

Herning 25. oktober 2016

Svinerådgiver Birgitte Bendixen, Ny Endrupholm
Chefforskere Hanne Maribo & Niels Morten Sloth,
SEGES Videncenter for Svineproduktion

5. SLAGTESVINEFODRING

Præsentation Ny Endrupholm

Nye normer til slagtesvin

Nye normer på Ny Endrupholm

Brug af råvareanalyser

Nye normer til slagtesvin

Økonomi

Vigtigt nyt om slagtesvinefodring



MLM Group A/S

Smågriseproduktion 7 kg

- 4.950 stk. årssøer
- 175.000 stk. smågrise p.a.
- Produktionen er fordelt på 3 so-ejendomme

Smågriseproduktion 7- 30 kg

- 172.000 stk. smågrise p.a.
- Produktion fordelt på 4 ejendomme (2 forpagtet)

Slagtesvineproduktion

- 160.000 stk. leveres til Danish Crown
- Produktion på 19 ejendomme (13 forpagtede)
- Nybyggeri af 10.000 stipladser

Markbrug

- 1000 ha egen jord
- Moderne maskinpark

Foderfabrikken

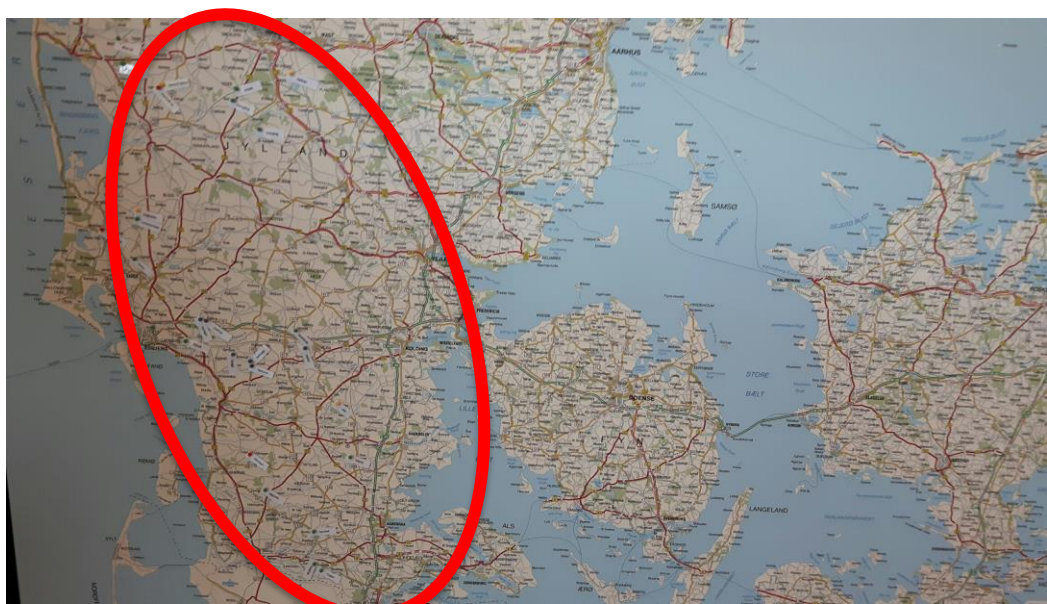
- Central styret fodermølle, foder til alle ejendomme
- Årligt ca. 50.000 tons færdigfoder

Årligt indkøb:

- Ca. 35.000 tons korn
- Ca. 8.000 tons sojaskrå
- Ca. 1.800 tons mineraler
- Ca. 600 tons animalsk fedt

VOGNMANDSFORRETNING - 6 LASTBILER

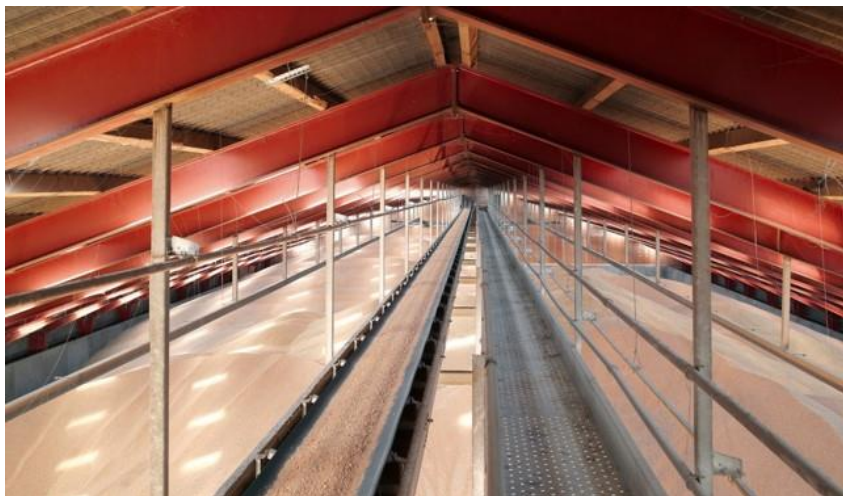
- Al internt transport af dyr samt levering til Danish Crown
- Al internt transport til og fra foderfabrikken
- Al internt transport af gylle i koncernen





SLAGTESVIN

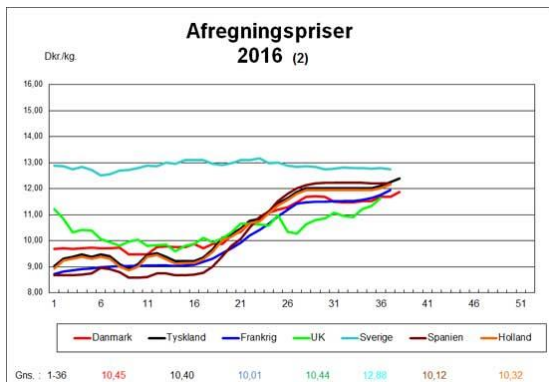
- 1 driftsleder og 12 ansatte
- 11 ejendomme med tørfoder, 8 med vådfoder
- Kontinuerlig drift (AIAU på enkelte ejendomme)
- Konventionel
- Simpelt foder (korn, soja, roepiller, fedt, mineraler)
- 2 blandinger, ungsvin og slagtesvin (7,9 lys/125 g f. råprotein)
- Slutfoderstyrke 3,1 FEsv/dag til so- og galtgrise
- Vejehold ugentligt
- Udvejning til slagteri
- Alt leveres til Danish Crown - selvkører





NYE ANBEFALINGER - PROTEIN OG AMINOSYRER

- Lysinnormen er nu 7,7g ford/FEsv
 - De andre aminosyrer følger efter
- Normen er økonomisk optimal
- Normen kan reguleres efter:



"FODRING EFTER YDELSE" (slagtesvin)

Spørgsmål:

Med en foderudnyttelse på 2,60 FEsv/kg
– eller bedre....

- skal aminosyreindholdet så hæves?

Ex. $21 \text{ g lysin} / 2,6 \text{ FEsv/kg} = 8,1$

Sååååå 7,7 er ikke nok.

Det gør de ikke ved
en foderudnyttelse
på 2,6 FEsv/kg



NYT AMINOSYREFORSØG MED SLAGTESVIN

Sidste dosis-respons-normtest til slagtesvin...for 10 år siden

Spørgsmål: Hvilket aminosyreniveau er det rigtige nu?

- ved lavproteinfoder (115-120 gram SIF råprotein/FEsv)?
- ved højproteinfoder (127-133 gram SIF råprotein/FEsv)?

SIF = fordøjeligt i tyndtarm

AMINOSYRE-DESIGN

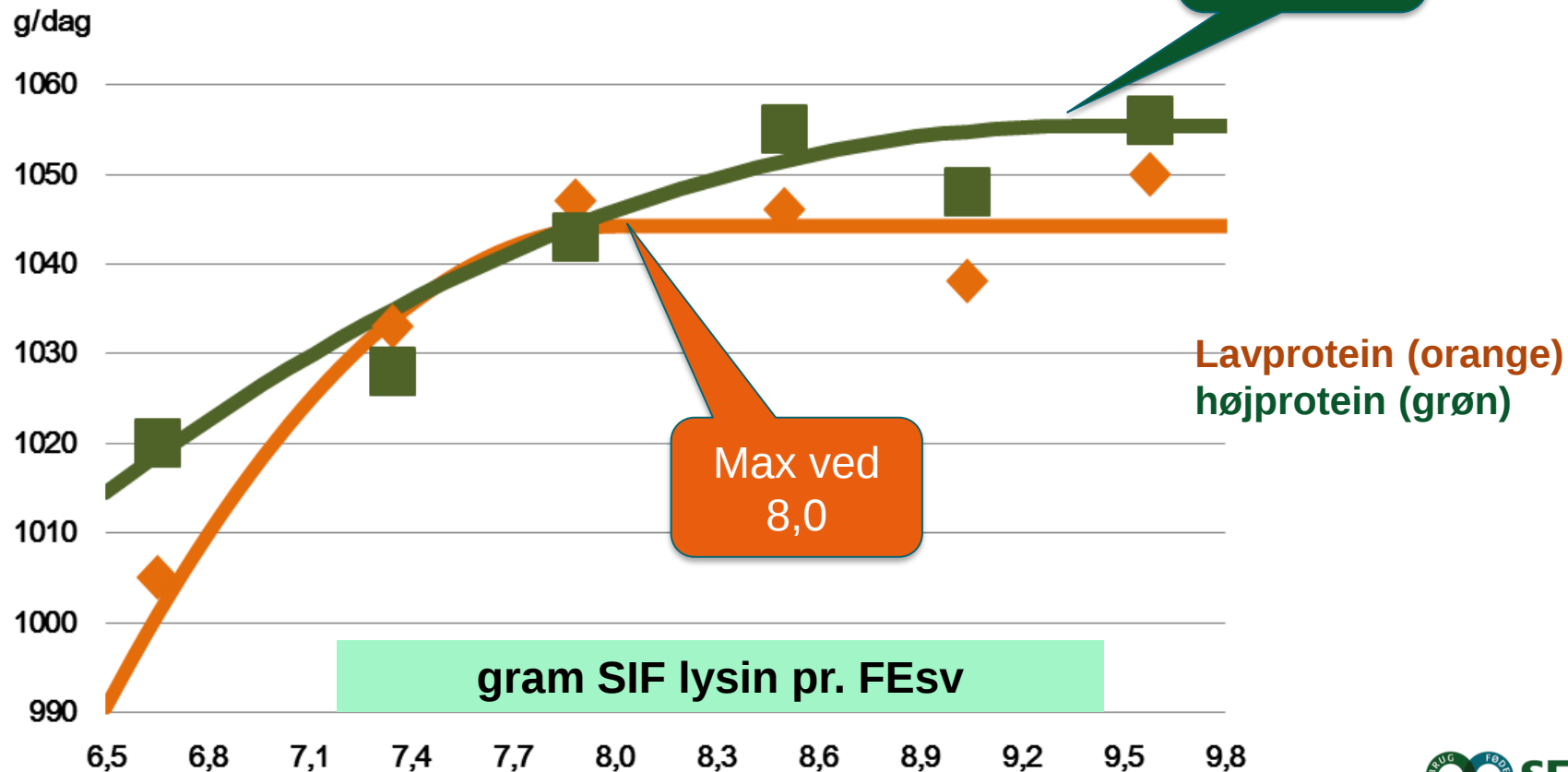
Dosis-respons: lysin, methionin og treonin

To proteinniveauer (Standardiseret Ilealt Fordøjeligt (SIF), gram pr. FESv)

	Lavprotein						Højprotein					
Gruppe	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Lysin	6,5	7,1	7,7	8,3	8,9	9,5	6,5	7,1	7,7	8,3	8,9	9,5
Råprot.	115	116	117	118	119	120	127	128	129	130	131	132

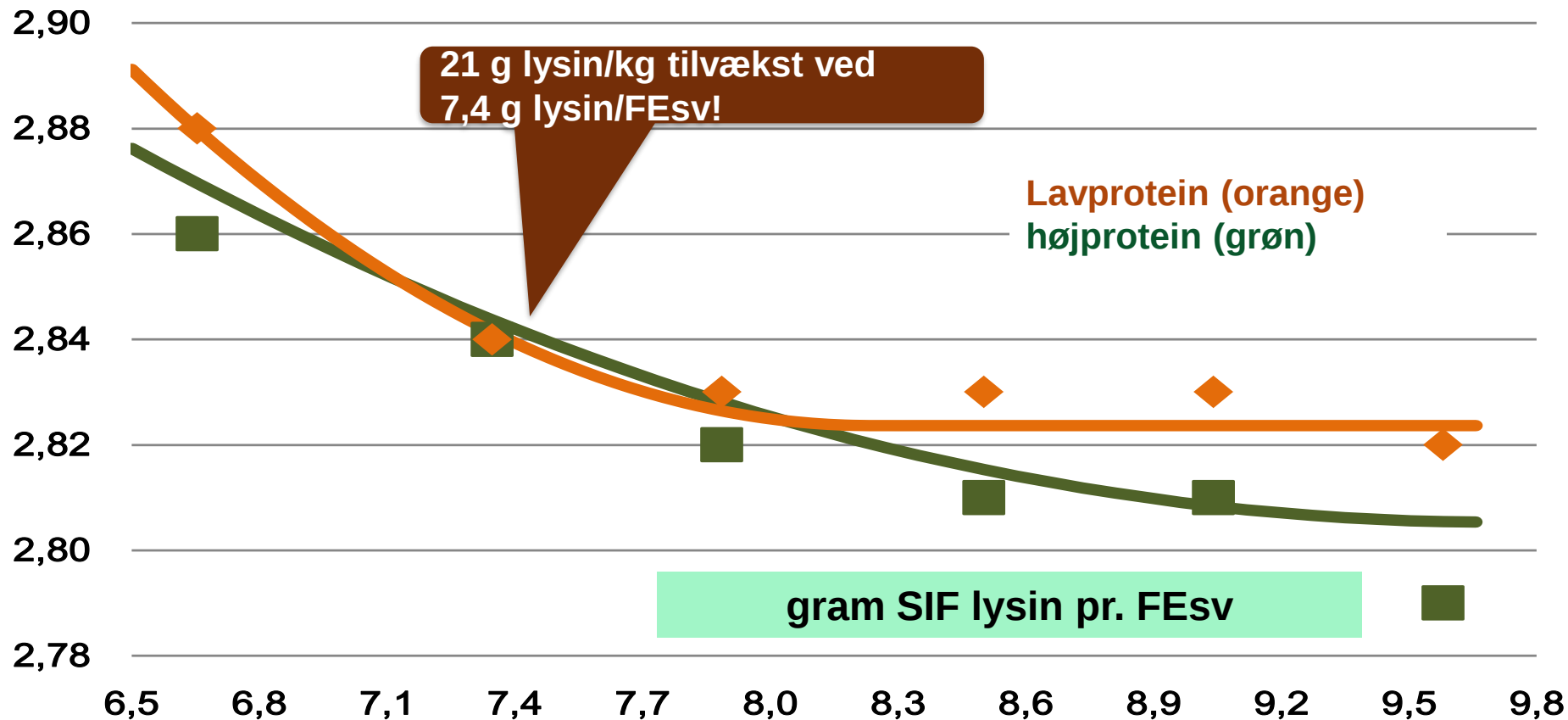
**Det kræver 50 stier eller 400 grise pr. gruppe
i alt knap 5.000 grise i forsøg**

DAGLIG TILVÆKST 33 - CA. 112 KG



FODERFORBRUG 33 - CA. 112 KG

FEsv/kg tilvækst



DB VED 2,8 FE_{sv}/KG UDEN UK

Det betyder:

- Maks. DB/sti 634 kr.
- Råprotein 123 og lysin 7,7

Standardiseret fordøjeligt råprotein									
		114	117	120	123	126	129	132	135
SIF (lysin pr. FE _{sv} *)	7,40	632	632	632	632	632	632	631	629
	7,50	632	633	633	633	633	633	632	630
	7,60	632	633	634	633	634	634	633	631
	7,70	631	633	634	634	634	634	633	632
	7,80	631	632	633	634	634	634	633	632
	7,90	-	630	632	633	634	634	633	631
	8,00	-	629	630	631	633	633	632	631
	8,10	-	-	627	629	630	631	631	629
	8,20	-	-	625	626	628	629	629	628
	8,30	-	-	-	622	625	626	627	626

*) Niveau af standardiseret ileøst fordøjeligt (SIF) lysin med tilhørende niveauer af de øvrige essentielle aminosyrer

Det betyder, at de kun er 1 % fra optimum

DB VED 2,6 FE_{sv}/KG UDEN UK

Det betyder:

- Maks. DB/sti 715 kr.
- Råprotein 132 og lysin 8,3

Standardiseret fordøjeligt råprotein									
		114	117	120	123	126	129	132	135
SIF lysin pr. FE _{sv} *)	7,60	701	703	704	705	705	705	705	703
	7,70	703	705	707	707	708	708	708	706
	7,80	706	707	708	710	710	710	710	708
	7,90	-	707	709	711	712	712	712	710
	8,00	-	709	710	712	713	714	714	712
	8,10	-	-	710	712	713	715	715	713
	8,20	-	-	710	712	713	715	715	714
	8,30	-	-	-	710	713	714	715	714
	8,40	-	-	-	710	712	714	715	715
	8,50	-	-	-	-	709	712	713	713

*) Niveauer af råprotein og lysin med tilhørende niveauer af de øvrige essentielle aminosyrer

Det betyder, at de kun er 1 % fra optimum

HVORNÅR SKAL PROTEIN OG AMINOSYRER HÆVES?

- **God foderudnyttelse**
 - Under 2,8 FEsv/kg 30-110 kg
 - Forbedring på 0,1 FEsv/kg => 2,5% protein og lysin
 - 0,2 g lysin pr. FEsv OG 0,3 g ford. råprotein/FEsv
- **Ekstra afregning for kødprocent**
 - UK grise - Høj protein løfter de laveste kød%'er
- **Ungsvin bruger mere lysin – men ikke mere protein**
 - 30-45 kg +0,3 = 8,8 g ford. lysin/FEsv
 - 30-55 kg +0,2 = 8,5 g ford lysin/FEsv



EFFEKTIVITET NY ENDRUPHOLM

	4. kvartal	1. kvartal	2. kvartal	3. kvartal
FE/kg tilvækst, våd	2,70	2,66	2,68	2,74
FE/kg tilvækst, tør	2,61	2,65	2,67	2,76
Tilvækst g/dag, våd	969	948	938	967
Tilvækst g/dag, tør	1043	1002	964	973
Kød%, våd	61,3	61,3	61,8	61,8
Kød%, tør	60,3	60,2	61,4	61,6

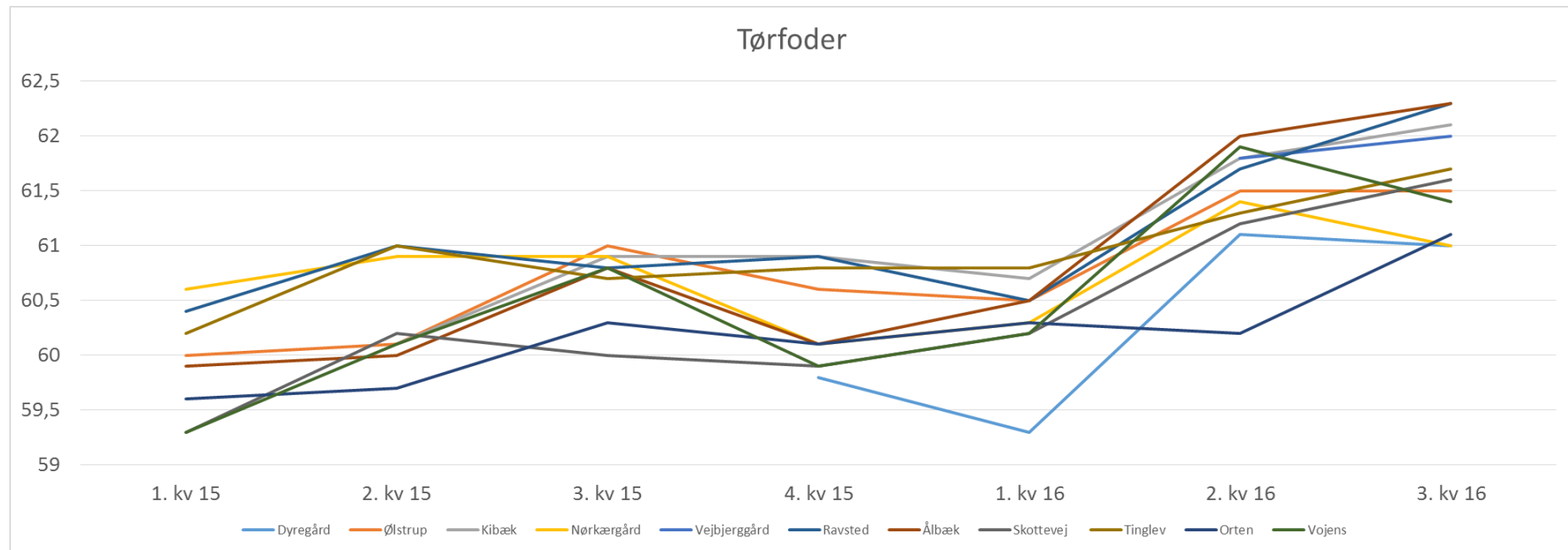
- 38 g

+0,5 %

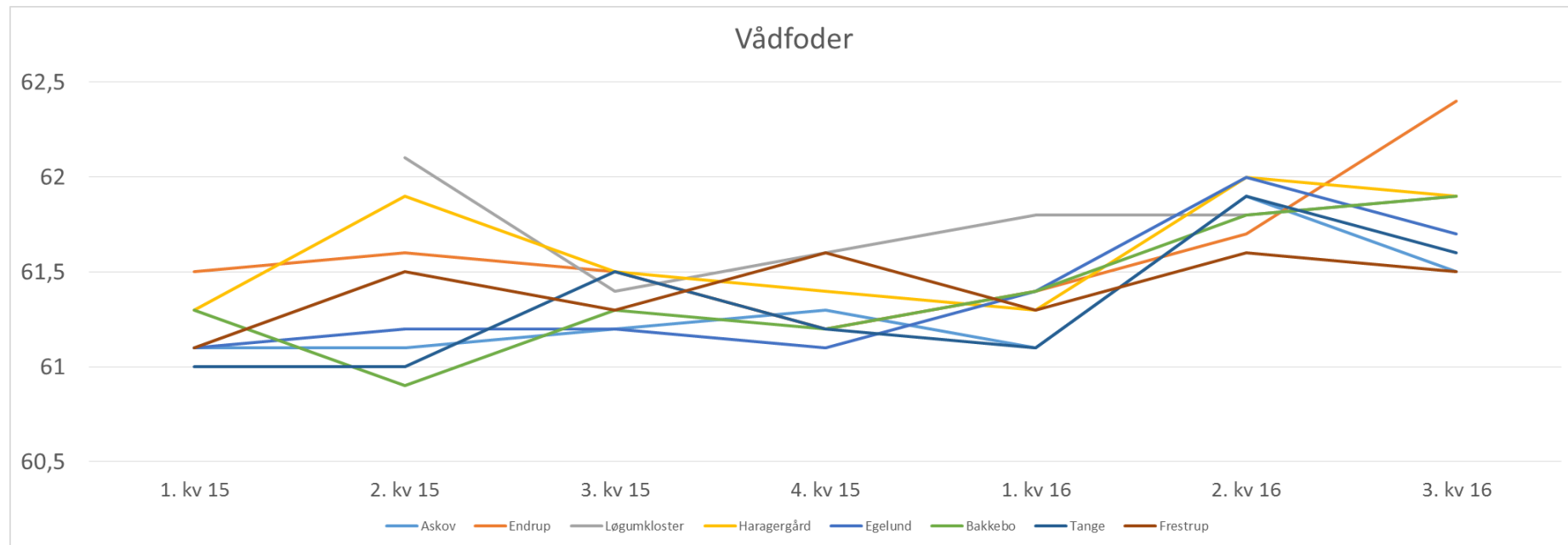
+1,2 %

Uændret slagtevægt i alle perioder

UDVIKLING I KØDPROCENT



UDVIKLING I KØDPROCENT



FODRING I SAMME PERIODE

- Fodring 1. halvår
 - Hveden er ved at slippe op i foråret -> ekstra byg i blandingerne
 - Ændringen i byg-andel betød øget aminosyrer/FEsv (7,9 g ford./FEsv)
- Forventning til E-kontrol
 - Teoretisk vil det give lavere tilvækst og højere kødprocent
 - Hvad er årsagen, vil det fortsætte?

ANDRE ÆNDRINGER 1. HALVÅR

- 2. kvartal so- og galtgrise sorteres til tør- og vådfoderejendomme
- Optimering efter sojaskråanalyse (NIR)
- Årstidsvariation (0,1-0,3 kød-%)



OVERVEJELSER NYE NORMER

- God kødprocent, kan det så betale sig også ift. råvarepriser?
- Samme foder til vådfoder- og tørfoderejendomme
- Ungsvineblanding produceres ud fra slagtesvineminerale
- Får vi nu noget ud af at analysere og optimere efter analyser??



VÆLG DIN ANALYSESTRATEGI FOR KORN

Vand, protein og fosfor er relevante

NIT (vand + råprotein)	2 stk.		
Kemisk: vand + råprotein		3 stk.	
Kemisk: v + r + fosfor			6 stk.
Pris (2016)	0 kr.	600 kr.	2200 kr.

Kun relevant, hvis prøverne udtages repræsentativt - ellers landsgns.

Se Hjemmeblandermanagement H16

PRØVEUDTAGNING - REPRÆSENTATIVT



Hvad gør I så i praksis, Birgitte??

Minimum 34 spalter



Alle partikler skal have
samme sandsynlighed for
at ende i prøven

PRAKTISK ANVENDELSE AF SOJASKRÅANALYSER

- Henter selv sojaskrå fra skib, 3-4 træk
- Batch-mærkning i foderladen
- Prøve udtages med spyd
- NIR analyse protein+vand (Danish Agro)
- Optimering af foder, sojaskrå rettes til
- Danish Agro kemisk analyse
- Udfordringer:
 - Analysesvar hurtigt klar
 - Afhentning af under 3 træk
 - Plads i foderladen ved høst



PRAKTISK ANVENDELSE AF KORNANALYSER

- 2015: Har ikke analyseret eget eller indkøbt korn
- Optimeret med standardanalyse
- NYT i 2016: Vi udtager løbende prøver af eget korn og indkøbt korn!!
 - I år: nedjustere iblanding af sojaskrå med ca. **10%-enh.**
- Udfordring:
 - Ingen mulighed for separat opbevaring af partier
 - Stor forskel på, hvor kornet kommer fra (geografi)
 - Optimering med indkøbt korn og eget korn
 - Opfølgning med kemisk analyse på færdigfoder



FORVENTNINGEN TIL SOJASKRÅANALYSE

- Forventningen: Variation, men gennemsnittet passer med VSP's tabelværdi
- Virkeligheden: Vi skal oftere optimere mere sojaskrå ind end ved brug af VSP's tabelværdi??!!

RESULTATER SOJASKRÅANALYSE

	Protein i varen	Vand
Standardanalyse (VSP)	46,4	12,2
NIR analyse Ny Endrupholm	45,6	
Kemisk analyse Hele skind		52,6

Skal tabelværdien mon revideres?????

- "Ny" tabelværdi kan tilsættes med +0,2% ift. standardanalyse
- Ringetabelværdi kan betyde op til + 0,4 % sojaskrå i en slagtesvineblanding!!
- Skyggeprisen viser, at denne sojaskrå bør være 4 kr. billigere
- Omkostningen er ca. 1,7 kr./gris

ØKONOMI

- Omkostningen ved at anvende de nye normer:

	120/7,7	125/7,7	125/7,9
Slagtesvin 30-100 kg, Kr./100 FEs _v	129,59	131,93	132,11
Slagtesvin 30-100 kg Diff. kr./gris	- 4,9	0	+ 0,7 kr.

- Gevinst kødprocent
 - 0,5%-point (61,0 - 61,5) = 0,05 kr./kg eller 4,2 kr./gris

ØKONOMI

- Økonomisk betydning kødprocent
 - Vådfoder +0,5%-point kød: $+0,05 \text{ kr./kg} = 4,2 \text{ kr./gris}$
 - Tørfoder +1,2%-point kød: $+0,12 \text{ kr./kg} = 10 \text{ kr./gris}$

Gennemsnitlig forbedring: 7,1 kr./gris

Omkostning 0,7 kr./gris for øget aminosyrer

- Gennemsnitlig gevinst: ca. 6,4 kr./gris

OPSAMLING NY ENDRUPHOLM

- Ny norm først ændret via mere byg i foderet
- Gode resultater med ny norm, den fastholdes fremover!!
- Kønsortering af so- og galtgrise til tør- og vådfoderejendomme
- Analyse af sojaskrå – optimering
- Opfølgning hele vejen rundt

- Fremtid:
- Ændring af slutfoderstyrken?
- Sommer-/vinterfodring, udnyttelse af årstidsvariation i kødprocent?
- Kontrollere afblanding, aminosyrer og mineraler i færdigfoder
-

OPSUMMERING

- **God foderudnyttelse**
 - Under 2,8 FEsv/ kg 30-110 kg
 - Forbedring på 0,1 FEsv/kg => 2,5% protein og lysin
- **Ekstra afregning efter kødprocent**
 - UK grise - Høj protein løfter de laveste kød%'er
 - Lav kød% -
- **Ungsvin bruger mere lysin – men ikke mere protein**
 - 30-45 kg +0,3 = 8,8 g ford. lysin/FEsv
 - 30-55 kg +0,2 = 8,5 g ford lysin/FEsv
- **Analyser - grundlag i optimeringen – 2 krav**
 - Udtages korrekt
 - Analyseudstyr kalibreret
 - Der skal være nok analyser!
 - ***Og ja, det betaler sig.***

FEsv/kg	2,6	2,7	2,8
AS niveau (Lysin)	7,7	7,9	8,1

