

Tørsigtning målt med forskellige sigter og på foder og korn – formalet på skivemølle

foreløbige resultater afp 1702

v. Else Vils

Projektmøde Fodermanagement

SEGES, Skejby, d. 2. december 2020

STØTTET AF

Svineafgiftsfonden



Nuværende anbefaling

H7 – Kontrol af formalingsgrad

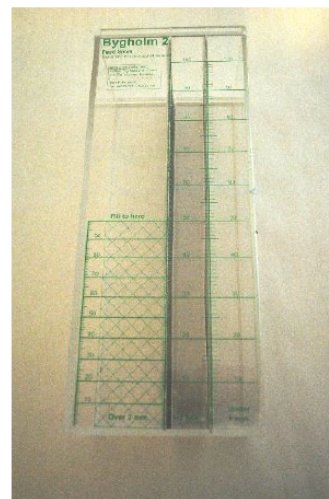
Formaling af korn og proteinfodermidler skal ske, så der sikres god foderudnyttelse samt god mavesundhed. Sammenhold altid sigteprofilen med en mave-USK.

1. Brug mave-USK og sigteprofiler til en helhedsvurdering

- En USK-undersøgelse af maver fra ca. 20 slagtesøer eller slagtesvin er billigt (ca. 1.700 kr.) og giver et godt billede af mavesundheden i besætningen.
- Justér sigteprofilen (formalingsgraden) i forhold til resultatet af mave-USK'en i samråd med din rådgiver.
- Gentag evt. mave-USK tre til seks måneder efter justering af formalingsgraden.

2. Kontrollér kornets formalingsgrad

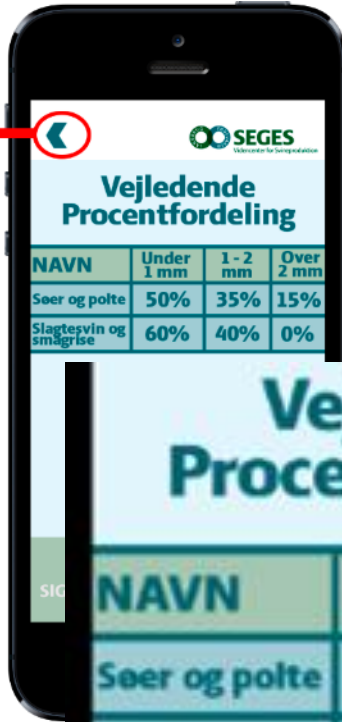
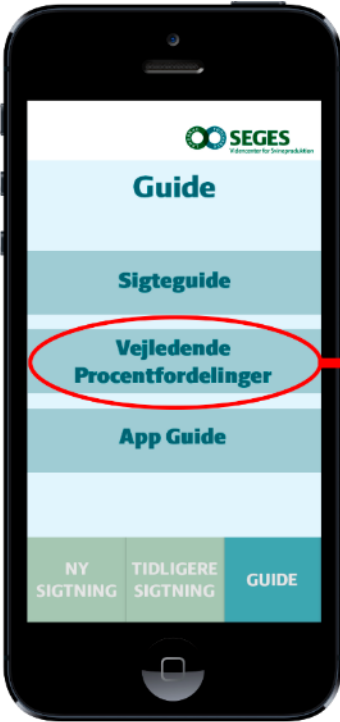
- Brug Bygholm 2 sigte. Aflæs volumen eller vej fraktionerne.
- Samme person skal udføre sigteprøven hver gang for at sikre ensartethed i bestemmelsen.
- Udtag kornprøven repræsentativt og lad den køle inden sigtning.
- Alternativt udføres en sigtning af fuldfoderet.
- Følg vejledning på sigteskema.
- Brug evt. app'en "Sigteprofil".
- Sammenhold resultat af sigteprøven med resultat af mave-USK.



Bygholm 2 med en og to mm sold. Sigtetid to minutter. Velegnet til alle dyregrupper.

TDC 15.17	
SEGES	
BYG	...
HVEDE	...
RUG	...

Vores sigte App - som vi fik lavet i 2016



Vejledende Procentfordeling

NAVN	Under 1 mm	1 - 2 mm	Over 2 mm
Søer og polte	50%	35%	15%
Slagtesvin og smågrise	60%	40%	0%

Tidsforbrug – håndsigtning (Bygholm 2 eller Skiold)

Eksempel 1, sobesætning :

- Fire kornprøver. Byg/hvede - fin/grov

Tidsforbrug pr. prøve:

- Udtagning ifm. med formaling: 4 min.
- Sigtning 4 min.
- I alt 4 x 8 min = 32 min + at man skal være i foderladen, når der formales.
- kræver at man er i foderladen –eller at man kan sætte anlægget til at formale fx 30 kg af dem alle lige efter hinanden.



Test: Forskellige sigter, sigteprofil på korn og foder

Skivemølle:

- undersøge variationen i sigteprofil, når anbefalingerne følges og sigtning foregår hhv. ved manuel og elektrisk sigte
- kan der laves en omregningsfaktor mellem volumenprocent og vægtprocent
- undersøge om sigtning af det færdige foder kan erstatte sigtning af korn.
- Estimere tidsbesparelse



Sigtemetoder – dobbeltbestemmelser på alle prøver

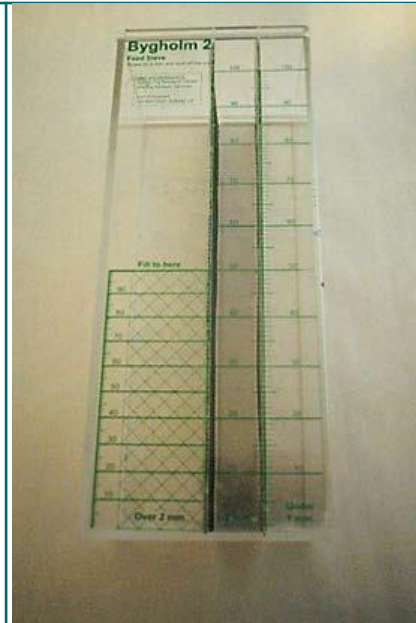


Retsch-sigte, elektrisk
Solde: 0,5; 1; 2; 3,15 mm
Sigtetid: 8 minutter
Måling: vejning af sigtefraktioner, omregning til pct.

OBS NYT Billede



Skiold håndsigte
Solde: 1 mm
Sigtetid: 2 minutter
Måling: vejning af sigtefraktioner, omregning til pct.



Bygholm 2 sigten
Solde: 1 og 2 mm
Sigtetid: minimum 2 minutter
Måling: aflæsning af volumen, omregning til pct.

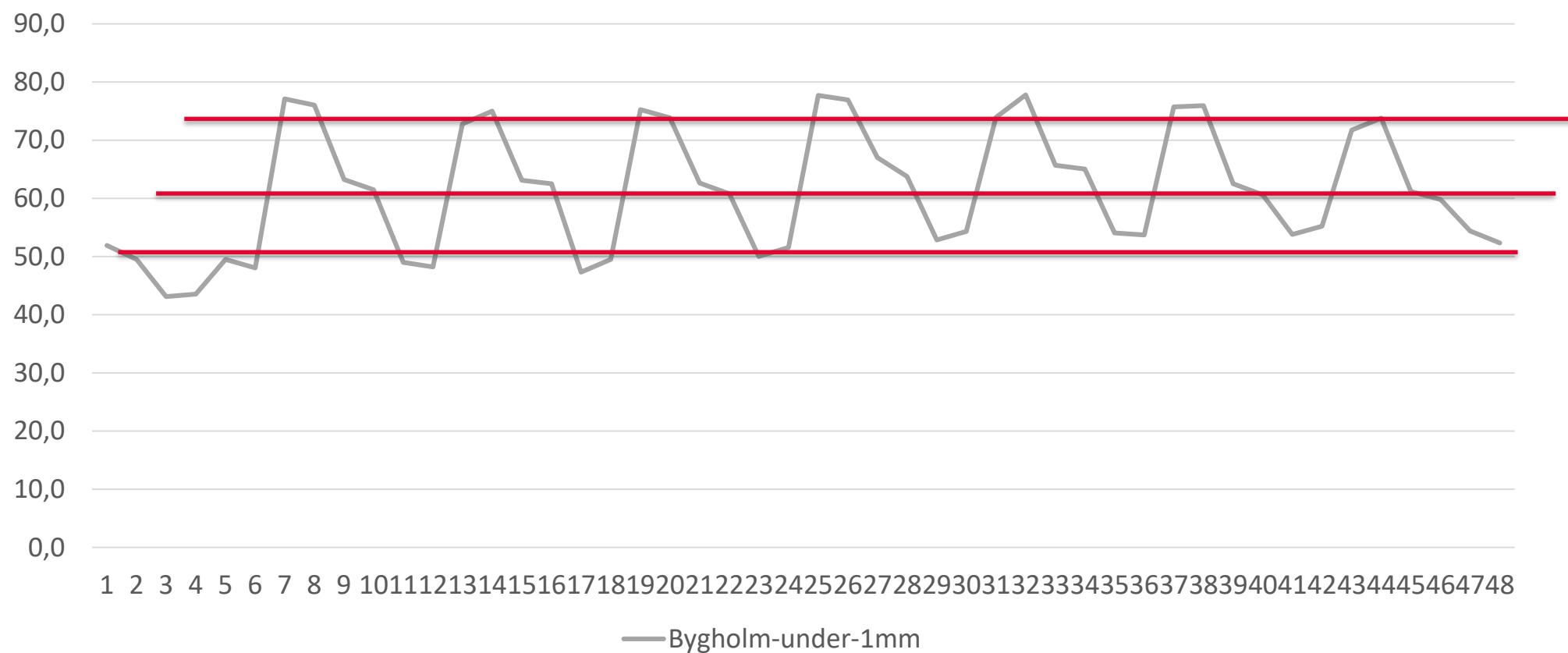
Byg sigtet på Skiold-sigte hhv. Retch- sigte



Tre formalingsgrader (grupper) – 11 slags korn og foder (materialer). 10 prøver af hver

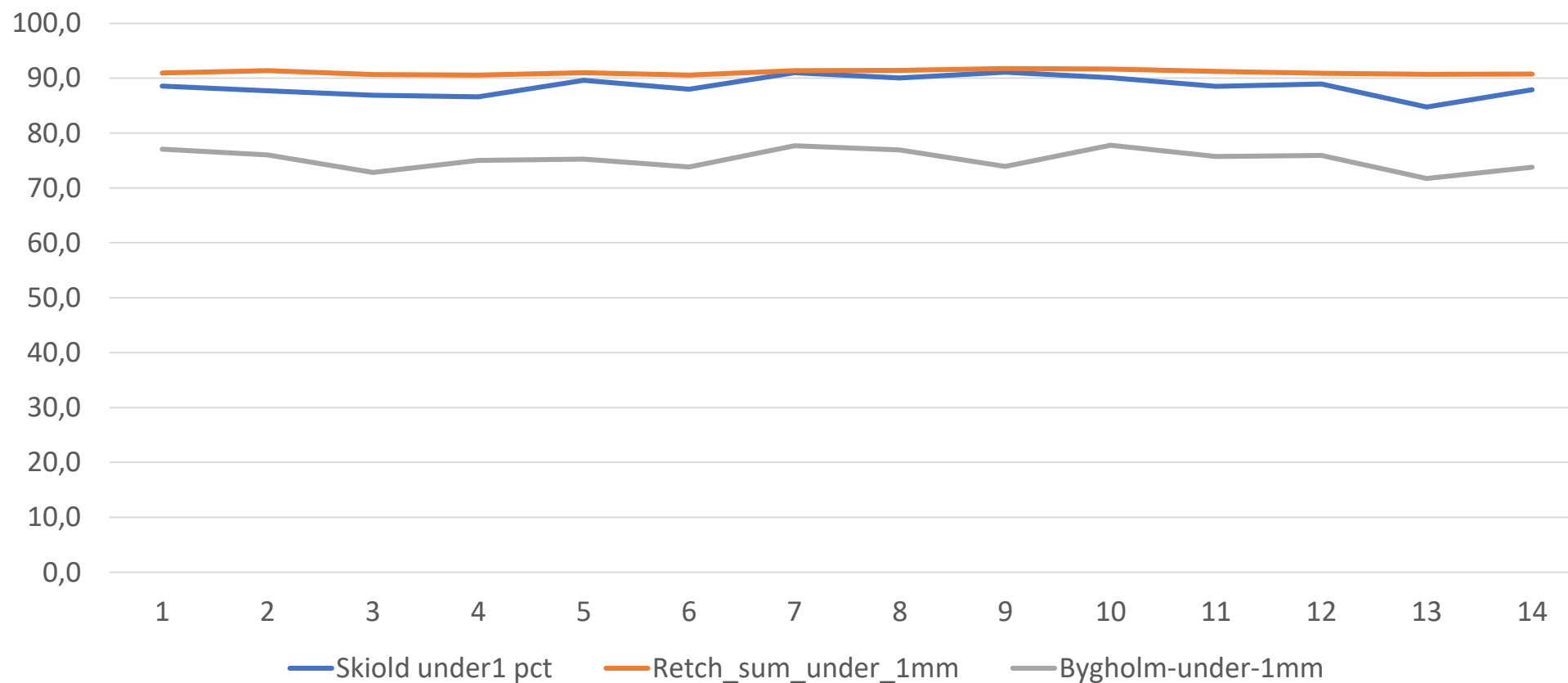
	Gruppe 1	Gruppe 2	Gruppe 3
Korn < 1 mm, volumen	Meget fin > 72 %	Fin 60 %	Grov (so drægtig) 50 %
Byg	X	X	X
Hvede/Rug	X	X	X
10-15 kg foder	X	X	
15-30 kg foder	X	X	
Drægtighedsfoder			X

Over tid – Foder: 50, 60 og 72 % < 1 mm



Over tid: Lille variation ved fin formaling – og de følges fint ad

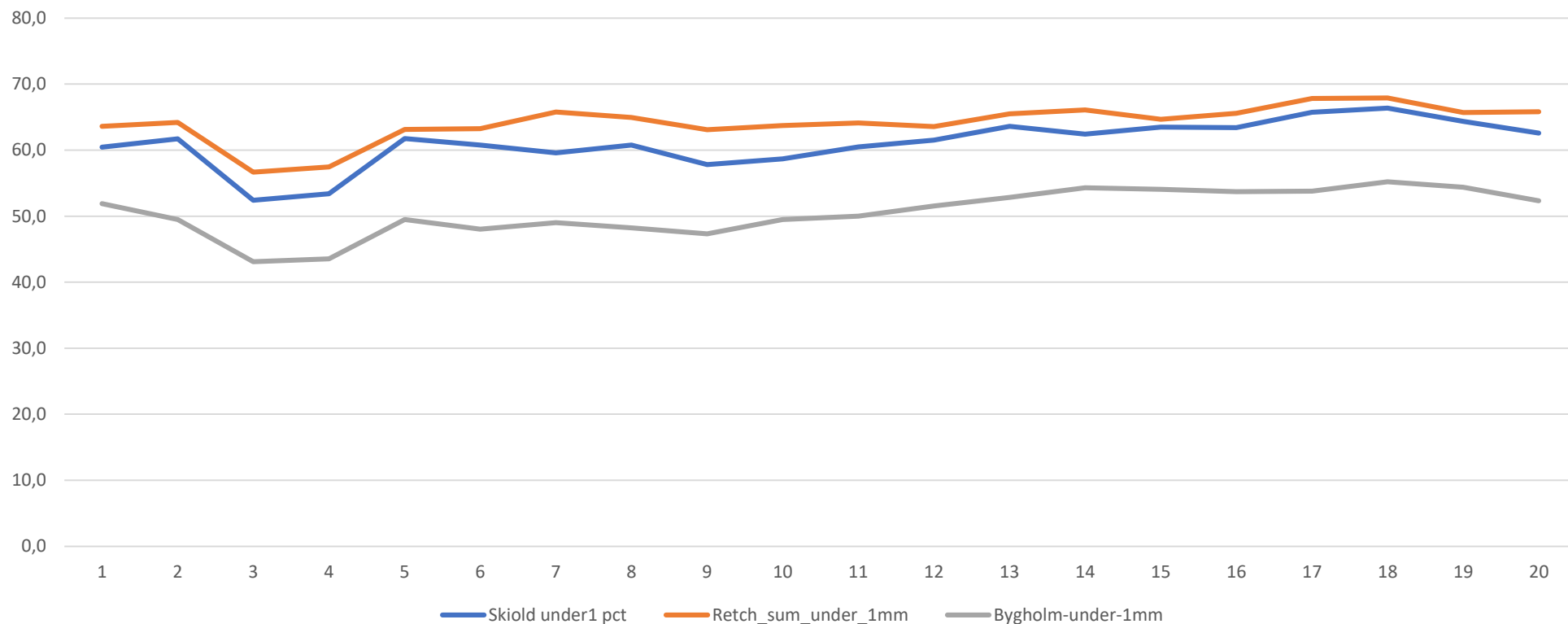
eksempel: bl. 15-30 kg, meget fin. Procent under 1 mm



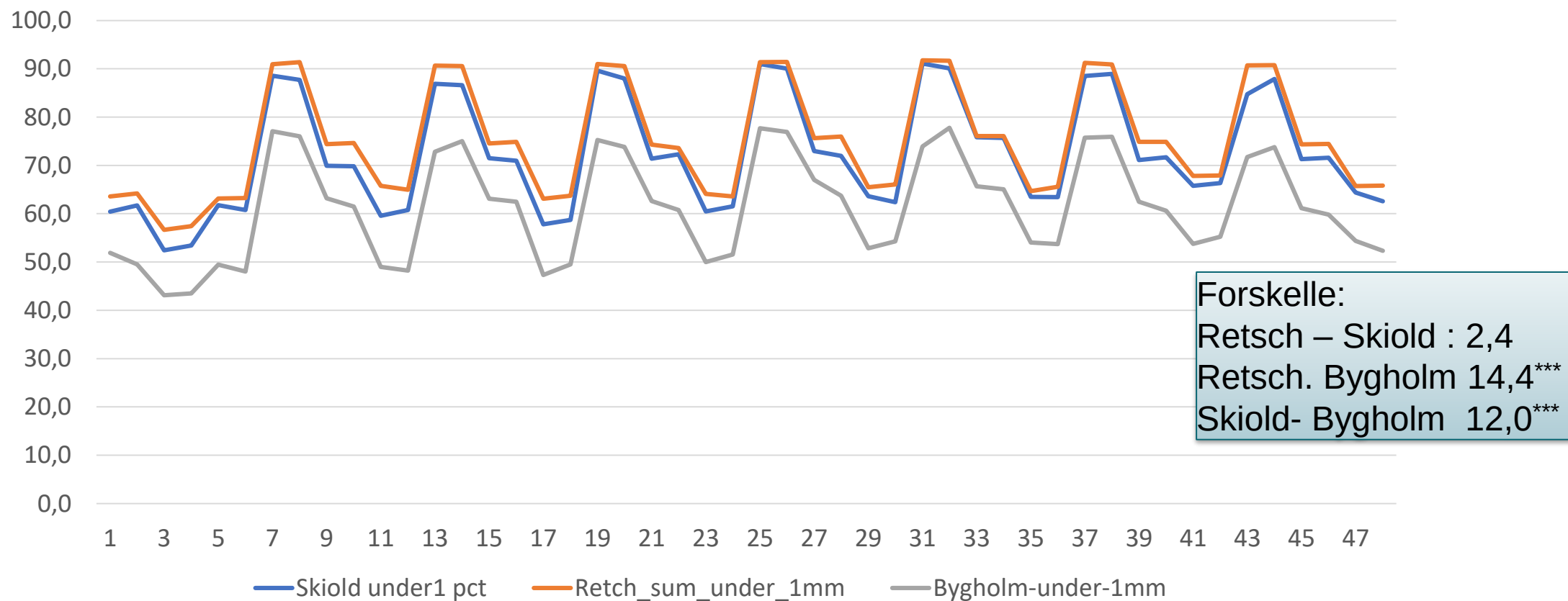
Over tid: Større variation ved grov formaling – men de følges stadig fint ad

Drægtigheds blanding. Procent under 1 mm

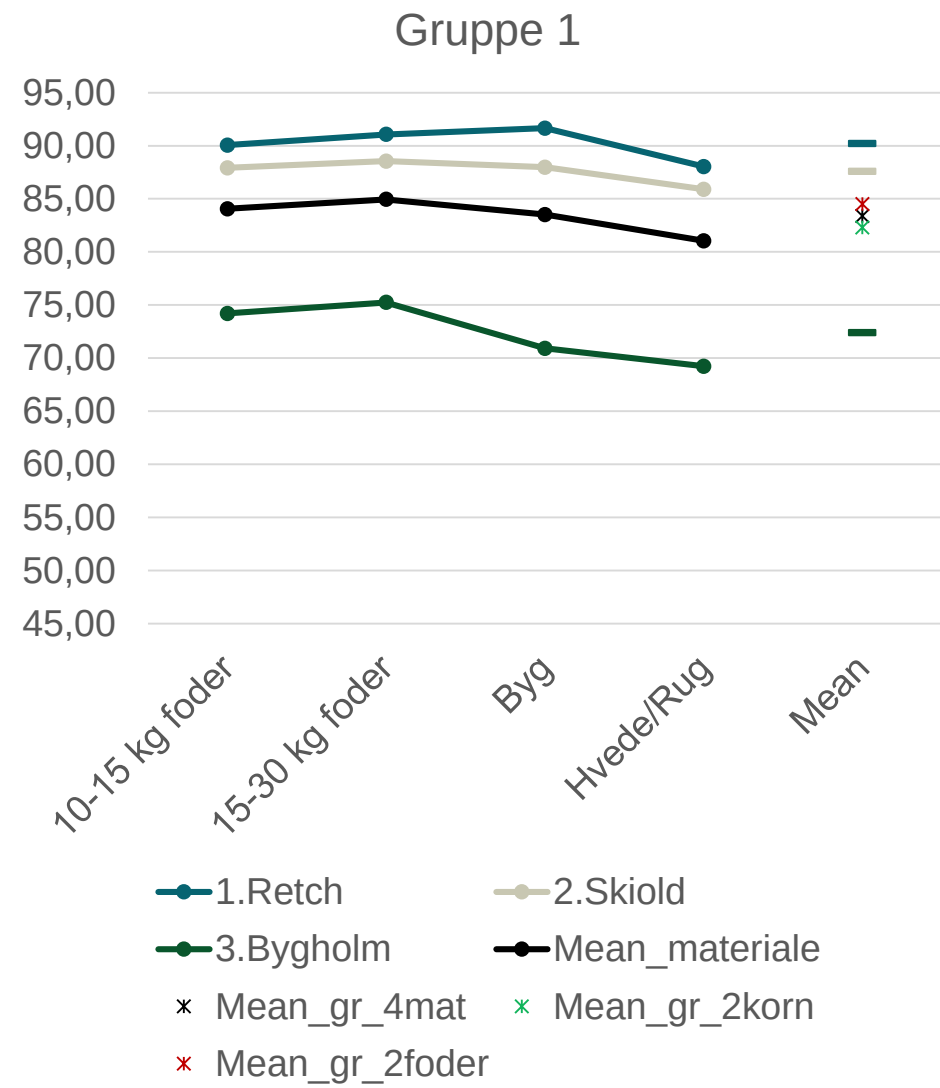
Alle



Forskelle mellem metoder

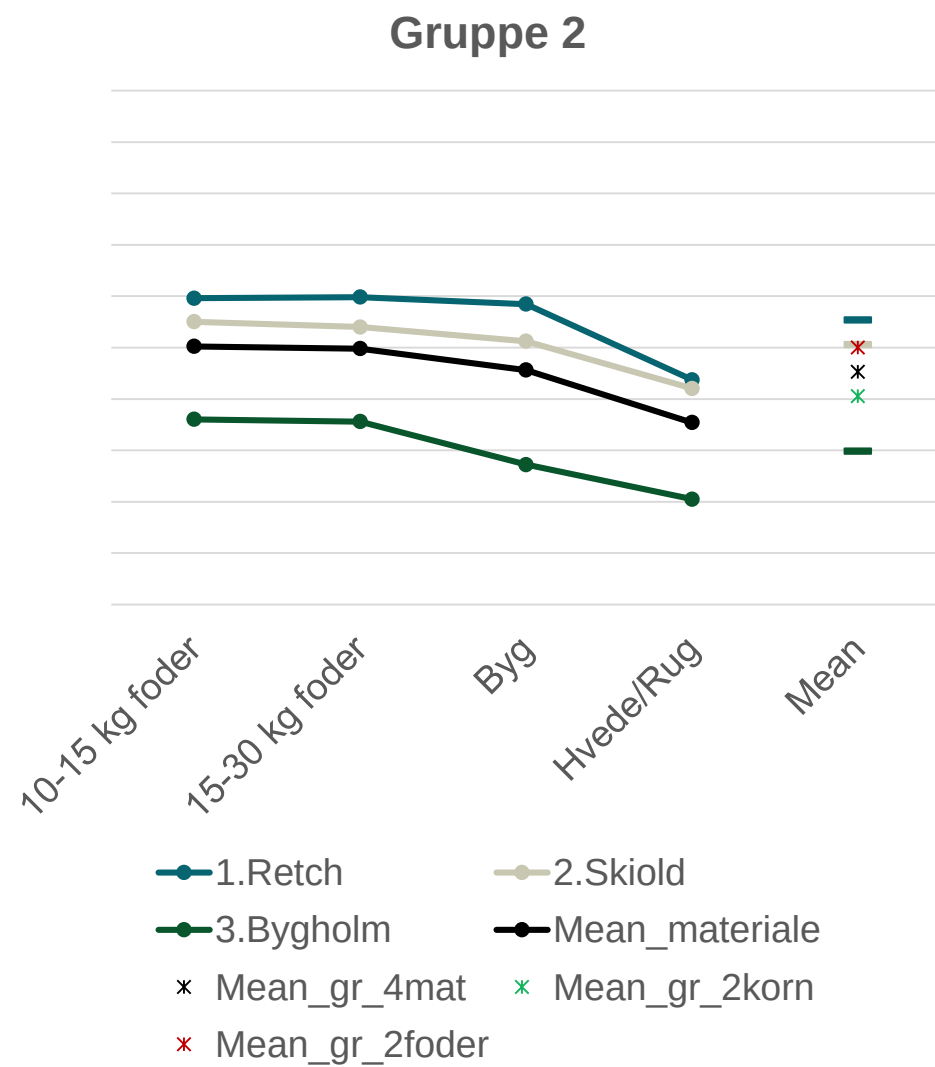
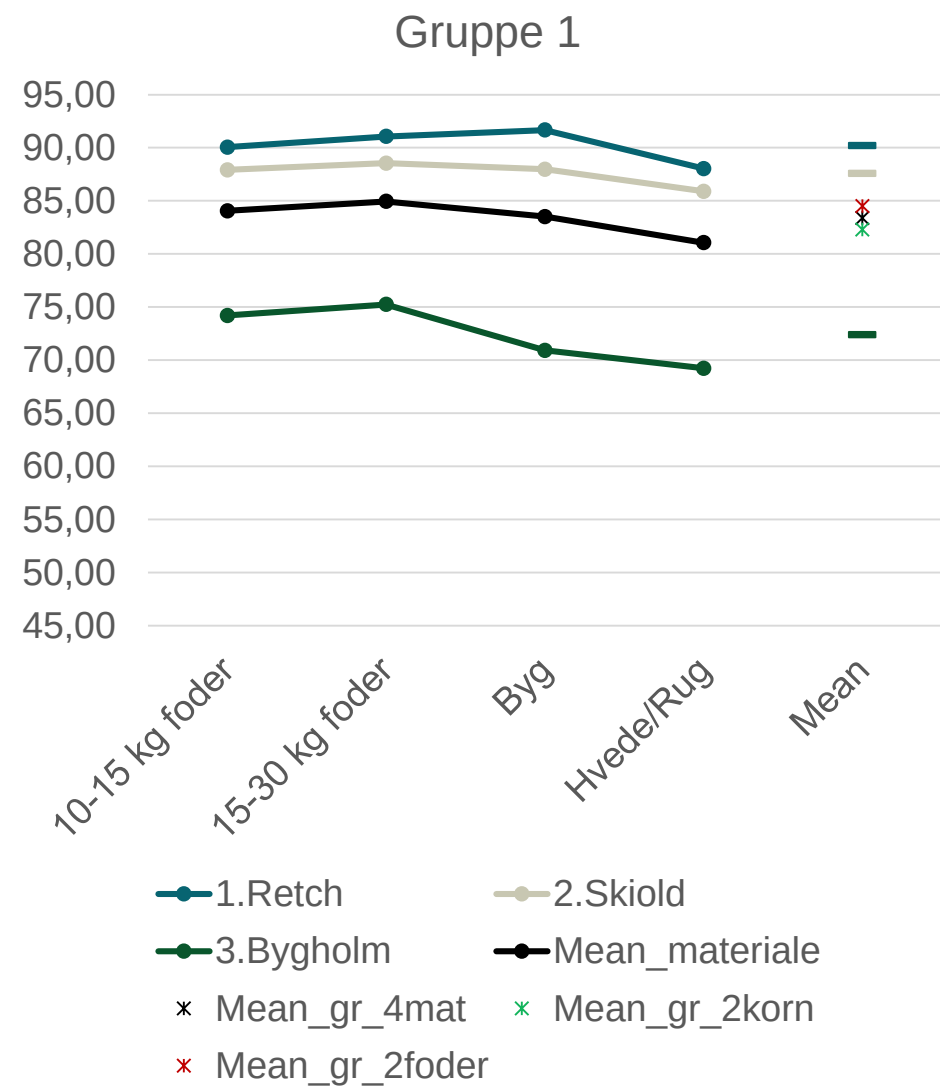


Tre sigtemetoder – Gruppe 1, meget fin formaling

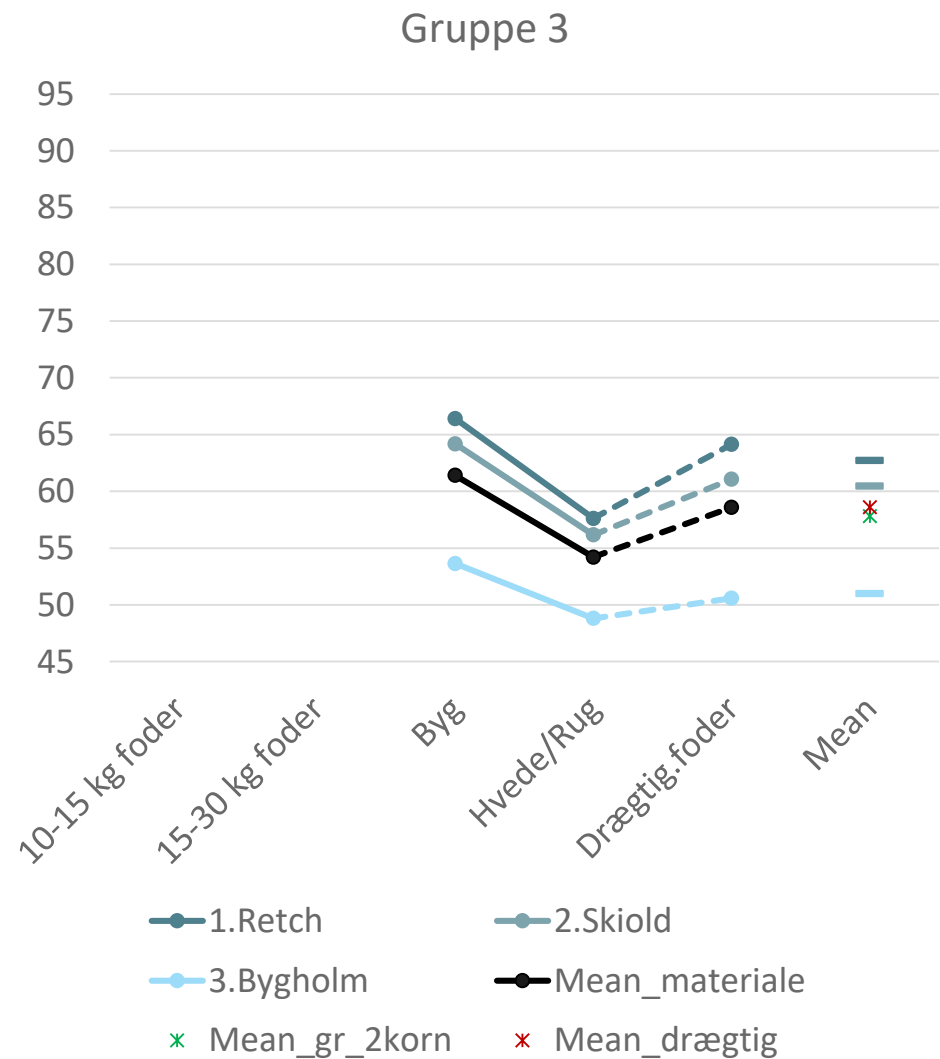


LSmeans værdier					
Group		1. Retsch	2. Skiold	3.Byg- holm	Retch / Bygholm
1	4 matr.	90,2	87,6	72,4	1,25

Tre sigtemetoder - næsten samme kurveforløb



Tre sigtemetoder – Omregning fra Bygholm til Retsch



Leans værdier og SE angivet i parentes					
Group		1.Retch	2.Skiold	3.Bygholm	Retch / Bygholm
1	Alle	90,2	87,6	72,4	1,25
	4 matr.	(0,38)	(0,38)	(0,38)	
2	Alle	72,76	70,3	56,0	1,21
	4 matr.	(0,45)	(0,45)	(0,45)	
3	2 korn+	62,7	60,5	51,0	1,23
	drægtig	(0,64)	(0,64)	(0,63)	

I praksis: Omregningsfaktor volumen/vægt (Skivemølle)

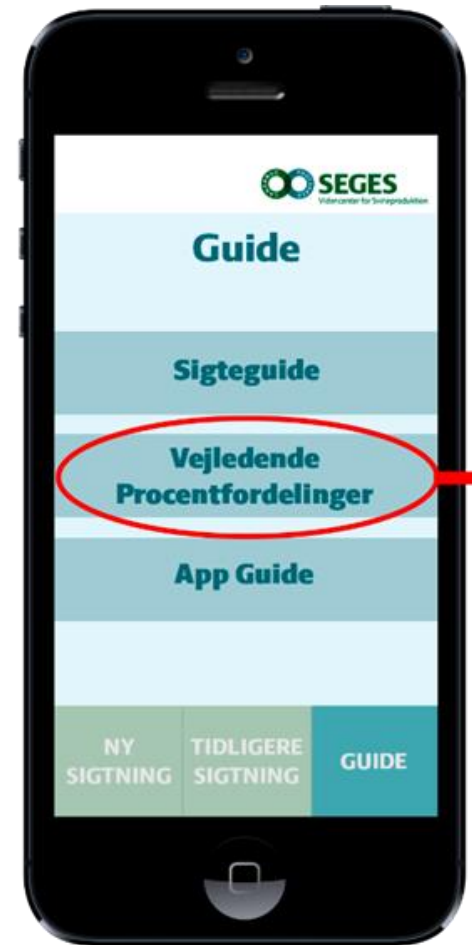
Vejledninger skal opdateres

Hjemmeblandermanual og App

- Omregningsfaktor ved skivemølle:

Vægt / volumen : **1,20** =>

Volumen (Bygholm)	Vægt (Skiold, Redschi)
50	60
60	72
70	84
75	90



I praksis:

Omregningsfaktor, hvis man sigter foder i stedet for korn

- Som gennemsnit vil foder have 3,5 pct.-enheder mere under 1 mm end korn

Husk: dette er på skivemølle

Vi tager lige en runde mere med slaglemølle 😊

Group	Mean_ gr_4mat	Mean_ gr_2korn	Mean_ gr_2foder
1	83,4	82,3	84,5
2	67,6	65,6	70,0
3	-	57,8	58,6

Tidsforbrug

Eksempel 1, sobesætning :

- Fire kornprøver. Byg/hvede - fin/grov
- Tidsforbrug pr. prøve:
- Udtagning ifm. med formaling: 4 min.
- Sigtning 4 min.
- I alt 4 x 8 min. = 32 min. + at man skal være i foderladen, når der formales.
- Kræver at man er i foderladen, når der formales eller at man kan sætte anlægget til at formale 30 kg af dem alle lige efter hinanden.

Eksempel 2:

- 2 foderprøver: fin smågrisefoder, grov sofoder

Tidsforbrug pr. prøve:

- Udtagning fra foderanlæg 2 min.
- Sigtning 4 min.
- I alt 2 x 6 min. = 12 min.
- Besparelse 20 min. hver 2. uge
- Kræver ikke at man skal være i foderladen, når der formales

Volumen >< vægt - skivemølle >< slaglemølle ?

Byg under 0,5 mm



Byg mellem 2-3,15 mm

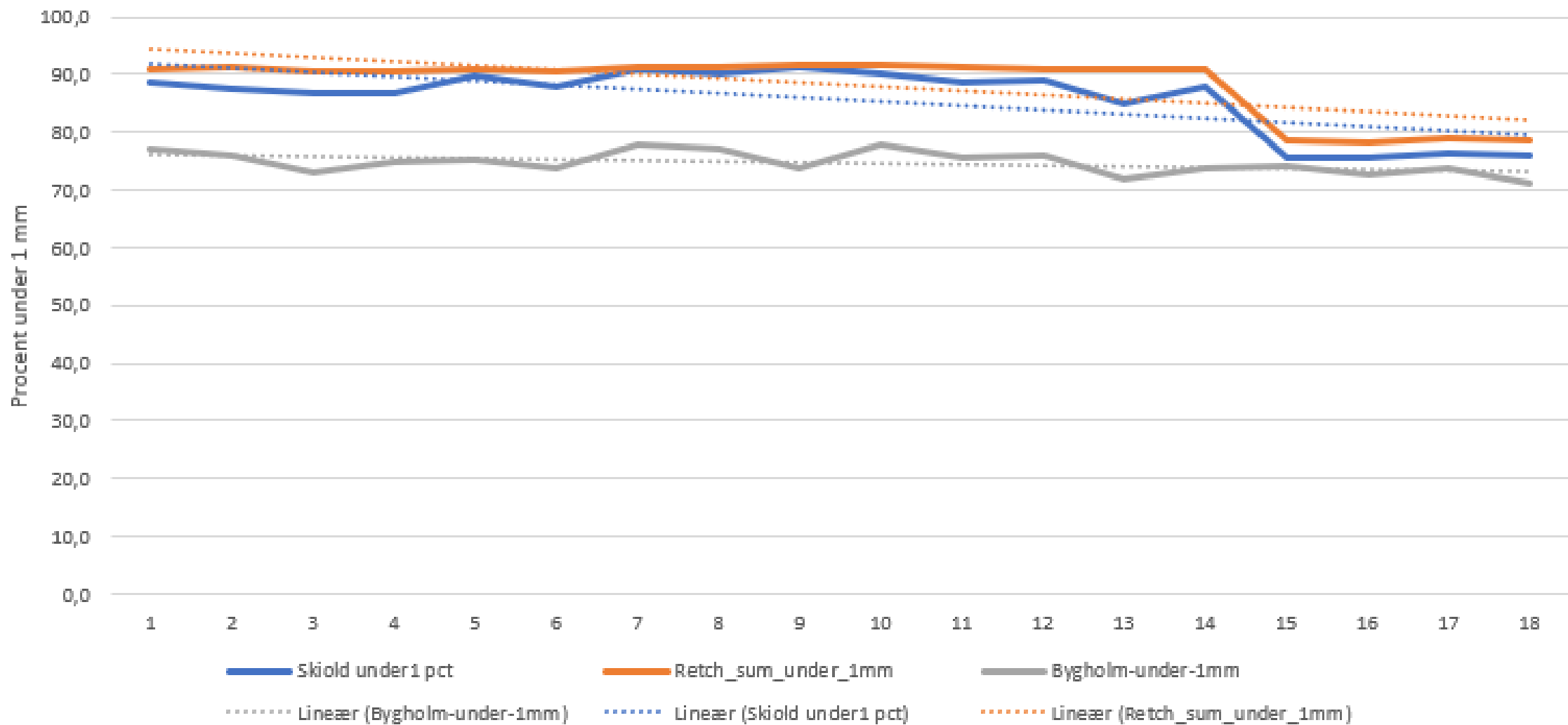




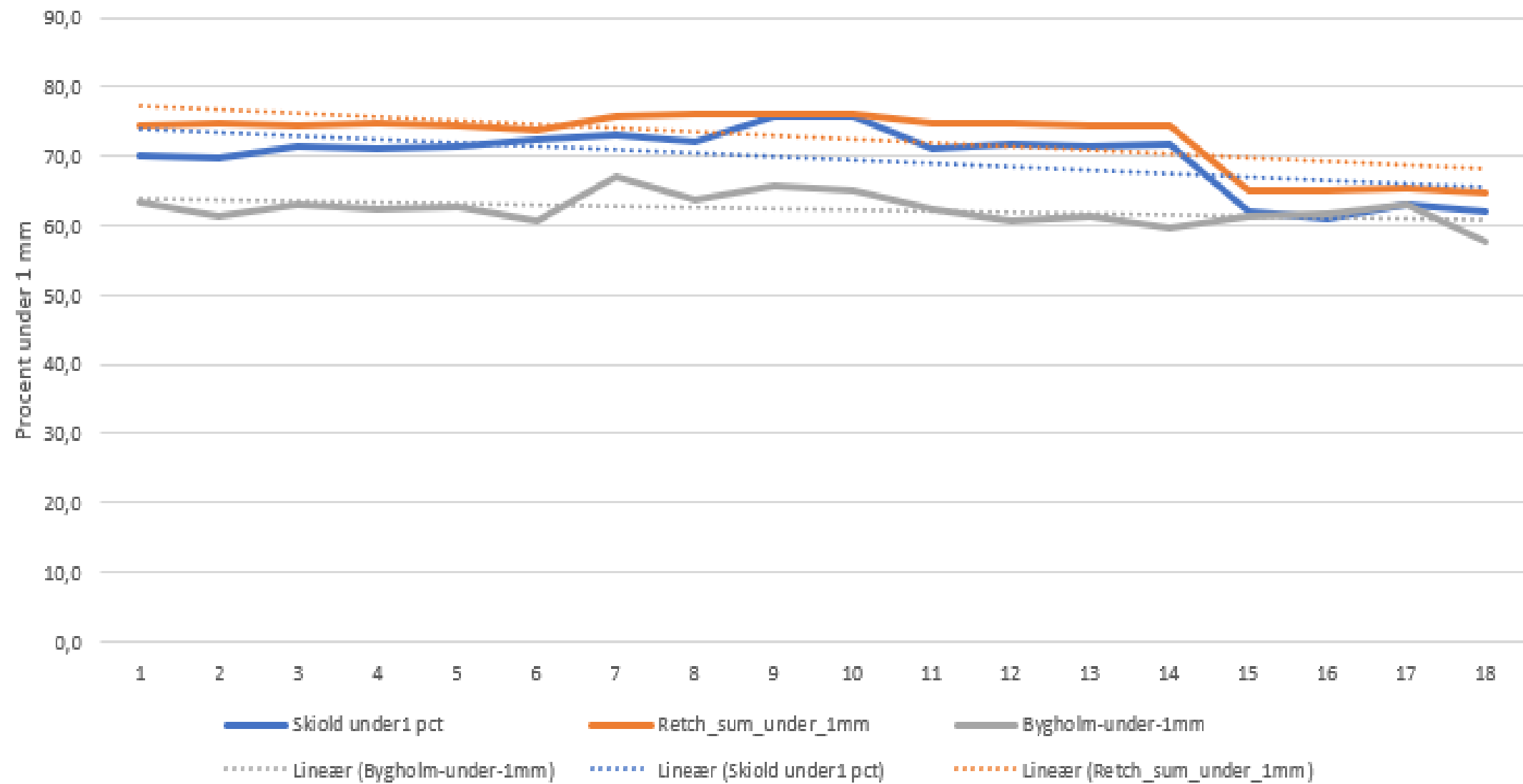
Tørsigtning målt med forskellige sigter og på foder og korn – formalet på **Hamtermølle**

meget få foreløbige resultater afp 1702

FIN



Grov



I praksis: Omregningsfaktor volumen/vægt

Vejledninger skal opdateres

Hjemmeblandermanual og App

- Omregningsfaktor ved skivemølle:
Vægt / volumen : **1,20** =>
- Omregningsfaktor ved slaglemølle:
Vægt / volumen : **1,??** =>



Erfaren og altid velforberedt ☺



TAK og husk!

Vær altid opdateret på den seneste faglige viden

Tilmeld dig **Nyhedsmail** fra
SEGES Svineproduktion på
www.svineproduktion.dk

 facebook.com/SegesSvineproduktion

