

Kontrol af efterafrøder via satellit - det må kunne gøres enklere

Nanna Hellum Kristensen, Planteinnovation

15. januar 2020

SEGES

STØTTET AF
Promilleafgiftsfonden for landbrug



Landmænd får forlænget fristen for at så efterafgrøder

Mange landmænd har i år problemer med at høste som planlagt, blandt andet fordi det har regnet ofte de seneste uger. Det betyder, at det er vanskeligt at nå at så efterafgrøder til tiden, og vi udsætter derfor fristen til 30. august 2017.

Publiceret 18. august 2017

Nu gælder de nye fleksible regler for at så efterafgrøder

Vi har ændret bekendtgørelsen om direkte støtte til landbrugere efter grundbetalingsordningen m.v. Vi har derfor opdateret vejledningen om grundbetaling, vejledningen om grøn støtte og faktaarket om tidsfrister.

Publiceret 12. august 2019

9. AUGUST 2018 06:50

SKREVET AF: [LANDBRUGSAVISEN.DK](https://landbrugsavisen.dk)

Før krisemøde: Regeringen forlænger frist for etablering af efterafgrøder

Oversigt over frister og typer af efterafgrøder i efteråret 2019

MFO-græsudlæg¹⁾
udlagt i en
hovedafgrøde

Såfrist
30/6

Græsudlæg i korn må
som hovedregel
destrueres fra
20/10

Græsudlæg i majs:
8 uger efter høst
(individuel frist)

Kan i 2020 fortsætte som:

- Græsmark
 - Frøgræsmark
 - Anden afgrøde
- Må gerne gødes, have N-norm
og anvendes til afgræsning
og slæt, men må ikke afpudses

**MFO-blanding af
efterafgrøder^{2) & 3)}**

Tidligste
sådato
1. juli

Såfrister
1/8²⁾ 20/8³⁾ 7/9³⁾

Afhængig af sådato, må
der destrueres mellem

20/10 og 2/11

Skal efterfølges af en anden af-
grøde (vårsået afgrøde eller sent
sået vintersæd). Må ikke slættes,
afgræsses og/eller afpudses!
(undtagelse ved frøsætning)

**Målrettede efterafgrøder,
pligtige efterafgrøder &
husdyrefterafgrøder^{4) & 5)}**

Såfrister
1/8⁴⁾ 20/8⁵⁾

Udsat
såfrist +
nedsat
N-kvote

Må destrueres
Fra 20/10

Udlæg i majs
må destrueres
fra 1/3 2020

Skal efterfølges af en forårssået
afgrøde. Må gødes med
kunstgødning fra bedriftens kvote.
Må anvendes til afgræsning og
slæt, dækningsgraden skal
overholdes.

**Græsudlæg af
græsefterafgrøder
på undtagelsesbrug**

Såfrist
1/8⁶⁾

Må destrueres
fra 1/3 2020

Ingen krav om efterfølgende afgrøde

EA-grundareal 31/7

10/9 Frist for indberetning i GKEA.
Med tilknyttet markplan.

1) Udlæg af græs, bælplanter eller
blandinger heraf, f.eks. kløvergræsudlæg.

2) Såfrist 1. august ved blanding af mindst
to typer af: græs, cikorie, honningurt, korn
eller arter af korsblomstrede afgrøder.

3) Såfrist 20. august ved blanding af mindst to typer af:
korsblomstrede arter, vårbyg, alm. rug, stauderug,
hybridrug, havre, og honningurt.

4) Såfrist 1. august ved græsudlæg (uden kløver), korn,
græs, cikorie, honningurt, korsblomstrede afgrøder og
frøgræs, der fortsætter som efterafgrøde.

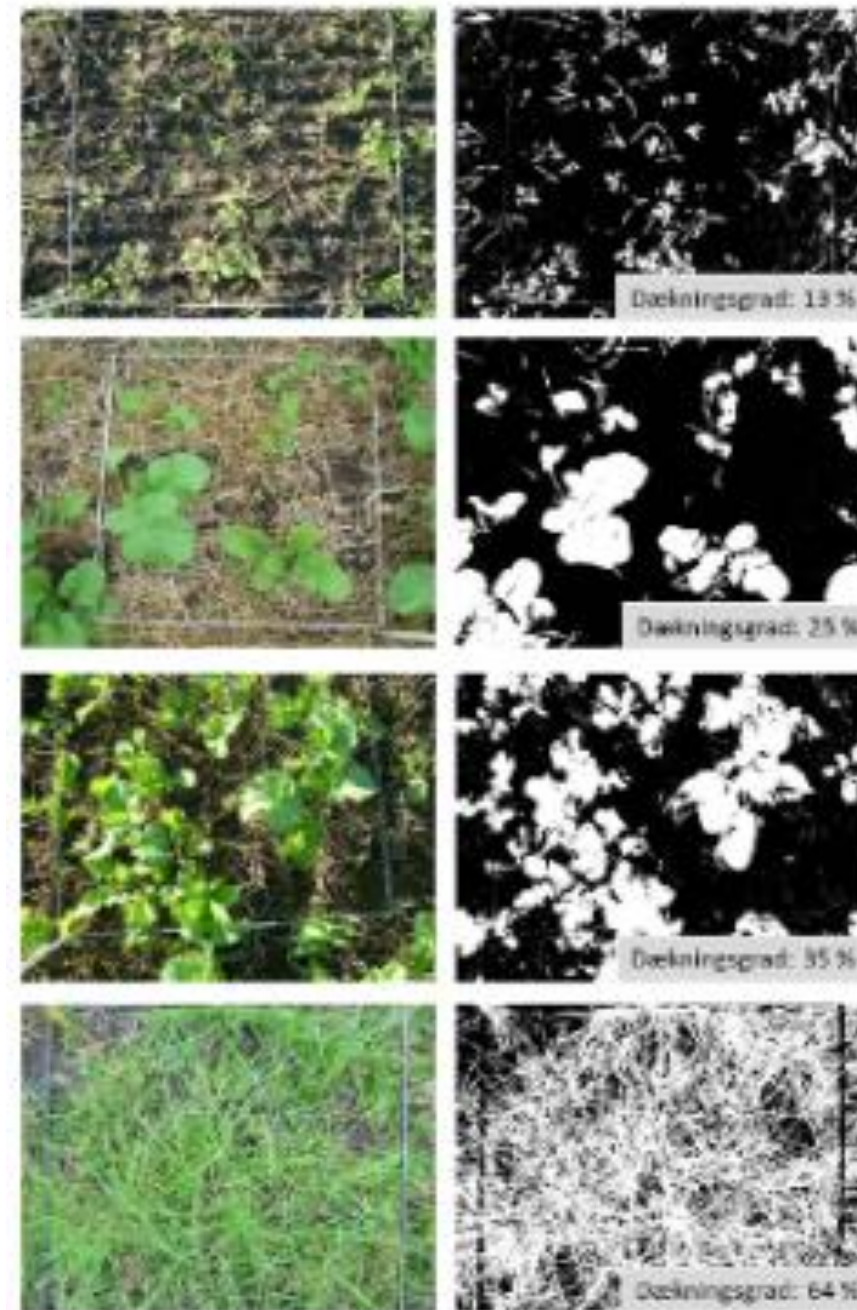
5) Såfrist 20. august for korsblomstrede arter, vårbyg,
alm. rug, stauderug, hybridrug, havre og honningurt.

6) Græs eller cikorie, rent eller i blanding, eller græs
med max. 50 pct. kløver eller lucerne.

7) Rent græs sået før eller efter høst.

Regelsættene er komplicerede

- Indviklet regelsæt og datotyranni
- Kompliceret kontrolsystem - trappemodel
 - Ukrudt og spildkorn tæller ikke med i dækningsgraden



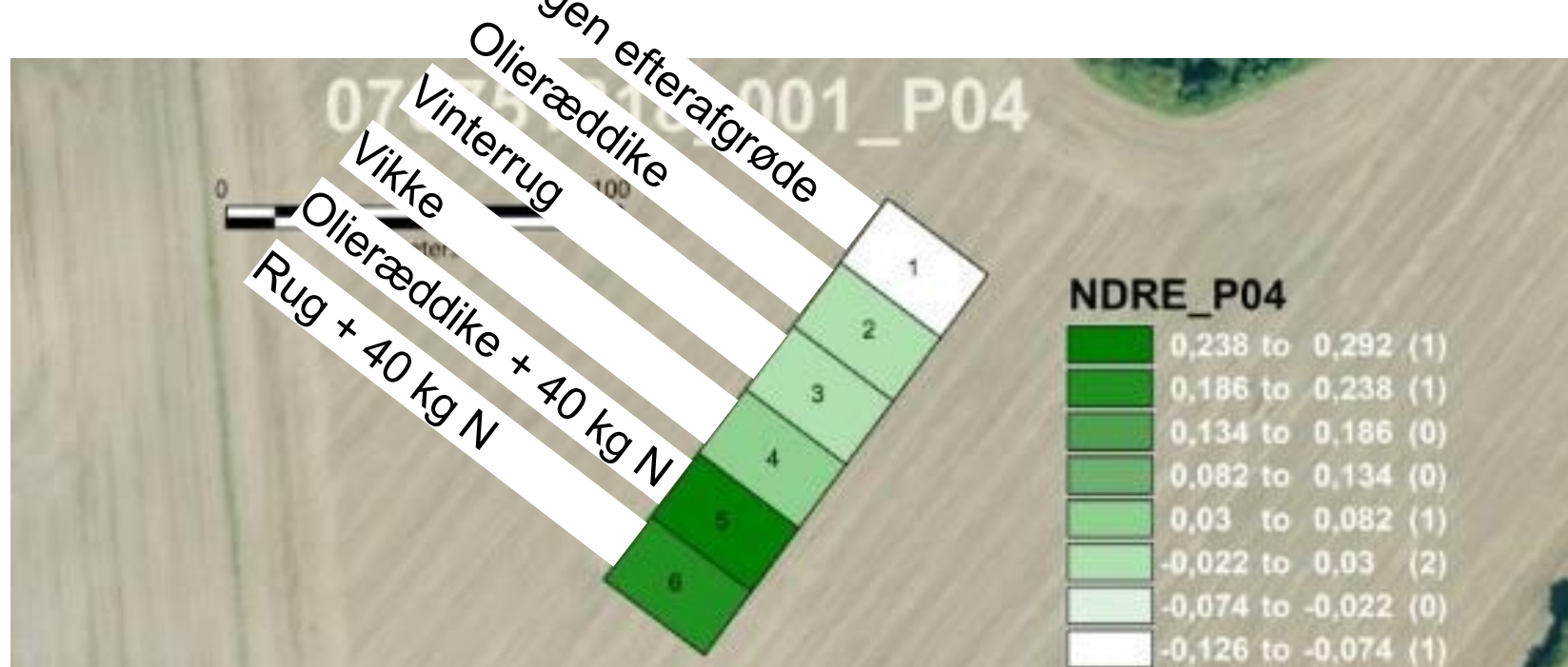
Kan kontrol med satellit erstatte dækningskravet til efterafgrøder?

- Kontrolsystemet bygger i dag på dækningsgraden
- Dækningsgrad afspejler kvælstofoptagelse
- Jo større kvælstofoptagelse, jo mere reduceres udvaskningsrisikoen
- Så hvis satellitten afspejler kvælstofoptagelsen ligeså godt eller bedre end dækningsgraden kan man bruge den til kontrol.

Undersøgelser af kvælstofoptagelse og sammenhæng med satellitdata

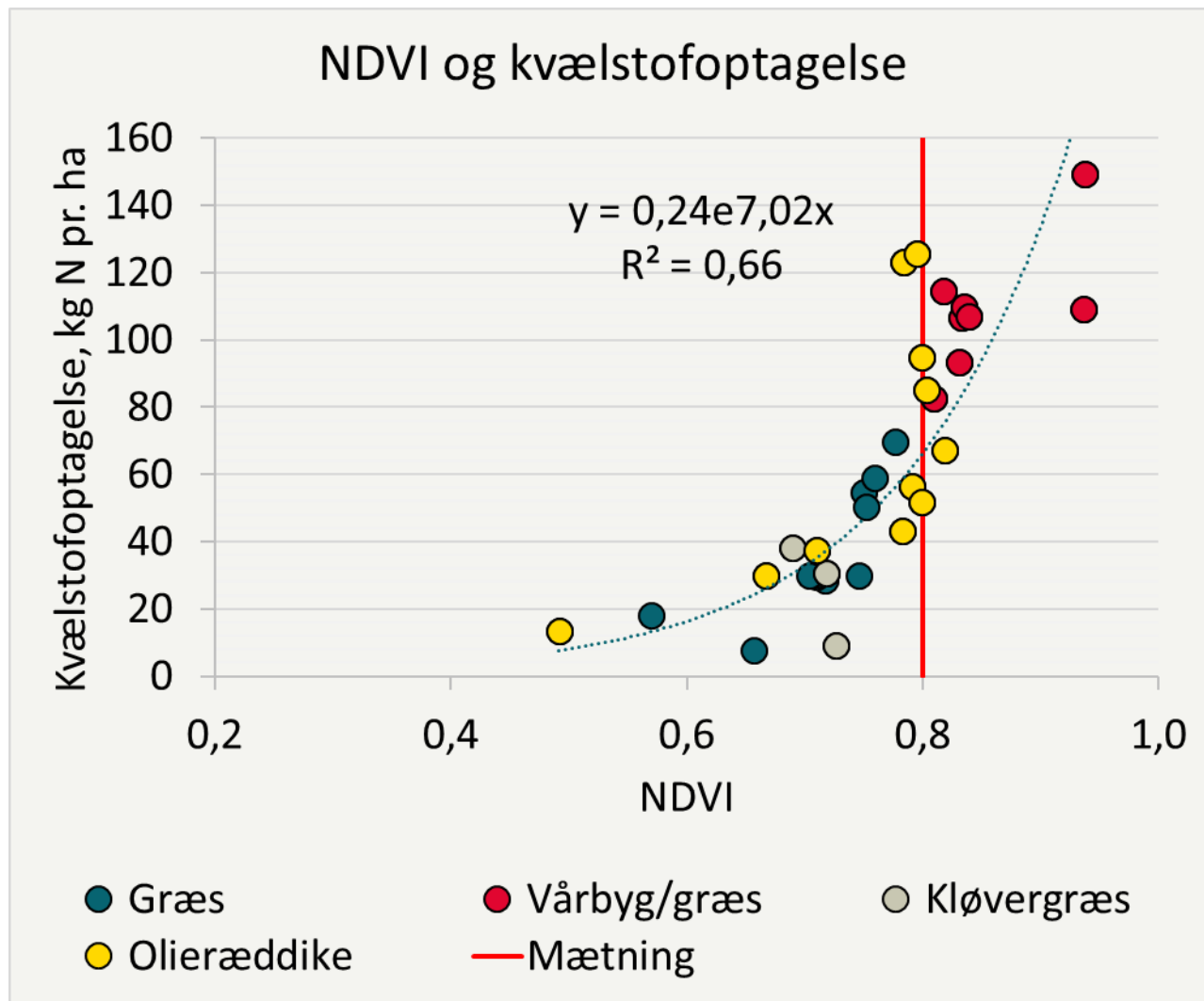


NDRE, NDVI, mfl. Ingen efterafgrøde



Sammenhæng mellem NDVI og kvælstofoptagelse

Oversigt over
Landsforsøg
2019 s. 192.



Regelsæt, datoer, indberetninger osv. erstattes med ÉN biomasseværdi for "efterårsbiomasse"



SEGES



Dataanalyse af NDVI-værdier på marker i Danmark i efterårene 2017 og 2018

- NDVI-værdier for enkelte marker på afgrødeniveau er undersøgt – udvikling af NDVI i efteråret
- NDVI-værdier på bedriftsniveau for at se på forskelle mellem bedrifter og bedriftstyper

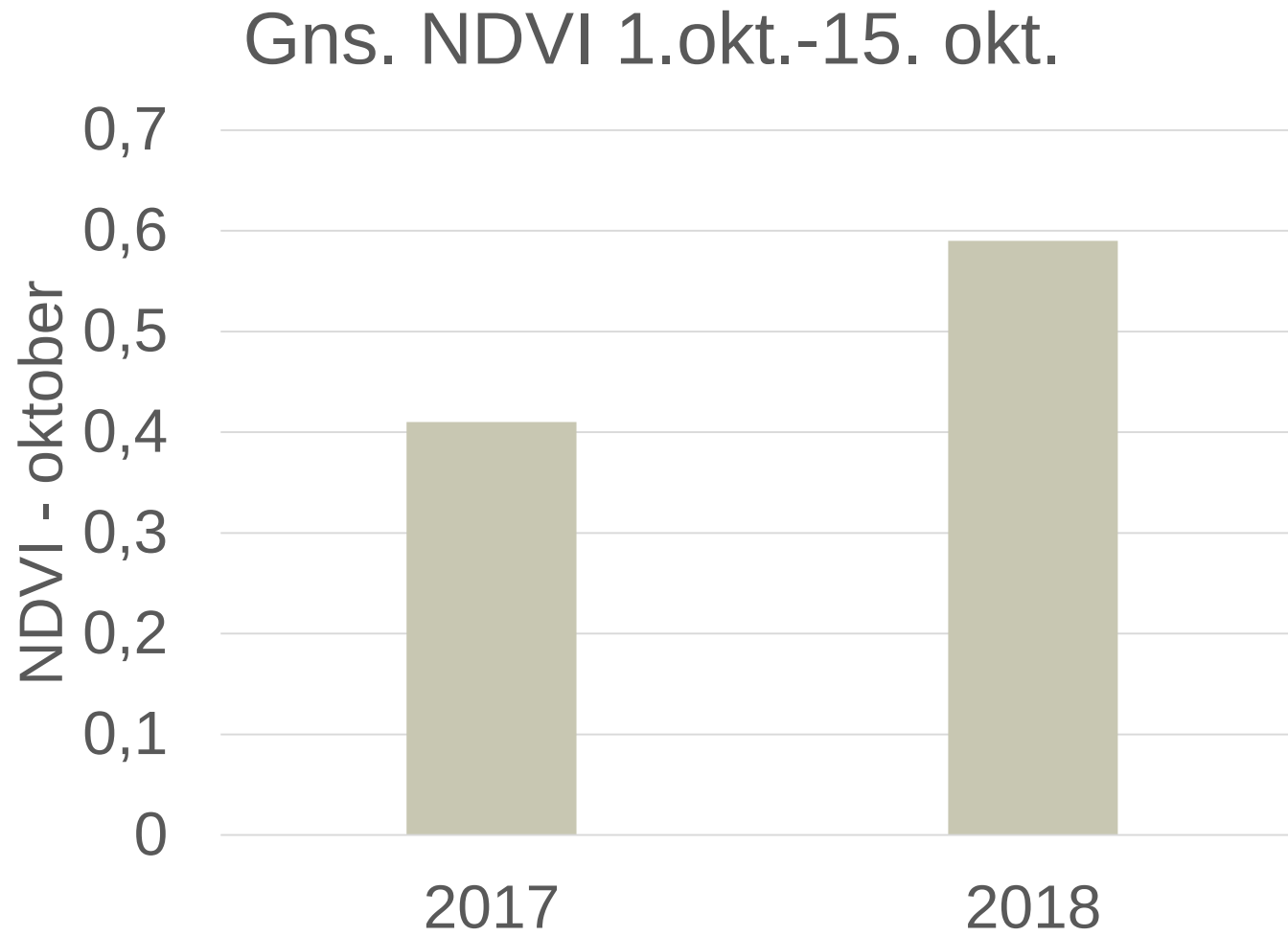
Dækningsgrad af satellitfotos i efteråret

- Antallet af billeder afhænger af satellitternes ruter og skyer

Dækning af satellitfotos i procent

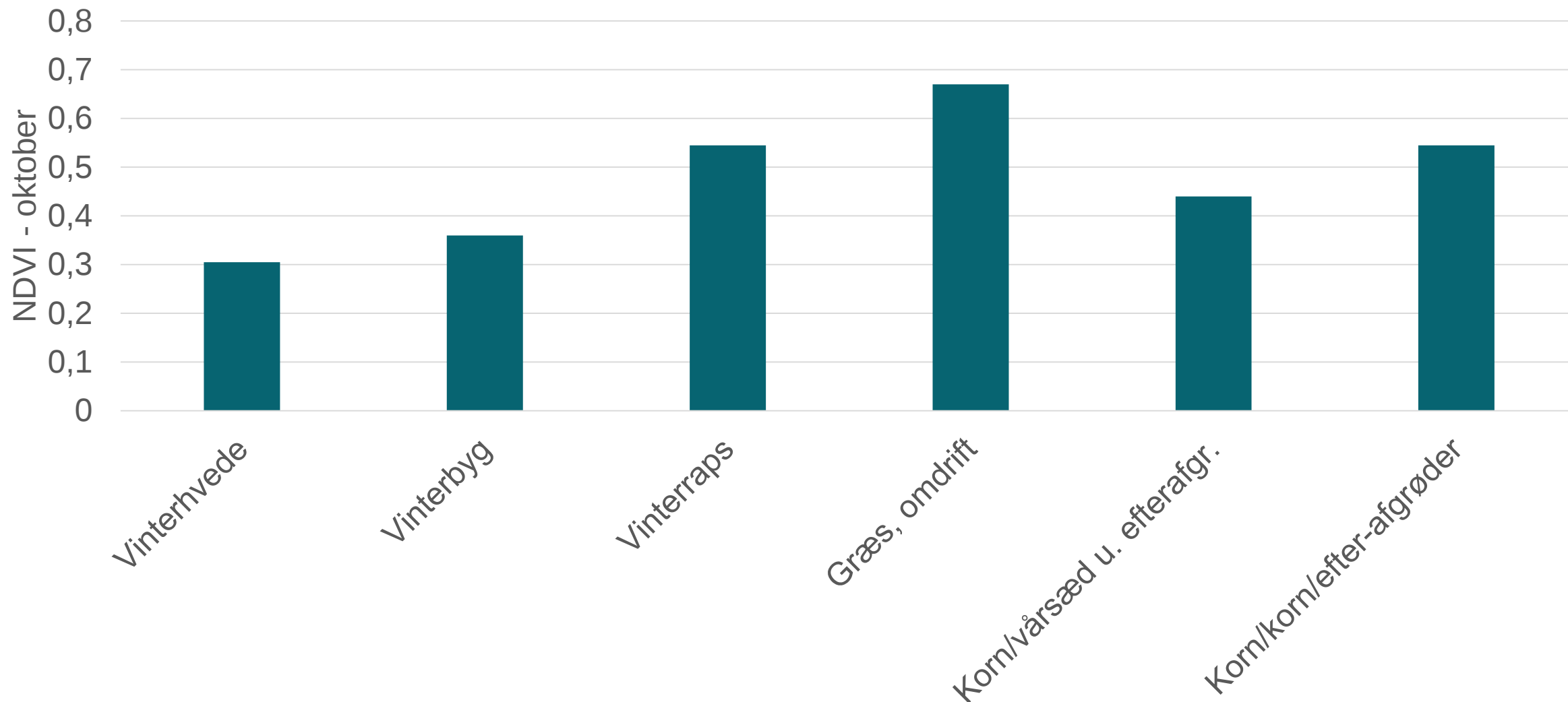
Dækningsprocent	1. sept-15. sept	16. sept-30. sept	1. okt. -15. okt	16. okt-31. okt
2017	59	60	36	89
2018	83	90	100	96

NDVI af alle afgrøder i efteråret 2017 og 2018

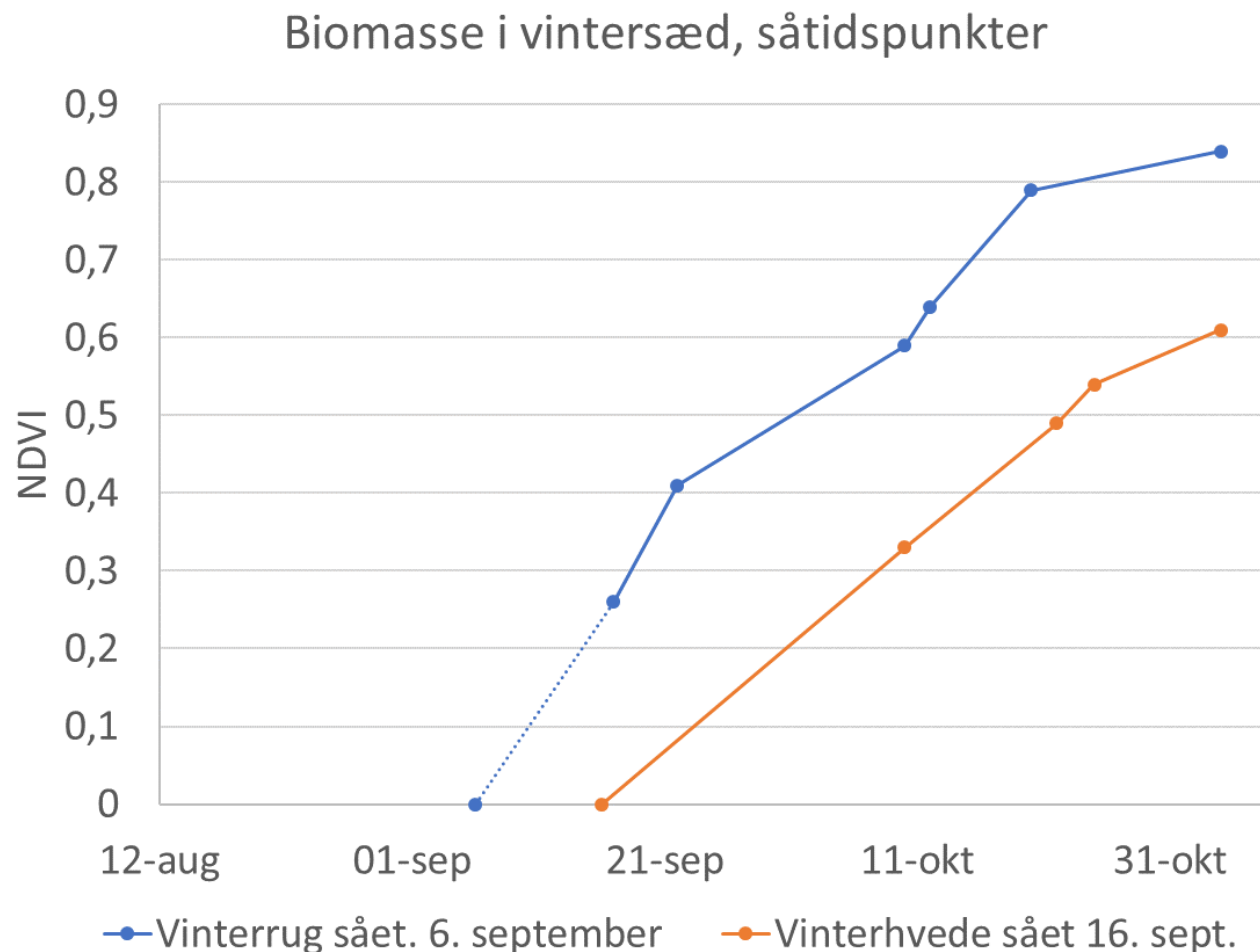


NDVI af forskellige afgrøder

Gns. NDVI .okt.-15. okt. (2017 og 2018)



NDVI af vintersæd med forskellig såtid



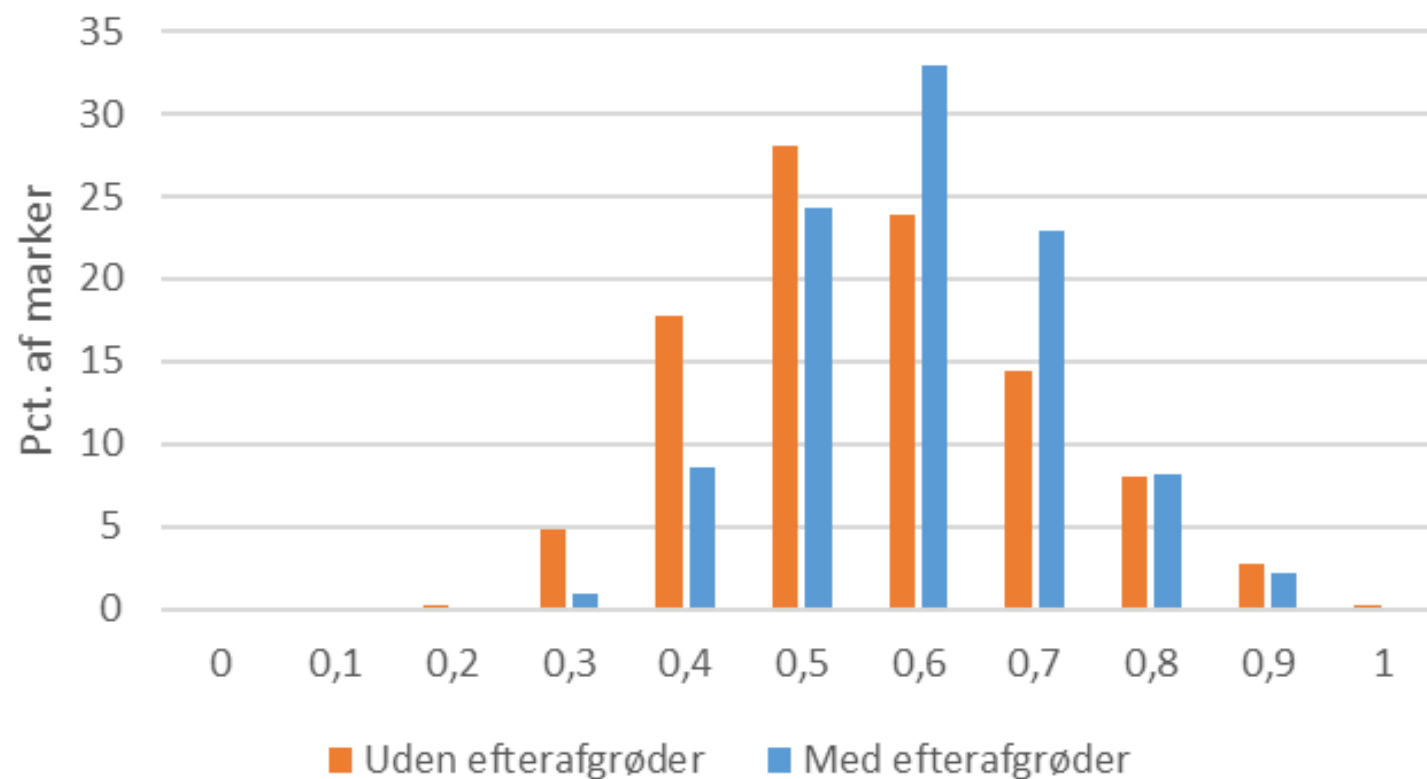
Udviklingen af NDVI i 2018 er vist for vinterrug og vinterhvede på en konkret ejendom sået henholdsvis 6. og 16. september.

Tidlig såning kan bruges til at opfylde kravet.

Efterafgrøder i majs med satellit

Efterårsoptagelsen af kvælstof vurderes, på NDVI i sidste halvdel af oktober for at minimere uhøstede marker.

Majs 2018 med og uden efterafgrøder, 16.-31.oktober



Forskelle i NDVI mellem bedriftstyper

- 1) Kvægbrug – stor andel græs
- 2.1) Planteavlsbrug - frøgræs, vårsæd med efterafgrøder
- 2.2) Svinebrug – vintersæd



Foto af Barthold Feidenhans'l, SEGES

SEGES



Analysen bekræfter problemstillingerne i et biomassekrav

- Stor forskel på årene (bank, udlignes i forhold til andre bedriftstyper/løbende krav)
- Forskel på bedriftstyper – skal kravet differentieres og hvordan?
- Efterafgrøder i majs kan være en udfordring på grund af sen høst



Foto af Martin Mikkelsen, SEGES

Satellitbaseret efterafgrødeordning vil omfatte

- Fuld frihed
- Ingen datotyranni
- Tage beslutninger løbende uden indberetninger
- Kravene skal stadig opfyldes
- 100% kontrol

Pilotordning - samarbejde SEGES, Landbrugsstyrelsen og Aarhus Universitet

Bekendtgørelse om pilotprojektordning om satellitbaseret måling af plantevækst og efterafgrøder

10 pilotbedrifter

Formålet med pilotprojektordningen er at afprøve et nyt virkemiddel, hvor landmanden får mulighed for at opfylde kravene om pligtige efterafgrøder i den nuværende regulering ved at opnå en fastsat NDVI-værdi på sin bedrift.

Pilotprojektet skal derudover bidrage med ny viden omkring sammenhængen mellem NDVI-værdi og udvaskningsrisiko for forskellige afgrøder.

Pilotordningen om efterafgrøder

- Høring afsluttet – ikrafttrædelse 15-02-2020
- Planperioderne 2020/2021 og 2021/2022
- I pilotprojektordningen erstattes pligtige efterafgrødekrav og husdyrefterafgrødekrav med overholdelsen af et af Landbrugsstyrelsen i tilsagnet fastsat NDVI-værdi for de arealer, som indgår i pilotprojektordningen.
- NDVI-krav 0,5 (15. til 31. oktober)
- <https://hoeringsportalen.dk/Hearing/Details/63495>

Pilotordningen om efterafgrøder

- Alle afgrøder med undtagelse af **majs, vinterraps, permanent græs, græs i omdrift, bælgplanter (herunder blandinger med bælgplanter og kløvergræs)**, kan indgå i pilotprojektordningen. Yderligere kan ukrudt og spildkorn indgå i pilotprojektordningen.
- Der udtages planteklip og jordprøver i perioden og droneoverflyvninger.
- Data til rådighed vedr. dyrkningsforhold på de indmeldte marker for tre planperioder forud for start af pilotprojektet og i løbet af pilotprojektperioden.

Tak for opmærksomheden

