

Planter

## Kvælstofstyring i CropManager

Nyt modul til kvælstofstyring i CropManager. Med det kan du holde styr på timing og mængder af kvælstof til vinterhvede, så kvælstoffet bliver udnyttet bedst muligt.

Nyhed | 21. januar 2022



Når en landmand skal planlægge og styre kvælstoftildelingerne i sin markplan, skal han have styr på mange ting. Den samlede kvælstofkvote må ikke overskrides. Den enkelte mark skal have den rigtige kvælstofmængde alt efter dens behov.

I sæsonen skal alle tildelinger på alle marker huskes og de skal udføres på tidspunkter og med mængder, der giver det bedste høstresultat. Store bedrifter med mange marker kan have svært ved at holde overblikket over, hvor langt gødskningen er kommet i de enkelte marker.

### Modul i CropManager holder styr på kvælstoftildelinger

Ved SEGES Innovation har vi udviklet et kvælstofstyringsmodul til CropManager, som hjælper landmanden med at holde overblikket. Foreløbigt er modulet udviklet til at holde styr på kvælstoftildelingerne i marker med vinterhvede.

Kvælstofstyringsmodulet indeholder bl.a. det vi kalder minimumstildelingskurven (fig. 1). Kurven viser hvor meget kvælstof, der til ethvert tidspunkt som minimum skal være givet for, at afgrøden kan udvikle sig optimalt mellem d. 1. marts og d. 31. maj. Så længe den tildelte kvælstofmængde i marken er over kurven, er marken velforsynet. Grafen viser også de kvælstoftildelinger, der er planlagt og udført i gødningsplanen.

På den måde kan man se, om der er givet nok kvælstof på et givent tidspunkt eller om det er ved at være tid til at give mere kvælstof. Det grønne areal ved kurven viser, at tildeling er højere end behovet på et givent tidspunkt. Det gule areal er, når tildelingen er ved at være for lav. Det røde areal viser, når tildelingen er så lav, at en hæmning af væksten kan forventes. Kurven er baseret på de mange forsøg, som er gennemført med strategier for kvælstof til vinterhvede.

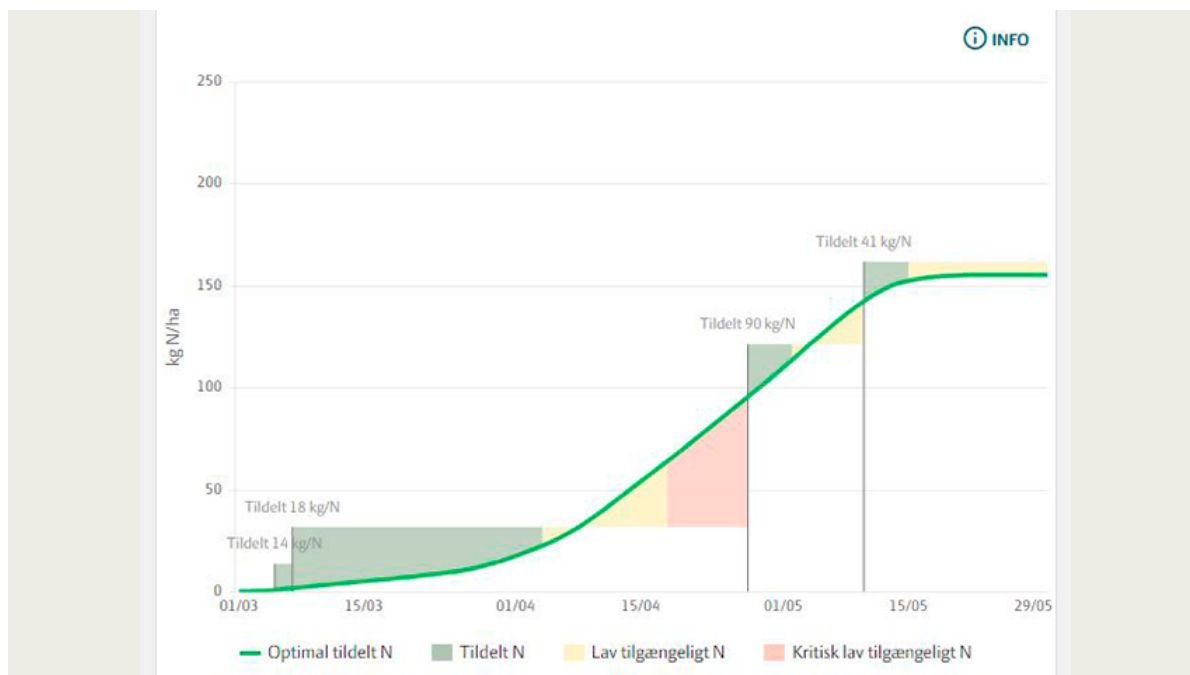
I forhold til optagelsen af kvælstof i afgrøden, skal gødningen gives betydeligt tidligere, fordi den skal have tid til at virke. Hvis man baserer gødningstildelingen på 2 i stedet for 3 tilførsler, vil vinterhveden i en lang periode være udsat for en stor overforsyning med kvælstof. Det vil typisk resultere i samme udbytte, som ved en tredeling, men med et lavere proteinindhold og en øget risiko for lejesæd.

Tildelingerne i grafen kommer direkte fra landmandens gødningsplan i CropManager eller FarmTracking. Hvis gødningstildeling kun er planlagt, tæller den kun med indtil den planlagte dato. På den måde virker grafen også som en påmindelse om at få tildelingerne udført og ikke mindst registreret.

Kurvens forløb er styret af det samlede kvælstofbehov, der er bestemt for marken i MarkOnline. Formen af grafen er den samme uanset det beregnede behov, men et øget behov forskyder grafen opad.

### Kvælstofbehov for vinterhvede (Mark 5-0)





Figur 1. Minimumstildelingsgraf. Grafen viser de udførte opgaver samt de fremtidige planlagte opgaver med kvælstof. Hvis der er planlagte opgaver før dags dato, bliver de ikke vist på grafen. I eksemplet er der for lidt kvælstof tilgængeligt i starten af april og tildeling i slutningen af april er givet for sent. Den sidste tildeling er tæt på at være givet for sent. Det ses samtidigt også, at den samlede kvælstoftildeling er under det beregnede behov.

## Behovsberegning baseret på satellitmålt biomasse

Kvælstofstyringsmodulet vil i denne sæson 2022 blive udvidet med en model til bestemmelse af kvælstofbehovet ud fra satellitmålt biomasse. Med denne model vil man i maj, når der findes et brugbart satellitbillede for marken, kunne lave en beregning af markens restbehov af kvælstof forud for sidste tildeling. Det beregnede behov vil ændre slutforløbet af grafen for minimumstildelingen.

### Emneord

CropManager

Gødningsplanlægning og -regler

Kvælstof (N)

+1

Publiceret: 21. januar 2022

Opdateret: 21. januar 2022

## Vil du vide mere?



**Kristian Furdal Nielsen**

Landskonsulent

SEGES

[kfur@seges.dk](mailto:kfur@seges.dk)

+45 9243 3176

## Støttet af



**Promille**afgiftsfonden for landbrug

---

SEGES Innovation P/S    Tlf.    8740 5000  
Agro Food Park 15    Fax.    8740 5010  
8200 Aarhus N    Email    [info@seges.dk](mailto:info@seges.dk)

