

af TOVE SERUP og PER TYBIRK, SEGES

# Nye fosforkrav får konsekvenser for økologer

Nye normtal for økologiske grise øger krav til harmoniareal.

Hvert år ajourføres regler og tabelværdier for husdyrgødning. I år udgør normtal for økologisk griseproduktion en væsentlig del af nyhederne. Denne artikel sætter fokus på hvad normtallene betyder for den økologiske griseproduktion.

Kravet til harmoniareal er styret efter loft for kg kvælstof og kg fosfor pr ha. Fosforloftet er ens for konventionelle og økologiske svin og afhænger af, om gødningen skal udbringes i et fosforfølsomt område. Men da økologiske grise har en længere diegivningsperiode, et større foderforbrug og en lavere udnyttelse af N og P fordi man ikke må bruge syntetiske aminosyrer og fytase i økofoder, så kommer de nye krav til at få størst konsekvenser for økologer.

## Fosforloftet sænkes i 2020/21

Udenfor de fosforfølsomme områder er fosforloftet i år 39 kg for slagtesvinegødning og 35 kg fosfor gødning fra søer og smågrise. Næste år sænkes loftet 35 kg fosfor pr. ha for alle typer svin. I fosforfølsomme områder er loftet 30 kg fosfor pr ha for alle typer svinegødning allerede i dag. Disse regler gælder når harmoniarealets fosfortal er fire eller højere, mens der kan blive plads til lidt mere fosfor, hvis jordens fosfortal er under fire, det gælder især ved fosfortal under tre. For præcise regler ved lave fosfortal så spørg plante-avlskonsulenten.

## Flere krav til kvælstof

For kvælstof må der maksimalt udbringes 170 kg N pr. ha for alle typer svin, men økologer har desuden et loft på 100 kg N "udnytteligt" kvælstof pr ha, som normalt er mere begrænsende. Udnytteligt kvælstof beregnes som  $N_{ab} \text{ lager} \times \text{udnyttelsesprocenten}$ , som er 75 procent for gylle, 65 procent for gødning afsat på friland og 45 procent for dybstrøelse. Det er både fosforreglerne og kravet om maksimalt 100 kg udnytteligt kvælstof pr. ha, som kan bestemme kravet til harmoniareal

## Specifikke krav til økologi

Økologisk produktion adskiller sig fra den konventionelle på en række parametre. Faringerne sker altid på friland, mens de drægtige søer kan være på stald i vinterhalvåret, hvis faciliteterne opfylder kravene hertil. Fravænningsalderen er mindst syv uger, og der er ikke mulighed for at anvende syntetiske aminosyrer eller fytase i foderet. Det bevirker at udnyttelsen af N og P i foderet bliver mindre og udledningen større.

Der er specifikke krav til stalde, hvor arealkravet er væsent-

ligt større pr. gris. Samlet medfører det et stort behov for særskilte normtal. Normtallene er beregnet ud fra det økologiske landsgennemsnit og bedste bud på næringsstofindhold i foder ud fra typiske råvarer og typiske næringsstofindhold.

## Hvad er konsekvensen for økologisk svineproduktion?

Kravene til harmoniareal øges. Loftet for fosfor er en ny parameter i reguleringen, og det er både fosforreglerne og kravet om maksimalt 100 kg udnytteligt kvælstof pr. ha, som kan bestemme kravet til harmoniareal.

I tabel 1 er vist et eksempel på arealbehov før og nu for en økologisk bedrift med 100 årssøer og tilhørende smågrise og slagtesvineproduktion. Det forudsættes at fosfortallet på harmoniarealet er fire eller højere. Da gulvtypen betyder lidt for de præcise tal, skal staldsystemerne defineres for at kunne beregne de præcise konsekvenser.

Som det fremgår af tabellens indekstal, øges arealkravet i 2019/20 i dette eksempel med 7,5 procent i forhold til da reguleringen var dyreenheder. Men når fosforkravet bliver 35 kg pr. ha for slagtesvin, er det fosfor der bestemmer arealkravet både i og udenfor områder med skærpede fosforkrav. I områder med skærpede fosforkrav er der behov for cirka 31 procent mere jord.

## Udnytteligt N begrænser slagtesvin

I beregningseksemplet er det er forudsat, at søerne er udendørs hele året, bortset fra, at 1/6 af golde og drægtige søer i gennemsnit opholder sig i en løbe-kontrolstald med dybstrøelse og udeareal. For smågrise og slagtesvin forudsættes det, at staldsystemet er delvis fast gulv med en løbegård med drænet gulv og spalter. Det er den staldtype, som giver mest "udnytteligt N" og derfor er udnytteligt N faktisk den mest begrænsende faktor i dette eksempel i indeværende gødskningsår.

## Kan der gøres noget?

Ja. Som landmand er der mulighed for at beregne de såkaldte type 2 korrektioner, hvis man kan dokumentere, at egne tal er bedre end normtallene. Der kan for eksempel være tale om en bedre foderudnyttelse, et lavere proteinindhold eller et lavere fosforindhold i foderet. Der har gennem mange år været tradition for at tildele ekstra fosfor ved for eksempel ømme ben. Denne praksis kan tages op til revurdering.

SEGES Økologi Innovation arbejder i et projekt, hvor målet er at udnytte kornets naturlige indhold af fytase, så der kan spares på

mængden af tilsat fosfor. Vi kan håbe, der fremkommer en model, som kan spare lidt på tilsætning af fosfor og dermed give mindre arealkrav.

### Ny model: Farefolden bruges kun én gang

Modellen for foldrotation står overfor gennemgribende ændringer. Hidtil har den klassiske model været at sofolde blev brugt et år ad gangen for så at blive sået til med en afgrøde i år to. Innovative landmandskræfter har eksperimenteret sig frem til en model, hvor en farefold kun bruges én gang, så næste so flyttes til en ny fold. Når en fold har været brugt, sås en afgrøde, der, afhængig af årstiden, kan høstes eller tages til slæt. Trods et større arbejdsindsatsforbrug til hegning og høst af efterafgrøde vinder princippet udbredelse.

I første omgang fordi det giver færre sygdomsproblemer hos grisene, men set med miljøbriller er det også en fordel at soholdet rykkes mere rundt i sædskiftet, selv om det ikke umiddelbart giver lempelse i det totale harmonikrav.

### Disponering af gødning og areal

De her omtalte regler trådte i kraft den første august og gælder i planperioden 2019/2020. De gælder på bedriftsniveau. Det velkendte Byggeblad "Indretning og drift af udendørs sohold" gælder stadig, så areal-kravet til selve sofoldene er endnu ikke ændret. Så



Kravet til harmoniareal er nu styret efter loft for kg kvælstof og kg fosfor pr ha. Foto Jette Beck.

noget er stadig som det altid har været. Kontakt din planteavlskon-sulent og få overblik over hvilke justeringer, der er nødvendige på din bedrift.

## Tabel 1

**Arealbehov for 100 økologiske årssøer med tilhørende smågrise og slagtesvineproduktion.**

	Før	Nu og fremover			
		100 N (*)	39/35 P (**)	35 P (**)	30 P (***)
100 årssøer, ha	18,76	18,40	19,24	19,23	22,45
2340 smågrise, ha	5,18	7,49	7,09	7,09	8,27
2270 slagtesvin, ha	46,21	49,54	47,03	52,4	61,14
I alt, ha	70,15	75,43	73,36	78,72	91,86
Gælder periode - hvis normalt er uændret.	Til og med 2016/17	Alle år	2019/20	2020/21 og senere	Alle år
Indeks	100	107,5	104,5	112,18	130,9

\*) På økologiske arealer må der kun udbringes 100 kg udnyttet N – enkelte bedrifter har indgået aftale om 60 kg udnyttet N, som forøger arealkravet markant.

#### Tallene for fosforloft læses således:

\*\*\*) 2019/2020: 35 kg fosfor pr. ha fra so og smågriseproduktion  
39 kg fosfor pr. ha fra slagtesvineproduktion

2020/2021: 35 kg fosfor pr. ha for alle dyregrupper

\*\*\*\*) 30 kg fosfor pr. ha for arealer, hvor der gælder skærpede regler

#### Forudsætninger:

Søerne er udendørs hele året, bortset fra, at 1/6 af gølle og drægtige søer i gennemsnit opholder sig i en løbe-kontrolstald med dybstrøelse og udeareal. For smågrise og slagtesvin forudsættes det, at staldsystemet er delvis fast gulv med en løbegård med drænet gulv og spalter.