



Brug af udearealer i første omlægningsår til økologiske grise og fjerkræ

Forfattere: Sarah-Lina Aagaard Schild, Sofie Knorr Jensen, Birgit Ingvorsen, Niels Finn Johannsen

STØTTET AF

Promilleafgiftsfonden for landbrug

Resume

Hvis udearealer i første omlægningsår anvendes til økologisk grise- og fjerkræproduktion skal andelen af førsteårsfoder fremgå af en foderplan for alle dyregrupper, og andelen må max udgøre 20 pct. af den samlede foderration på årsbasis. Indkøber du omlægningsfoder fra andet år, eller indgår det i en indkøbt foderblanding, så må førsteårsfoder og indkøbt omlægningsfoder tilsammen højst udgøre 25 pct. af den samlede foderration på årsbasis. Foderplaner og beregningen af indholdet af førsteårs-, og indkøbt omlægningsfoder skal fremgå tydeligt for hver dyregruppe ved økologikontrol.

Grise kan æde en større andel græs fra foldene, og producenter bør være særligt opmærksom på de søer, som har et højt indtag af frisk græs (over 8 kg pr. dag). Hvis søerne sættes på ny-omlagte marker i perioder, hvor græsset er særligt attraktivt, og græsoptaget derfor vil være større, kræver det også ekstra opmærksomhed. Ved søer med et gennemsnitligt græsoptag på de ca. 8 kg pr. dag bliver bidraget af førsteårs foder fra marken 15,4 pct., hvorfor der stadig er en buffer på omtrent 9 pct. i den årlige foderration til bidrag af andetårs omlægningsfoder fra indkøbt foder.

Æglæggere og slagtekyllinger optager en forsvindende lille andel af græsset på udearealerne (regnet i kg tørstof), men hvis du bruger indkøbt omlægningsfoder tæt på den maksimale andel på 25 pct., skal du være opmærksom på dokumentation for det samlede forbrug hos æglæggerne. For æglæggere i mobile stalde ligger foderindtaget fra græs lidt højere og kan udgøre 2-3 pct., som skal indgå i beregningen af den samlede foderration, hvis marken har været under omlægning i mindre end 12 mdr.

Introduktion

Tidligere har der i EU-reglerne været et krav om, at udearealer til grise og fjerkræ skulle være under omlægning i mindst 12 mdr. (evt. nedsat til 6 mdr.) inden brug. Pr. 1. januar i år er denne regel faldet væk, og derfor kan både grise og fjerkræ sættes på marken umiddelbart efter omlægning. Det er dog en forudsætning, at dyrene ikke æder mere førsteårsgræs end 20 pct. af deres årlige foderration i kg tørstof, og at det dokumenteres med foderplaner og opgørelser for de dyregrupper, der bruger markerne.

En anden ændring er, at førsteårsfoder og indkøbt omlægningsfoder tilsammen kun må udgøre 25 pct. af den årlige foderration. Det har hidtil været muligt at fodre med 20 pct. eget førsteårsfoder samt 25 (tidligere 30) pct. indkøbt omlægningsfoder, men her er altså sket en skærpelse af lovgivningen. Ændringen betyder, at hvis man som producent f.eks. også indkøber omlægningsfoder fra andet omlægningsår, så må den samlede andel af indkøbt omlægningsfoder og foder fra økologens egne førsteårs omlægningsmarker højst udgøre 25 pct. af den årlige foderration.

Vær særligt opmærksom

Hvis du sætter dyr, særligt søer, på førsteårs omlægningsmarker, så skal du være meget opmærksom på beregningerne, hvis du:

- Også tager slæt på dine førsteårs omlægningsmarker, og anvender det som grovfoder til søerne i vinterhalvåret
- Indkøber foderblandinger, der indeholder andet års omlægningsfoder. Andet års omlægningsfoder udgør typisk op til 10 pct. årligt, men kan i perioder udgøre op mod 25 pct.
- Er hjemmeblander og anvender indkøbt omlægningsfoder i din foderration til søerne



Det er primært de ældre, drægtige søer, som optager store mængder frisk græs. Foto: Linda Rosager Duve

Grise

Da fravænnede grise typisk holdes på stald med adgang til løbegårde indgår der kun beregninger for søer i denne rapport. Der er opsat en række antagelser for beregningerne, disse er beskrevet forud for udregningerne under hvert delafsnit.

Indtag af frisk græs

Det er primært i drægtigheden, at søer kan optage store mængder græs, mens optaget af frisk græs og grovfoder synes at være begrænset i diegivningsperioden [3]. I projektet GROVFODER TIL GRISE [4] blev det estimeret, at en so kan æde op til 12 kg frisk græs om dagen. Der er dog stor individuel

variation i optaget [3], men en vurdering er, at en ung so æder 4 - 6 kg græs og en ældre so 6 - 10 kg græs pr. dag [2]. I nedenstående beregninger er derfor regnet med medianen, dvs., at en so i snit æder 8 kg frisk græs dagligt. Der er ikke græs tilgængelig hele året, og der er regnet med, at søerne kun kan optage frisk græs fra folden i perioden 1. april – 31. oktober.

Græsoptag for en årssø:

$$8 \text{ kg frisk græs} / \text{årssø} / \text{dag} * 213 \text{ dage} = 1704 \text{ kg frisk græs pr. år}$$

Tørstofprocenten i frisk græs varierer fra dag til dag, men ligger på 12-18 pct. [2]. Nedenfor er regnet med 15 pct. tørstof (medianen), da dette vurderes at være mest retvisende over en hel græsningsæson.

Tørstofoptag via græs for en årssø:

$$1704 \text{ kg frisk græs} * 15 \text{ pct. tørstof pr. kg frisk græs} = 255,6 \text{ kg tørstof pr. år}$$

Tildelt foder (kraftfoder og grovfoder)

Den resterende foderration består af kraftfoder samt det grovfoder, som tildeles i perioden, hvor frisk græs ikke er tilgængeligt i folden.

En årssø æder i gennemsnit 1650 FE kraftfoder [5]. Dette svarer omtrent til 1650 kg foder [6]. Foderstoffirmaerne forsøger at ramme 85 pct. tørstof i foderblandingerne [2].

En årssø æder i gennemsnit 200 FE grovfoder [5] á 0,24 FE pr. kg vare (for græsensilage 1. og 2. slæt, hhv. 0,23 og 0,25 [6], der regnes med 0,24 (median)). Grise foretrækker en tørstofprocent på 20-25 [4]; for græsensilage ligger tørstofprocenten på 31,6 og 33,6 pct. (1. og 2. slæt [6]). I nedenstående beregninger er regnet med en tørstofprocent på 27pct. (median).

Tørstofoptag via kraftfoderet for en årssø:

$$1650 \text{ kg foder} * 85 \text{ pct. tørstof} = 1402,5 \text{ kg tørstof} / \text{år},$$

Tørstofoptag via grovfoderet for en årssø:

$$200 \text{ FE grovfoder} / 0,24 \text{ FE pr. kg vare} * 27 \text{ pct. tørstof} = 225,0 \text{ kg tørstof} / \text{år}$$

Andel omlægningsfoder

Hvis det antages, at det eneste omlægningsfoder, som søen tildeles, er via frisk græs på marken, så vil andelen af omlægningsfoder af den totale foderration være:

$$255,6 \text{ kg tørstof pr. år} / (1402,5 \text{ kg tørstof pr. år} + 225,0 \text{ kg tørstof pr. år} + 255,6 \text{ kg tørstof pr. år}) * 100 = 13,6 \text{ pct.}$$

Som udgangspunkt vil en gennemsnits sø derfor ligge pænt under kravet om maksimalt 20 pct. førsteårsgræs i den samlede årlige foderration. Har man en af de søer, som optager 12 kg frisk græs om dagen, så ser regnestykket anderledes ud, og græsset vil - under de øvrige forudsætninger - udgøre 19 pct. af den årlige foderration, hvilket er tæt på grænse på 20 pct.

Producenter bør være særligt opmærksomme, hvis de tildeler omlægningsfoder ud over det friske græs. Det kan fx være ensileret græs fra førsteårs omlægningsmarker, som gives i vinterhalvåret eller foderemner fra omlægningsmarker, indkøbt fra andre økologer, som hjemmeblandere anvender i foderblandingen. Disse bidrag er ikke medtaget i ovenstående regnestykke. Desuden skal der tages højde for et eventuelt bidrag af andet års omlægningsfoder i indkøbte foderblandinger. Den samlede andel andetårs omlægningsfoder i indkøbt foder, og foder fra økologens egne førsteårs omlægningsmarker må højst udgøre 25 pct. af den årlige foderplan.

Fjerkræ

Den typiske slagtekylling er kun ude en tredjedel af dens produktionsperiode jf. lovgivning [1]. Slagtekyllingen skal også lære at afgræsse, hvilket de har begrænset tid til i deres produktionsperiode [7]. Derfor vurderes det, at en almindelig slagtekylling ikke optager ret meget græs på et græsareal, og at det ikke er nødvendigt at beregne deres indtag.

I modsætning til slagtekyllingerne, skal æglæggende høner have adgang til udeareal under hele æglægningsperioden [1]. I denne rapport indgår der beregninger for æglægger, både i fast og mobil stald, da staldtype har stor indflydelse på hønernes indtag af frisk græs fra folden [8, 9].

I beregningerne er der ikke taget højde for perioder med staldpligt, hvor hønerne ikke er ude grundet fugleinfluenza-udbrud. Hvis der har været perioder med staldpligt, tilrettes de 365 dage i nedenstående beregninger til det antal dage, som hønen har været ude det seneste år.

Fast stald til æglæggere

Indtag af frisk græs

Det antages fra egne erfaringer, at en gennemsnitlig høne i fast stald får maksimalt 5 pct. af sit daglige, totale foderindtag fra græsset. Ved et dagligt foderindtag på 120 g [10], giver det 6,25 g frisk græs dagligt.

Græsoptag for en æglæggende høne i fast stald:

$$6,25 \text{ g frisk græs/høne/dag} * 365 \text{ dage} = 2,28 \text{ kg frisk græs pr. år}$$

Ved et tørstofindhold i græs på 15 pct., som er defineret i forrige afsnit, bliver tørstofindtaget af græs.

Tørstofoptag via græs for en æglæggende høne i fast stald:

$$2,28 \text{ kg frisk græs} * 15 \text{ pct. tørstof} = 0,34 \text{ kg tørstof/år via græsindtag}$$

Tildelt foder (kraftfoder og grovfoder)

Som nævnt, indtager den gennemsnitlige økologiske høne 120 g foder om dagen.

Kraftfoder og grovfoderindtag pr. år for en æglæggende høne i fast stald:

$$120 \text{ g/høne/dag} * 365 \text{ dage} = 43,80 \text{ kg/høne/år}$$

Det estimeres ud fra indlægssedler, at foderet har en gennemsnitlig tørstofprocent på 88 pct.

Tørstofoptag via kraftfoder pr. år for en æglæggende høne i fast stald:

$$43,8 \text{ kg foder} * 88 \text{ pct. tørstof} = 38,54 \text{ kg tørstof/år via foder}$$

Det typiske grovfoder til høns er majsensilage og/eller byg-ært. En almindelig økologisk høne vil indtage 25 g dagligt.

Grovfoderindtag pr. år for en æglæggende høne i fast stald:

$$25 \text{ g/høne/dag} * 365 \text{ dage} = 9,16 \text{ kg/høne/år}$$

Byg-ært- og majsensilage har en tørstofprocent på 30-35 pct., der bliver derfor sat en median på 32,5 pct.

Tørstofoptag via grovfoder pr. år for en æglæggende høne i fast stald:

9,16 kg grovfoder * 32,5 pct. tørstof = 2,98 kg tørstof/år via grovfoder

Andel førsteårs omlægningsfoder

Hønens totale tørstofindtag bliver derfor:

0,34 kg fra græs + 38,54 kg fra foder + 2,98 kg fra grovfoder = 41,86 kg totalt årligt tørstofindtag

Hvis høner i en fast stald lukkes ud på et areal i første omlægningsår (0-12 mdr.), vil fraktionen af tørstof fra græsset være:

342 g tørstof fra græs/ 41,86 kg totalt tørstofindtag = 0,8 pct. tørstof fra græs

Derfor vurderes det, at indtag af græs fra et førsteårs omlægningsareal vil have en meget lille indflydelse på andelen af omlægningsfoder hos økologiske æglæggere i en fast stald. Denne andel vil være endnu mindre, hvis hønerne i en periode er lukket inde på grund af fugleinfluenza. Tørstofindtaget via frisk græs fra førsteårs omlægningsarealer vil kræve at indholdet af indkøbt omlægningsfoder i foderblandingen sænkes med 1 pct. for at imødekomme lovgivning.

Mobil stald til æglæggere

Indtag af frisk græs

Under økologiske forhold vil en høne med 4 foldskifter årligt indtage mellem 5,7 til 17,8 g græs om dagen afhængende af sæson [11]. Dette giver gennemsnitligt 12,8 g/dag. Ved hyppigere flytning, som ofte ses hos danske fjerkræbedrifter med mobilestalde, estimeres indtaget at ligge højere på ca. 18 g frisk græs dagligt. Dette tal bruges derfor til denne beregning hos æglæggere i mobile stalde.

Græsoptag pr. år for en æglæggende høne i mobil stald:

18 g frisk græs/høne/dag * 365 dage = 6,57 kg frisk græs pr. høne årligt

Med en tørstofprocent på 15 pct, bliver æglæggende høner i mobile stalde årlige tørstofindtag:

6,57 kg frisk græs pr. høne årligt * 15 pct. tørstof = 0,98 g tørstof via græsindtag

Tildelt foder (kraftfoder og grovfoder)

Høner i mobile stalde antages at have det samme indtag af foder som høner i fast stald. Dette kan dog variere meget fra bedrift til bedrift. Grovfoder tildeles ikke i sommerhalvåret, derfor er grovfoderindtag for de mobile stalde halveret.

Grovfoderindtag pr. år for en æglæggende høne i mobil stald:

2,98 kg grovfoder / 2 = 1,49 kg tørstof/år via grovfoder

Andel førsteårs omlægningsfoder

Hønens totale tørstofindtag på et år bliver således:

983 g fra græs + 38,4 kg fra foder + 1,49 kg fra grovfoder = 40,9 kg

Hvis høner i en mobil stald lukkes ud på et areal i første omlægningsår (0-12 mdr.), vil fraktionen af tørstof fra græsset være:

983 g tørstof fra græs/ 40,9 kg totalt tørstofindtag = 2,4 pct. tørstof fra græs

Derfor vurderes det, at indtag af græs fra et førsteårs omlægningsareal også vil have en lille indflydelse på andelen af indkøbt omlægningsfoder hos økologiske æglæggere i en mobil stald. Dog skal

der være øget opmærksomhed på, at man ikke fodrer høner i mobile stalde med den maksimalt til-ladte andel indkøbt omlægningsfoder (25 pct.). En fjerkræproducent med mobile stalde skal derfor stræbe efter at ligge 2-3 pct. under den øvre grænse for indkøbt omlægningsfoder i foderblandingen. Denne andel vil være endnu mindre, hvis der er tilfælde af indelukning i forbindelse med fugleinfluenza.

Referencer

- [1] Vejledning om Økologisk Jordbrugsproduktion, 2022
- [2] Personlig kommunikation, Kristian Knage-Drangsfeldt, Vestjyllands Andel a.m.b.a
- [3] Eskildsen, M., Nørgaard, J.V., Hedemann, M.S., Sørensen, M.T., Kongsted, A.G., Theil, P.K. (2020): Grass clover intake and effects of reduced dietary protein for organic sows during summer. *Livestock Science*, 241, pp. 1-13.
- [4] Buus, M.L. Knage-Drangsfeldt, K., Schou, T.M. (2019) GROVFODER TIL GRISE
- [5] Christiansen, M.G. (2021): Gældende grundlag for den beregnede notering for økologisk smågrise- december 2021
- [6] Fodermiddeltabel, Landbrug og Fødevarer SEGES, opdateret november 2021
- [7] Spencer, T. (2013): Pastured poultry nutrition and forages. <https://www.sare.org/resources/pastured-poultry-nutrition-and-forages/>. Besøgt 11.07.2022.
- [8] Fürmetz, A., Keppler, C., Knierim, U., Deerberg, F., Heß, J. (2005): Laying hens in a mobile housing system - Use and condition of the free-range area. *Wissenschaftstagung Ökologischer Landbau*, 8, pp 313-314
- [9] Hegelund, L., Sørensen, J. T., Hermansen, J. E. (2006): Welfare and productivity of laying hens in commercial organic egg production systems in Denmark. *Wageningen Journal of Life Sciences*, 54-2, pp. 147-155
- [10] Lohmann Management Guide: Alternative systems (2017)
- [11] Mugnai, C., Sossidou, E. N., Dal Bosco, A., Ruggeri, S., Mattioli, S., Castellini, C. (2014): The effects of husbandry system on the grass intake and egg nutritive characteristics of laying hens. *Journal of the Science of Food and Agriculture*, 94, pp. 459-467