van weidevogels, is het gras wanneer het wordt gemaaid nog lang niet zo 'verhout' of stengelig als wanneer het bemest is. De voedingswaarde is daarom paradoxaal genoeg hoger dan wanneer er wel geïnvesteerd zou zijn in bemesting! In dit geval wordt het bezuinigen op de kosten (bemesten) beloond door een hogere waarde in de opbrengst.
- Daarbij is er sneller hergroei van de vegetatie bij niet-bemeste percelen dan bij bemeste percelen bij een late maaidatum. Hierdoor is de onkruiddruk lager terwijl de jaaropbrengst nagenoeg gelijk is.
- Het is belangrijk de mestgift goed af te stemmen op het moment van maaien. Dit om te voorkomen dat het gras gaat legeren waardoor de kwaliteit terugloopt.
- Blijven kuikenlandpercelen ook in de loop der jaren te productief, breng dan na het maai- en van de eerste snede minder drijf- en kunstmest op, om het land structureel geschikt te maken voor later maaien.

Astrid Kant Buiten-beeld