



# Loft på fosfor – hvad kan betale sig?

SEGES har undersøgt økonomien i fem alternativer til traditionel placering af startgødning til majs.

Dette forår skal alle for første gang indrette sig efter et fosforloft. SEGES har derfor foretaget beregning af økonomien for fem alternativer til traditionel placeret fosfor som startgødning til majs.

Afsætning af gylle er kun interessant, hvis man som minimum kan spare udbringningsomkostningerne. Beregningerne viser desuden, at placering af mikrogranulatgødningen Physiostart direkte i såsporet ikke er økonomisk interessant ved nogen af belægningsgraderne på grund af den høje pris på fosfor (alternativ 4).

■ **Alternativ 1.** Der placeres den mængde fosfor, som er til rådighed. Det er 12,7 kg, 11,8 kg, 7,6 kg,

3,7 kg og 0,3 kg fosfor pr. ha ved en belægningsgrad på henholdsvis 170 kg, 200 kg, 210 kg, 220 kg og 230 kg kvælstof pr. ha.

■ **Alternativ 2.** Gylle afsættes til naboen uden beregning, så der kan placeres 12,7 kg fosfor pr. ha ved alle belægningsgrader. Leverandøren af gylle betaler udbringningsomkostningerne og får ingen betaling for N, P og K i den afgivne gylle.

■ **Alternativ 3.** Naboen henter selv gylle i tanken, så der kan placeres 12,7 kg fosfor pr. ha. Leverandøren sparer udbringningsomkostningerne, men får ingen betaling for næringsstofferne. Kun N og K sættes til værdi.

■ **Alternativ 4.** I stedet for at placere en traditionel NP-gødning 5 cm under og 5 cm ved siden af frøene, købes mikrogranulatgødningen Physiostart, som er beregnet til at placere i såsporet. Anbefalet dosering er 25 kg gødning pr. ha svarende til 3 kg fosfor pr. ha. Den indeholder 8,0 pct. kvælstof, 12,2 pct. fosfor, 9,2 pct. svovl, 2 pct. zink og plantehormoner. I Landsforsøg i 2007 virkede 3 kg fosfor pr. ha i Physiostart placeret i såsporet på niveau med 7 kg fosfor pr. ha i en traditionel placeret startgødning. Det er merudbyttet for 7 kg fosfor pr. ha, der er regnet med i dette alternativ.

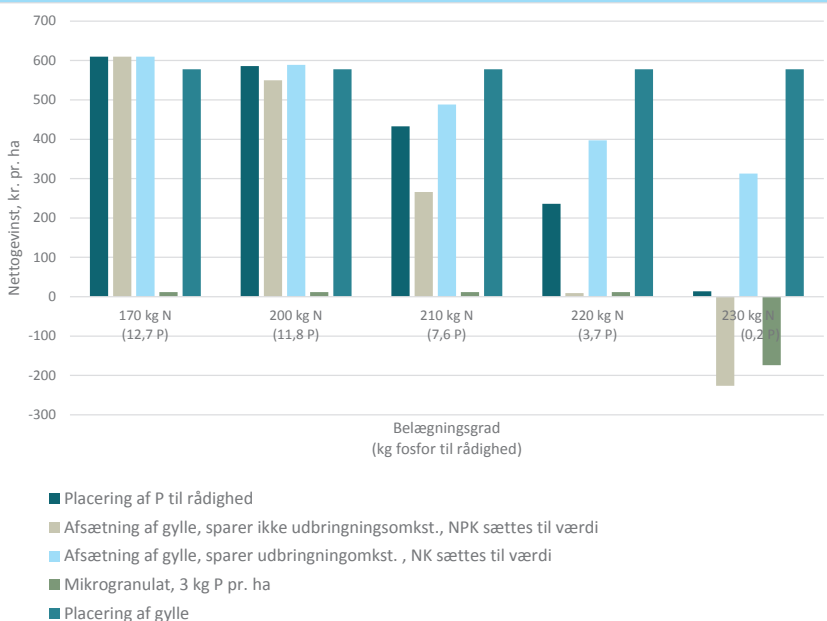
■ **Alternativ 5.** Gyllen til majs placeres under såsporet, og der placeres ikke fosfor i en NP-gødning. I forsøg i 2016 og 2017 har majs med placeret gylle og uden startgødning givet større udbytte end majs med traditionel nedfældet gylle og med startgødning. I beregningerne er regnet med samme udbytte som ved traditionel placering af 12,7 kg fosfor pr. ha.

I figur 1 er vist nettogevinsten ved de forskellige alternativer og ved de forskellige belægningsgrader.

/ MARTIN MIKKELSEN, SEGES

## KONKLUSION:

Man skal placere den mængde fosfor, som er til rådighed, hvis der er mere end fem-syv kg fosfor pr. ha til rådighed i startgødning til majs (alternativ 1). Hvis der er mindre end fem-syv kg fosfor pr. ha til rådighed, bør man undersøge mulighederne for at få placeret gylle eller få afsat gylle.



Figur 1: Nettogevinsten ved de forskellige alternativer og ved de forskellige belægningsgrader.

## Forudsætninger for beregningerne:

Majsudbyttet er 12 ton tørstof pr. ha. Der er regnet med normindhold i husdyrgødningen og med priserne 6,40 kr., 10 kr., 90 kr., 5,60 kr. pr. kg N, P og K. Udbringningsomkostningerne for gylle er sat til 22 kr. pr. ton. For placering af gylle er regnet med en merpris på 250 kr. pr. ha. I mikrogranulatgødningen Physiostart er prisen på fosfor 158 kr. pr. kg. En afgrødeenhed er sat til 90 kr.



## TYPE 2 KORREKTION måske en hjælp ved fosforloft

Hvis fosforloftet er et problem, kan en type 2 korrektion med egne tal i stedet for normtal måske hjælpe.

Hvis der ikke er plads til den ønskede mængde startgødning til majs, kan en type 2 korrektion måske være en hjælp. Hvis du har en meget effektiv fodring og samtidig en lav P-tildeling, er muligheden der. Mange vil dog opdage, at på trods af en høj P-effektivitet er en type 2 korrektion alligevel ikke løsningen for dem. Det skyldes normalt en høj mælkeydelse. Det er nemlig ikke obligatorisk at opskrive normtallene med mælkeydelsen (type 1 korrektion). Derfor bliver en type 2 korrektion mindre værd ved høj mælkeydelse.

### Krav til dokumentation

Dokumentationsperioden ligger forud for den vækstsæson, hvor korrektionen skal virke. Her i det første år er dokumentationsperioden kun en sammenhængende periode på seks måneder, i perioden 1. august 2016 til 15. februar 2018, og det er tilstrækkeligt med to foderkontroller. Efterfølgende skal der minimum fire foderkontroller til, dækkende en 12 måneders periode. Der er helt specielle regler for anvendelse af egne analyser for P, og det er vigtigt at lave en dateret udskrift



Effektiv fodring og lav P-tildeling er en forudsætning for type 2 korrektion.

for indhold af P i fodermidlerne i tilknytning til foderkontrollerne. Det er ikke tilstrækkeligt med foderkontroller på de malkende køer. Goldkøerne skal også med, og der skal ske en sammenvejning af de to grupper. Det sker automatisk, hvis du trækker en udskrift, der hedder 'Type 2 korrektion af husdyrgødning'. Desværre er der problemer med at trække udskriften, hvis den ikke dækker en 12 måneders periode, men det arbejder vi hårdt på, om vi kan ændre i en periode.

For opdræt kan der være et problem i mange besætninger, da foderkontroller skal dække enten hele opvæksten fra fødsel til kælvning, eller fra de er seks måneder til kælvning. Det udelukker desværre de bedrifter, hvor foderkontrollerne ikke er afgrænset efter netop denne aldersinddeling. Det forsøger vi også at få en holdbar løsning på.

I KvægInfo nr. 2532 kan du få en fornemmelse af, om det er umagen værd, inden du kaster ressourcer efter en type 2 korrektion. Her er også beskrevet, hvilken dokumentation der skal til for at bruge type 2 korrektioner.

Find den på [landbrugsinfo.dk/merekvaegnytt](http://landbrugsinfo.dk/merekvaegnytt).

/OLE AAES, SEGES

## Mindre fosfor med hestebønner i rationen

Fosforindholdet i rationer baseret på rapsskrå kan sænkes ved brug af hestebønner. Nyt forsøg viser tilmed samme ydelse med hestebønner som med soja- og rapsskrå.



De nye fosforlofter kan måske være et incitament til at se hestebønner som et alternativ til rapsskrå. Fordelen ved hestebønner er bl.a. fosforindholdet, som med 6 g/kg tørstof er under halvdelen af indholdet i rapsskrå (12,9 g/kg tørstof). Hestebønner kan derfor medvirke til at sænke normtallene for fosfor på landsplan samt give mulighed for, at den enkelte besætning kan bruge en type 2 korrektion i den efterfølgende sæson.

### Ydelsen falder ikke

At hestebønner er et reelt alternativ til de traditionelle proteinfodermidler, viser resultater fra et nyligt afsluttet fodringsforsøg. Her blev hhv. rapsskrå og hvede samt sojaskrå og hvede erstattet af 4,9 kg tørstof i hhv. ubehandlede og toastede hestebønner. Resultaterne viser, at hestebønnerne kan erstatte soja- og rapsskrå uden negativ effekt på foderoptag og EKM-ydelse. Derudover er der ingen signifikant forskel i EKM-ydelsen mellem ubehandlede og toastede hestebønner ved samme indhold af råprotein i rationerne. Det antyder, at toastning, som sænker proteinet's opløselighed i vommen og øger AAT-indholdet, i praksis ikke har haft den formodede positive effekt på proteinkvaliteten.

Se film om de nye resultater på [www.kvaegkongres.dk](http://www.kvaegkongres.dk)

/BETINA AMDISEN RØJEN, SEGES

## Placeret gylle kan erstatte fosfor

Placeret gylle tilsat en nitrifikationshæmmer kan erstatte placeret fosfor i startgødning til majs.

Danske og tyske forsøg viser, at placeret gylle tilsat en nitrifikationshæmmer kan erstatte placeret fosfor i startgødning til majs. I forsøgene har majs med placeret gylle og uden startgødning givet et større udbytte end majs med traditionel nedfældet gylle og placeret fosfor i startgødning. I de danske forsøg er placering af gylle sket på forårsplojet og pakket jord.

Gyllen skal placeres under frøene, så der er 10-12 cm fra jordoverfladen til overkant af gylle og 5-7 cm mellem frø og overkant af gylle (se figur). En nedfælder med en stiv tand, dybdestyring af hver tand og pakhjul efter hver tand er særdeles egnet til placering af gylle. Placeringen registreres med GPS.

Der tilsættes en nitrifikationshæmmer til gyllen, og der skal gå to-tre dage mellem nedfældning af gylle og såning af majs. Majsens sås ved hjælp af GPS.

### Placering af gylle i dyrkningssystemet Stribtill

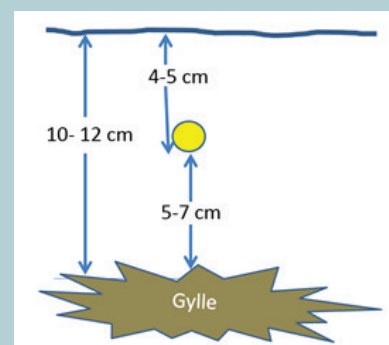
Placering af gylle til majs kan også ske i dyrkningssystemet Stribtill, hvis jorden ikke er komprimeret på grund af trafikskader fra året før. Ved Stribtill bearbejdes jorden kun i såsporet:

- Efterafgrøde og evt. ukrudt nedvisnes med glyphosat i marts
- Gylle nedfældes i såsporene
- Der tilsættes en nitrifikationshæmmer til gyllen
- To-tre dage efter nedfældning sås majs over gyllesporet ved hjælp af GPS.

I Tyskland er det erfaringen, at Stribtill fungerer bedst på sandjord. Det er også deres erfaring, at maj-

sen kan være mere tørkefølsom i dette dyrkningssystem. Det kan ske, hvis rødderne ikke breder sig ud mellem rækkerne, fordi jorden er for fast. De kalder det 'urtepotteeffekten'.

//MARTIN MIKKELSEN, SEGES



Figur 1. Korrekt placering af gylle til majs.



◀ Lokalbedøvelsen vil normalt være væk inden for et par timer. Derfor er det hensigtsmæssigt, at kalvene får et smertelindrende præparat med en længerevarende virkning. Foto: Kvægdyrlægerne Midt.

## Brancheaftale om længerevarende smertelindring ved afhorning af kalve

På Fødevarerstyrelsens opfordring har L&F, Kvæg vedtaget at anbefale smertelindring som standard ved afhorning af kalvene.

Kalve bør smertelindres i forbindelse med afhorning – udover lokalbedøvelsen. Det mener Fødevarerstyrelsen, som opfordrer kvægbruget til at indgå en frivillig brancheaftale om, at længerevarende smertebehandling bliver standard ved afhorning som supplement til lokalbedøvelsen. L&F, Kvæg bakker op om forslaget.

"Vi har drøftet Fødevarerstyrelsens forslag, og bestyrelsen har enstemmigt sagt ja til en generel

brancheanbefaling," fortæller formand Christian Lund og fortsætter: "Vi skal altid sikre den bedst mulige velfærd for vores dyr. Og da en ny rapport fra Aarhus Universitet samlet set viser en positiv velfærdsmæssig effekt af længerevarende smertebehandling ved afhorning, kan vi selvfølgelig kun bakke op om en anbefaling."

Mange dyrlæger anvender allerede smertelindrende præparater ved afhorning. Det anslås

derfor, at over halvdelen af kalvene allerede på nuværende tidspunkt smertelindres ved afhorning udover lokalbedøvelsen.

### Ingen nævneværdig fordyrelse

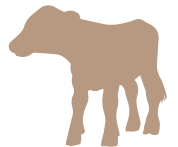
Også dyrlæge Jens Philipsen, formand for Faggruppe Kvæg, Den Danske Dyrlægeforening er enig i, at forslaget er rigtigt.

"Bedøvelse og lokalbedøvelse er i forvejen et krav ved afhorning. Men virkningen af lokalbedøvelsen vil normalt være væk inden for en til to timer. Derfor er det helt klart hensigtsmæssigt, at kalvene får et smertelindrende præparat med en virkning på over et døgn tid eller mere," fortæller Jens Philipsen.

Han tilføjer, at denne type præparat i dag prismæssigt ligger på omkring 1-2 kr. pr. behandling.

"Med en pris i det niveau vil det ikke fordyre indgrebet nævneværdigt, men til gengæld sikre kalven en bedre velfærd," slutter han.

Landbrug & Fødevarer vil i samarbejde med Den Danske Dyrlægeforening udarbejde en brancheaftale, som forventes færdig inden sommerferien.



/KIRSTEN MARSTAL, SEGES

## Nemmere at søge tilskud til modernisering af kvægstalde

I år er det blevet mere enkelt at søge tilskud til at modernisere stalden end tidligere. Bl.a. er det ikke længere nødvendigt at indhente tilbud.

I 2015 og -16 kunne kvægbrugerne søge om tilskud til at etablere ny stald eller totalrenovere den eksisterende. Den mulighed har de også i år. Det er muligt at få tilskud til op mod 20 pct. af de samlede standardomkostninger for investeringerne i et projekt. Og nu har Fødevarerstyrelsen gjort ansøgningsprocessen mere enkel. Blandt andet skal man ikke længere indhente tilbud, når man søger. I stedet beregner Fødevarerstyrelsen tilskuddet på baggrund af standardomkostninger, som er defineret for hver investering, der indgår i

projektet. Det betyder også, at man ikke skal indsende fakturaer og betalingsdokumentation sammen med ansøgningen om udbetaling. Indførelse af standardomkostningerne vil ikke bare lette ansøgningsprocessen, men ifølge Fødevarerstyrelsen også gøre sagsbehandlingen mere smidig. Endelig skal det understreges, at jo mere gennemtænkt projektet er jo bedre, fordi mange ændringer og justeringer undervejs ikke gør sagsbehandlingen lettere. Vær opmærksom på, at hvis man søger til renovering, drejer det sig om totalrenovering.



### Det skal du huske

Man skal fortsat gemme alle fakturaer og betalingsdokumentation for hele projektet. Og man skal sikre, at det færdige projekt nøje stemmer overens med det, man har fået tilskud til. Når Fødevarerstyrelsen besigtiger det færdige projekt, kontrolleres det, at tilskuddet går til præcis den investering, man har ansøgt og fået tilsagn til. For eksempel skal antallet af koplader i landmandens tilsagn stemme overens med det antal koplader, Fødevarerstyrelsen konstaterer ved besigtigelse.

### Søg fra 16. august

Du kan søge om tilskud til modernisering af kvægstalde fra 16. august til 13. december 2018. Der kan søges om tilskud inden for i alt seks indsatsområder, som kan søges af både konventionelle og økologiske bedrifter.

Indsatsområder	Pulje (mio. kr.)
1. Etablering af stald til malkekøer med tilhørende malkestald	25
2. Etablering af stald til malkekøer	50
3. Etablering af stald til slagtekalve og/eller opdræt af kalve/ungdyr	15
4. Totalrenovering af stald til malkekøer med tilhørende malkestald	4
5. Totalrenovering af stald til malkekøer	5
6. Totalrenovering af stald til slagtekalve og/eller til opdræt af kalve/ungdyr	11
<b>I alt</b>	<b>110 mio. kr.</b>

/KIRSTEN MARSTAL, SEGES

# TURBO PÅ YVERSUNDHEDEN

Staldskoler skal hæve yversundheden i 25 besætninger. Deltagervideoer og konkurrencer på nøgletal skal øge motivationen.

Yversundhed er og bliver en afgørende faktor for både dyrenes velfærd og bedriftens økonomi. Derfor vil SEGES også i 2018 lægge en stor indsats i at løfte niveauet ude på bedrifterne. Det skal bl.a. ske ved at der etableres staldskoler rundt om i landet.

"Vi ved, at staldskoler er det, der virkelig kan skabe resultater. Derfor er vi i gang med at etablere 25 nye staldskoler," forklarer dyrlæge Michael Farre, SEGES. Deltagerne er mælkeproducenter, der virkelig interesserer sig for yversundhed. De er med andre ord ikke med, fordi de har problemer, men fordi de ønsker at flytte yversundheden mere, end de er lykkedes med indtil nu.

Ifølge Michael Farre vil der især være fokus på helt lavpraktiske tiltag med brug af kendt viden og kendte værktøjer som fx DMS-udskrifter for at flytte yversundheden.

"Men for at øge motivationen blandt deltagerne vil vi køre en konkurrence internt mellem besætningerne med benchmarking på forskellige nøgletal, og deltagerne vil optage små videoer om deres succeser og ting, der driller, som de kan udveksle med hinanden," forklarer han. I det hele taget vil der blive lagt stor vægt på, at deltagerne sparrer med og lærer af hinanden. Samtidig kobles der lokale rådgivere og dyrlæger på som facilitatorer og til at give faglig sparring.

## Til gavn for alle

Erfaringerne fra staldskolerne vil naturligvis blive brugt i den øvrige rådgivning om mælke kvalitet,

ligesom alle, der er interesserede, har mulighed for at deltage i lignende rådgivningsforløb. Der vil desuden blive produceret en række fakta-ark med enkle problemstillinger og løsningsforslag i retning af 'sådan gør du, hvis du har det her problem'.

/ KIRSTEN MARSTAL



Deltagerne i staldskolerne er mælkeproducenter, der virkelig interesserer sig for yversundhed, og som ønsker at flytte yversundheden mere, end de er lykkedes med indtil nu. Foto: Signe Elkjær Bach

## Kødkvægssæd er populært

Stadig flere mælkeproducenter bruger kødkvægssæd til indkrydsning. Dansk Blåkvæg er fortsat det mest populære valg.

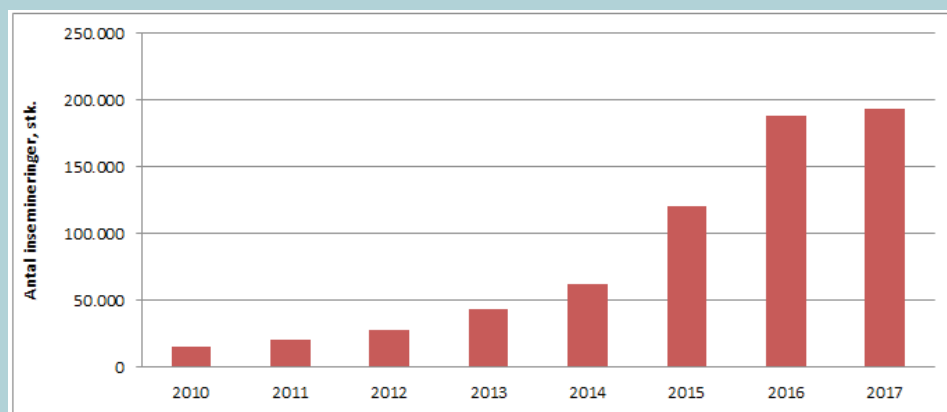
Gennem de seneste år er brugen af kødkvægssæd til indkrydsning steget. Det var også tilfældet for 2017, hvor forbruget steg fra 188.000 til 193.000 insemineringer. Men hvor vi tidligere har set, at forbruget er fordoblet hvert år, ses nu en stagnerende tendens med et næsten uændret forbrug. Slagtekalveproducenterne kan dog fortsat forvente en svagt stigende tilgang af krydsningskalve til deres produktion ud fra en forventning om, at der, som året før, vil fødes omkring 90.000 krydsningskalve. Det er fortsat Dansk Blåkvæg, der dominerer statistikken med 159.000 insemineringer på malkekøer. De øvrige intensive racer er også godt med efterhånden – især

Krydsninger med Dansk Blåkvæg dominerer statistikken med 159.000 insemineringer på malkekøer.



Charolais fører an med 11.683 insemineringer, og Blonde d' Aquitaine er lige i hælene med 5.492 insemineringer. En stigende del af sæden bliver hentet i udlandet, da det har været svært for Viking at skaffe avlsdyr af en tilstrækkelig høj kvalitet fra de små danske kødkvægspopulationer, som har lavere genetisk fremgang end de store udenlandske kødkvægspopulationer.

/ HENRIK HANSEN BONDE, DLBR SLAGTEKALVE



Figur 1: Udviklingen i brugen af kødracetyre til indkrydsning i malkekvægbesætninger

## HØJE DÆKNINGSBIDRAG I 2017

En opgørelse fra KvægNøgledata viser, at mælkeproducenterne i 2017 opnåede et gennemsnitligt dækningsbidrag på 16.500 kr. Det er en fremgang på 82 pct. i forhold til året før.

Konventionelle mælkeproducenter har opnået høje dækningsbidrag i 2017. En gennemsnitlig mælkepris på 2,75 kr. pr. kg EKM har givet dækningsbidrag på knap 16.500 kr. i gennemsnit. Det viser en opgørelse af KvægNøgledata for 140 konventionelle mælkeproducenter med stor race. I 2016 lå dækningsbidraget i gennemsnit på godt 9.000 kr. pr. årsko. Det er en fremgang på 82 pct. Fremgangen understøttes af, at foderomkostningerne pr. kg EKM leveret i gennemsnit har været konstante. Ydelsesfremgangen har været begrænset på godt 250 kg.

Samme udvikling ses for de konventionelle jerseybedrifter. Her er i 2017 opnået et dækningsbidrag på 16.120 kr. pr. årsko for en gruppe på 49 bedrifter. Det er en fremgang på 69 pct. Også her er foderomkostningerne holdt konstante pr. kg EKM, så stigningen i afregningsprisen i høj grad giver en øget fortjeneste.

Det er altid vigtigt at fokusere på bundlinjen og ikke kun dækningsbidraget, men alt andet lige vil de store fremgange i dækningsbidrag resultere i markant forberede bundlinjer.

/ MARIA SØRENSEN