



Rygspækmåling

- kan jeg bruge det i min besætning og hvad får jeg ud af det?

Vet-Team Årsmøde | UCH | 11. november 2014

Projektleder Thomas Bruun, Ernæring & Reproduktion

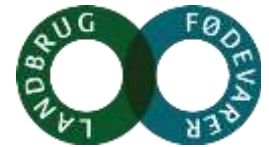


Videncenter for
Svineproduktion



Agenda

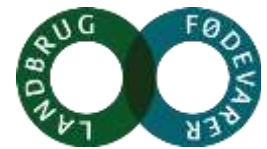
Videncenter for
Svineproduktion



- **1300 FEso pr. årsso som mål**
- **Rygspækmåling som disciplin**
- **Huldstyring**
- **Anbefalede foderkurver**
- **Mulige foderbesparelser i diegivningsperioden**
- **Polte og rygspæk**
- **Konklusioner**

1300 FEso pr. årsso

- eksklusiv polte



- **Foderforbrug i drægtighedsperioden**

- 28 dage á 3,0 FEso
- 56 dage á 2,5 FEso
- 30 dage á 3,5 FEso
- 2 dage á 3,0 FEso
- 6 spildfoderdage á 2,8 FEso

352 FEso

- **Foderforbrug i diegivningsperioden**

- 31 dage á 6,5 FEso pr. dag

202 FEso

- **Foderforbrug i goldperioden**

- 5 dage á 5 FEso pr. dag

25 FEso

Samlet foderforbrug pr. cyklus

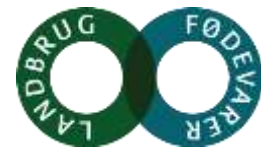
579 FEso

Foderforbrug pr. årsso (579 × 2,24)

1297 FEso

1300 FEso pr. årsso

- eksklusiv polte



- **Foderforbrug i drægtighedsperioden**

- 28 dage á 3,0 FEso
- 56 dage á 2,5 FEso
- 30 dage á 3,5 FEso
- 2 dage á 3,0 FEso
- 6 spild

- **Foderforbrug i laktationsperioden**

- 31 dage á 6,5 FEso

- **Foderforbrug i søgeperioden**

- 5 dage á 5 FEso pr. dag

Korrektion for diegivningsdage:
+/- 8FEso pr. årsso pr.
diegivningsdag

FEso

202 FEso

25 FEso

Samlet foderforbrug pr. cyklus

579 FEso

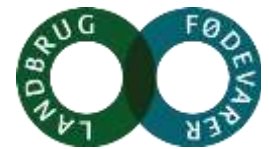
Foderforbrug pr. årsso (579 × 2,24)

1297 FEso



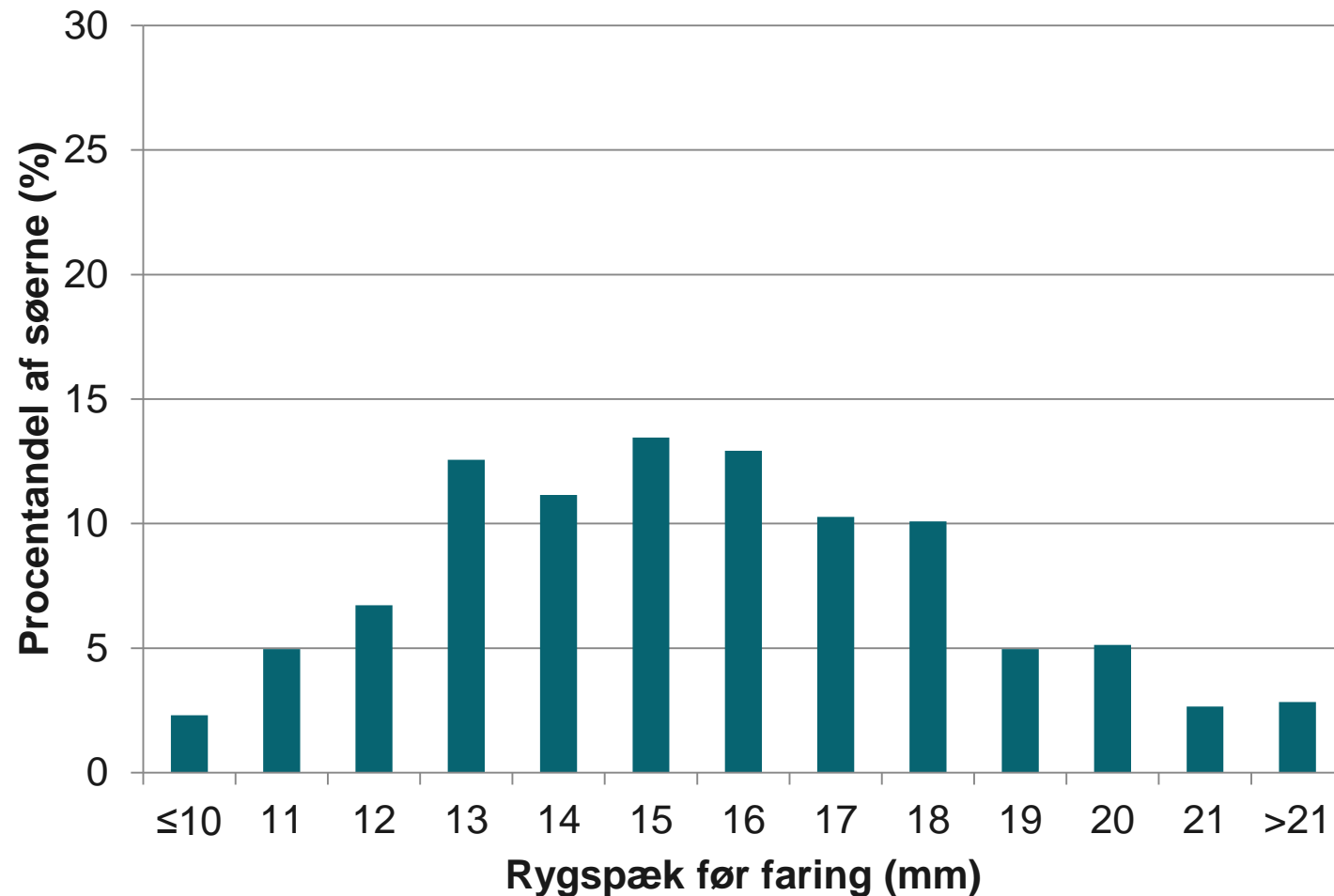
Formål med rygspækmåling

Videncenter for
Svineproduktion



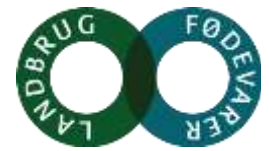
- ensartede søer i farestalden

Øvelse 1: Ensartede søer i farestalden



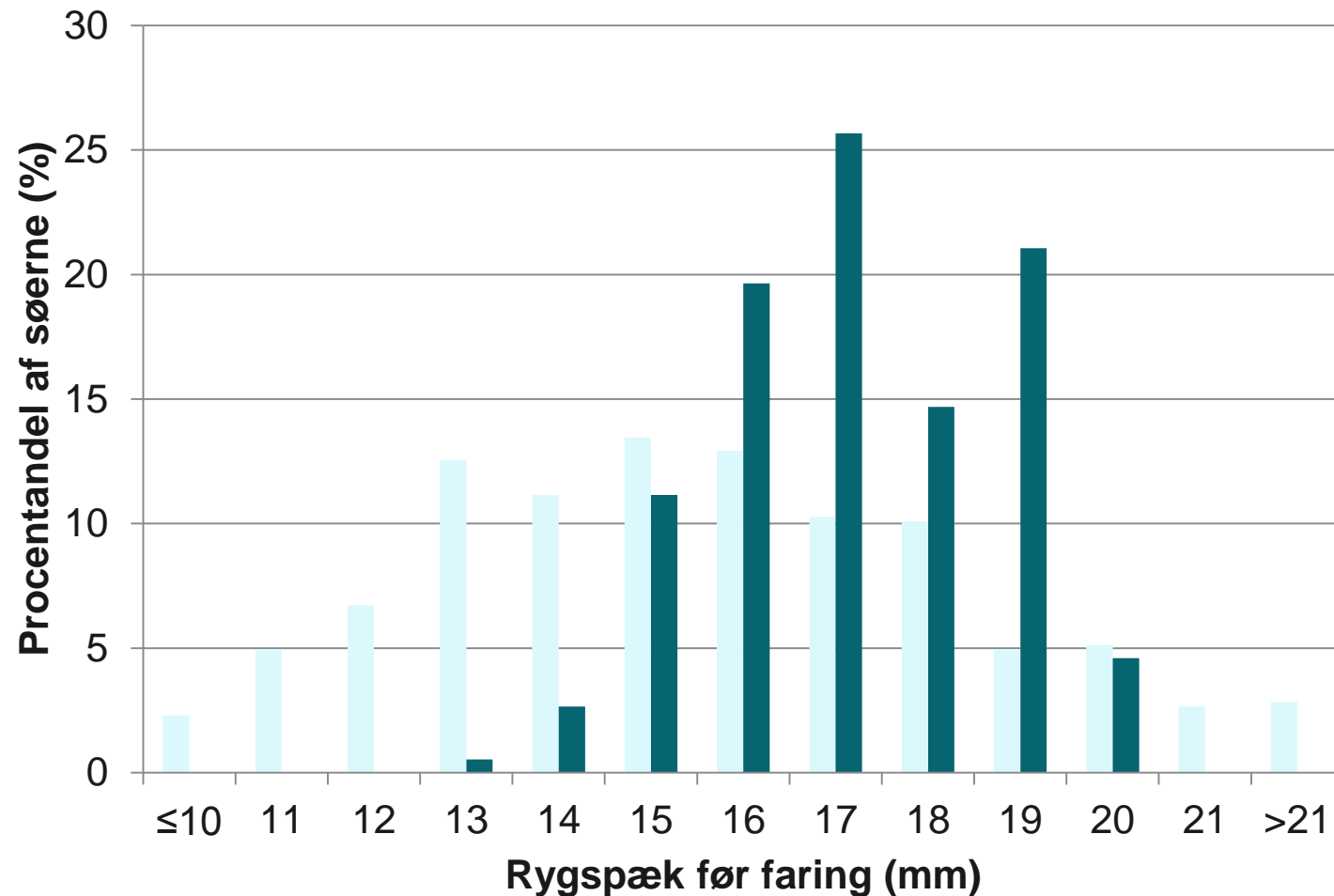
Formål med rygspækmåling

Videncenter for
Svineproduktion



- ensartede søer i farestalden

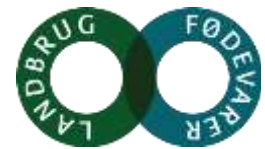
Øvelse 1: Ensartede søer i farestalden



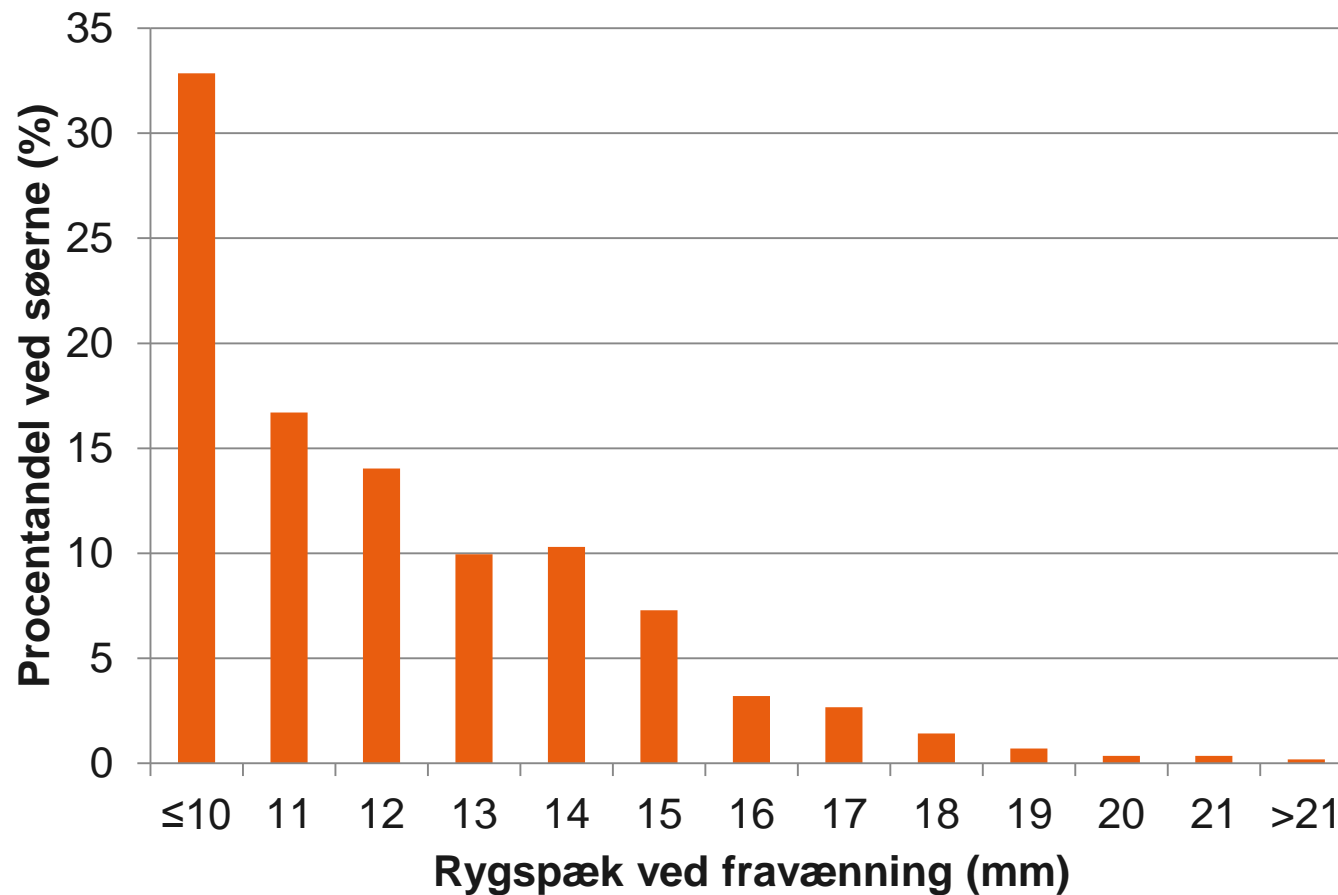
Formål med rygspækmåling

Videncenter for
Svineproduktion

- ensartede søer ud af farestalden

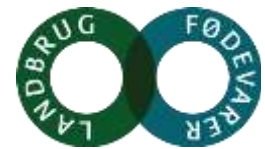


Øvelse 2: Rimeligt ensartede søer ved fravænning

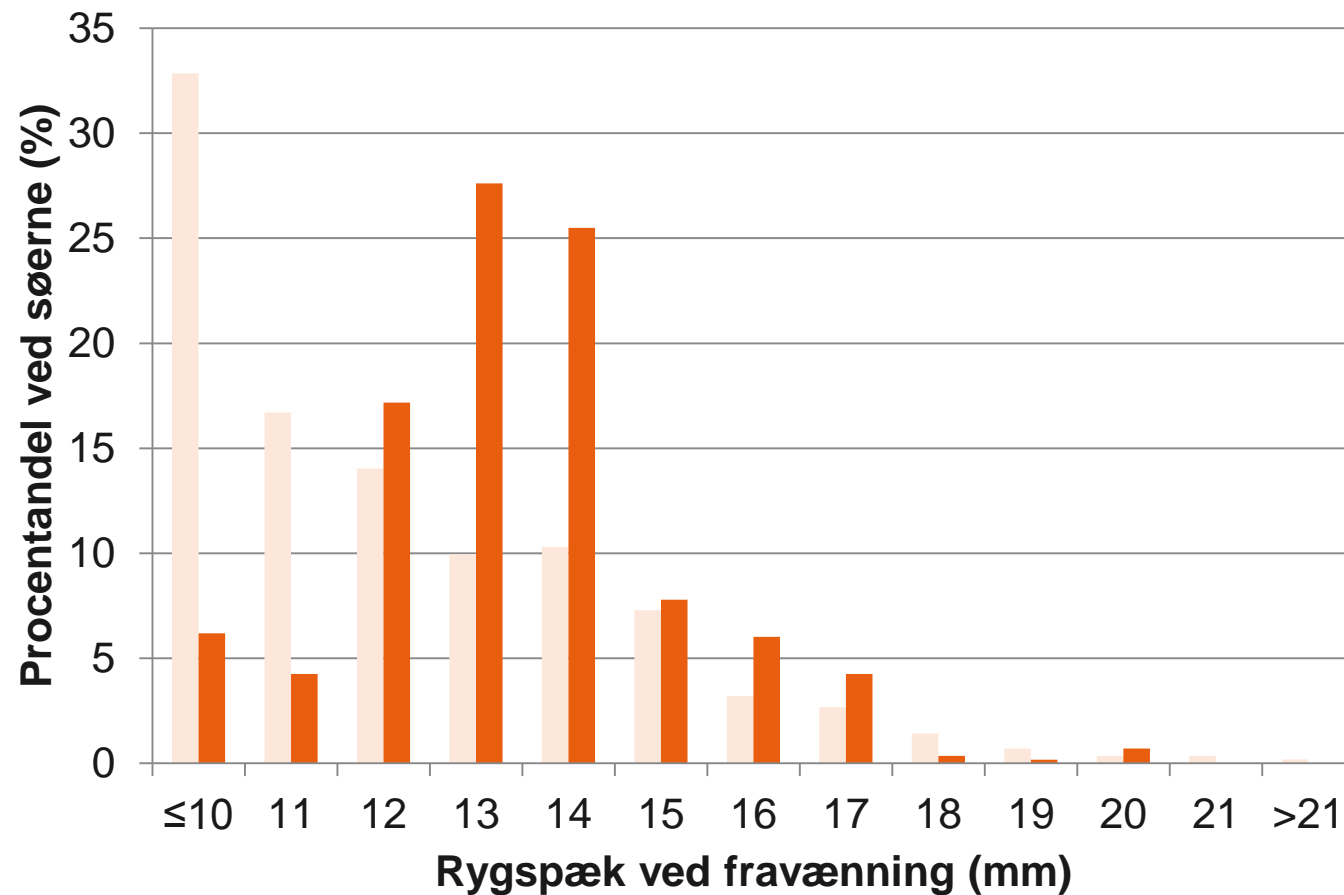


Formål med rygspækmåling

Videncenter for
Svineproduktion



Øvelse 2: Rimeligt ensartede søer ved fravænning

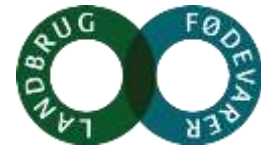




Fokus på huldstyring?

- vejen til det optimale foderforbrug

Videncenter for
Svineproduktion



- **Formålet med huldstyring**
 - Sikre at alle søer har korrekt huld (**3**) og rygspæktykkelse (**16-19 mm**) ved faring
- **Huldstyring skal ikke ske hyppigt men grundigt**
 - Ved fravænning (**for sikker implantation**)
 - 4 uger efter fravænning (**for at spare foder**)
 - Efter 60-70 dages drægtighed (**sikre ensartede søer**)
 - Ved faring (**evaluering: Virker kurver + management**)

Huldstyring

- øjet / palpering / rygspækmåling

- **Øjet**
 - Nemt
 - Usikkert, upræcist og utilstrækkeligt
- **Palpering**
 - Tidskrævende
 - Forholdsvis præcist
 - Subjektivt
 - Hvad kan man skelne imellem?
- **Rygspækmåling**
 - Tidskrævende
 - Skal måles i P2
 - Prævist hvis man måler i P2
 - Objektivt
 - Et specifikt mål for fedningsgraden



Huldstyring

- øjet / palpering / rygspækmåling

- Øjet
 - Nemt
 - Usikkert, upræcist og utilstrækkeligt
- **Palpering**
 - Tidskrævende
 - Forholdsvis præcist
 - Subjektivt
 - Hvad kan man skelne imellem?
- **Rygspækmåling**
 - Tidskrævende
 - Skal måles i P2
 - Prævist hvis man måler i P2
 - Objektivt
 - Et specifikt mål for fedningsgraden



Mager, normal eller fed

- rygspækmålet giver samme svar



Mager (karakter 1)
Ribben, rygrad
og hofteben
fremtræder markant

(<15 mm)



Tynd (karakter 2)
Ribben, rygrad
og hofteben
mærkes ved let tryk

(16-19 mm)



Middel (karakter 3)
Ribben, rygrad
og hofteben
mærkes ved hårdt tryk

(>19 mm)



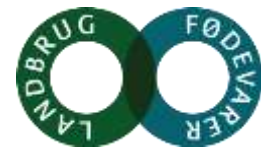
Fed (karakter 4)
Ribben, rygrad
og hofteben
er helt skjult



Præcist at måle rygspæk?

- i forhold til avlsassistenternes apparat

Videncenter for
Svineproduktion



Fabrikat	Afvigelse fra avl (mm)	95% Konfidensinterval (mm)	Forskkel til avl
Sonograder	0,96	[0,52;1,39]	P<0,0001
Leanmeter	2,14	[1,72;2,56]	P<0,0001
Anyscan	1,23	[0,77;1,70]	P<0,0001

Forskelle mellem fabrikater:

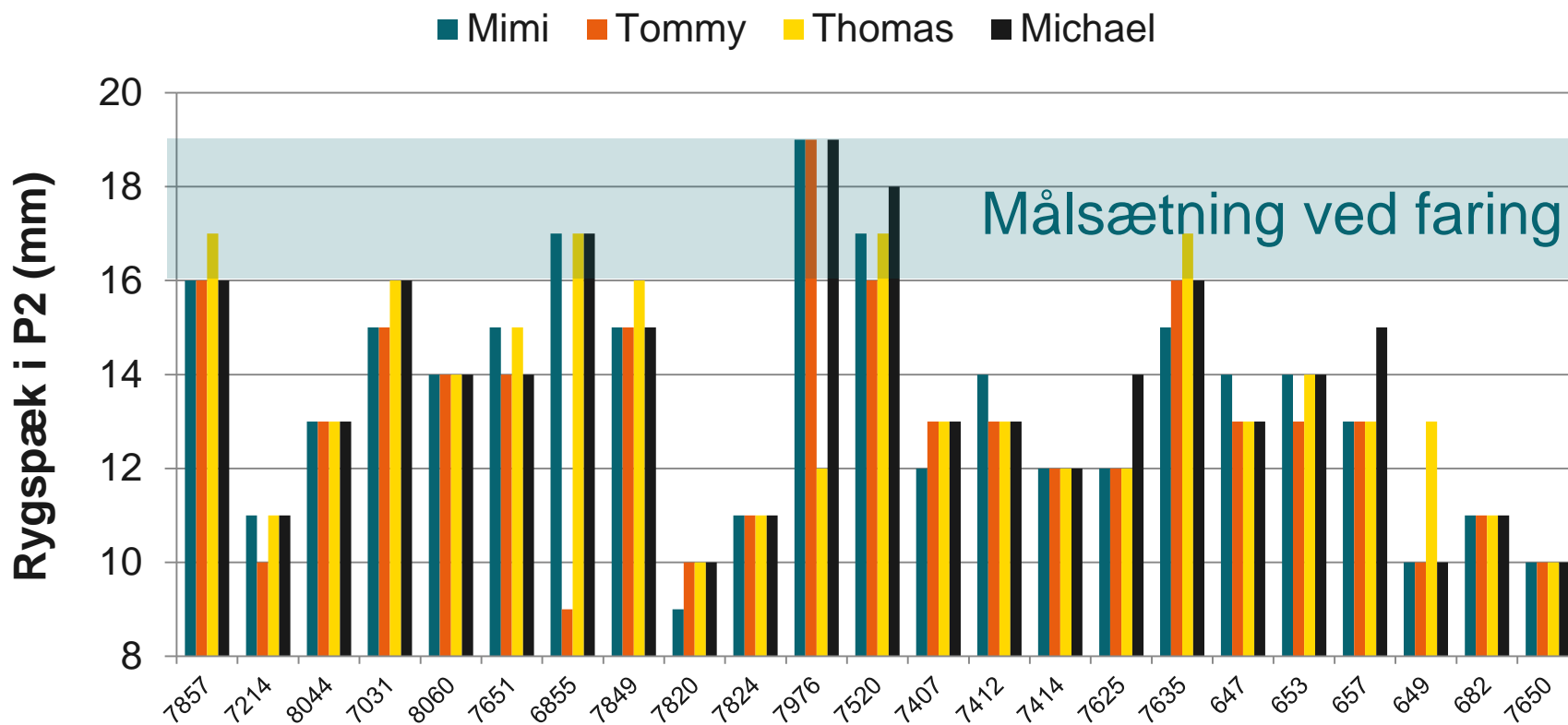
Sonograder - Leanmeter: Gennemsnit = - 1,18 mm (P<0,0001)

Sonograder - Anyscan: Gennemsnit = - 0,28 mm (P=0,48)

Leanmeter - Anyscan: Gennemsnit = 0,91 mm (P<0,0001)

Svært at måle rygspæk?

- eksempel på praktisk øvelse



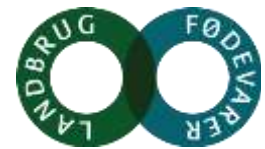
- Kun ved 3 af 23 søer er afvigelsen > 2 mm
- Kun ved to ud af 23 søer ville søerne ende på forkert foderkurve
 - En visuel fornuftsbedømmelse forhindrer dette



Undgå overfodring

- de sidste 4 uger før faring

Videncenter for
Svineproduktion



Søer	2,5 FEso	3,5 FEso	4,5 FEso
Levendefødte grise pr. kuld	16,2	16,3	16,4
Dødfødte grise pr. kuld	1,7	1,7	1,6
Vægt af levendefødte grise (kg)	1,34^a	1,36^b	1,37^b
Antal grise døde dag 0-7	1,6	1,6	1,7
Overlevelse til dag 7 (%)	90,2	90,0	89,9

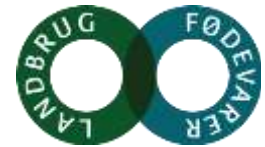
Kilde: Meddelelse nr. 956

1 FEso pr. dag i fire uger før faring
svarer til 66 FEso pr. årssø

Anbefalede foderkurver

- til drægtige søer

Videncenter for
Svineproduktion



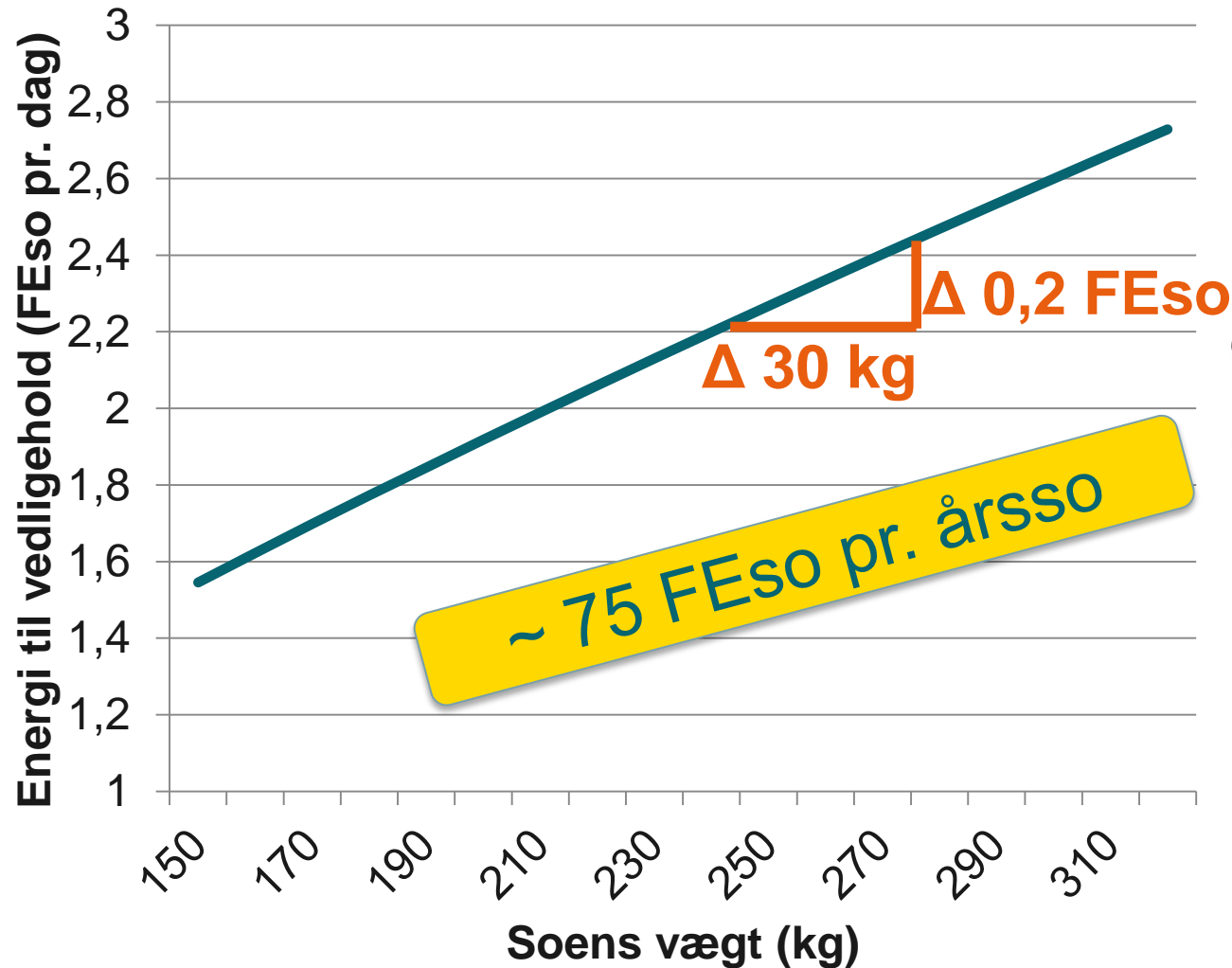
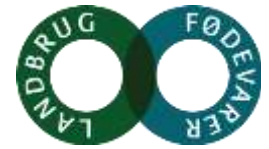
Foderkurver	Fede	Middel	Magre	Gylte
FEso dag 1-28	2,5	3,0	4,0	2,2-2,4
FEso dag 29-84	2,0	2,5	3,7	2,5-2,7
FEso dag 85-114	3,5	3,5	4,0	3,3
FEso dag 115 til faring	3,0	3,0	3,0	3,0
FEso i vinterregulering	0,2	0,3	0,4	0,3
Forbrug pr. cyklus	293	335	445	315

Kilde: Drægtighedsmanagement

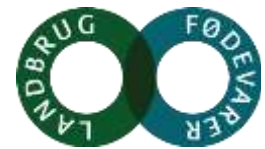
Soens vægt er væsentlig

- afgør foderbehovet til vedligehold

Videncenter for
Svineproduktion







Foderbesparelse i farestalden

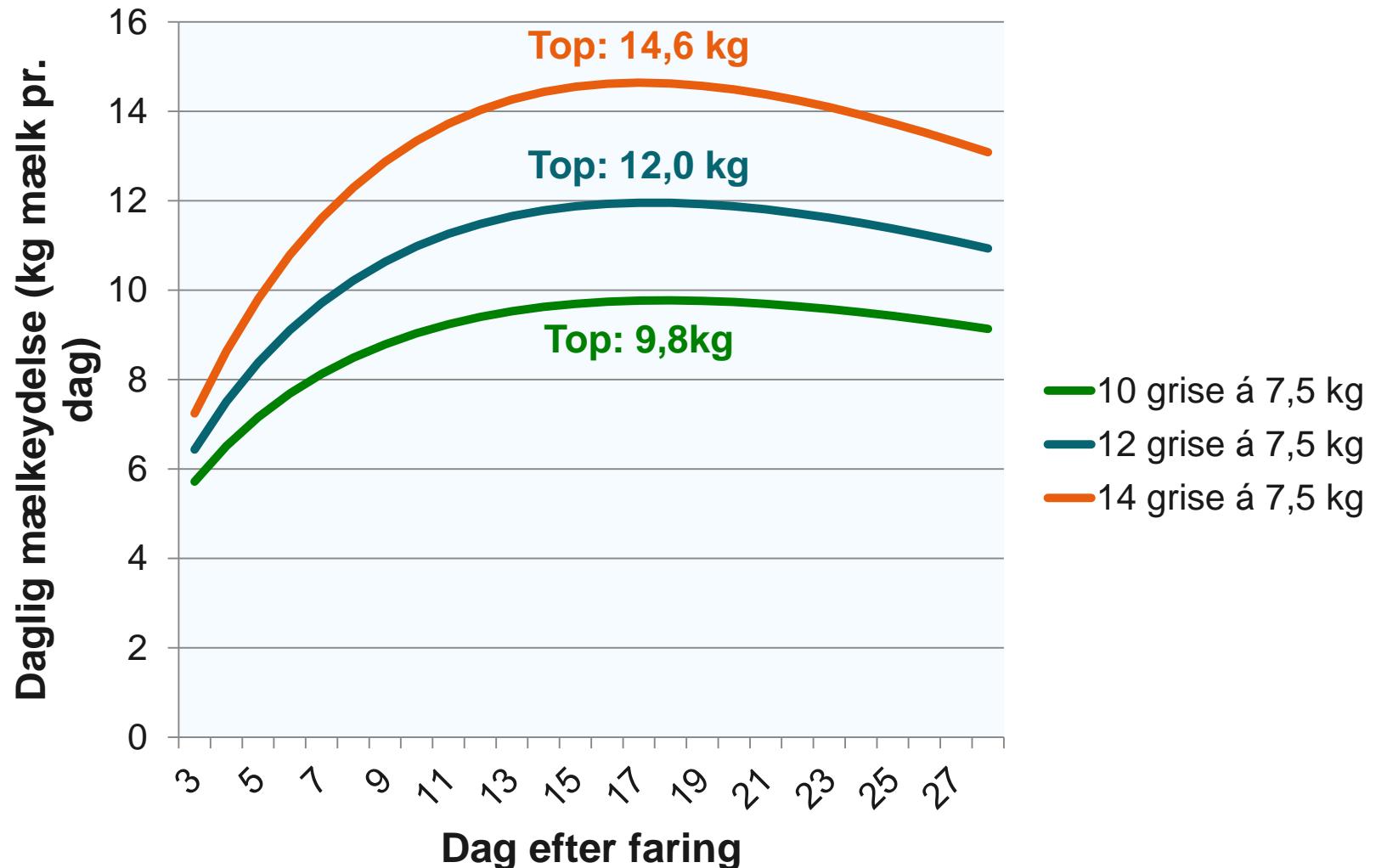
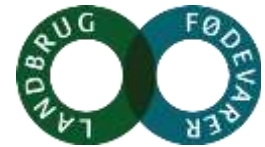
- kræver omtanke

- **Det hollandske princip**
 - Maksimal foderstyrke afhængigt af rygspæktykkelse
 - <16 mm rygspæk: Loft ved 10 FEso
 - 16-19 mm rygspæk: Loft ved 8,5 Feso
 - >19 mm rygspæk: Loft ved 7,0 FEso
 - **Fordele:** Nemt – og de fede søer slankes
 - **Ulemper:** De højst ydende søer presses for meget
- **Et muligt dansk princip...**
 - Maksimal foderstyrke afhængig af antal grise
 - 9-11 grise: Loft ved 9,5 FEso
 - 12-13 grise: Loft ved 10 FEso
 - 14 grise: Loft ved 10,5 FEso
 - Vi mangler mere viden på dette område (undervejs)

Søernes mælkeydelse

- stærkt afhængigt af antallet af grise

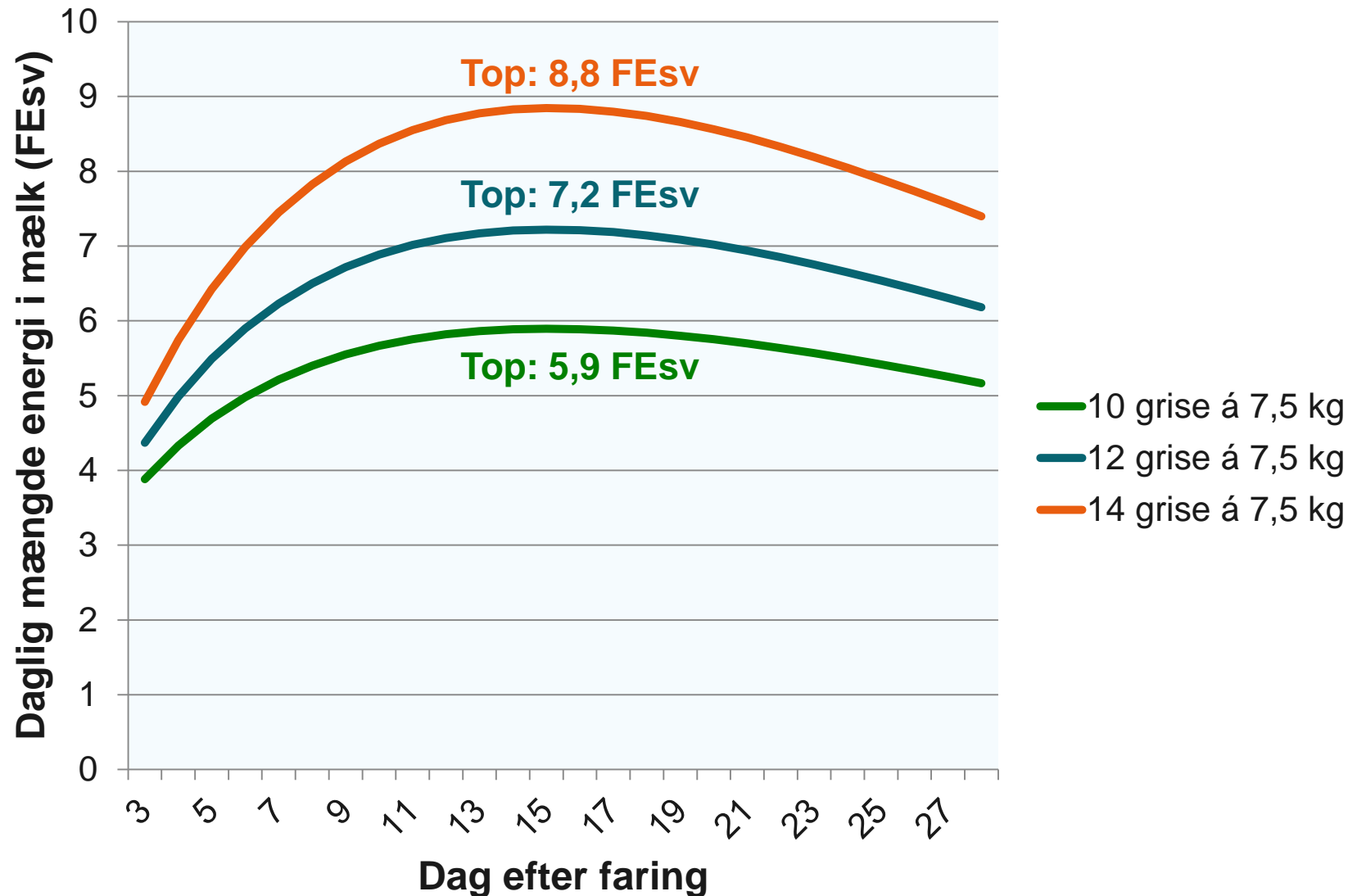
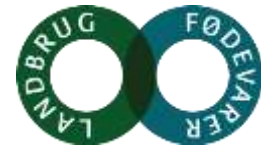
Videncenter for
Svineproduktion



Søernes energibehov

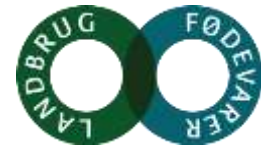
- stærkt afhængigt af antallet af grise

Videncenter for
Svineproduktion



Brug af rygspækmåling - i forbindelse med diegivning

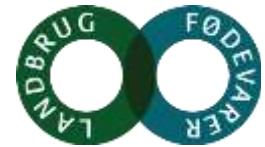
Videncenter for
Svineproduktion



- **Mål: 16-19 mm rygspæk ved faring**
 - Søer i arbejdstøjet taber 3-4 mm i diegivningsperioden
- **Et mål at søer mobiliserer i diegivningsperioden**
 - 2 mm rygspæk?
 - 3 mm rygspæk?
- **Rygspæktilvækst i diegivningsperioden er uønsket**
 - Større og større søer

Polte og rygspæk

Videncenter for
Svineproduktion



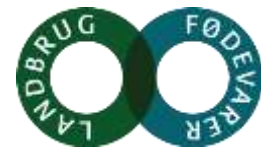
Nye anbefalinger

- Polte løbes i 2. brunst
- 225-250 dage gammel
- Vægt 135-150 kg
- Har mindst 12 mm rygspæk

Hvordan opnås dette

- Anvend nye poltenormer i opvækst
- Slut med slagtesvinefoder
- Slut med diegivningsfoder efter 65 kg
- Ellers bliver polten en "lean mean machine"





Konsekvenser ved fodringsfejl

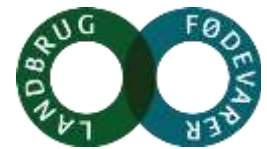
Hørt i felten

- ”Mine søer er blevet for store”
- ”Vi glemte vinterkorrektionen og nu er de for magre”

Svært at observere når tingene skrider

- Rygspækmålingen fanger det hele med følgende strategi
 - Scanning ved fravænning + (dag 28) + dag 70
 - Scanning ved faring
- Ved faring afslører scanningen fejlene
 - Gav foderkurven det korrekte huld
 - Hvis ikke hovedparten af søerne når målet er det jo kurven (eller værdierne i fodercomputeren) der fejler

Take home messages



- **Ligger foderforbruget fornuftigt (1300 FEso)?**
 - Er foderkurverne fornuftige?
- **Har Jeres søer et ensartet huld ved faring?**
 - Brug tid på grundig huldvurdering
 - Vælg den metode I synes bedst om – gerne rygspækscanning
- **Rygspek måling er nemt men kræver tid**
 - Dog næppe mere tid end palpering
 - Et objektive og indiskutabelt mål
 - Ikke svært hvis man er *grundig*
 - Husk: 1 mm forskel i rygspæktykkelse er ”ingen forskel”
- **Rygspek måling ved polte for at evaluere fodring**
- **Gå hjem og sæt fokus på hullet**
 - Farestalden og pengepungen sætter pris på det

