

# Protein til smågrise - hvornår og hvor meget?

**Alternativ:** Det reducerede proteinindhold er et godt alternativt, når medicinsk zink bliver udfaset. Korrekt aminosyrebalance kan mindske produktionstabet, når du reducerer proteinindhold i foderet til smågrise.

## Konklusion

- Reduceret protein til smågrise efter fravænning mindsker diarrerisikoen, men for lavt proteinindhold går ud over produktiviteten. Spørgsmålet er, om grisene kan indhente tabet ved at få mere protein i foderet i en senere vækstperiode?

Af Niels J. Kjeldsen, chefkonsulent, og Hanne Maribo, chefforsker, Sege's Svineproduktion.

Senest juni 2022 er det ikke tilladt at anvende medicinsk zink i fravænningsfoder, og der er ikke nogen oplagte erstatninger.

Reduceret protein er en af de bedste muligheder for at reducere fravænningsdiarre. Produktionstabet kan begrænses under forudsætning af, at proteinniveau og indhold af aminosyrer er rigtig sammensat.

Et højt proteinindhold betyder, at en del ufordøjeligt protein passerer til den bagerste del af tyndtarmen og tyktarmen, hvor det fermenteres. Ved fermentering dannes stoffer, som skader på tarmen og øger risikoen for, at diarrerefremkaldende colibakterier kan vokse i tarmen.

For at kunne reducere proteinniveauet uden for stort produktionstab er det vigtig at finde den korrekte balance mellem aminosyrerne. Dansk fravænningsfoder har et lavt proteinniveau, og det fungerer, fordi vi i mange år

Tabel 1. Effekt af reduceret protein i foder uden zink til smågrise de første 4 uger efter fravænning.

Niveau	1	2	3	4
Protein %	19,0	17,5	16,5	15,0
G ford. protein/FEsv	145	135	125	114
% reduktion i diarré i forhold til niveau 1*	0	20	30	60
Reduktion i produktionsværdi, kr pr gris**	0	1	2,5	11

\*Flere forsøg har vist at medicinsk zink reducerer diarrébehandlinger med 50 % i forhold til ingen zink

\*\* Her er regnet med samme pris for foder uanset protein niveau. Men afhængig af råvarepris vil reduceret protein medføre lavere foderpris som reducerer tabet pr gris.

har arbejdet med at fintune foderets aminosyresammensætning. Dette er en fordel for både miljø, foderøkonomi og produktivitet.

Seges Svineproduktion har gennemført flere afprøvninger, hvor indholdet af de forskellige aminosyrer er testet ved både lavt og normalt proteinniveau for at belyse, om forholdet imellem aminosyrerne skal være ens. Forsøgene har vist, at forholdet mellem aminosyrerne skal være det samme både ved højt og lavt proteinniveau. Derfor er normerne for protein reduceret med ca. 10 gram pr. FE (fra 145 til 135 gram fordøjeligt protein pr. FE) til fravænnede grise,

hvilket har nedsat både diarrerisiko og foderpris.

## Hvor langt skal foderets proteinindhold ned?

Reduceret proteinindhold har effekt på både diarré og produktivitet (se tabel). Bliver proteinindholdet for lavt, har det en omkostning for produktiviteten. Derfor er det bedste råd at følge Seges Svineproduktions anbefalinger for protein og aminosyreniveau som er beskrevet i normalsættet [https://svineproduktion.dk/Viden/I-stalden/Foder/Indhold\\_foder/Næringsstof-fær](https://svineproduktion.dk/Viden/I-stalden/Foder/Indhold_foder/Næringsstof-fær)

Anvendes standardnormen på ca. 135 gram fordøjeligt protein pr. FE sikres optimal produktivitet samtidig med hensynet til diarré-risiko.

Hvis der i besætningen er permanente diarréproblemer, bør skånenormen anvendes for at reducere diarrerisikoen yderligere. Det koster to til tre kr. pr. gris i tabt produktivitet minus behandlingsomkostninger.

## Kan tilvæksttabet ved for lav proteinforsyning indhentes?

For at reducere diarrerisikoen blev der i to forsøg tildelt lav

## Fakta

- Proteinreduktion er et effektivt tiltag til at reducere diarré hos fravænnede grise, når brugen af medicinsk zink opphører. Andre gode råd kan ses i Zinkguiden, ([zinkguide.dk](http://zinkguide.dk))
- Se oplægget 'Protein til smågrise – hvornår og hvor meget?' med Hanne Maribo og Niels Kjeldsen på Viden på Tværs 21. oktober kl. 14.00.