

# Optimering af afgrødevalg og næringsstofudnyttelse i marken

Torben Spanggaard Frandsen

Torkild Birkmose

**SEGES**

Promilleafgiftsfonden for landbrug

STØTTET AF



# Registrerede majsudbytter i MarkOnline, 2015-2019

# Formål og metode

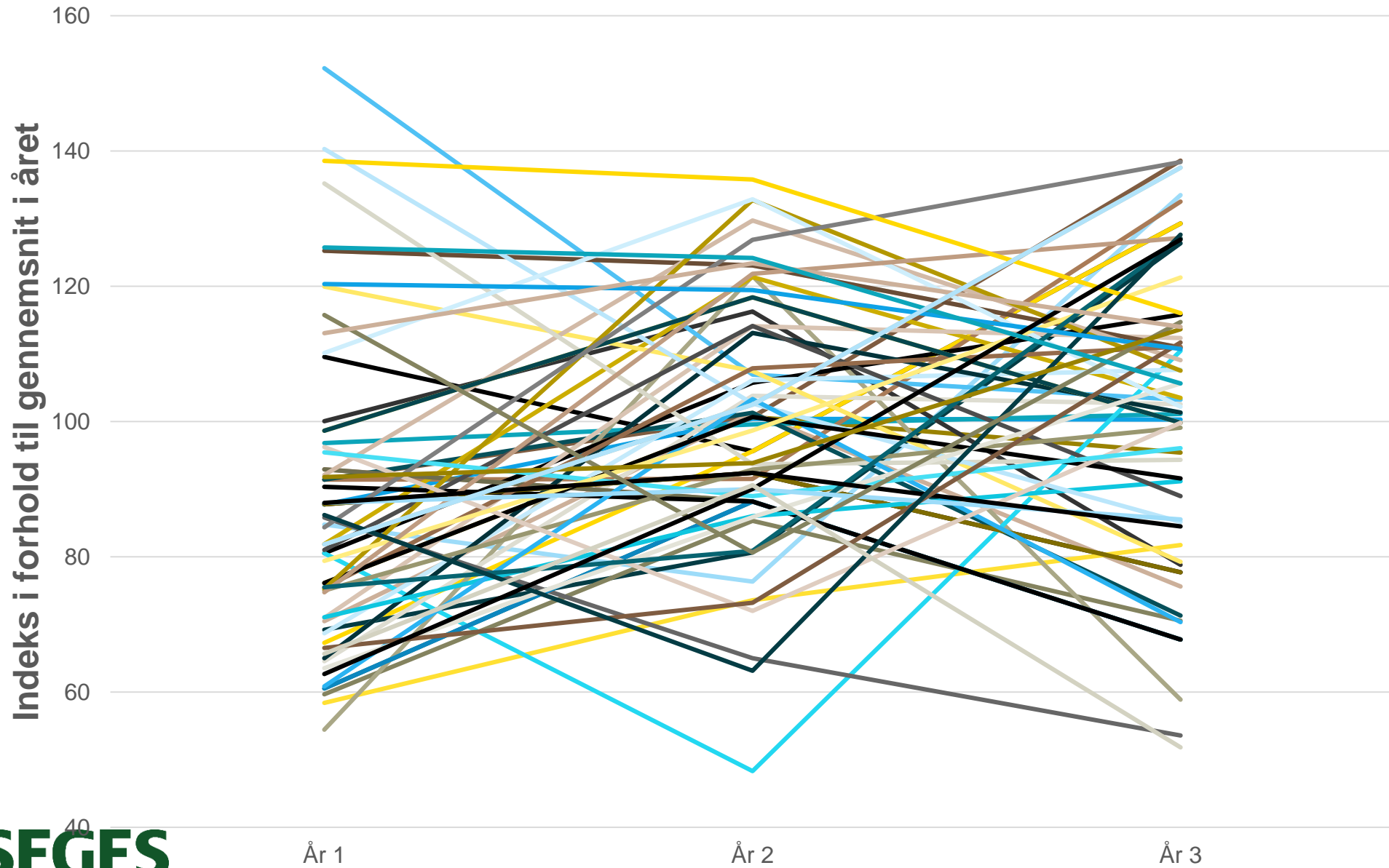
- Er det altid de samme bedrifter (og marker), som har høje og lave udbytter?
- Udtræk fra MarkOnline

## Gennemsnitlige udbytter opdelt på region og år

	Antal registreringer					Udbytte, ton tørstof pr. ha i gns.				
	2015	2016	2017	2018	2019	2015	2016	2017	2018	2019
Hovedstaden	38	32				10,7	14,4			
Midtjylland	168	496	228	419	321	7,6	12,2	10,6	9,6	11,4
Nordjylland	94	114	167	153	165	7,4	11,1	11,3	10,2	11,0
Sjælland	13					13,6				
Syddanmark	202	210	348	563	556	10,8	13,3	11,6	11,5	13,3
I alt	515	852	743	1135	1042	9,2	12,4	11,2	10,6	12,3

# Indekseret tørstofudbytte for 70 marker med 3 års registreringer - uden 2018

Indeks 100 = gennemsnitsudbyttet for regionen det enkelte år



# Korrektion af forventet udbytte og næringsstofbehov

Afgørde og sort 2019									
↔	Mark		Forfrugt		Afgørde		Dyrket, ha	Udbytte	
	Mark	Navn	Forfrugt	ha	Afgørde	Mgd/ha			
	49-0		Grønkom, Vårhve...	1,95	Kl.græs, s. 11-30	1,95	9.000,0	FEN	
	50-0		Kl.græs, s. 11-30	1,37	Kl.græs, s. 11-30	1,37	9.000,0	FEN	
	51-0	Jansen eng	Kl.græs, s. 11-30	3,58	Kl.græs, s. 11-30	3,58	9.000,0	FEN	
	64-0	Gundersted...	Grønkom, Vårhve...	8,58	Kl.græs, s. 11-30	8,64	9.000,0	FEN	
▶	72-0	Erik Mark	Grønkom, Vårhve...	10,69	Kl.græs, s. 11-30	10,69	9.000,0	FEN	
	3-0		Kl.græs, s. 11-30	9,54	Silomajs	9,54	10.000,0	FEN	
					Pl.+MFO, græs efter majs				
	22-0	Lyngholmvej	Silomajs; Målr.e. ...	13,33	Silomajs	13,33	10.000,0	FEN	
	32-0	Lyngholmvej	Silomajs; Målr.e. ...	4,71	Silomajs	5,72	10.000,0	FEN	
	53-0	Jansen	Kl.græs, s. 11-30	6,60	Silomajs	6,60	10.000,0	FEN	
					Pl.+MFO, græs efter majs				
	61-0	Gundersted...	Silomajs	21,46	Silomajs	21,44	10.000,0	FEN	
					Målr.e. græs udl. forår				
	83-0	Sibirien	Kl.græs, s. 11-30	9,80	Silomajs	9,80	10.000,0	FEN	
					Pl.+MFO, græs efter majs				

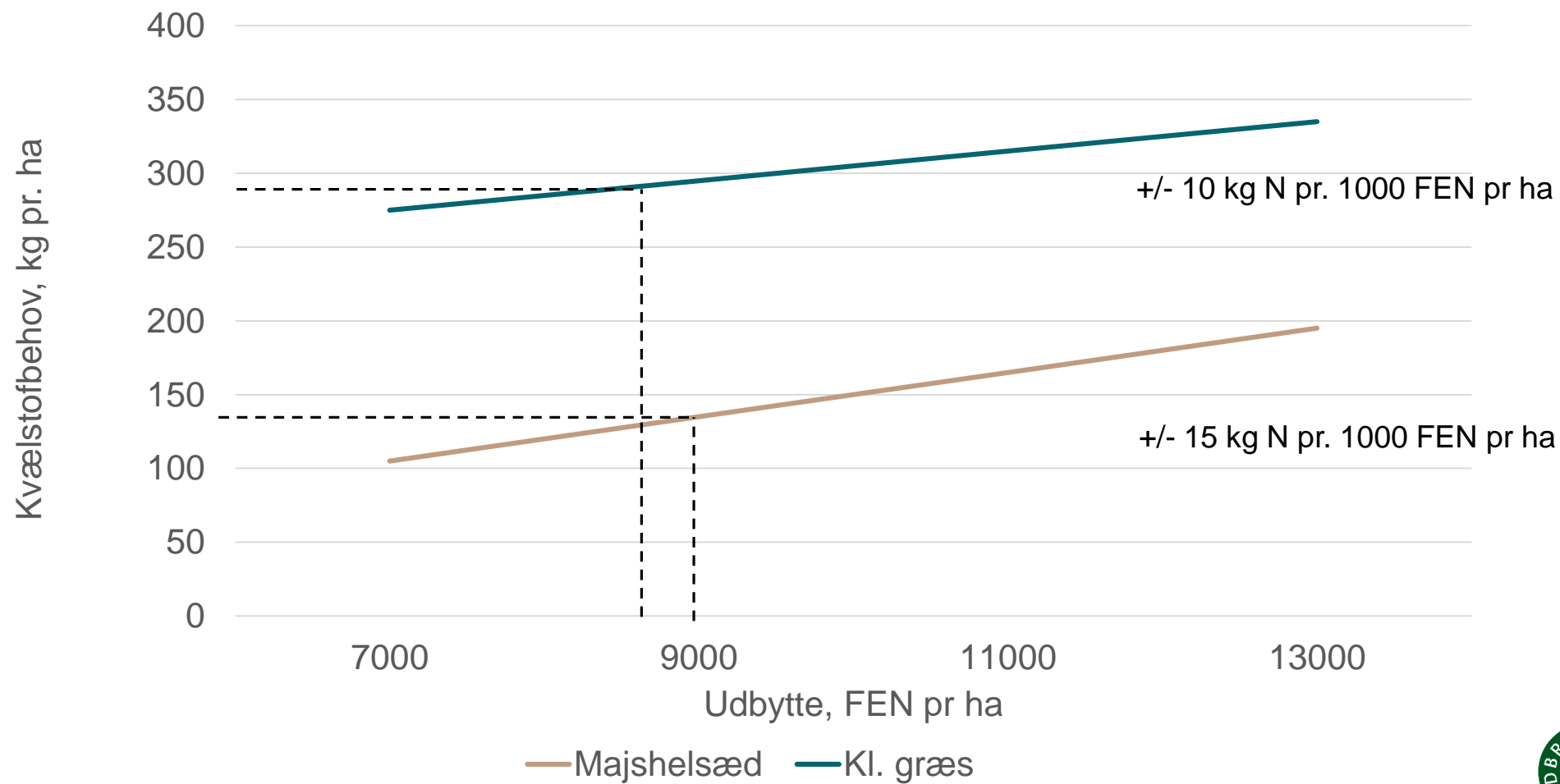
# Visning af registrerede udbytter

Afgørde og sort 2019								
↗	Mark		Forfrugt		Afgørde	Dyrket, ha	Udbytte	
	Mark	Navn	Forfrugt	ha	Afgørde		Mgd/ha	
	49-0		Grønkom, Vårhve...	1,95	Kl.græs, s. 11-30	1,95	9.000,0	FEN
	50-0		Kl.græs, s. 11-30	1,37	Kl.græs, s. 11-30	1,37	9.000,0	FEN
	51-0	Jansen eng	Kl.græs, s. 11-30	3,58	Kl.græs, s. 11-30	3,58	9.000,0	FEN
	64-0	Gundersted...	Grønkom, Vårhve...	8,58	Kl.græs, s. 11-30	8,64	9.000,0	FEN
▶	72-0	Erik Mark	Grønkom, Vårhve...	10,69	Kl.græs, s. 11-30	10,69	9.000,0	FEN
	3-0		Kl.græs, s. 11-30	9,54	Silomajs	9,54	10.000,0	FEN
					Pl.+MFO, græs efter majs			
	22-0	Lyngholmvej	Silomajs; Målr.e. ...	13,33	Silomajs	13,33	10.000,0	FEN
	32-0	Lyngholmvej	Silomajs; Målr.e. ...	4,71	Silomajs	5,72	10.000,0	FEN
	53-0	Jansen	Kl.græs, s. 11-30	6,60	Silomajs	6,60	10.000,0	FEN
					Pl.+MFO, græs efter majs			
	61-0	Gundersted...	Silomajs	21,46	Silomajs	21,44	10.000,0	FEN
					Målr.e. græs udl. forår			
	83-0	Sibirien	Kl.græs, s. 11-30	9,80	Silomajs	9,80	10.000,0	FEN
					Pl.+MFO, græs efter majs			

Registreret udbytte (Mgd/ha)    Antal år m registreringer

8352    2  
10.502    1  
9.542    5  
7325    3

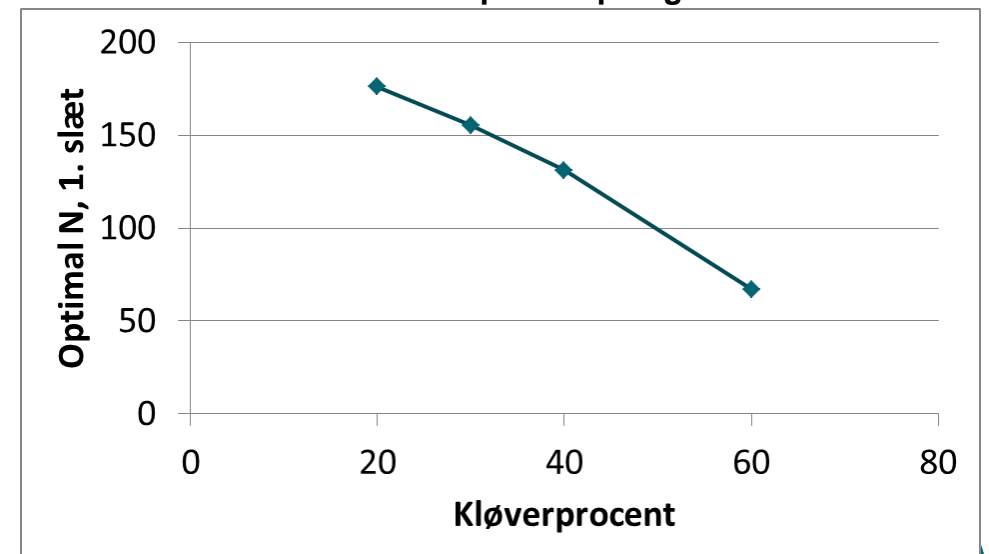
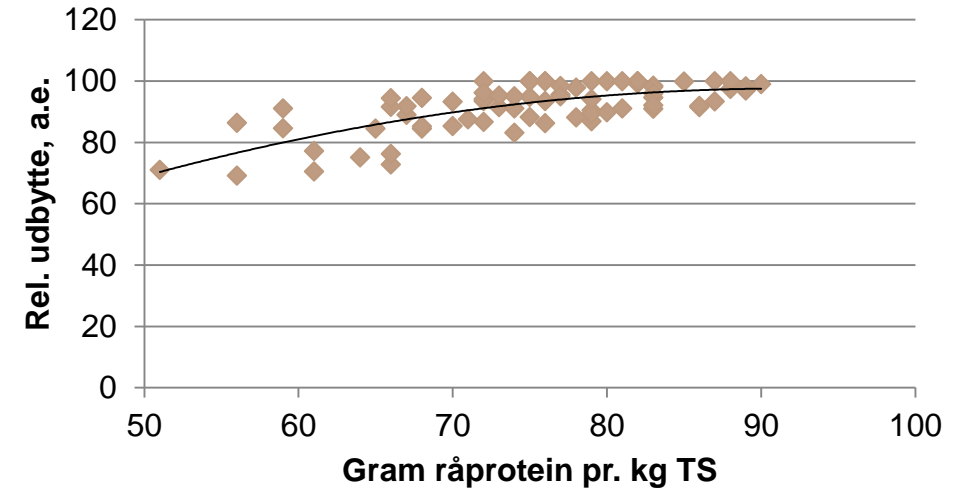
# Udbyttekorrektion af kvælstofbehov








# Kvalitetsegenskaber på positions- og markniveau

- Indhold af råprotein i korn og majs som indikator for kvælstofniveau
- Kløverandel til korrektion af kvælstofbehov og eftervirkning



# Tidsplan og leverancer

	Involverede projektdeltagere	2019				2020				2021				2022			
		Jan	Apr	Jul	Okt	Jan	Apr	Jul	Okt	Jan	Apr	Jul	Okt	Jan	Apr	Jul	Okt
<b>AP 2: Optimering af afgrødevalg og næringsstofudnyttelse i marken</b>																	
2.1 Udvikling af model for næringsstofbehov i marken på basis af udbytteregistrering																	
Milepæle:																	
M2.1 Møde med Aarhus Universitet om model for næringsstofbehov																	
M2.2 Model for næringsstofbehov på grundlag af udbytteregistrering og afgrødeanalyser																	
M2.3 Revideret model for næringsstofbehov på grundlag af udbytteregistrering og afgrødeanalyser		