

Få effekt af udbytteregistreringer

Kvægkongres 2018

Peter Hvid Laursen, Seniorkonsulent, SEGES

Anders Vestergaard, Grovfoderkonsulent, LMO

Søren Thybo Andersen, Mælkeproducent, Tjele

SEGES

STØTTET AF
promilleafgiftsfonden
for landbrug



Nye mål i Landbrug og Fødevarer kvægs strategi 2020

Specifikke mål for Grovfoderproduktion

- Konkurrencedygtig produktion og rentable investeringer
- 75 % af kvægbrugerne kender deres fremstillingspris
- Grovfoderudbytter hæves 2 % årligt
 - (opfodret FEN/ha) (løbende 5 års gennemsnit)
- Tabet fra høstet til opfodret udbytte reduceres til 5 %

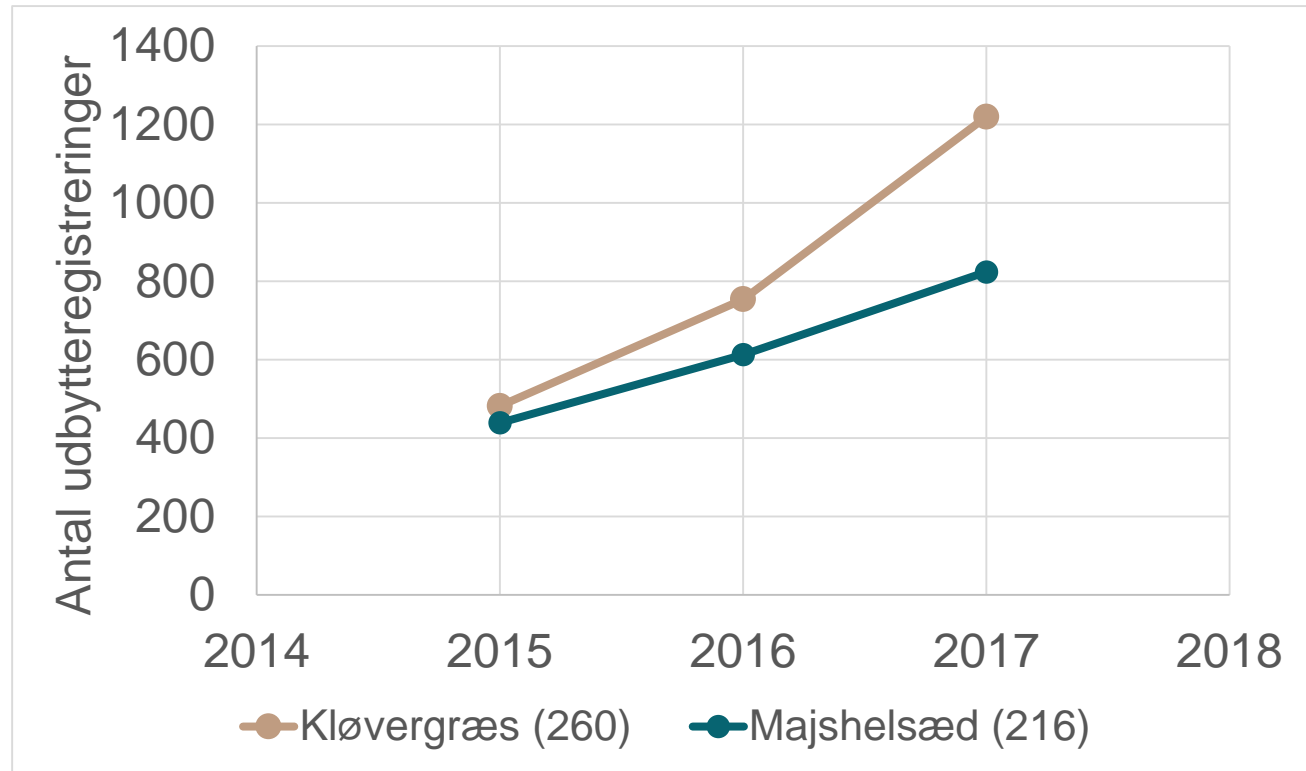
Produktionsstyring på basis af udbytteregistreringer

- Erfaringer og resultater fra udbytteregistrering i 2017
- Få effekt af udbytteregistreringerne



Udbytteregistrering i 2017

- Udbyttmåling uden registrering
- Antal marker med udbytteregistreringer
- FarmTracking
- John Deere - Indlæses i MarkOnline
- Claas Telematics og Datamanagement
 - 8 abonnenter
 - Vesterbølle, Allestrup, Agerbæk, Tjele, Rostgaard, Kløv, Varde, Bjolderupgaard
- Brovægte – en del nye er etableret



SEGES



Hvordan gik 2017 i praksis

- OK start i slætgræs

- **Udfordringer:**



NIR målinger

- Regnfuldt vejr i efteråret



Manglende fokus på udbytteregistreringer



Maskinstationers manglende forståelse for systemet



Landmænd ser ikke effekten

- Fælles indsats 2018

SEGES



Automatisk udbytteregistrering i 2017

Krone
Bigtool

John Deere
MyJohnDeere

New Holland
FarmWorks

CLAAS Telematics



DataManagement



1. Fuldmagt fra landmanden
2. Markkort skal være opdateret

Mark Online

LAGER

DMS Dyreregistrering

Finsnitter kommunikation med Datamangement og MarkOnline

DataManagement

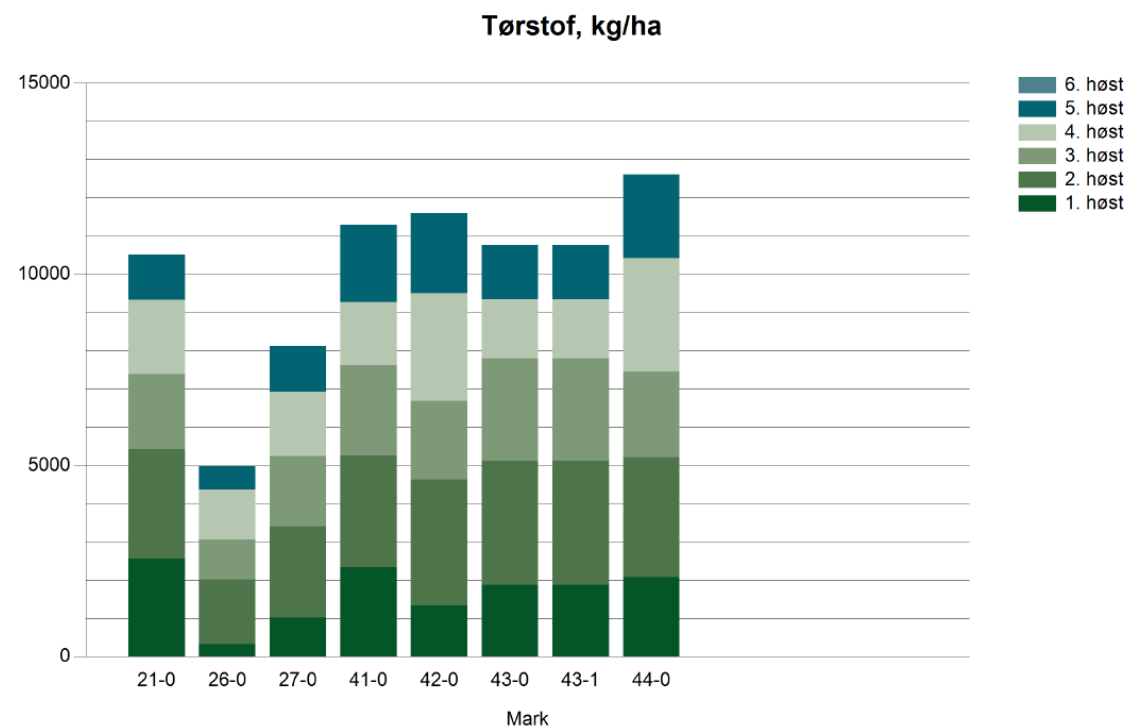
- John Deere
 - Indlæs
 - Udlæs
- Grovfoder:
 - Grovfoderudbytter i DLBR Lager
 - Beholdninger i DLBR Lager



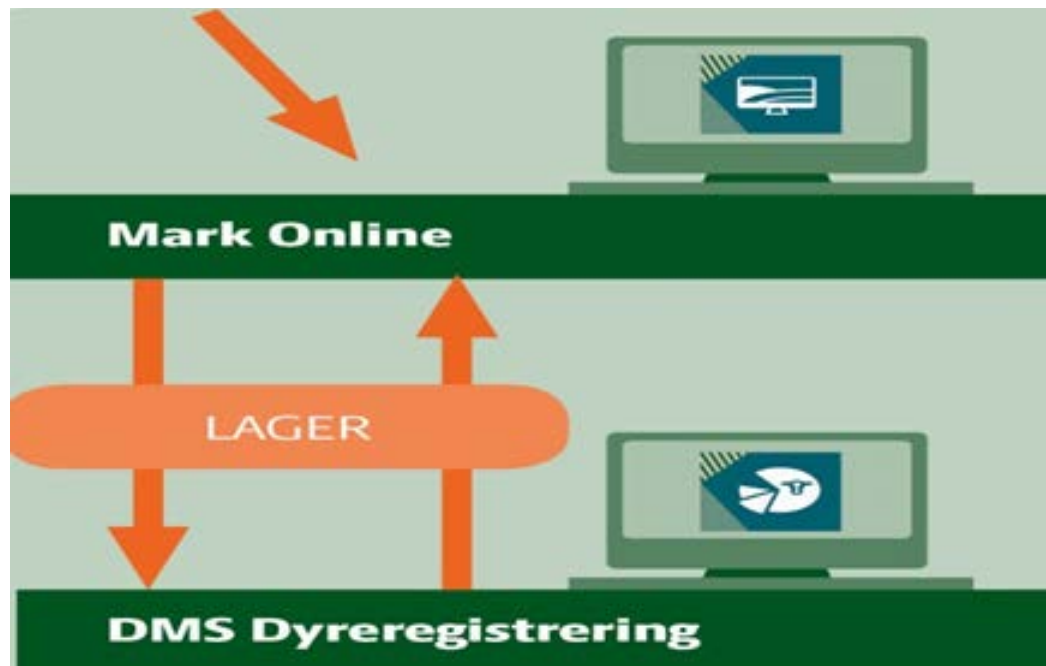
- Markplan
- Dyrkningsjournal
- Gødskning
- Opgavestyring
- DataManagement**

Grovfoderudbytter i DLBR Lager 2017

Dato	Mark	Afgrøde	Ha	Udbytte	Mængde	Tørstof %	Beholdning
22-05-2017	1-0	Kløvergræs, slået	14,21	Grønmasse (udbyttmåling)	184,110 ton	32,20	1.sl.17_mark_2205_silo_2
22-05-2017	1-2	Kløvergræs, slået	0,36	Grønmasse (udbyttmåling)	6,525 ton	35,08	1.sl.17_mark_2205_silo_2
22-05-2017	6-0	Kløvergræs, slået	9,02	Grønmasse (udbyttmåling)	86,321 ton	38,14	1.sl.17 mark 2205 silo 2
22-05-2017	7-0	Kløvergræs, slået					
22-05-2017	14-0	Kløvergræs, slået					
22-05-2017	19-0	Kløvergræs, slået					
22-05-2017	44-0	Græs/kl.græs før hovedafgrøde					
06-06-2017	12-0	Pem. kl.græs, afgr. (oml. 5)					
06-06-2017	26-2	Kløvergræs, slået					
06-06-2017	28-1	Kløvergræs, slået					
06-06-2017	29-0	Kløvergræs, slået					
06-06-2017	30-0	Kløvergræs, slået					
06-06-2017	32-0	Kløvergræs, slået					
06-06-2017	34-0	Kløvergræs, slået					
06-06-2017	39-0	Kløvergræs, slået					
06-06-2017	49-0	Kløvergræs, slået					
14-06-2017	1-0	Kløvergræs, slået					
14-06-2017	1-2	Kløvergræs, slået					
14-06-2017	6-0	Kløvergræs, slået					
14-06-2017	7-0	Kløvergræs, slået					
14-06-2017	14-0	Kløvergræs, slået					
14-06-2017	18-0	Kl.græs, slået uden dæksæd					
14-06-2017	19-0	Kløvergræs, slået					
13-07-2017	1-0	Kløvergræs, slået					
13-07-2017	6-0	Kløvergræs, slået					
13-07-2017	7-0	Kløvergræs, slået					
13-07-2017	8-0	Grønkom, vårbyg					
13-07-2017	9-0	Kl.græs, slået uden dæksæd					
13-07-2017	9-0	Kl.græs, slået uden dæksæd					
13-07-2017	14-0	Kløvergræs, slået					
13-07-2017	18-0	Kl.græs, slået uden dæksæd					
13-07-2017	19-0	Kløvergræs, slået					
13-07-2017	26-2	Kløvergræs, slået	4,66	Grønmasse (udbyttmåling)	39,458 ton	43,02	2.sl.17_Eng+3.sl.17_mark1307_Silo_2
13-07-2017	26-3	Varig græs uden kvote	0,07	Grønmasse (udbyttmåling)	0,072 ton	44,00	2.sl.17_Eng+3.sl.17_mark1307_Silo_2
13-07-2017	28-1	Kløvergræs, slået	4,30	Grønmasse (udbyttmåling)	31,881 ton	42,98	2.sl.17_Eng+3.sl.17_mark1307_Silo_2



Udbytter behandles via DMS SEGES Lager



DLBR KvægIT

LAGER

Beholdning | Vis | Udskriv | Overfør til

Ny | Redigér | Nedlæg | Slet

Udskriv | Vis | Excel | Pdf

Opret beholdning

Oprettes ud fra

Eksisterende bedriftsfodermiddel: 006-0308-019 Majs 2017(Budget)

Generelle data

Produktkode: Majshelsæd

Beholdningsnavn: Majs 2017_silo 7

Lokalitet:

Pris: 101,00 Øre pr. FEN

Tilføj hændelse

Type:

DataManagement
Priser og Lager
Bedriftsoplysninger
Indberetning

Kløvergræs/græs ensilage	4. slæt 2017	Tons	24-08-2017	26-09-2017 10:58
Kløvergræs/græs ensilage	5. slæt 2017	Kilogram	17-11-2017	17-11-2017 13:59
Majshelsæd	006-0307-006 Majs 2017(tidl._markstak	Kilogram	17-11-2017	17-11-2017 14:27
Majshelsæd	006-0307-005 Majs 2017(tidl.)	Kilogram	17-11-2017	17-11-2017 14:28
Majshelsæd	Majs 2017(tidl.)Udbytop	Kilogram	21-11-2017	21-11-2017 13:57
Majshelsæd	Majs 2017(tidl.)Udbytop2	Kilogram	21-11-2017	21-11-2017 13:57

Overfør FEN til Dyrkningsjournal

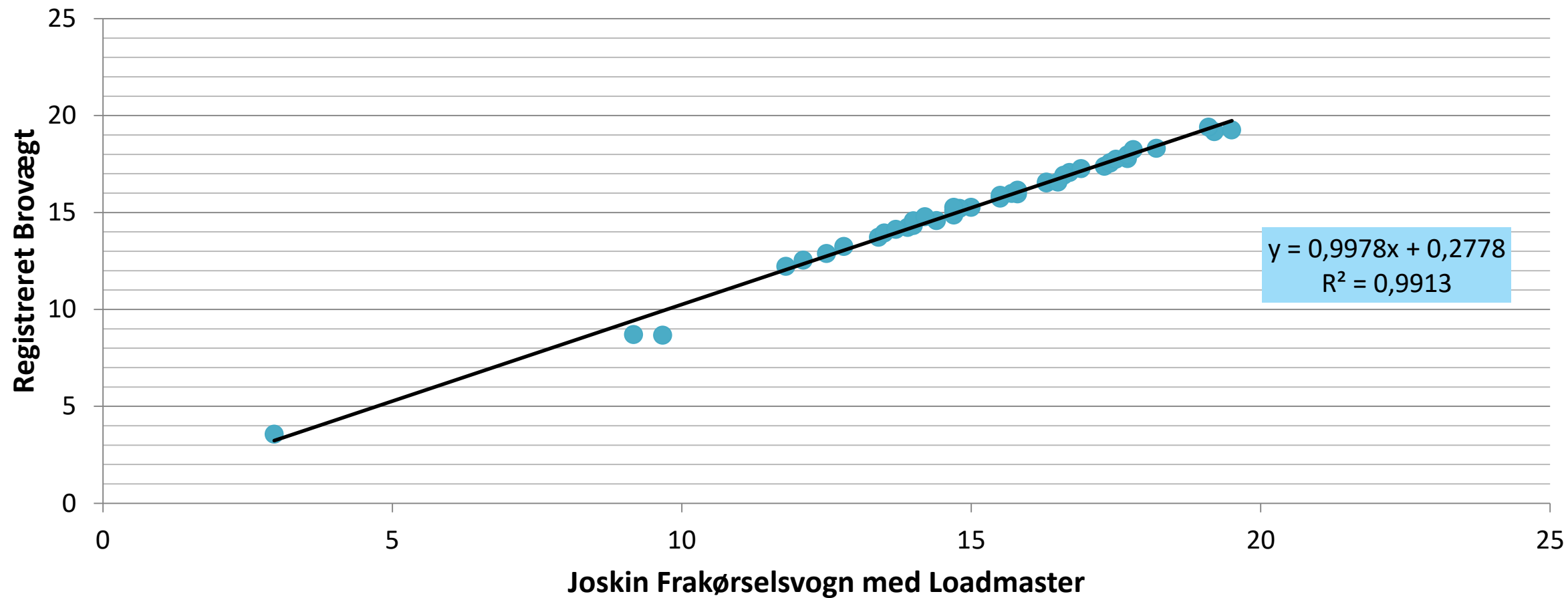
Hvor præcis er den automatiske udbyttmåling?

- Test af flowmåler, vægt på frakørselsvogn samt NIR sensor
- Høst ved kunde med brovægt og tørreskab
- Test udført over 3 dage med meget skiftende vejr
- Registrering af alle vognlæs – vægt frakørselsvogn + brovægt
- Prøver fra 9 læs udtaget med hånd under aflæsning
- Tørreskab



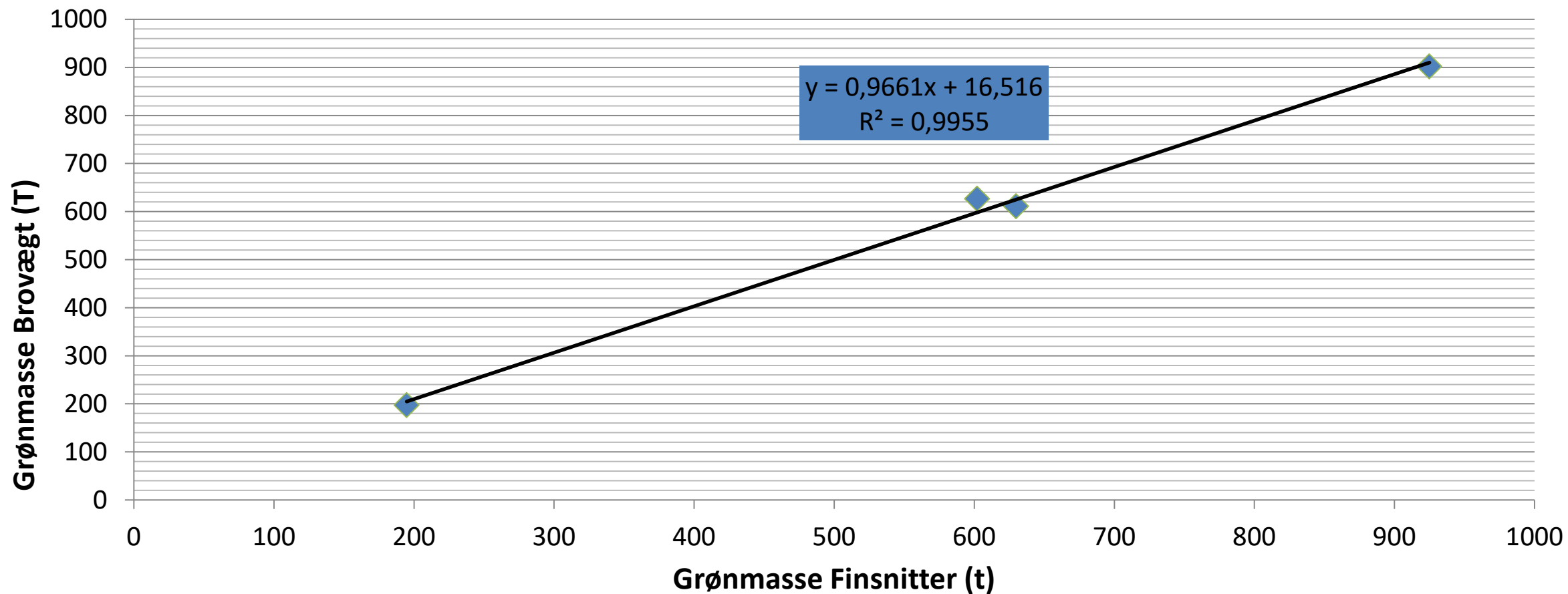
Vægt frakørselsvogn kontra Brovægt

Resultat af 44 vejninger

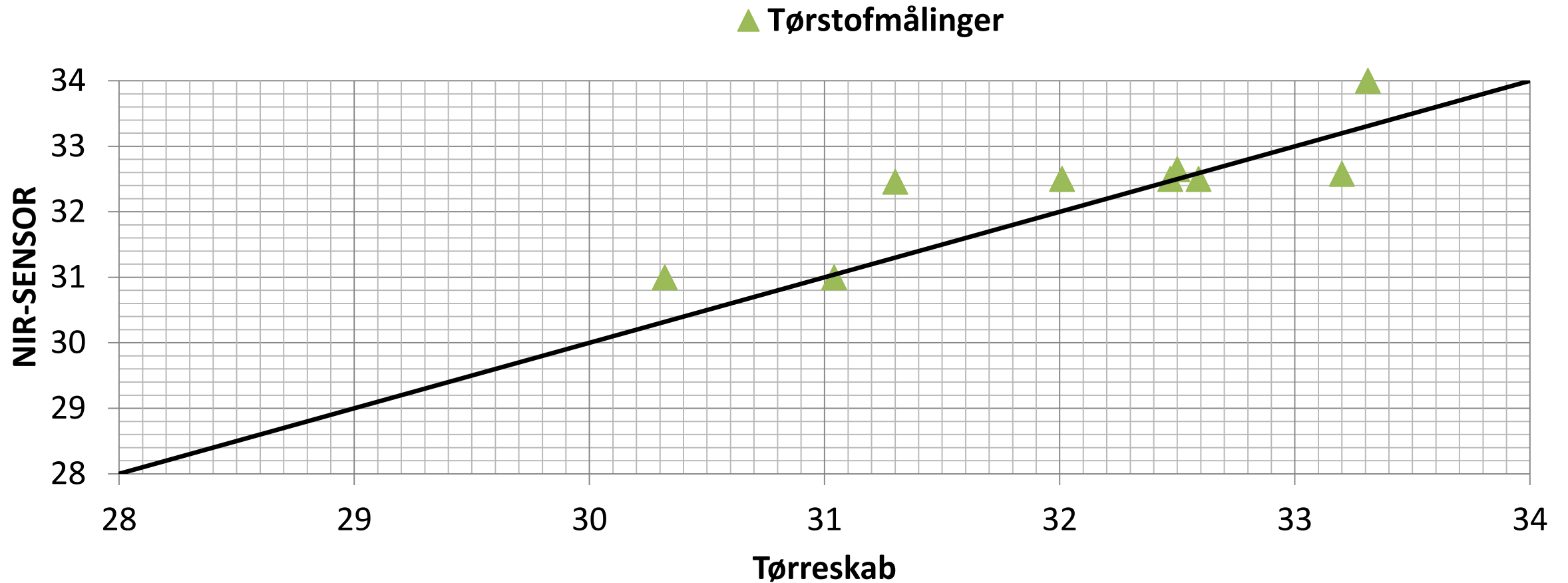


Finsnitter kontra Brovægt

Resultat af 4 marker

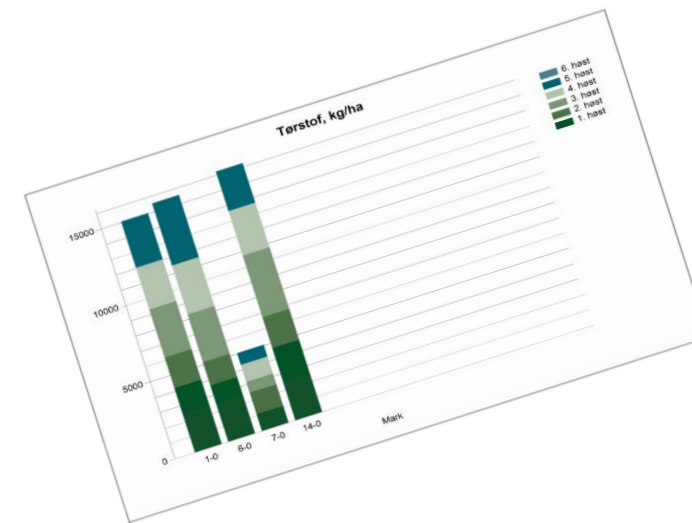
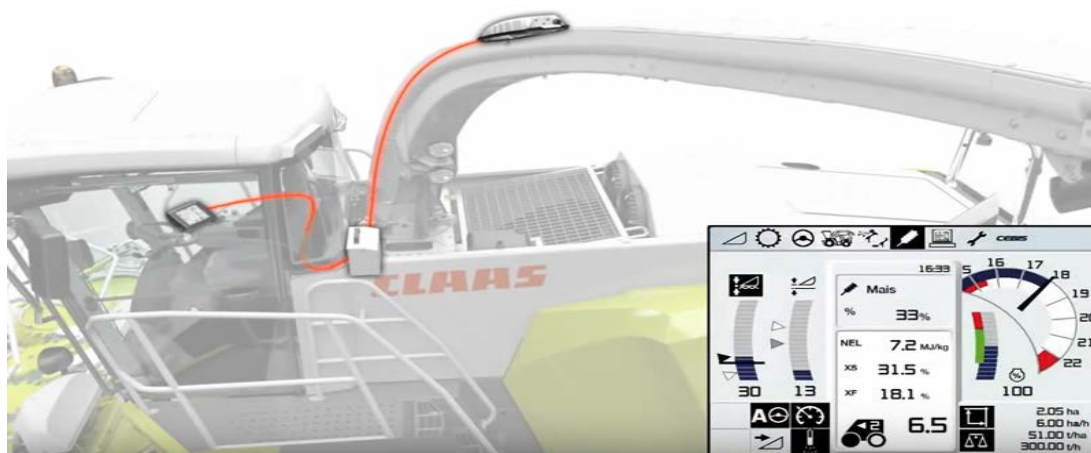
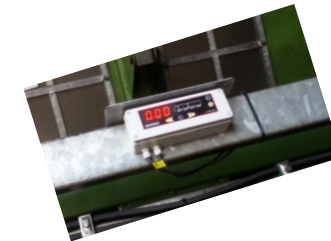


Tørstofmåling - Laboratorie kontra NIR-sensor



Stil krav til maskinstationen

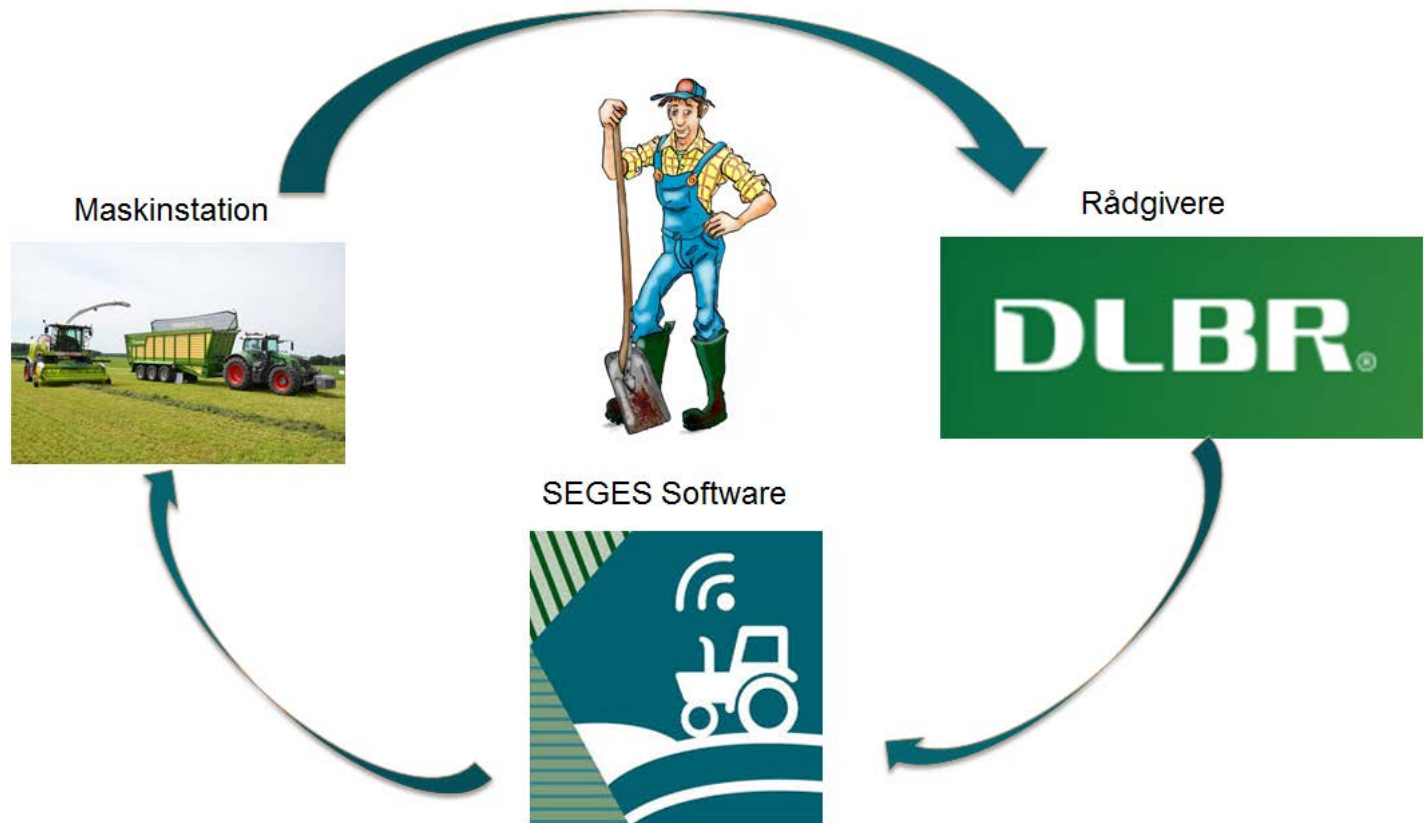
- 1. Finsnitterens flowmåler kalibreres jf. anbefalinger fra Farmtest
- 2. Frakørselsvogn med vejeudstyr
- 3. Frakørselsvognen kalibreres via brovægt
- 4. NIR-sensor er kalibreret, men skal tjekkes 2-3 gange årligt
- 5. Registrer udbytterne



Indsats i 2018

- Den Digitale Motorvej har 1. prioritet
- Holde gang i den nuværende flåde
- Samarbejde med Grovfoderrådgivere
- 50 – 100 nye bedrifter
- Skal have en positiv oplevelse
- 10 nye maskinstationer
- Task Force

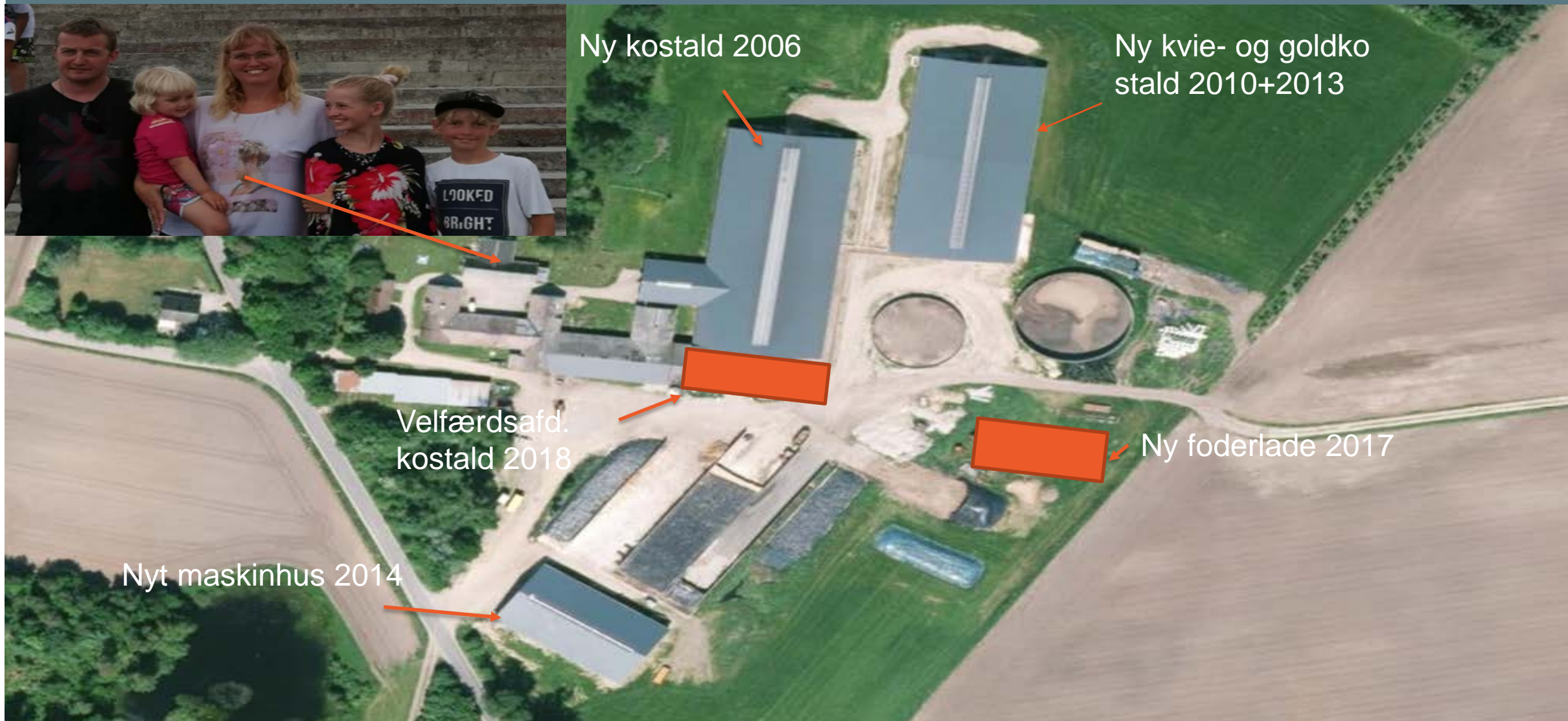
- At nå vores mål, kræver handling





**Derfor gik vi i gang med udbytteregistrering –
Baunehøjgaard v. Søren Andersen**

Baunehøjgaard – hvem er vi



Ny kostald 2006

Ny kvie- og goldko stald 2010+2013

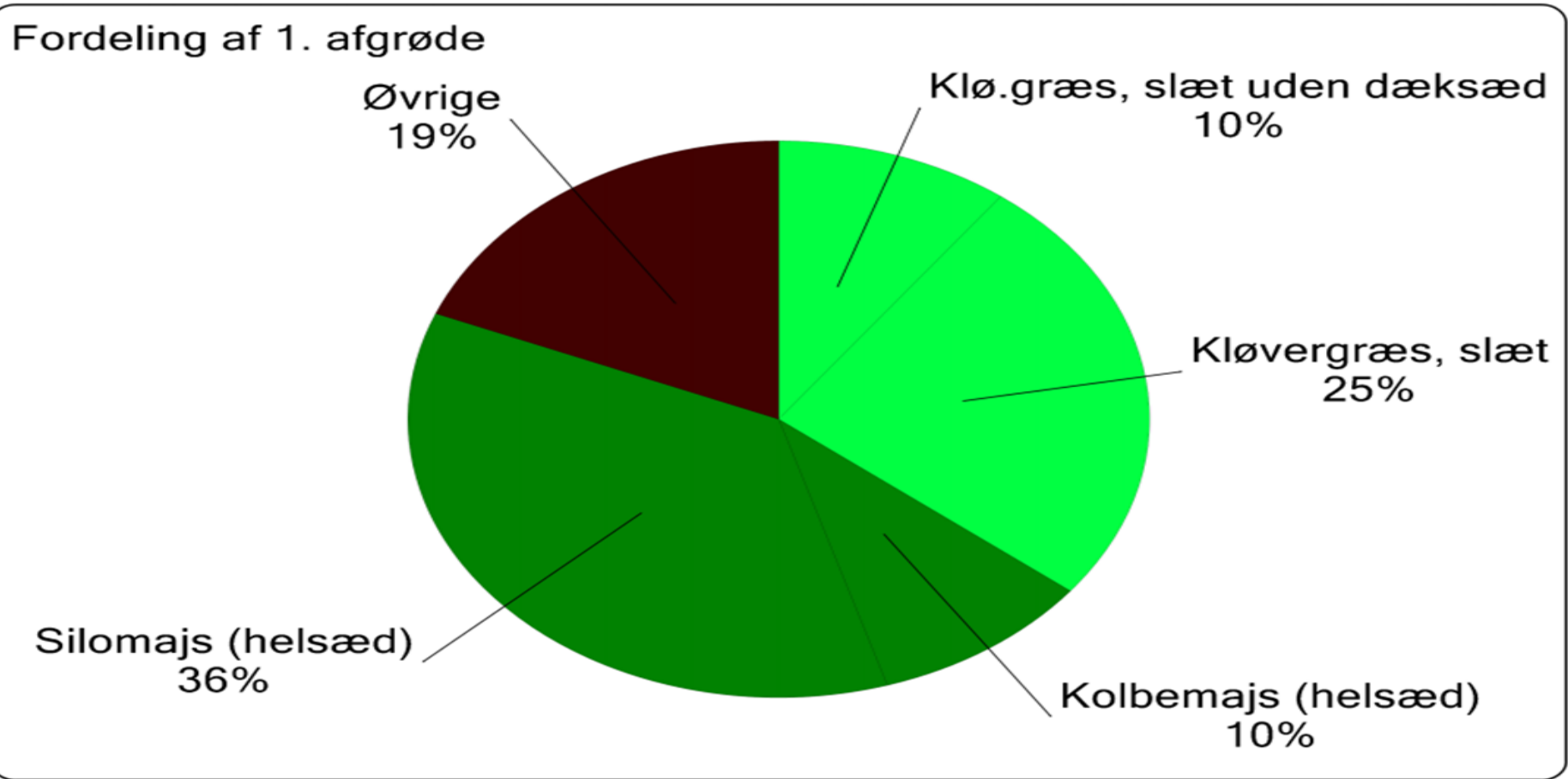
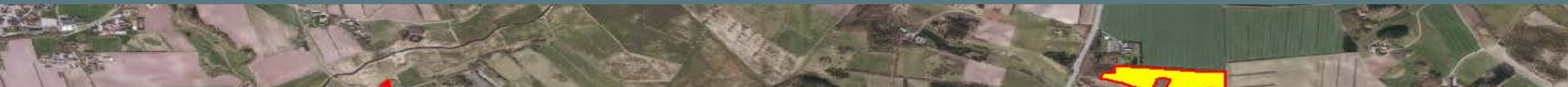
Velfærdsafd. kostald 2018

Ny foderlade 2017

Nyt maskinhus 2014

Baunehøjgaard i tal

- 4 ansatte
- 400 køer m opdræt
- 256 ha



Derfor gik vi i gang med udbytteregistrering

- Mulighed for at se hvad den enkelte mark præsterer.
- Mere nøjagtig gødskning efter den enkelte marks behov.



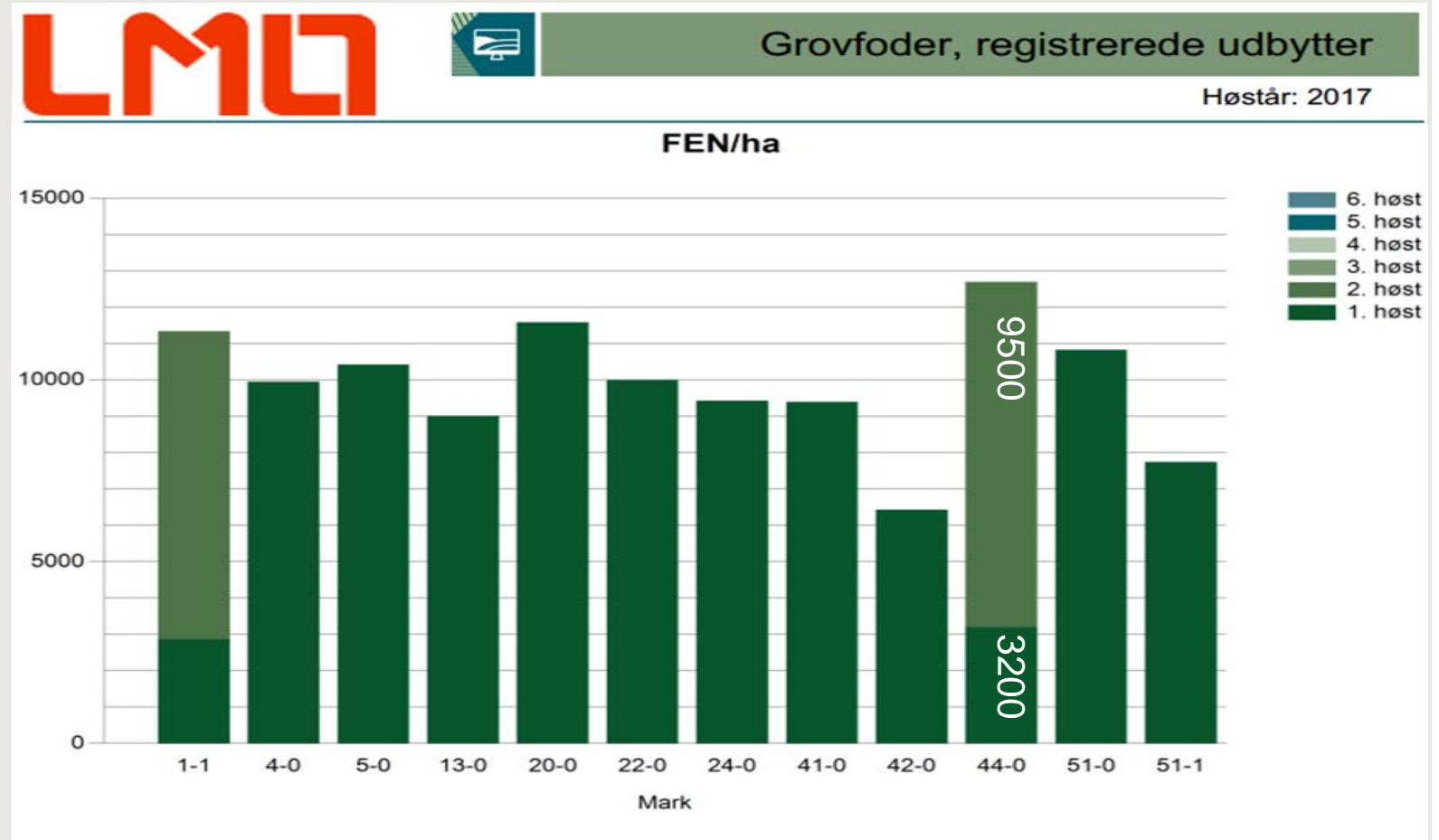
Derfor gik vi i gang med udbytteregistrering

- Den årlige opgørelse af grovfoderet var for unøjagtig i forhold til reel opfodring.
- Tilretning af grovfoderlager med mulighed for andre afgrøder markplanen



Derfor gik vi i gang med udbytteregistrering

- Mulighed for at se 1. slæt græs på 4. års mark med majs umiddelbart bagefter.
- Mulighed for at tilrette marker, f.eks. til brak for at undgå MFO i majs.





Udbytteregistrering grovfoder – effekt på bundlinjen

Planteavlskonsulent Anders Vestergaard, LMO Viborg

Hvorfor udbytteregistrering?

Business Check 2016

5000 Fen/ha, 1,2 mio kr v. 200 ha

Fraktilanalyse for ejd. 8853 baseret på 348 bedrifter	Grovfoder Konventionel/sandjord u. vanding							Stort forbedringspotentiale			
	Stærk konkurrenceevne										
Fraktil	5%	10%	25%	33%	40%	50%	60%	67%	75%	90%	95%
Udbytte pr. ha majs til helsæd, FEN	13.823	13.109	11.991	11.515	11.200	10.968	10.633	10.399	10.000	9.332	8.863
Udbytte pr. ha sædskiftegræs, FEN	11.148	10.596	9.514	9.200	9.000	8.580	8.208	8.000	7.635	6.511	6.010
Fremstillingspris øre pr. FEN	84,6	88,6	101	106	110	116	123	129	136	158	176
Stykomkostninger i alt	1.675	1.790	2.096	2.175	2.238	2.330	2.455	2.559	2.708	3.044	3.286
Maskinomk. inkl. arbejde pr. ha	4.881	5.192	5.845	6.093	6.294	6.579	7.104	7.350	7.657	8.611	9.386
Øvrige omkostninger pr. ha	468	549	709	756	825	898	997	1.093	1.194	1.585	1.793
Jordleje korrigeret for EU-støtte pr. ha	-976	-572	113	378	614	846	1.167	1.371	1.766	2.526	2.989
Resultat, driftsgren	2.912	2.048	850	430	19,3	-536	-1.167	-1.652	-2.245	-3.673	-5.016

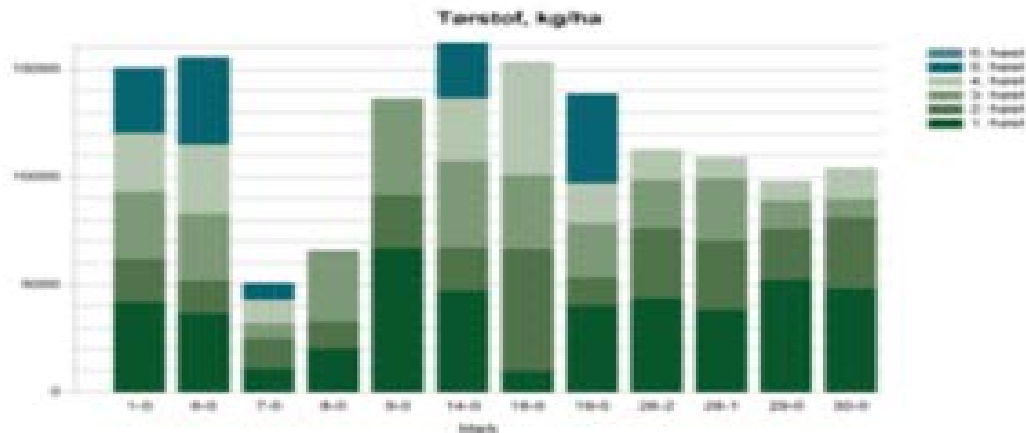
- Udbytte den enkeltfaktor der har størst indflydelse på fremstillingsprisen og dermed bundlinjen
- Udbytteregistrering giver overblik over grovfoderproduktionen og grundlag for faglig- og økonomisk analyse og handling
- Aktuelt nu fordi teknikken er ved at være udbredt og på plads, så det er nemt at håndtere data.

Udbytteregistering bruges på 4 niveauer:

1. Positionsbestemt på marken



2. På markniveau



3. På afgrødeniveau













4. Lagerstyring



Udbytteregistrering, Positionsbestemt indenfor marken

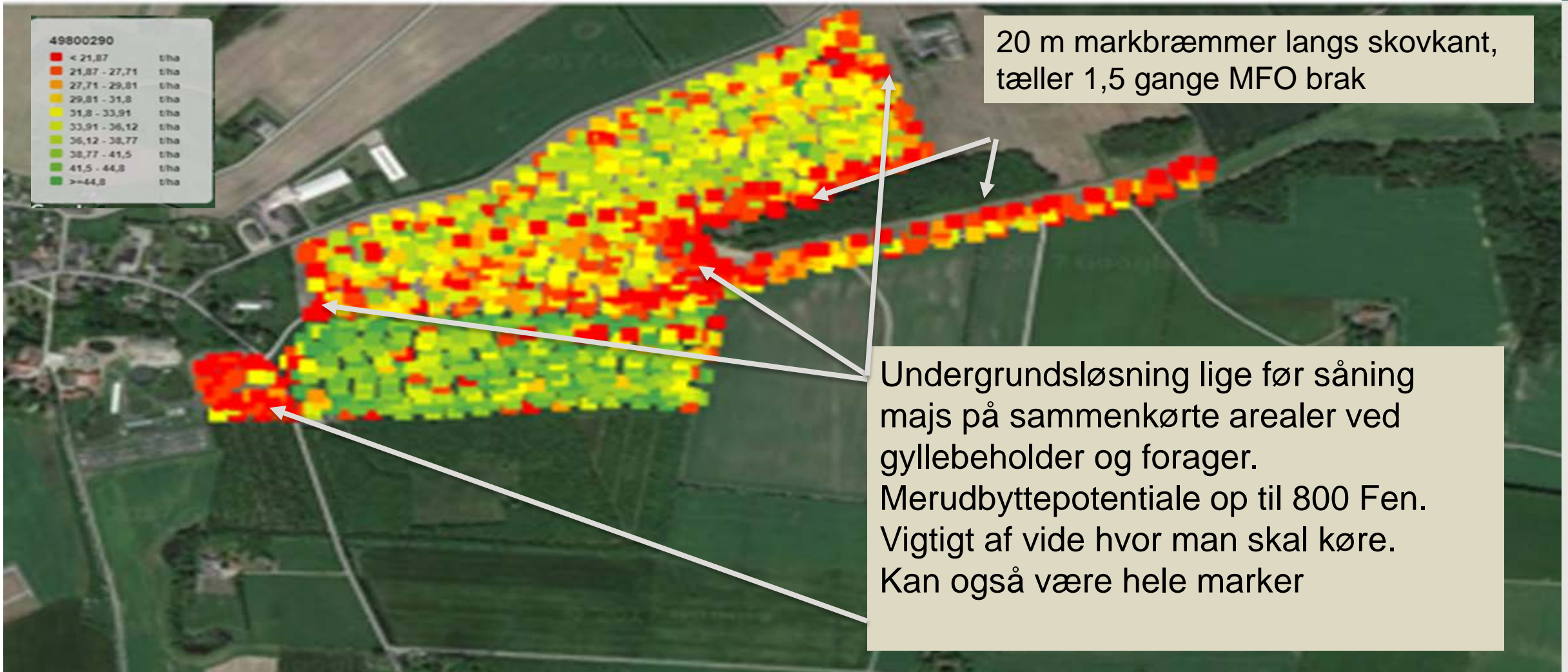
Udbyttekortene kan bruges til visuelt at spotte problem områder i marken som skal undersøges nærmere

49800290

	< 3,93	t/ha
	3,93 - 4,48	t/ha
	4,48 - 4,99	t/ha
	4,99 - 5,48	t/ha
	5,48 - 6,03	t/ha
	6,03 - 6,68	t/ha
	6,68 - 7,35	t/ha
	7,35 - 8,13	t/ha
	8,13 - 9,66	t/ha
	>=9,66	t/ha

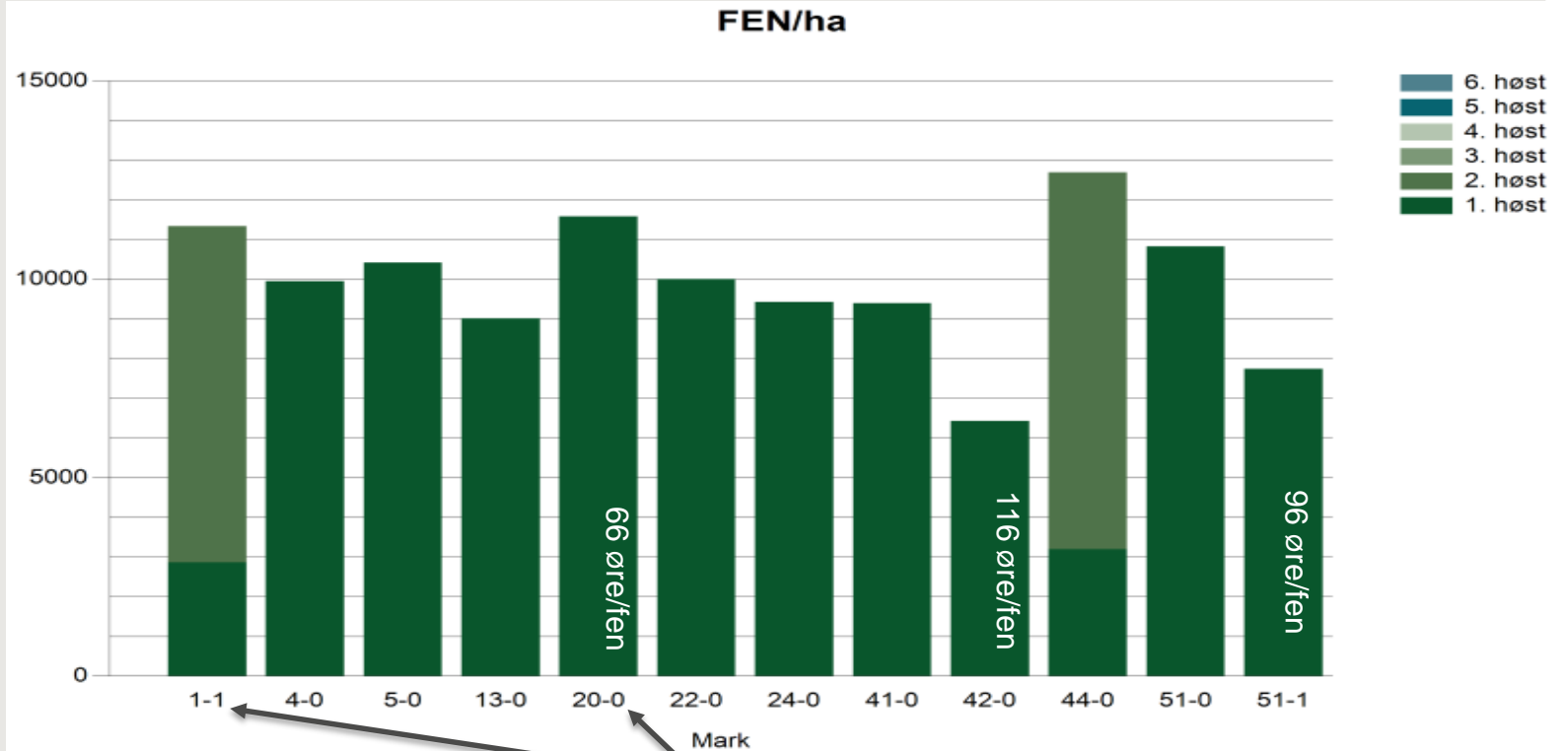
For ringe afdræning i lavning? Udbyttetab indtræder langt før man kan se det. Op til halvering af udbytte afhængig af grundvandsspejlet.

Udbytteregistrering, Positionsbestemt inden for marken



Udbytteregistrering på markniveau, Majs

- Er der marker som skiller sig ud udbyttmæssigt?
- Er der tendens til gennem-gående dyrkningsmæssige faktorer (gødning, ukrudt, jordbehandling mv)
- I 2018 overveje øget N-tildeling til majs efter majs.
- Gennemsnitlig produktionspris majs 78 øre/fen
- I 2018 mark 42 vårbyg, mark 51-1 brak i delareal m lavt udbytte.

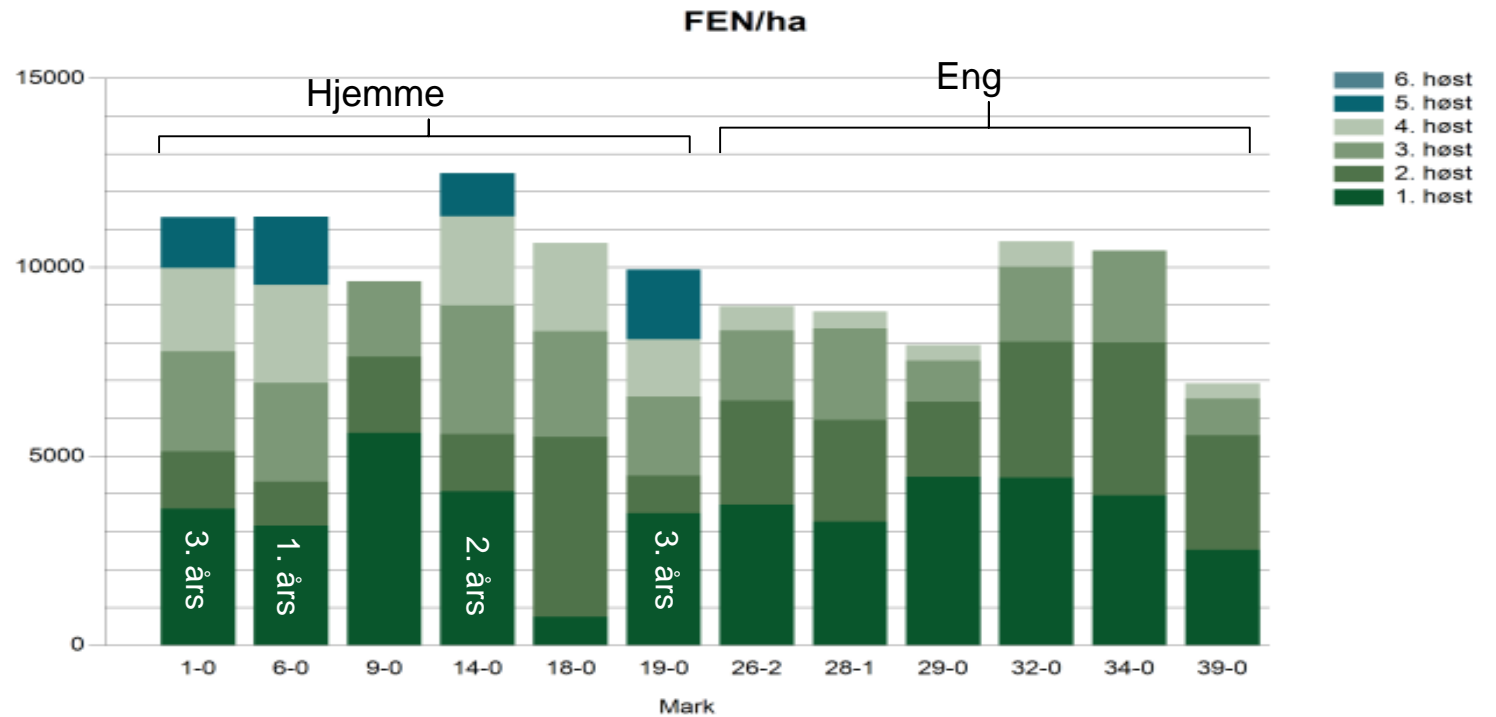


1 års majs, forfrugt kløvergræs eller ekstra gylle

Udbytteregistrering på markniveau, kløvergræs



- Udbytte 1.- 2.- og 3. års marker
- Udbytte eng i forhold til hjemme.



Grundlag for produktionsøkonomi på markniveau

- Stykomkostninger på markniveau i markonline
- Maskinhandlinger via Farm Tracking, priser tilpasses let hvis maskinanalyse.
- 4200 kr/ha i forskel DB fra ringeste til bedste majsmark
- Vurdering om forpagtninger er for dyre, genforhandles eller opsiges
- Skal mark skal overgå til anden afgrøde eller helt braklægges

LMO		Markblad					
		Høstår: 2017					
20-0	Silomajs (helsæd)	Sort: Chavoxx	Forfrugt: Vårbyg				
Plan			Registreret				
Dato	Forbrug	Delareal	Mgd/ha	Kr/ha	Dato	Mgd/ha	Kr/ha
21-10-2017	Grønmasse (udbytte.. Nettoavl					37,997 ton 11.582,000 FEN	11.698
Økonomi							Kr/ha
Bruttoudbytte							11.698
Stykomkostninger							2.429
Dækningsbidrag							9.268
Intern maskinleje							2.038
Maskinstation							1.400
Resultat efter maskinomk.							5.830
51-1	Silomajs (helsæd)	Sort: Sunlite, Augustus..	Forfrugt: Silomajs (helsæd)				
Plan			Registreret				
Dato	Forbrug	Delareal	Mgd/ha	Kr/ha	Dato	Mgd/ha	Kr/ha
05-10-2017	Grønmasse (udbytte.. Nettoavl					27,110 ton 7.742,000 FEN	7.819
Økonomi							Kr/ha
Bruttoudbytte							7.819
Stykomkostninger							2.469
Dækningsbidrag							5.350
Intern maskinleje							2.286
Maskinstation							1.400
Resultat efter maskinomk.							1.664

Udbytteopgørelse på afgrødeniveau

- Udbytteregistrering giver hurtigt og løbende oplysninger om udbytter på afgrødeniveau.
- Mulighed for tilpasninger i løbet af sæsonen, f.eks , salg af 5. slæt eller udlægge ekstra græs i aug. Øge stubhøjden i majs eller lade delareal stå til kolbemajs.

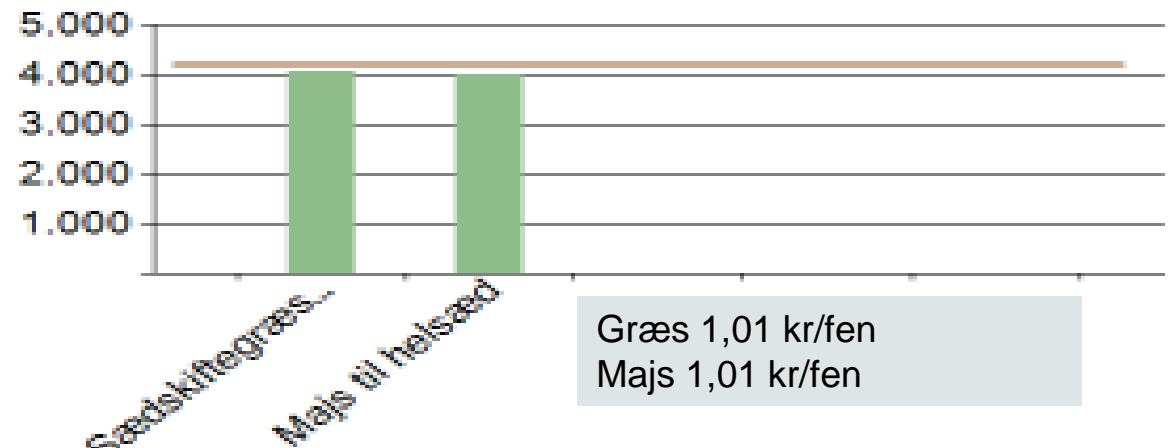
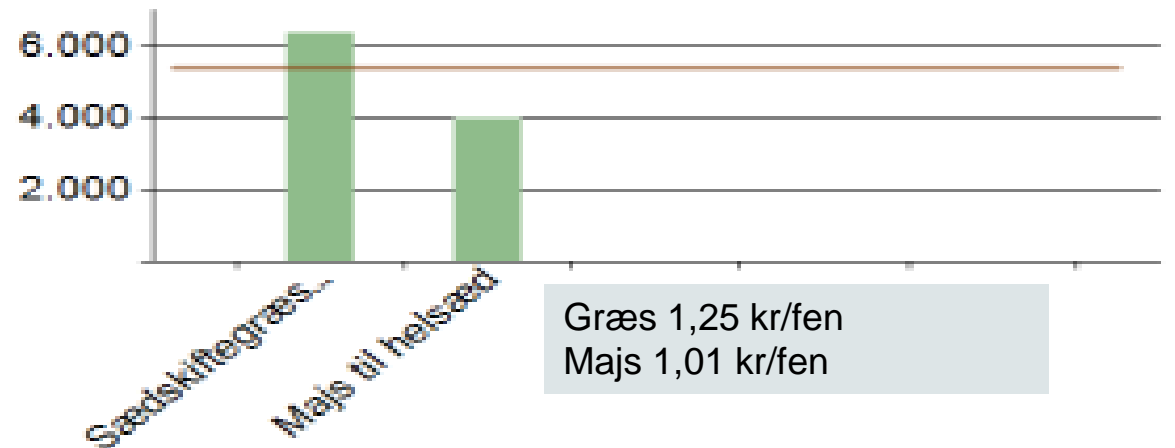


Produktionsgren	Ha	Korrigeret	Udbytte i alt	Korrigeret	Udb./ha
4110 Sædskiftegræs til afgræsning	1,78		12.447 FEN		6.993 FEN
4120 Sædskiftegræs til slæt	99,58		947.195 FEN		9.512 FEN
Sædskiftegræs i alt	101,36		959.642 FEN		
4460 Majs til helsæd	100,46		996.630 * FEN		9.921 FEN
4461 Kolbemajs	24,81		171.115 * FEN		6.897 FEN
Majs i alt	125,27		1.167.745 FEN		

Grundlag for produktionsøkonomi på afgrødeniveau

- Hvilke grovfoderafgrøder giver det bedste resultat.
- Intern grovfoderpris bruges normalt
- men hvad vil køerne reelt betale for hhv. græs og majs i økonomisk optimeret foderplan?
- Svaret findes v.hj.a. FMS-analyse
- kræver først og fremmest at vi kender udbytterne.

Resultat efter maskinomk.



Opsummering, Erfaringer med udbytteregistrering og grovfoder økonomi 2017

- Udbytteregistrering er grundlaget for beregning af produktionspris på de enkelte grovfoderafgrøder på den enkelte bedrift. Absolut nødvendig for at kunne lave økonomisk optimeret mark og foderplan.
- Strategiske beslutninger om forpagtninger, ændringer markplan/foderplan bør tages på baggrund af flere års udbytteregistreringer.
- Udbytteregistrering med finsnitter er et godt redskab økonomisk optimering af grovfoderproduktion både på mark- og afgrødeniveau. Vigtigt med automatisk overførsel af udbytte data til Mark Online / Farmtracking
- Positionsbestemt udbyttmåling er et godt værktøj til hurtigt at spotte arealer med lavt udbytte og dermed potentiale for forbedring. Ønske om positionsbestemt udbyttedata overføres til markkort i Mark Online / Farm Tracking

LMQ