

## Den Europæiske Landbrugsfond for Udvikling af Landdistrikterne: Danmark og Europa investerer i landdistrikterne



**Miljø- og Fødevareministeriet**  
Landbrugsstyrelsen



Den Europæiske Landbrugsfond  
for Udvikling af Landdistrikterne

**LDP 2020**



Se EU-Kommissionen, Den Europæiske Landbrugsfond for Udvikling af Landdistrikterne



# Kun få steder betaler det sig at gøde i efteråret

**Vintersæd:** Oftest betaler det sig ikke at gøde vintersæd i efteråret. I få tilfælde giver gødskning i efteråret dog merudbytter. Vurder behovet ud fra, om der tidligere er set næringsstofmangel på den enkelte mark.



Af Nanna Hellum Kristensen, specialkonsulent hos Seges.

I de senere år har der været øget fokus på, om der er et behov for at tilføre gødning til vintersæd om efteråret, da der indimellem opleves et behov i praksis.

Problemstillingen har gennem tiden været belyst med mange forsøg. I en sammen-

stilling af 90 forsøg fra perioden 1987-2016 viste de fleste forsøg, at der ikke var merudbytter ved gødskning i efteråret.

Langt de fleste forsøg viste, at det er den totale mængde kvælstof, som er afgørende for udbyttet, og ikke det, at tildelingen sker om efteråret.

Kun i fire forsøg ud af 35 var der merudbytte ved tilførsel af fosfor i efteråret.

Kaliumtilførsel om efteråret blev undersøgt i 2012-2014. Forsøgene omfattede 13 forsøg med vinterrug. Her blev det fundet, at selv ved lave kaliumtal er det ikke rentabelt at tilføre kalium i efteråret.

## Nyere forsøg

Forsøg fra 2016 viste, at der var merudbytte for tilførsel af kvælstof i efteråret i to ud af

*Det kan være vanskeligt, at afgøre, om der er behov for tilførsel af næringsstoffer i efteråret. På marker, hvor der tidligere er set næringsstofmangel, kan der med fordel placeres gødning ved såning af vintersæden. Foto: Agrofoto.*

fire forsøg. To forsøg gav merudbytte for tilførsel af fosfor i efteråret, hvoraf det ene viste et meget højt merudbytte på 18 hkg pr. hektar. Dette forsøg var placeret i en mark, hvor forsøg tidligere har vist store udslag for fosfor.

De seneste forsøg blev udført i 2017, hvor fire forsøg viste at hverken kvælstof- eller fosfortildeling i efteråret havde effekt på udbyttet.

Det generelle billede er altså, at der normalt ikke er et behov for tilførsel af gødning

	Mangan	Kvælstof	Fosfor
Hvor er efterårsgødskning relevant?	På arealer, hvor manganmangel erfaringsvis optræder – i vinterbyg og vinterhvede.	Kun sjældent nødvendigt. Kun ved forventet meget lav kvælstof-forsyning fra jorden.	Kun sjældent nødvendigt
Anbefalet gødningstype og -mængde	Brug normalt udsprøjtning af mangan. På arealer stærkt disponeret for mangel kan anbefales placering af ammonium. F.eks. 30 kg N i svovlsur ammoniak.	15-30 kg N. N-gødninger er lige effektive. Ammoniumholdig gødning har effekt mod manganmangel.	20-30 kg P pr. ha. Tripelsuperfosfat eller DAP – er lige effektive. DAP har samtidig kvælstofeffekt og virker furesurende og forebygger manganmangel.



# Vurder behov for kvælstof på pløjefri jord i efteråret

Af Nanna Hellum Kristensen, specialkonsulent hos Seges.

Efterårsgødskning betaler sig i langt de fleste tilfælde heller ikke på marker, hvor der praktiseres reduceret jordbearbejdning.

Ved reduceret jordbearbejdning kan der være en mindre mineralisering og en højere immobilisering i det øverste jordlag. Dermed kan der være et større behov for tilførsel af kvælstof ved pløjefri dyrkning.

I en ny engelsk rapport belyses behovet for efterårsgødskning af vintersæd på arealer med reduceret jordbearbejdning.

I rapporten beskrives, at vinterhvedes behov for kvælstof i efteråret vil være omkring 27 kg. kvælstof pr. hektar. Det vil under normale omstændigheder kunne dækkes af jordens mineralisering - selv med den lavere mineralisering ved pløjefri dyrkning.

Simuleringer viser, at over halvdelen af den tilførte gødning udvaskes på en pløjefri JB 6-jord ved tilførsel af 30 kg kvælstof pr. hektar i efteråret.

Det kan derfor blive dyrt at tilføre gødning i efteråret, som ikke er nødvendig.

I England konkluderede man ud fra rapporten, at tilførsel af kvælstof om efteråret ikke er rentabel på pløjefri arealer.

Derfor lyder den generelle anbefaling i England på, at man ikke skal tilføre kvælstof til vintersæd om efteråret.

Dog anbefaler Seges, at man også, hvor der praktiseres reduceret jordbearbejdning, vurderer behovet for tilførsel af næringsstoffer på den enkelte mark på baggrund af jordprøver - og om der tidligere er set næringsstofmangel.

til vintersæd i efteråret, men at der på enkelte marker kan være et behov.

Ved tilførsel uden behov er der høj risiko for udvaskning især af kvælstof, hvilket er skidt for miljøet og for landmandens økonomi.

## Find problem-markerne

Forsøgene viser, at det ofte er en meget svær opgave, at afgøre om der er et behov for efterårsgødskning.

I forsøgene fra 2016, viste de to forsøg med de laveste fosfortal på henholdsvis 1,8 og 1,7 ikke merudbytter for tildeling af fosfor i efteråret.

Ligeledes blev der i de 13 forsøg med kalium til vinter rug fundet, at de beskedne merudbytter ikke var relateret til lave kaliumtal.

I de 13 forsøg blev det også undersøgt, om merudbyt-

ter ved kvælstoftilførsel i efteråret kunne forudses med N-min-prøver før såning. Heller ikke her kunne man forudse, om der blev opnået merudbytter ved tilførsel af kvælstof i efteråret.

Det er derfor nødvendigt, at vurdere den enkelte mark på baggrund af, om der tidligere er set næringsstofmangel. Behovet for tilførsel af næringsstoffer kan underbygges med jordprøver.