

FOSFORLOFTERS BETYDNING FOR GRISE PR. HA VED NYESTE NORMTAL FOR GRISEGØDNINGENS INDHOLD

Per Tybirk

^a SEGES Innovation P/S

STØTTET AF

Promilleafgiftsfonden for landbrug

Hovedkonklusion

Der er sket et betydeligt fald i fosforindholdet i smågrise- og slagtegrisegødning i de normtal for husdyrgødning, som gælder fra august 2022. Det skyldes mindre fosfor i foderet, og at normtal nu er baseret på fremskrevet foderforbrug i stedet for historisk foderforbrug. Det betyder, at der kan være gylle fra flere smågrise og slagtegrise pr. ha i 2022/23 gødningssæsonen end i 2021/22 sæsonen, selv om fosforloftet sænkes fra 35 til 33 kg pr. ha. Men det er en stramning for søerne, der har uændrede normtal.

Fosforlofter under 33 kg pr. ha vil betyde, at der ikke kan udbringes 170 kg kvælstof pr. ha, da der ifølge normtallene er ca. 38, 46 og 33 kg fosfor pr. 170 kg N for søer, smågrise og slagtegrise.

Et fosforloft på 29 kg pr. ha vil begrænse antal søer og grise pr. ha, men for slagtegrise vil der stort set kunne være samme antal grise pr. ha som i 2021/22 gødningssæsonen.

Baggrund

Der er varslet nye fosforlofter, hvor det nuværende fosforloft på 35 kg fosfor pr. ha skal sænkes:

Fra 35 til 33 kg pr. ha i gødningssæsonen 2022/23

Fra 33 til 29 kg pr. ha i gødningssæsonen 2025/26

I indeværende gødningssæson (2021/22) har fosforloftet for både søer, smågrise og slagtegrise været mere begrænsende for harmoniarealet end kvælstofloftet på maks. 170 kg N pr. ha fra husdyrgødning.

Mindre fosfor i gødningen i 2022/23 normtal

Der er imidlertid sket en betydelig reduktion i de normtal for grise-gødningens fosforindhold, der gælder for 2022-23 gødningsåret. Det skyldes to forhold:

1. Det er lykkedes at få indført en ny beregningsmetode i grundlaget for normtallene, hvor foderforbrug for smågrise og slagtegrise beregnes ved lineær fremskrivning af udviklingen i landsgennemsnittet for foderforbrug pr. kg tilvækst. Tidligere var normtallene baseret på historisk foderforbrug, så fremgang i foderforbrug var cirka 3 år forsinket. Denne ændring betyder alene, at normtallene for indhold af både N og P i gødning fra smågrise og slagtegrise er reduceret 5-7 %.
2. Der er sket en reduktion i fosforindholdet i foderet til smågrise og slagtegrise – forårsaget af høje fosforpriser – som har medført maksimering af iblandingen af fytase - og måske også mindre brug af sikkerhedsmargin, så branchen i højere grad bruger de lavere slagtegrisenormer, som blev indført i 2020. Dette er en reel reduktion af indholdet fra 2021 til 2022, mens skiftet i grundlaget for foderforbrug mere kan ses som en afskaffelse af den overestimering af indholdet i gødning, der har været i mange år.

Ændringerne i kvælstof- og fosfornormal fra sidste år er vist i tabel 1 for smågrise og slagtegrise.

Tabel 1. Normal for grisegødningens indhold af N og P i 2021-22 og 2022-23 gødningsåret

Næringsstof	Smågrise				Slagtegrise			
	Kvælstof		Fosfor		Kvælstof		Fosfor	
År for normal	2021	2022	2021	2022	2021	2022	2021	2022
Protein*, g pr. FESv	164,3	163,3			146,5	146,2		
Fosfor, g pr. FESv			5,20	5,07			4,40	4,18
FESv pr. kg tilvækst	1,86	1,80	1,86	1,80	2,75	2,64	2,75	2,64
N ab dyr, g pr. gris	449	404			2928	2701		
P ab dyr, g pr. gris			116	103			554	465
P ab lager, delvis fast gulv, g pr. gris**			117	103			556	467
N ab lager, drænet gulv, kg pr. gris***	0,421	0,421			2,49	2,31		
N ab lager, 25-50% fast gulv, kg pr. gris***	0,389	0,353			2,58	2,39		
N ab lager, > 50% fast gulv, kg pr. gris***	0,389	0,353			2,65	2,45		

*Totalt protein, ikke fordøjeligt protein

**Lidt mere fosfor end ab dyr, fordi der er en smule fosfor i strøelse ved delvis fast gulv

***De tre staldtyper har forskellig ammoniakfordampning og derfor forskellig N ab lager – dog er smågrise kun opdelt på drænet gulv og delvis fast gulv, så normtallene for smågrise er ens ved mere end 25% fast gulv

Ud fra tabel 1 kan beregnes, at N ab lager i 2022/23 udgør følgende andel af 2021/22 normtallene

Slagtegrise = 92,2 %

Smågrise = 90,0 %

Altså et fald på 8-10 % i N indholdet i gødningen.

Ud fra tabel 1 kan beregnes, at P ab lager i 2022/23 udgør følgende andel af 2021/22 normtallene

Slagtegrise = 84,0 %

Smågrise = 88,0 %.

For søer er der kun minimale ændringer fra 2021/22 til 2022/23 normal.

Krav til harmoniareal afhængig af fosforloft

Faldet i normal for fosforindhold i gødningen har stor betydning for arealkravet, når det er fosforloftet, som i langt de fleste tilfælde bestemmer, hvor mange grises gødning der må være pr. ha.

I tabel 2 vises betydningen for grise pr. ha, om der må bruges 170 kg N, 35 kg fosfor, 33 kg fosfor eller 29 kg fosfor pr. ha – for de mest udbredte staldsystemer – herunder forskellen mellem 2021/22 og 2022/23 normtal.

Tabel 2. Dyr pr. ha afhængig af kvælstof og fosforloft

	2021/22	Betydning af loft ved 2022/23 normtal for grise pr ha				
	35 kg P*	170 N	35 P	33 P	29 P	Kg P ved 170 kg N
Søer, delvis fast gulv	7,5	8,2	7,5	7,1	6,2	38,1
Smågrise, delvis fast gulv	299	446	340	320	282	46,0
Slagtegrise, drænet gulv	63,2	73,6	75,3	71,0	62,4	34,2
Slagtegrise, 25-50% fast gulv	62,9	71,1	74,9	70,7	62,1	33,2
Slagtegrise, > 50% fast gulv	62,9	69,4	74,9	70,7	62,1	32,4

*Dette var begrænsende for alle dyregrupper i 2021/22 gødningsåret

Det fremgår af tabel 2, at der kan være flere små- og slagtegrise pr. ha ved 2022-23 normtal ved et fosforloft på 33 kg - end der kunne ved sidste års normtal og et fosforloft på 35 kg pr. ha. Men for søerne er det en stramning. Det fremgår endvidere, at 33 kg fosfor og 170 kg N er stort set lige begrænsende for slagtegrise, mens fosforloftet er meget mere begrænsende end kvælstofloftet ved søer og smågrise.

Selv om der skulle indføres et loft på 29 kg fosfor pr. ha, vil det være muligt at opretholde stort set samme antal slagtegrise pr. ha som i 2021/22. Men det vil være en betydelig stramning for søer og smågrise. Det faktiske antal i 2025/26 vil dog afhænge af udviklingen i foderforbrug og foderets indhold af protein og fosfor – og i slagtegrisenes afgangsvægt. Normtallene i 2021/22 og 2022/23 er ved en afgangsvægt på 115 kg.

Faldet i fosfor pr. FEsv på landsplan og skift til fremskrevet foderforbrug betyder, at mulighederne for store korrektioner ved brug af egne tal reduceres. De mere korrekte normtal vil således reducere behovet for at lave de såkaldte type 2 korrektioner af gødningsplanerne – men der vil dog fortsat være griseproducenter, som ligger lavere end normtallene i enten foderforbrug eller fosfor – og i nogle tilfælde endda i begge, selv om der anbefales højere fosfornorm i foderet ved lavt foderforbrug.

Det må også konstateres, at de lavere indhold af fosfor i foderet i normtallene gør det vanskeligt at komme ret meget længere ned i fosfor uden risiko for benproblemer og reduceret produktivitet. Men vi kan måske blive hjulpet af endnu højere fytasedosis med nye effektive fytaser. Udviklingen i valg af fodermidler spiller også en rolle, da sojaskråbaseret foder har lavere fosforindhold med højere fordøjelighed end foder med raps- og især solsikkekrå. I rapsskrå og især i solsikkekrå ser det ud til, at fytatbundet fosfor er delvis indkapslet i fibertyper, så det er sværere for fytase at frigøre fosfor fra fytat – hvilket er nødvendigt for at det kan fordøjes af grisene.

NAV nr.: 7871-2211

//KABL//

Dyregruppe: Søer, smågrise og slagtegrise

Fagområde: Miljø

Nøgleord: Fosforloft, normtal, harmoniareal



Tlf.: 87 40 50 00

info@seges.dk

Ophavsretten tilhører SEGES Innovation P/S. Informationerne fra denne hjemmeside må anvendes i anden sammenhæng med kildeangivelse.

Ansvar: Informationerne på denne side er af generel karakter og søger ikke at løse individuelle eller konkrete rådgivningsbehov.

SEGES Innovation P/S er således i intet tilfælde ansvarlig for tab, direkte såvel som indirekte, som brugere måtte lide ved at anvende de indlagte informationer.