

Godt og tilstrækkeligt foder i drægtighedsstalden

Jakob C. Johannsen, PhD studerende, Aarhus Universitet
Thomas S. Bruun, chefkonsulent, SEGES Innovation

Grisekongressen

MCH, Herning

23. oktober 2024



AARHUS
UNIVERSITET

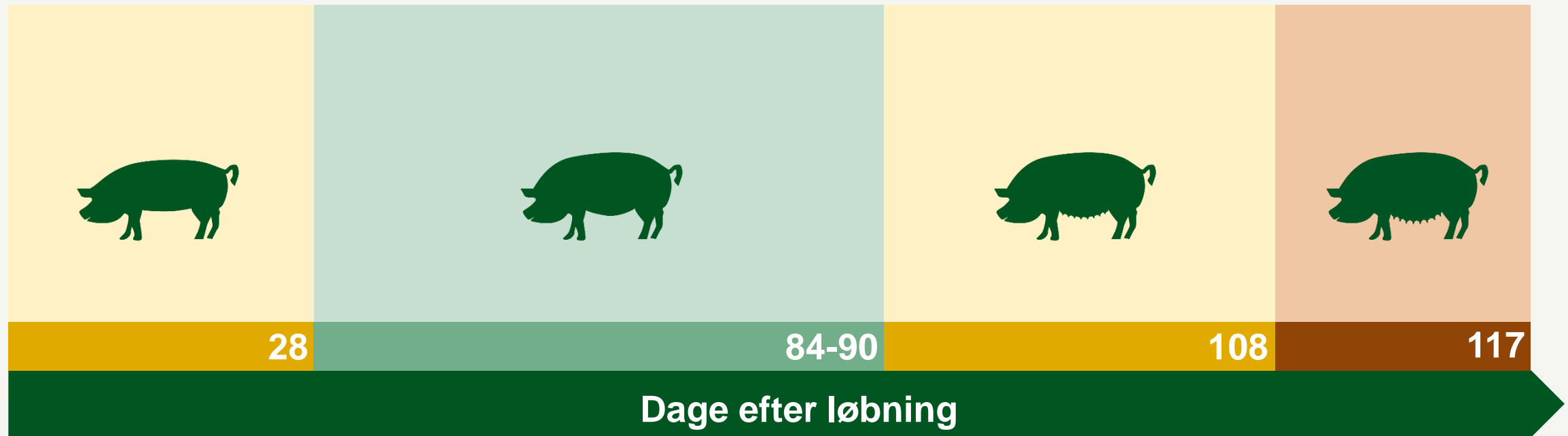
STØTTET AF

Svineafgiftsfonden

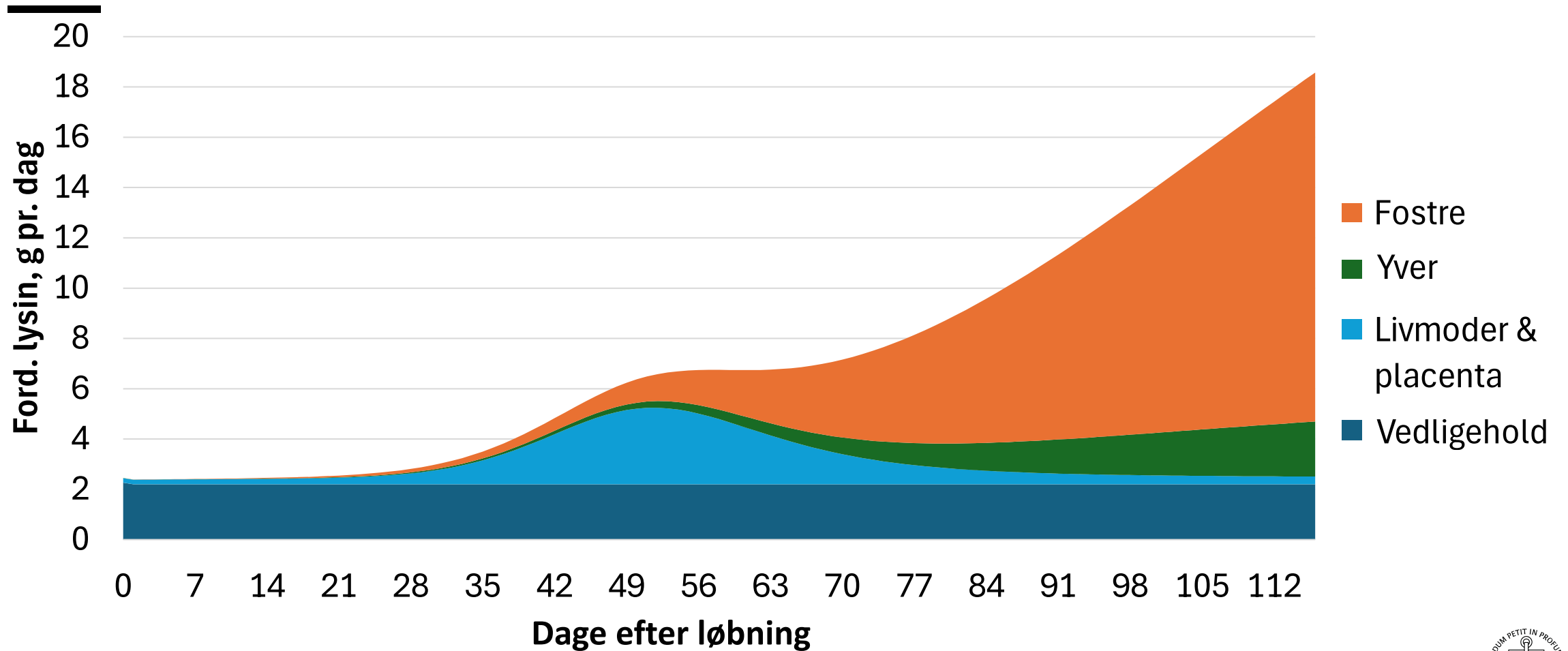
SEGES
INNOVATION

Den faglige baggrund for indlægget

Vi skal kunne ramme vidt forskellige mål og behov gennem drægtigheden



SOENS PROTEINBEHOV IGENNEM DRÆGTIGHED ACCELERERET UDVIKLING



Godt og tilstrækkeligt foder i drægtighedsstalden

Det kommer I til at høre om ...

Foderstyrke i midt drægtighed

Foderstyrke i sen drægtighed

Lysin og protein i hele drægtighedsperioden

Lysin og proteinbehov sidst i drægtighedsperioden

Lysin og protein i sidste uge før faring

Praktiske muligheder for implementering og optimering

Take home messages

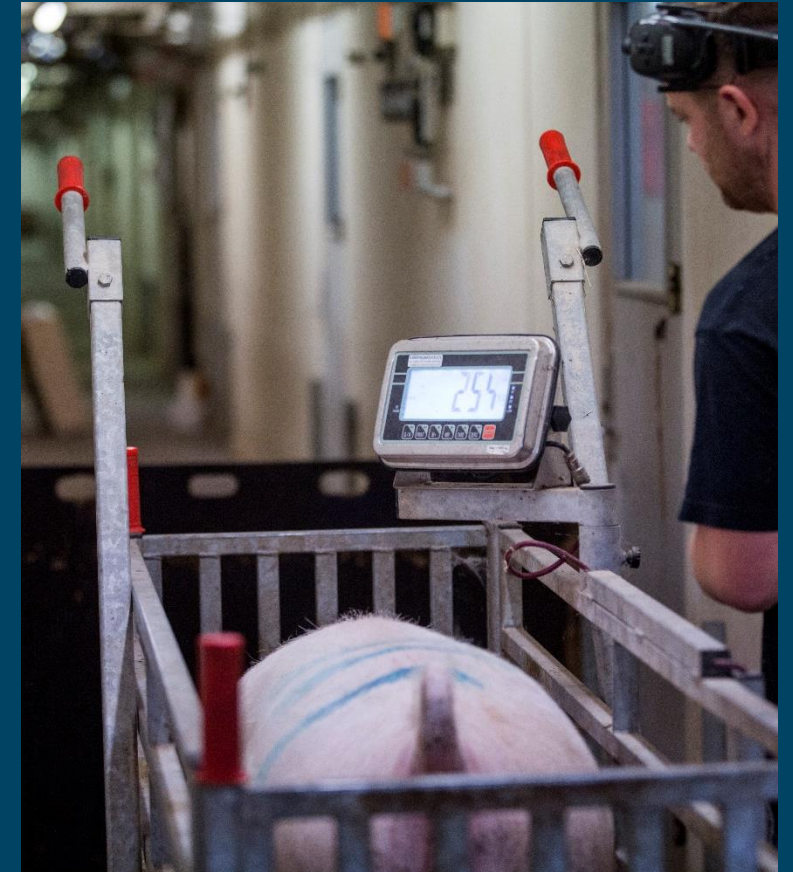
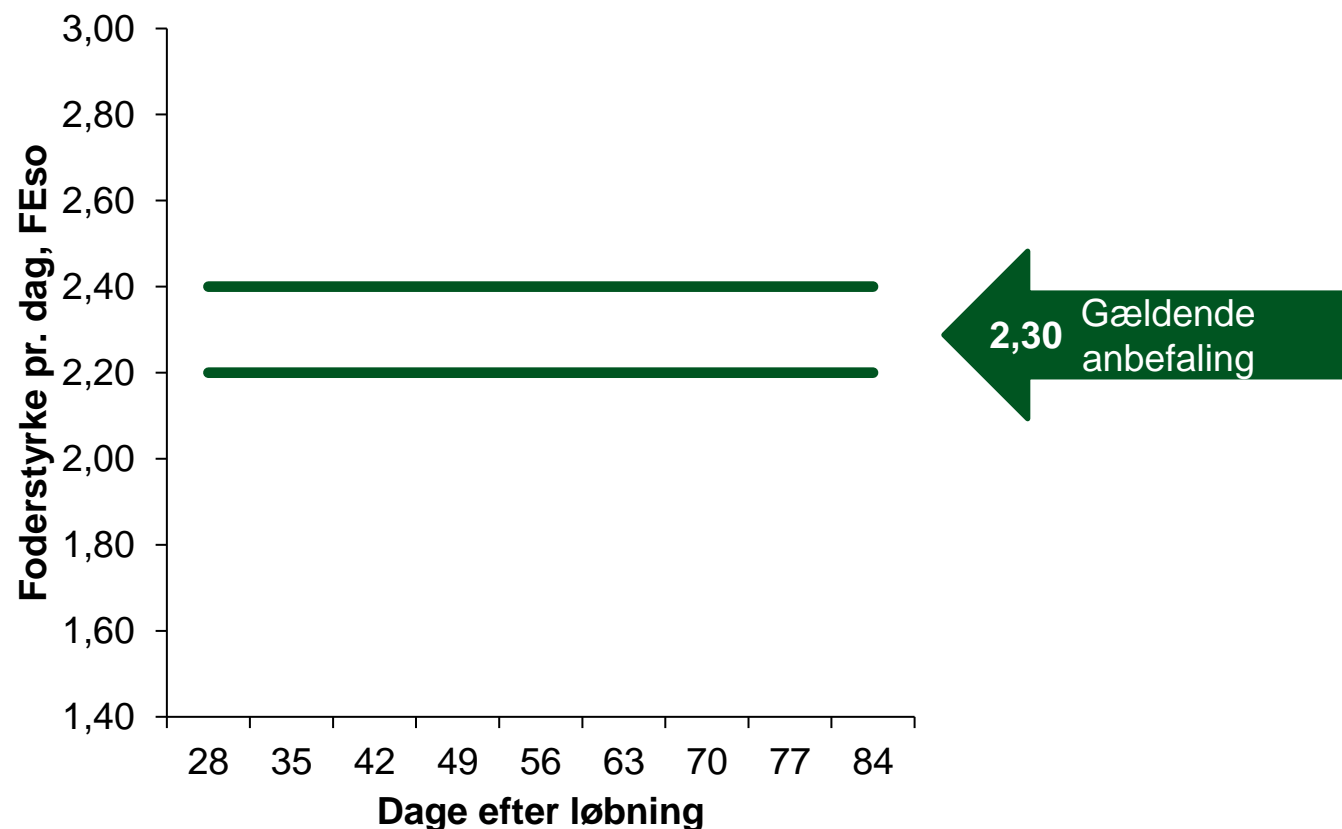


Foto: Rasmus Bendix, Bendix Production

Foderstyrke i midt drægtighed

Dag 28-84 efter løbning sat under luppen (nyt)

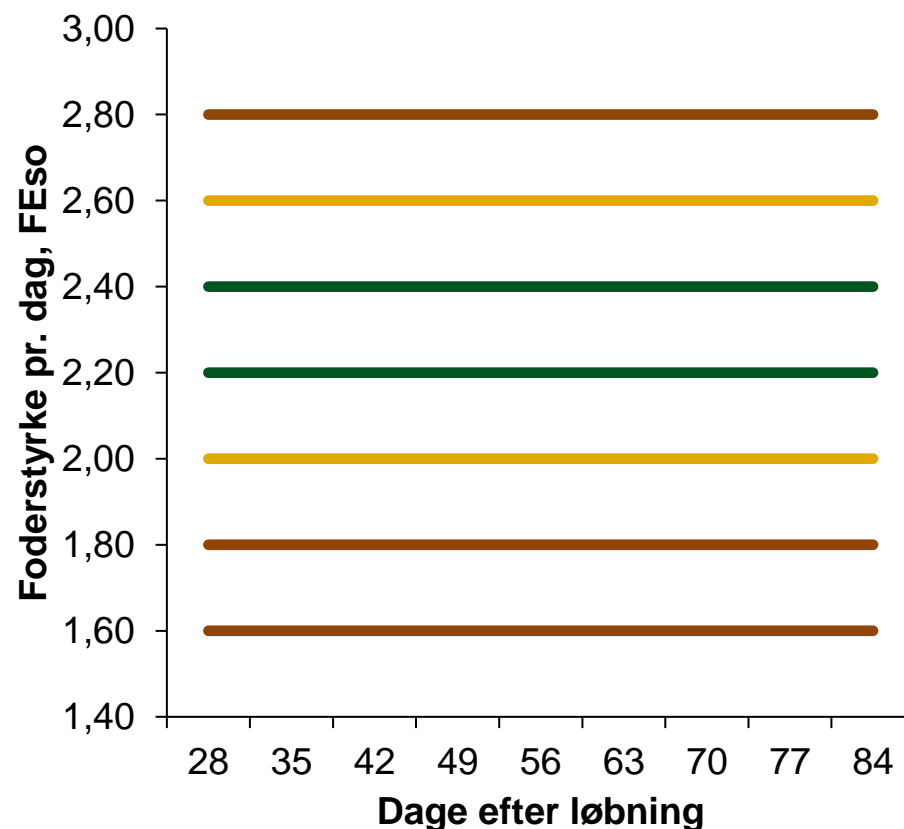
- Mål med fodring dag 28-84
 - Vedligeholdelsesfoder
 - Fodring af moderkager
 - Slutjustering af huld
- Foderstrategien må ikke
 - Begrænse fødselsvægten
 - Øge søernes vægt uønsket
- Øvrige foderstyrker
 - 0-28: 4,5 FEso pr. dag (søer)
2,5 FEso pr. dag (gylte)
 - 84-112: 3,5 FEso pr. dag



Foderstyrke i midt drægtighed

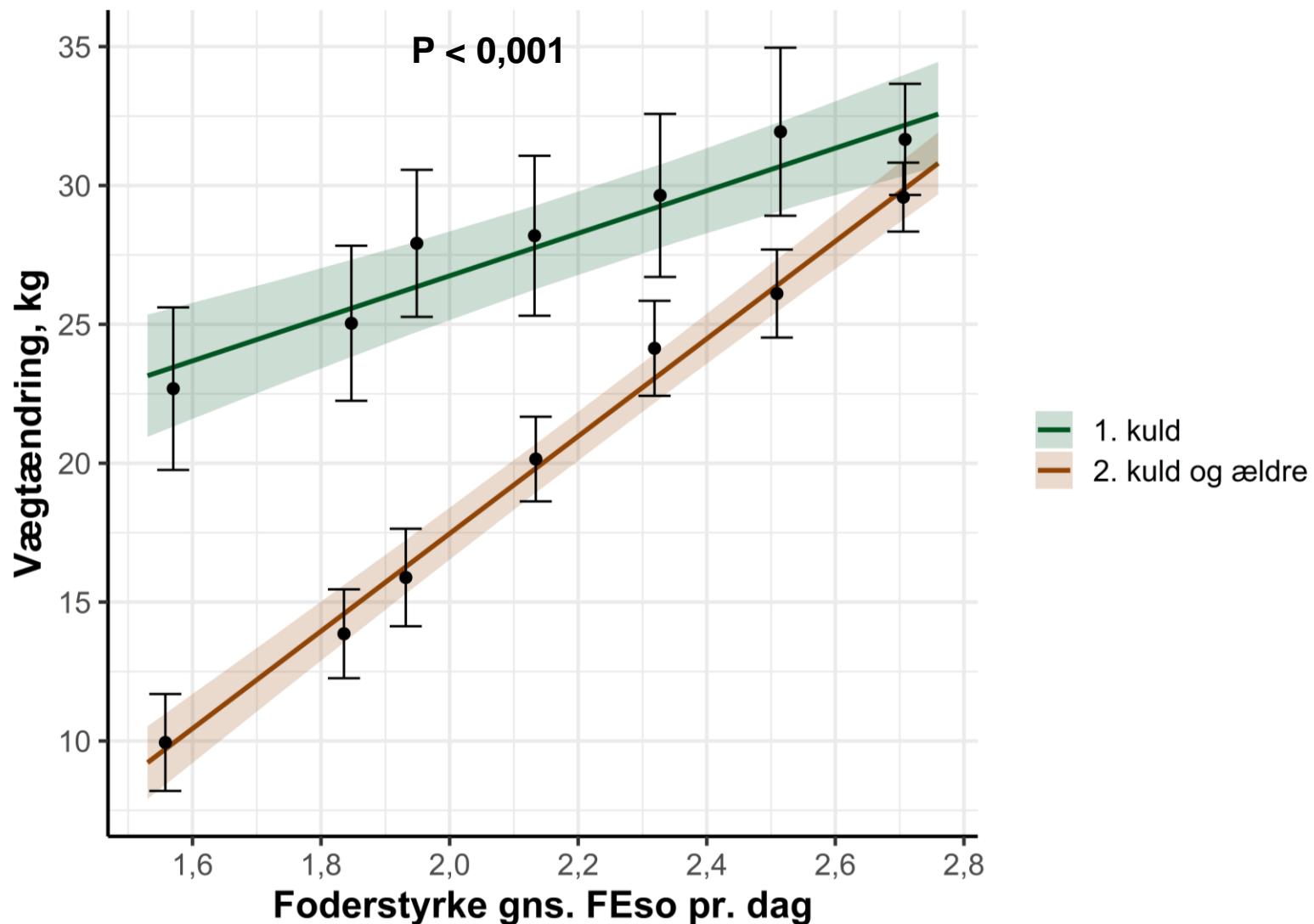
Dag 28-84 efter løbning sat under luppen (nyt)

- Mål med fodring dag 28-84
 - Vedligeholdelsesfoder
 - Fodring af moderkager
 - Slutjustering af huld
- Foderstrategien må ikke
 - Begrænse fødselsvægten
 - Øge søernes vægt uønsket
- Øvrige foderstyrker
 - 0-28: 4,5 FEso pr. dag (søer)
2,5 FEso pr. dag (gylte)
 - 84-112: 3,5 FEso pr. dag



Foderstyrke i midt drægtighed

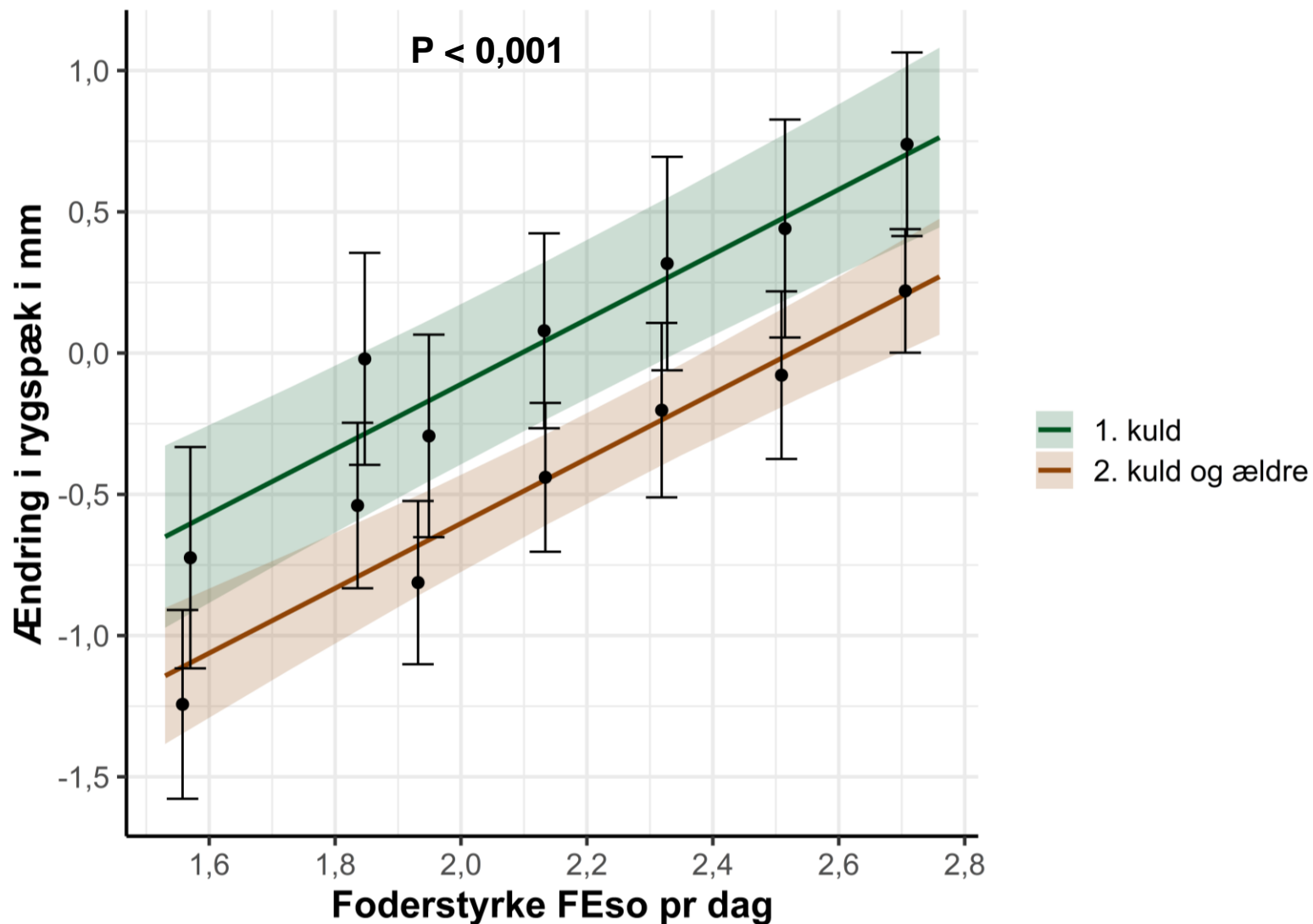
Betydning for soens vægtforøgelse fra dag 28-84



Foderstyrken kan uanset kuldnummer effektivt styre søernes tilvækst i midt drægtighed

Foderstyrke i midt drægtighed

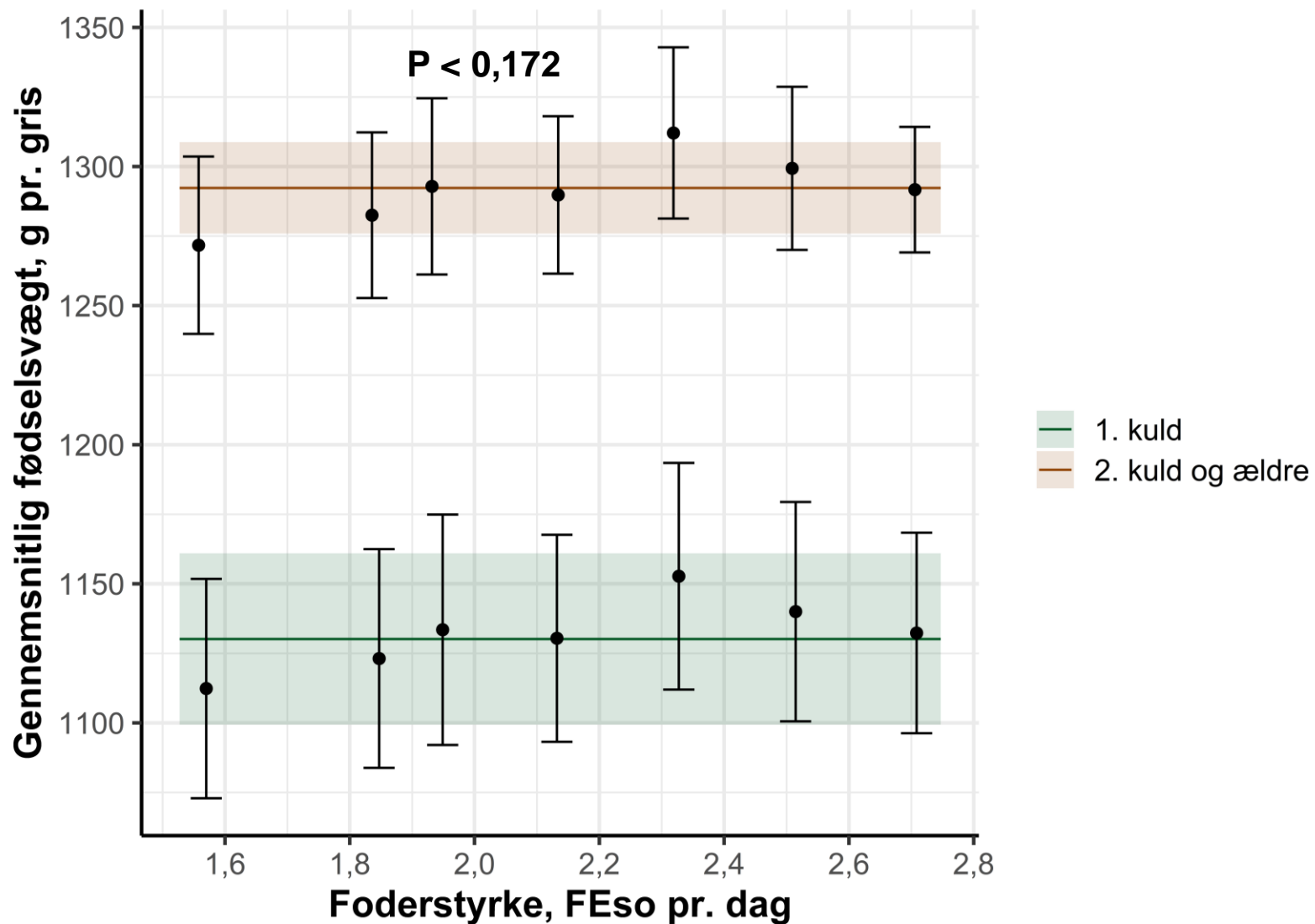
Betydning for soens rygspæktilvækst fra dag 28-84



Lav foderstyrke kan uanset kuldnummer tilpasse søernes rygspæktykkelse i midt drægtighed

Foderstyrke i midt drægtighed

Betydning for gennemsnitlig fødselsvægt for levendefødte grise

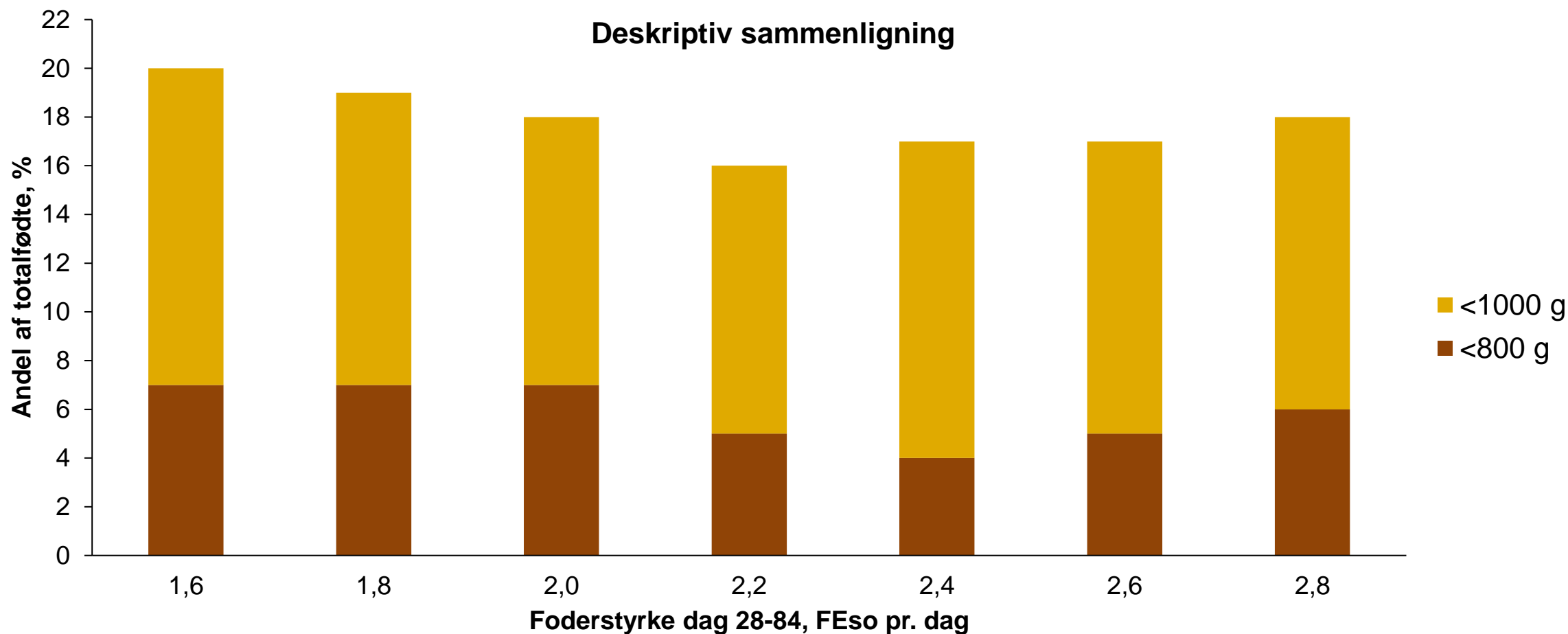


Uanset kuldnummer påvirkes gennemsnitlig fødselsvægt ikke af foderstyrke i midt drægtighed

Fostervækst har højere prioritet end soen selv

Foderstyrke i midt drægtighed

Andel af levendefødte med fødselsvægt <1.000 g og <800 g



Godt og tilstrækkeligt foder i drægtighedsstalden

Det kommer I til at høre om ...

Foderstyrke i midt drægtighed

Foderstyrke i sen drægtighed

Lysin og protein i hele drægtighedsperioden

Lysin og proteinbehov sidst i drægtighedsperioden

Lysin og protein i sidste uge før faring

Praktiske muligheder for implementering og optimering

Take home messages

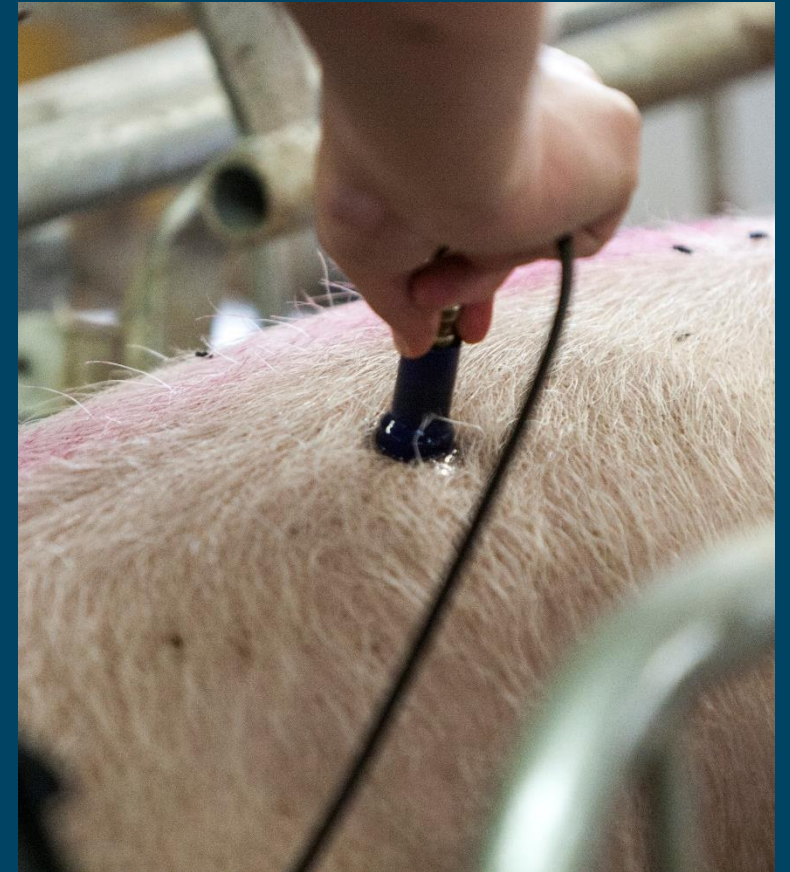
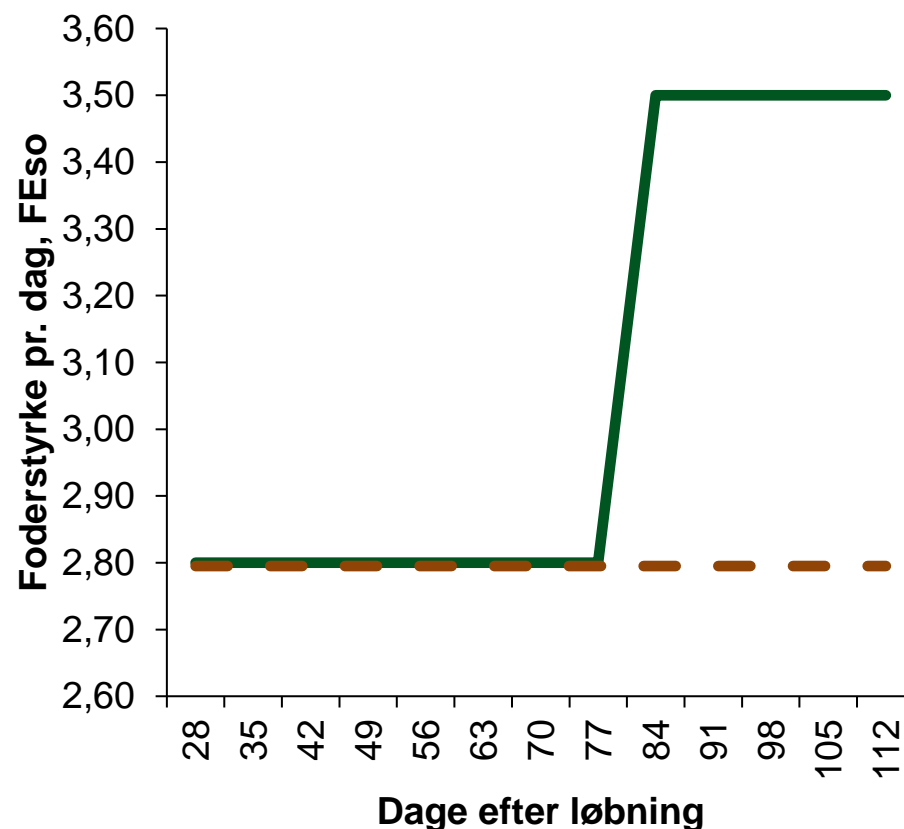


Foto: Rasmus Bendix, Bendix Production

Foderstyrke sen drægtighed

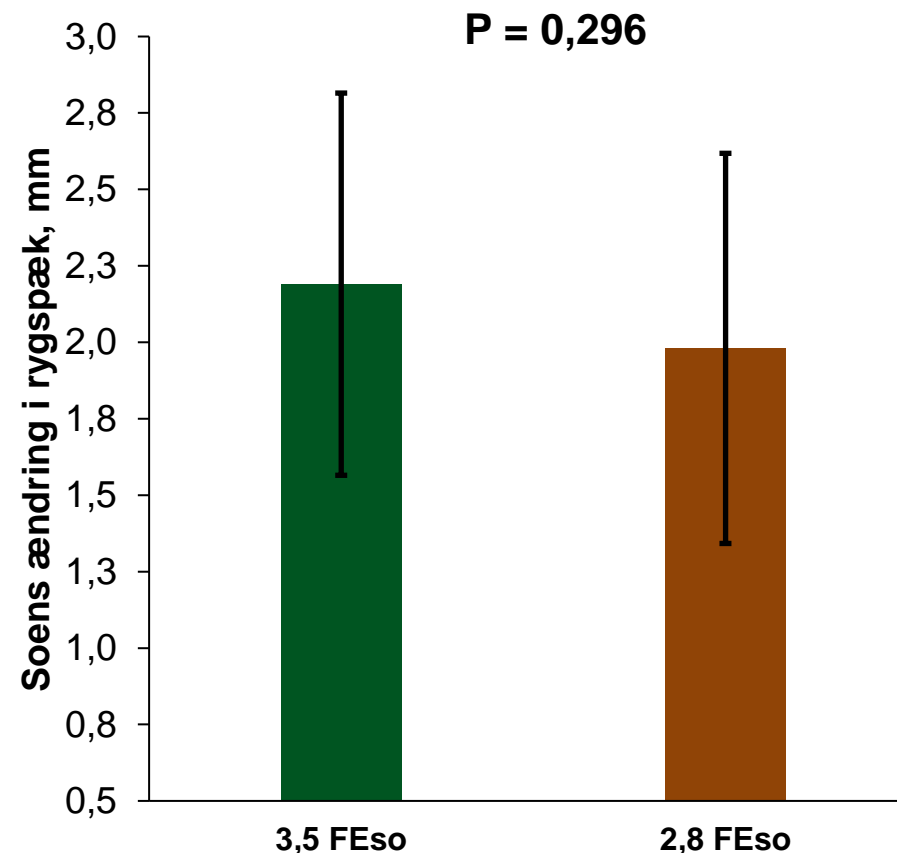
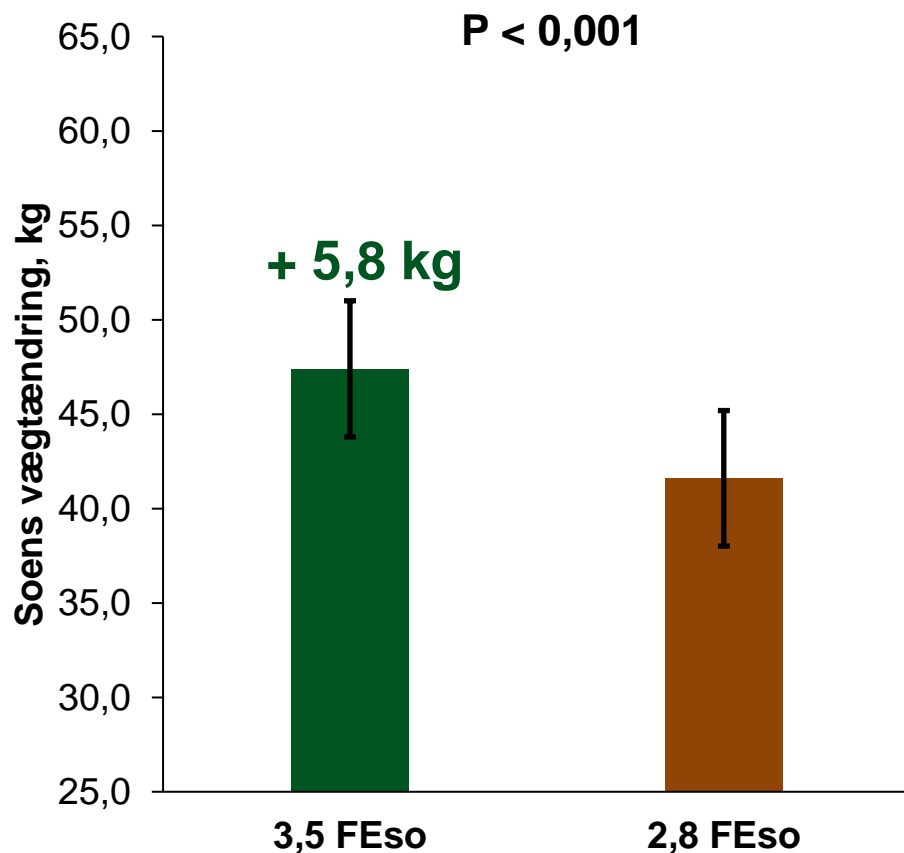
Dag 84-112 efter løbning sat under luppen (igen-igen)

- Mål med fodring dag 84 og frem
 - Vedligeholdelsesfoder
 - Fodring af fostre
 - Begyndende yvervækst
- Foderstrategien må ikke
 - Begrænse fødselsvægten
 - Øge søernes vægt uønsket



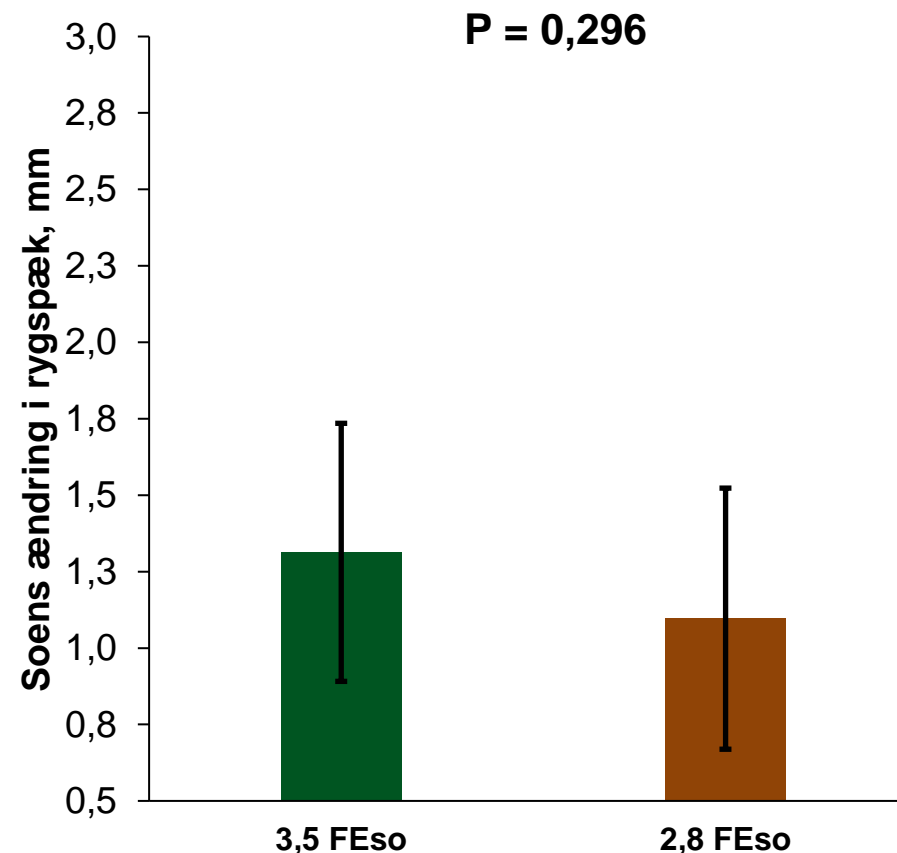
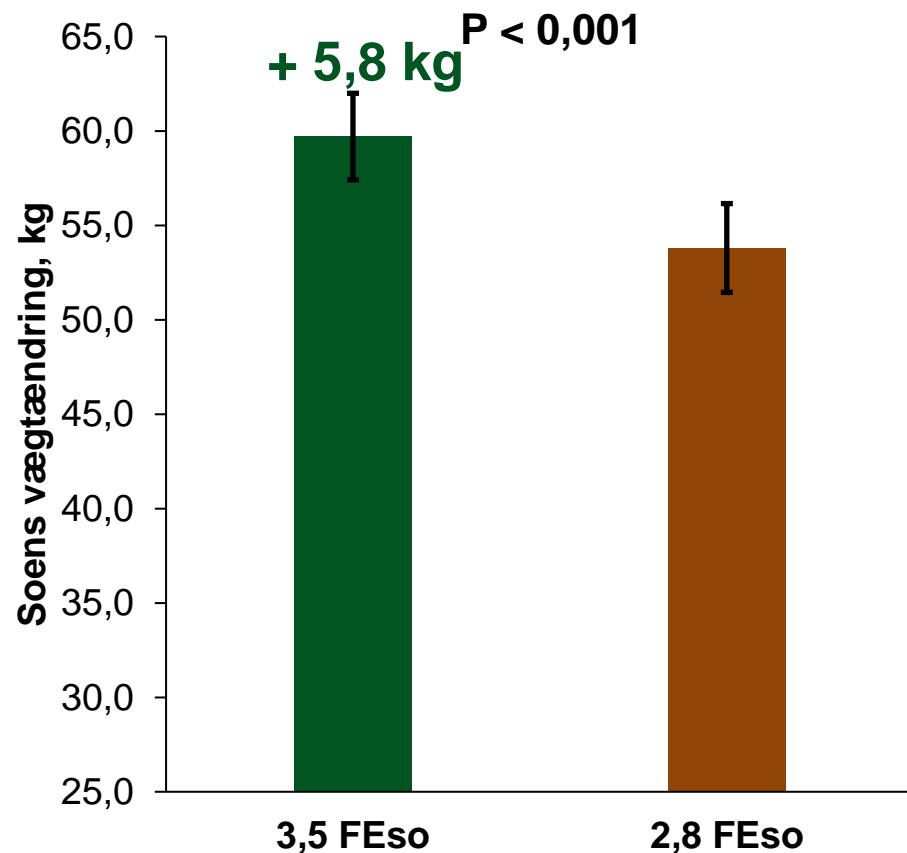
Foderstyrke i sen drægtighed

Ændringer af rygspæk og tilvækst i hele drægtighedsperioden (1. kuld)



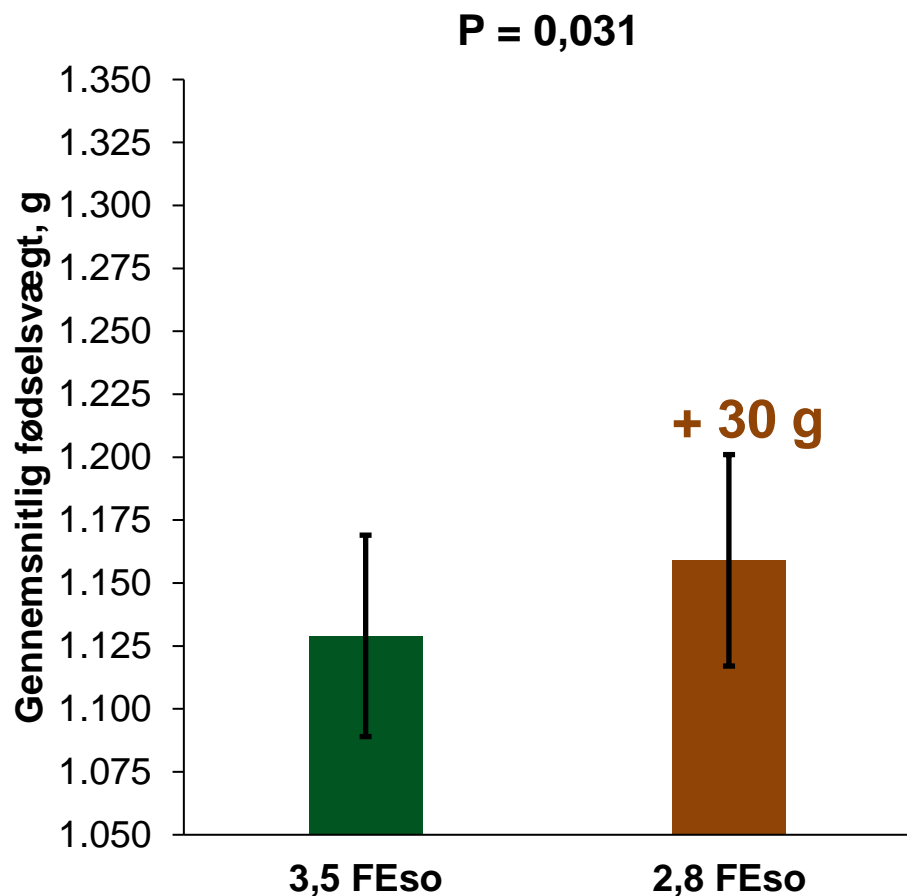
Foderstyrke i sen drægtighed

Ændringer af rygspæk og tilvækst i hele drægtighedsperioden (≥ 2 . kuld)

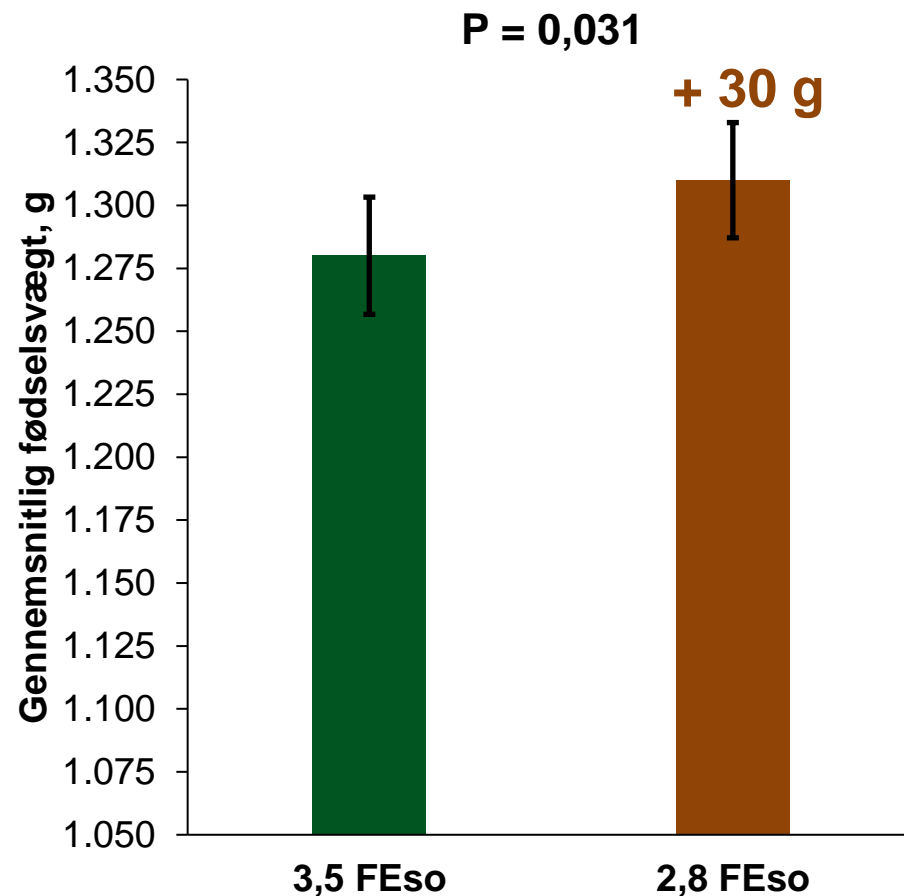


Foderstyrke i sen drægtighed

Betydning for fødselsvægt



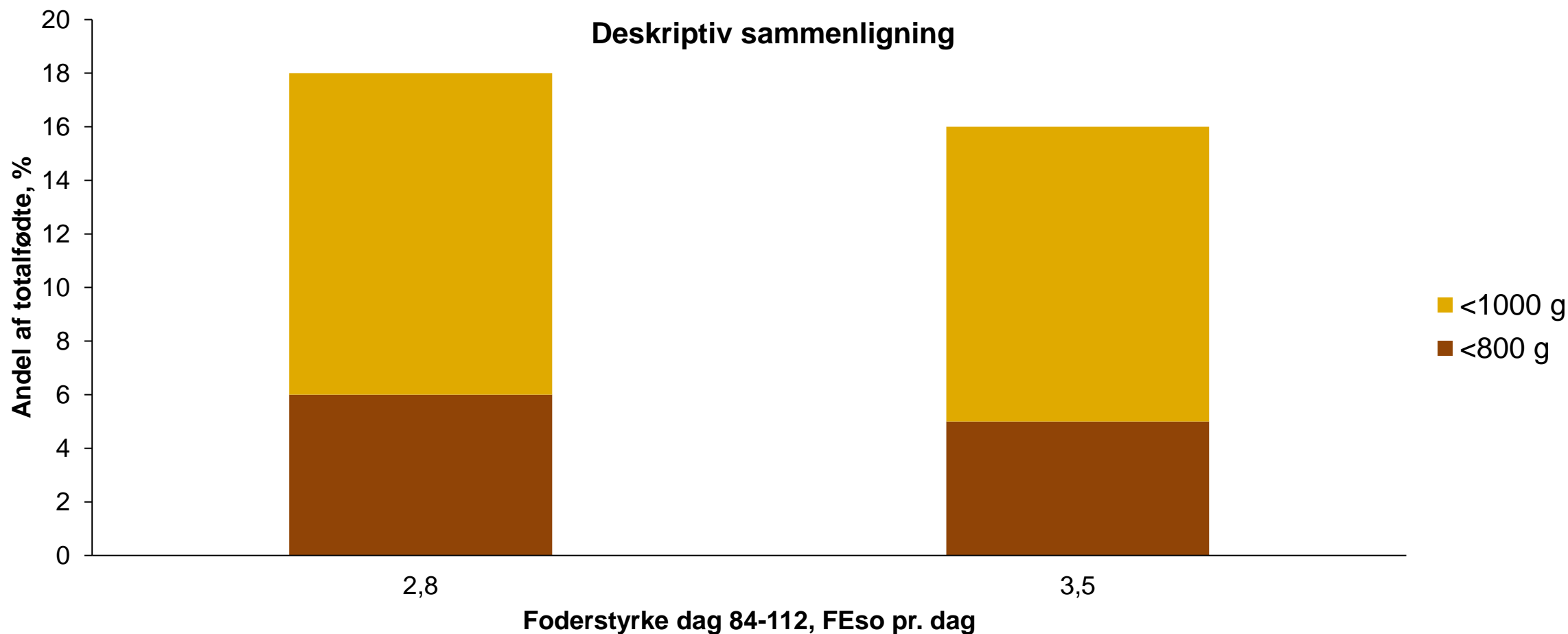
1. kuld



≥2. kuld

Foderstyrke i sen drægtighed

Andel af levendefødte med fødselsvægt <1.000 g og <800 g



Godt og tilstrækkeligt foder i drægtighedsstalden

Det kommer I til at høre om ...

Foderstyrke i midt drægtighed

Foderstyrke i sen drægtighed

Lysin og protein i hele drægtighedsperioden

Lysin og proteinbehov sidst i drægtighedsperioden

Lysin og protein i sidste uge før faring

Praktiske muligheder for implementering og optimering

Take home messages

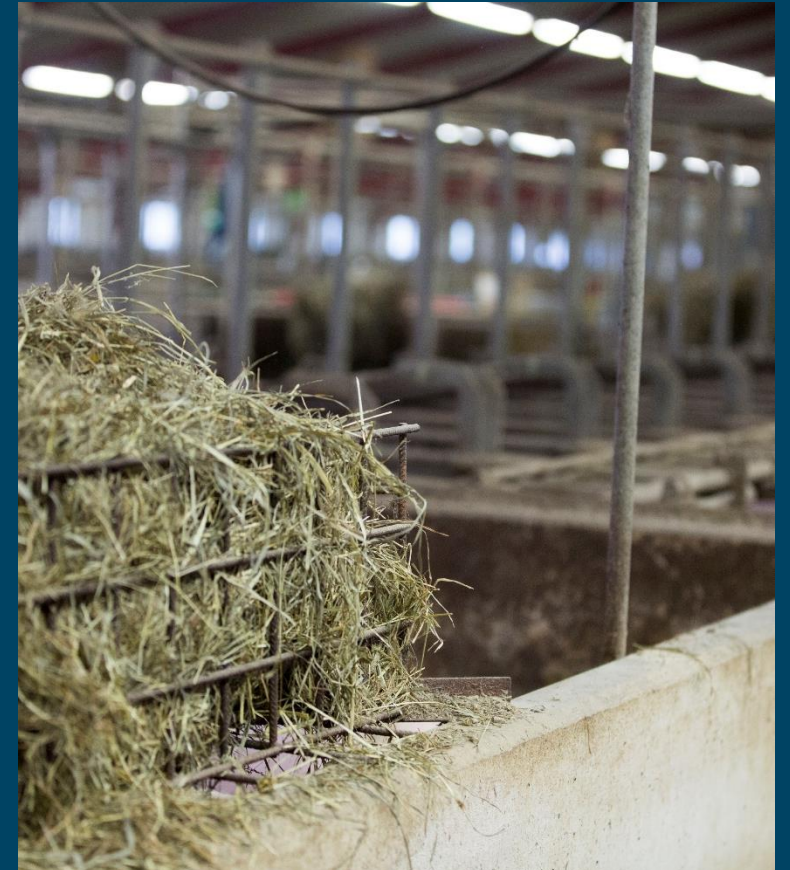
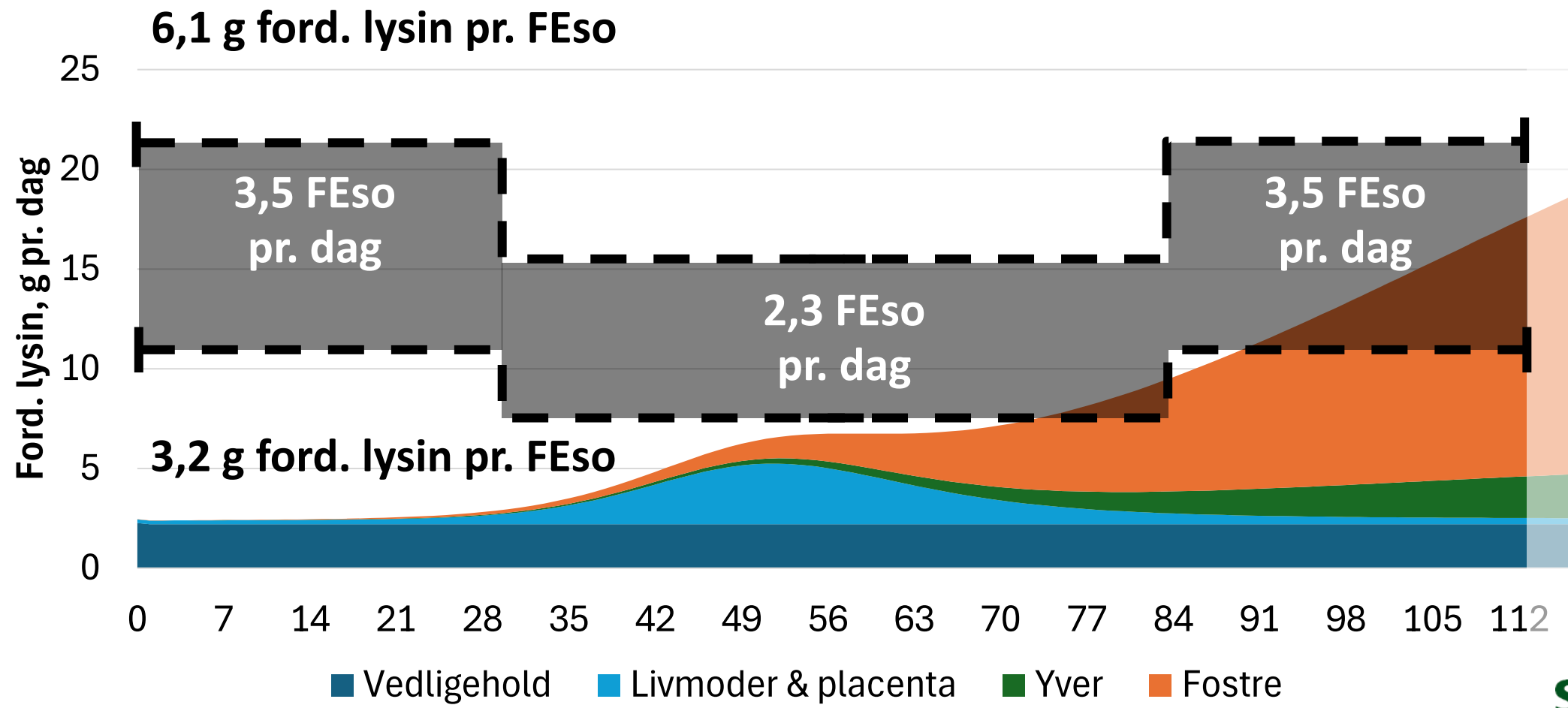


Foto: Rasmus Bendix, Bendix Production

Protein-tildeling i hele drægtigheden Fra Løbning til faresstald

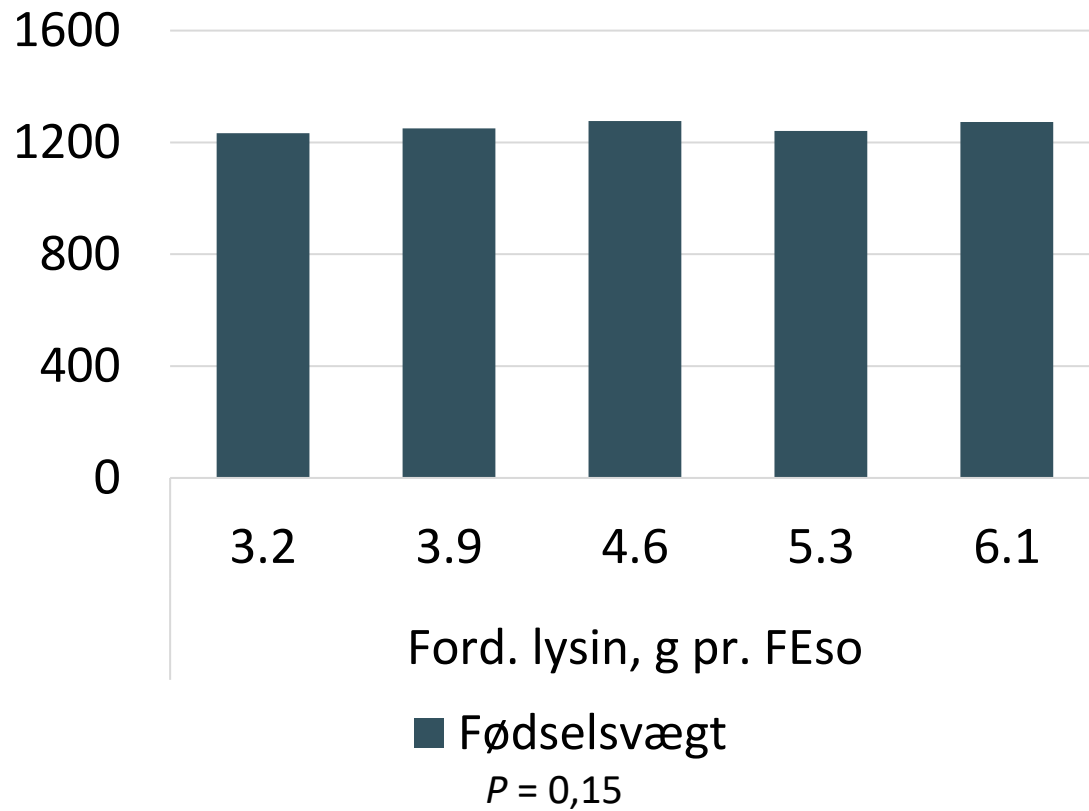


PROTEIN-TILDELING I HELE DRÆGTIGHEDEN

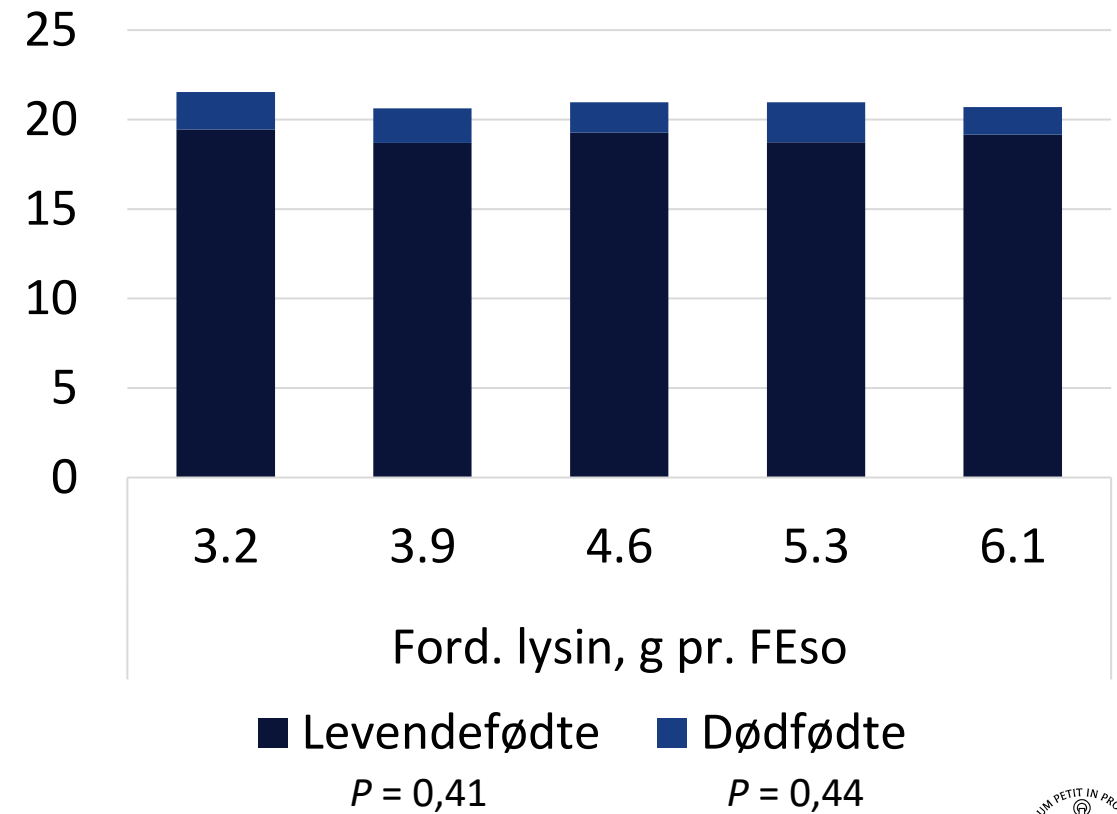
INGEN EFFEKT PÅ PATTEGRISENE



Pattegrisevægt, g

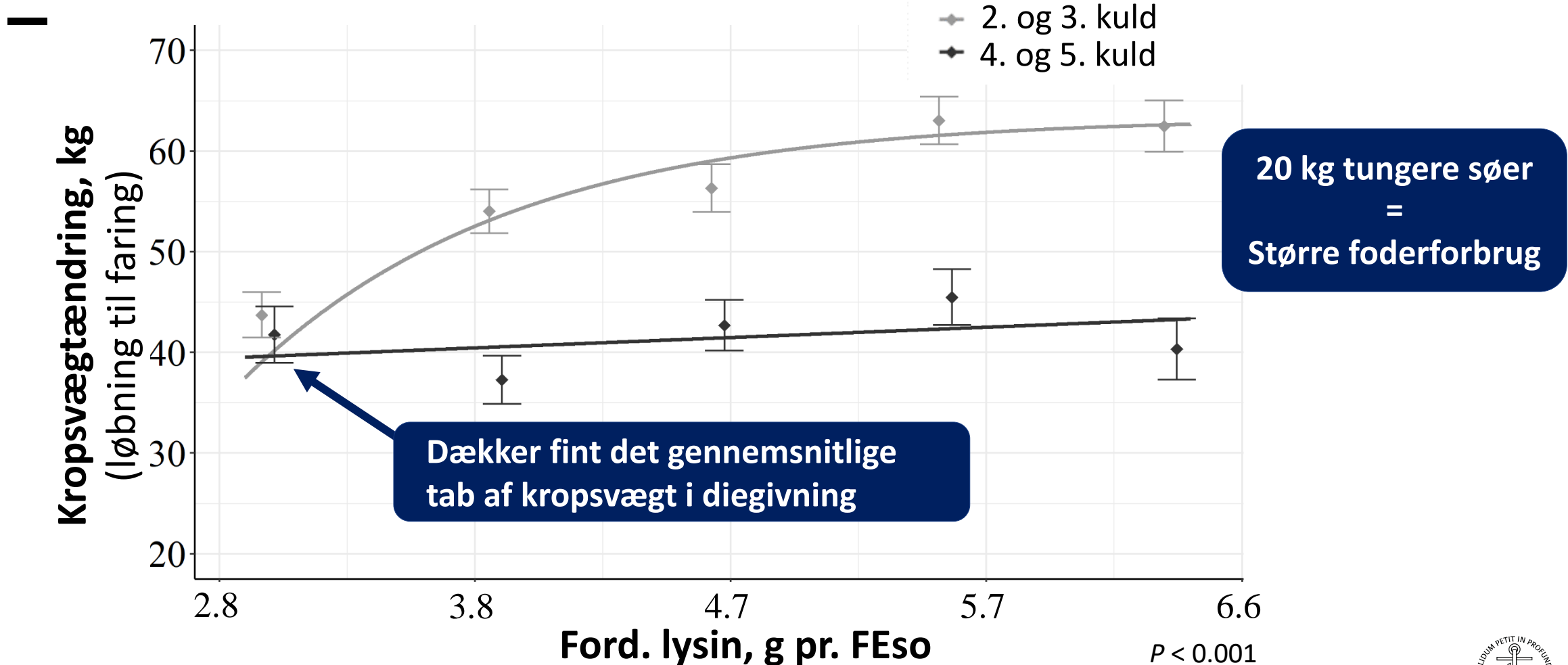


Antal pattegrise

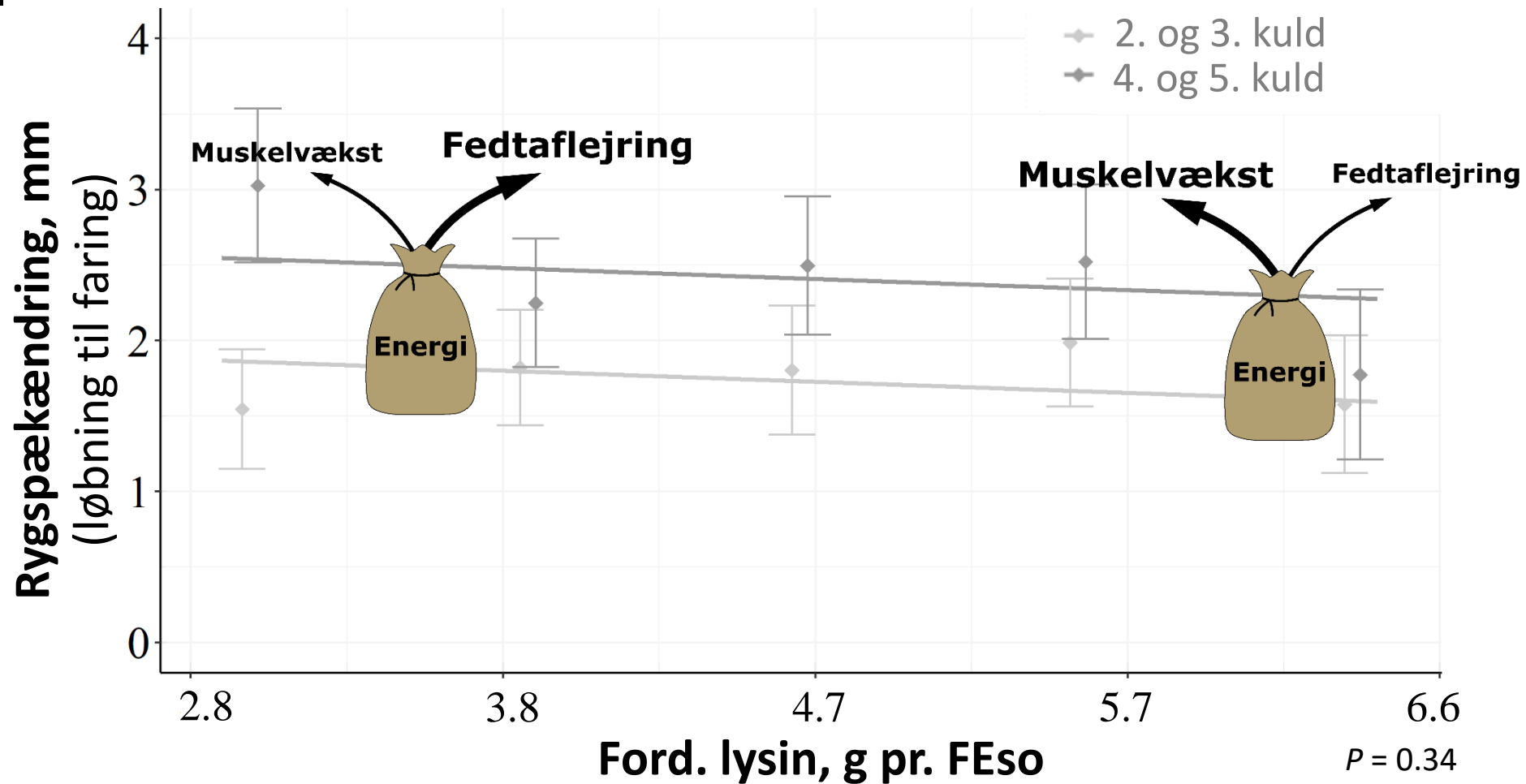


PROTEIN-TILDELING I HELE DRÆGTIGHEDEN

PROTEIN ØGER KROPSVÆGTEN



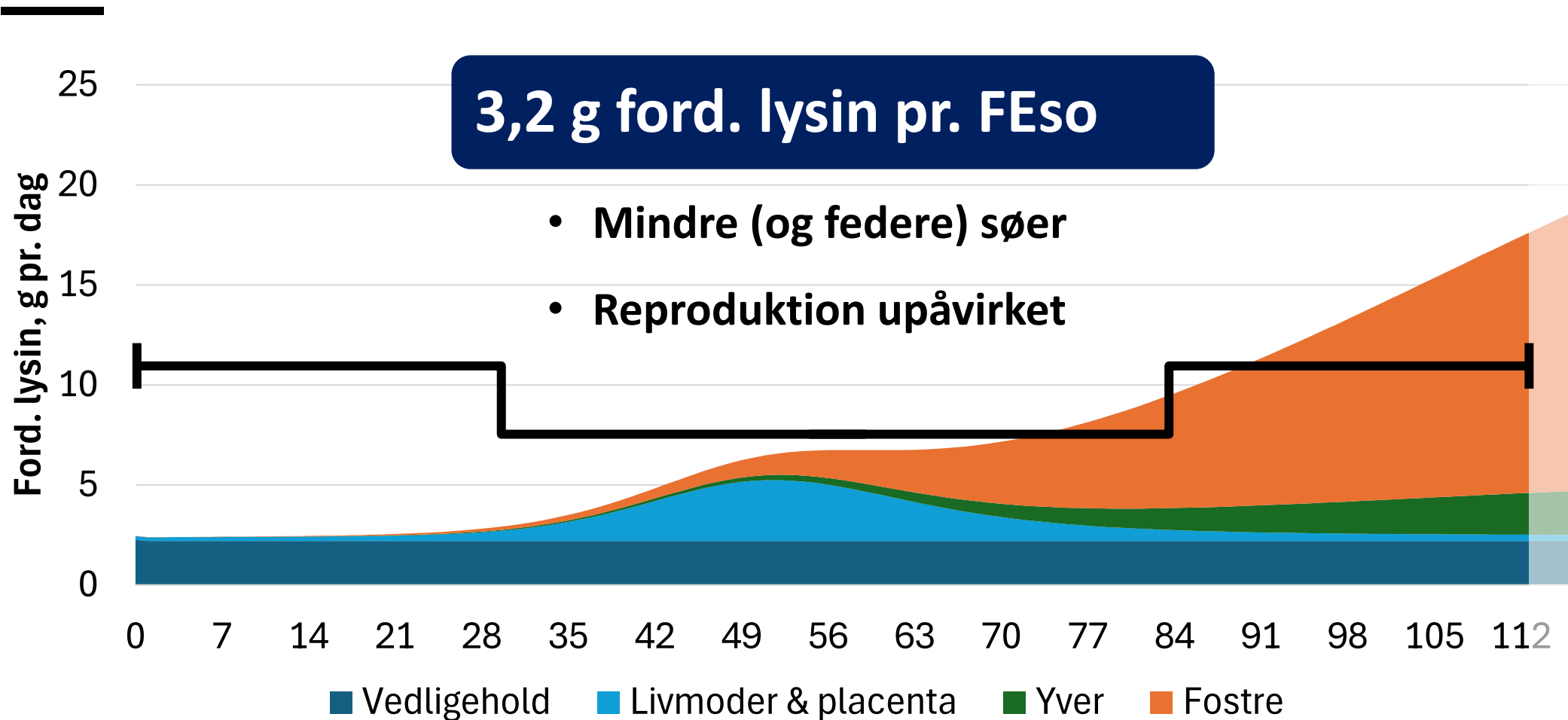
PROTEIN-TILDELING I HELE DRÆGTIGHEDEN FOR MEGET PROTEIN KOSTER RYGSPÆK



PROTEIN-TILDELING I HELE DRÆGTIGHEDEN

LAV PROTEINTILDELING ER FORDELAGTIGT

GENSYN
FRA 2023



Godt og tilstrækkeligt foder i drægtighedsstalden

Det kommer I til at høre om ...

Foderstyrke i midt drægtighed

Foderstyrke i sen drægtighed

Lysin og protein i hele drægtighedsperioden

Lysin og proteinbehov sidst i drægtighedsperioden

Lysin og protein i sidste uge før faring

Praktiske muligheder for implementering og optimering

Take home messages



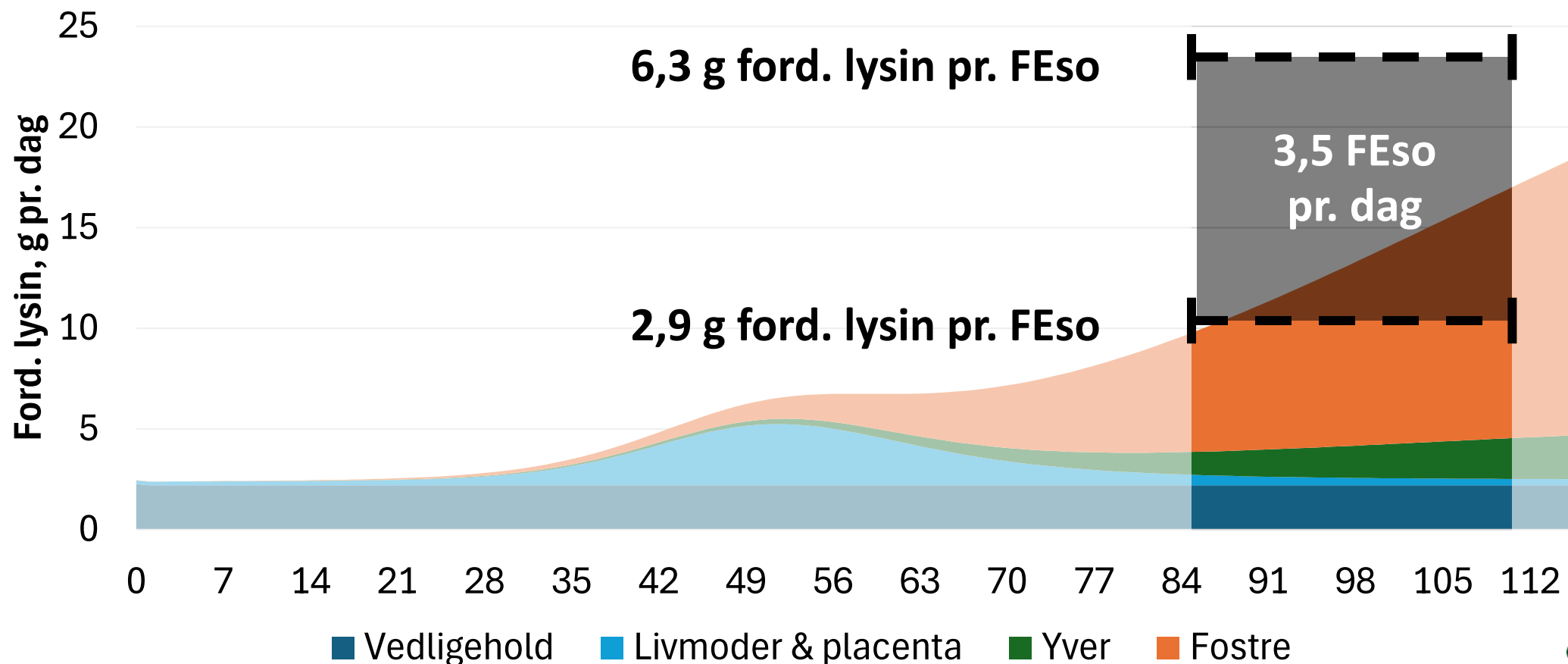
Foto: Rasmus Bendix, Bendix Production

Protein-tildeling i sen drægtighed

Sidste måned af drægtighed

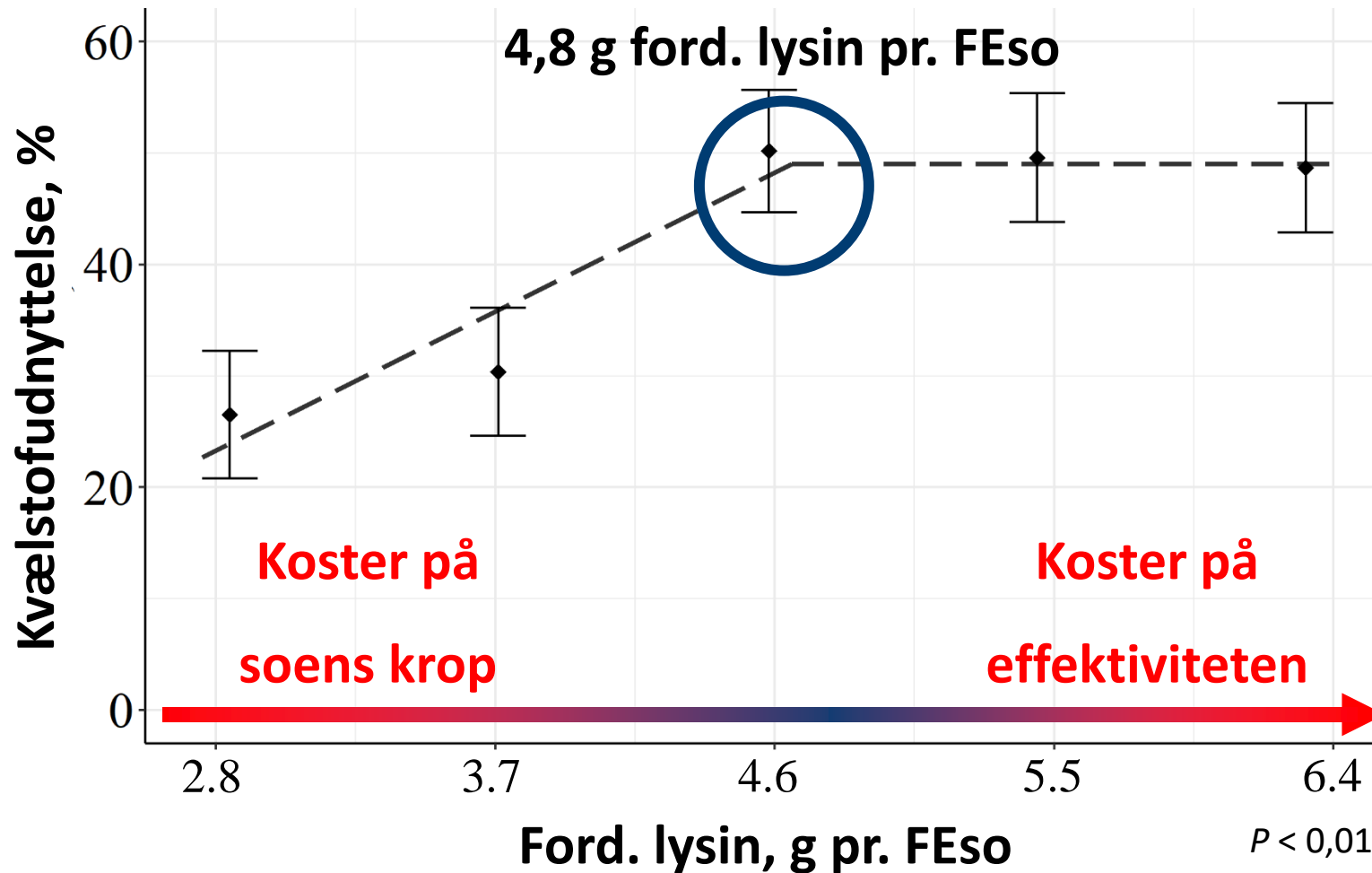
16/12/202423/10/20

24



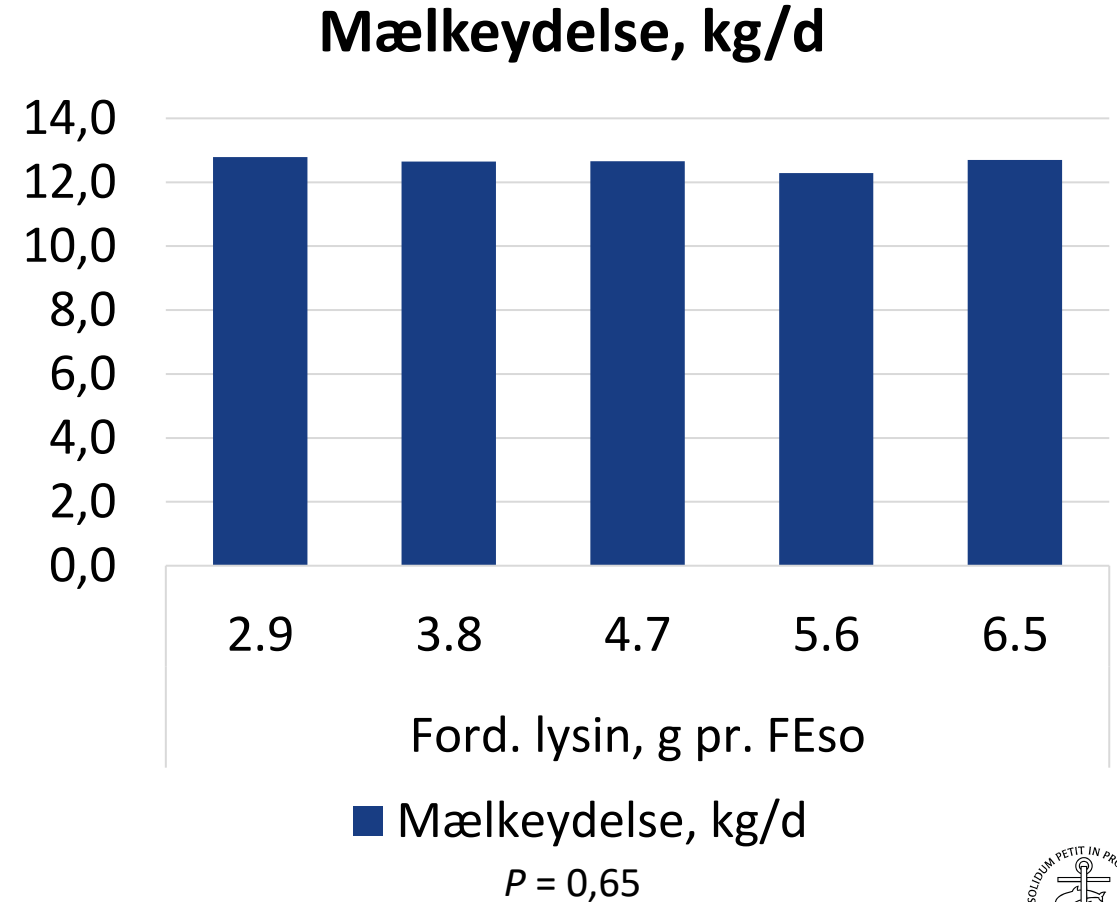
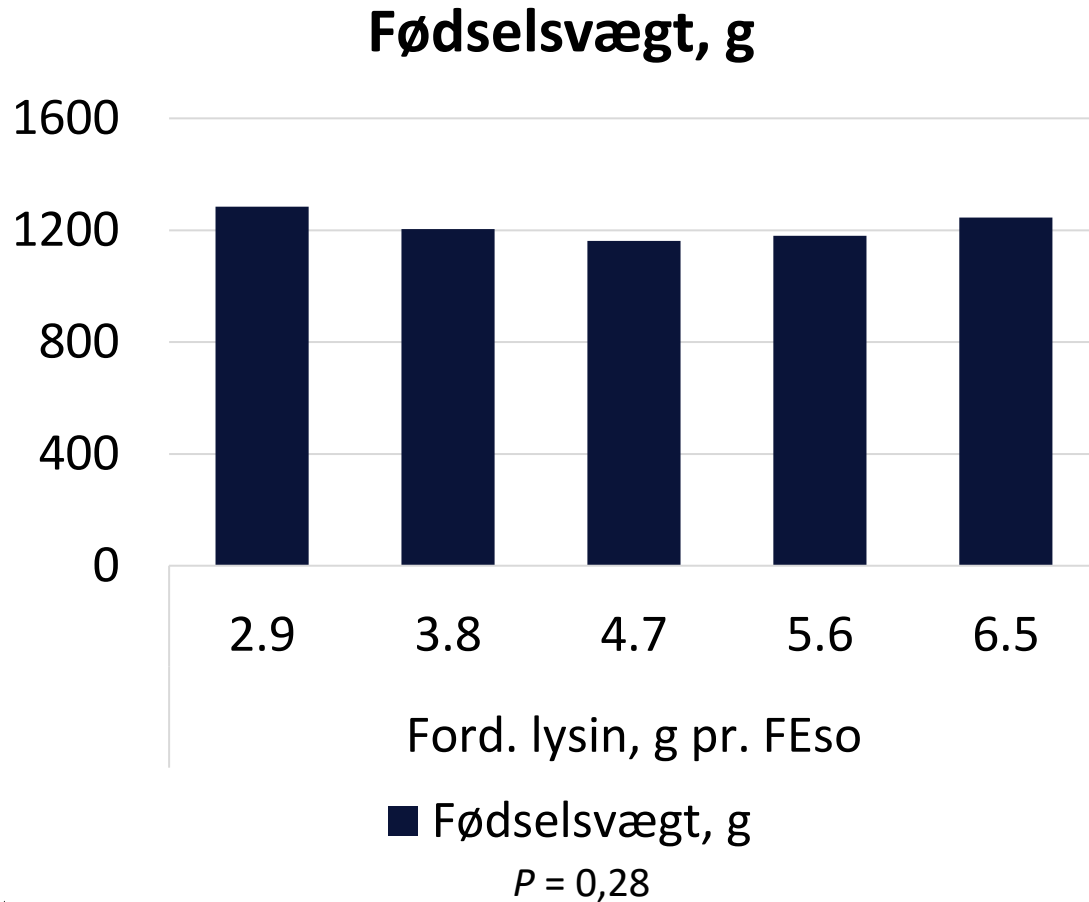
PROTEIN-TILDELING I SEN DRÆGTIGHED

SOEN MANGLER ELLER SVINER MED PROTEIN



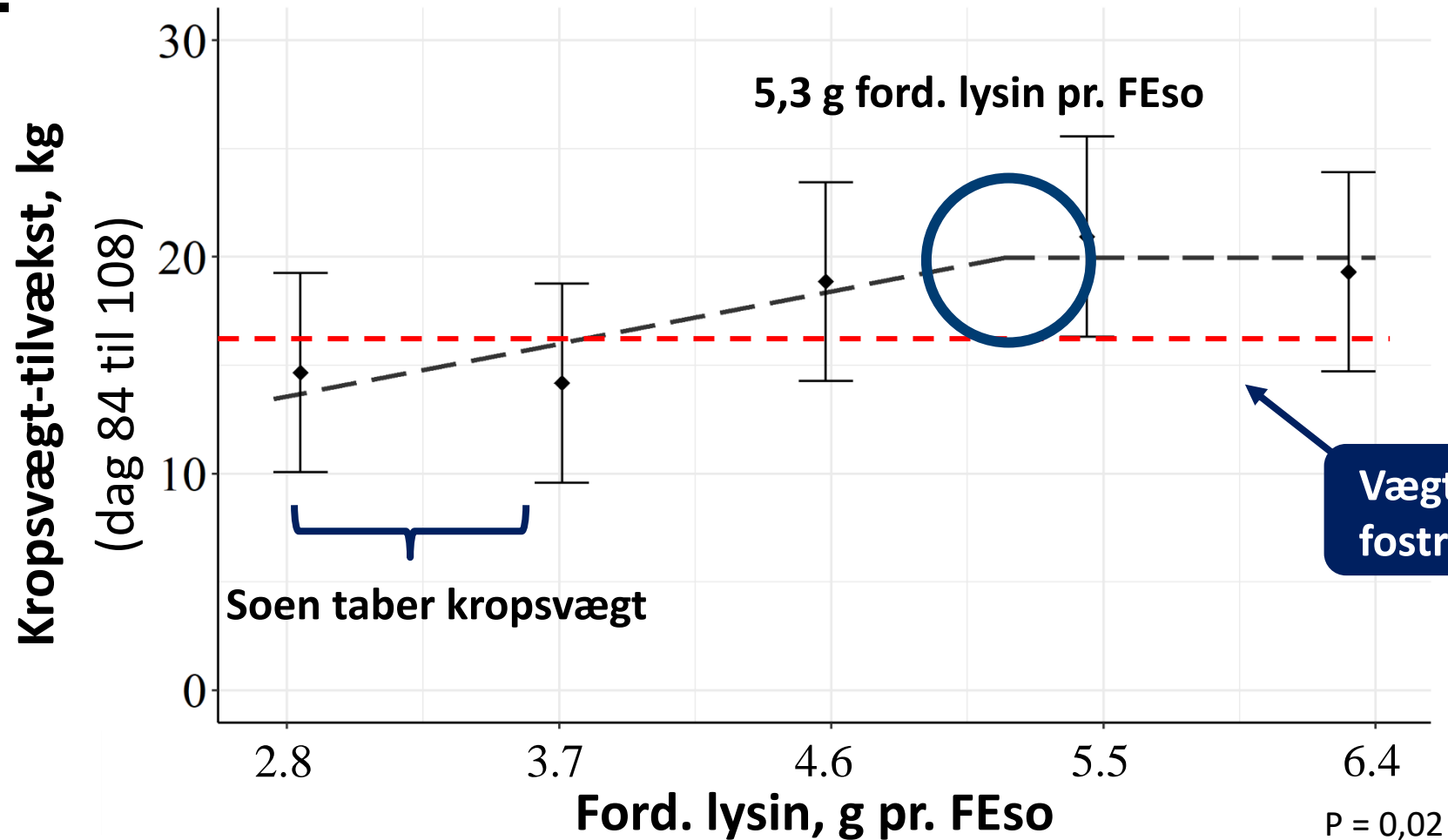
PROTEIN-TILDELING I SEN DRÆGTIGHED

FOSTER- OG YVERUDVIKLING ER UPÅVIRKET



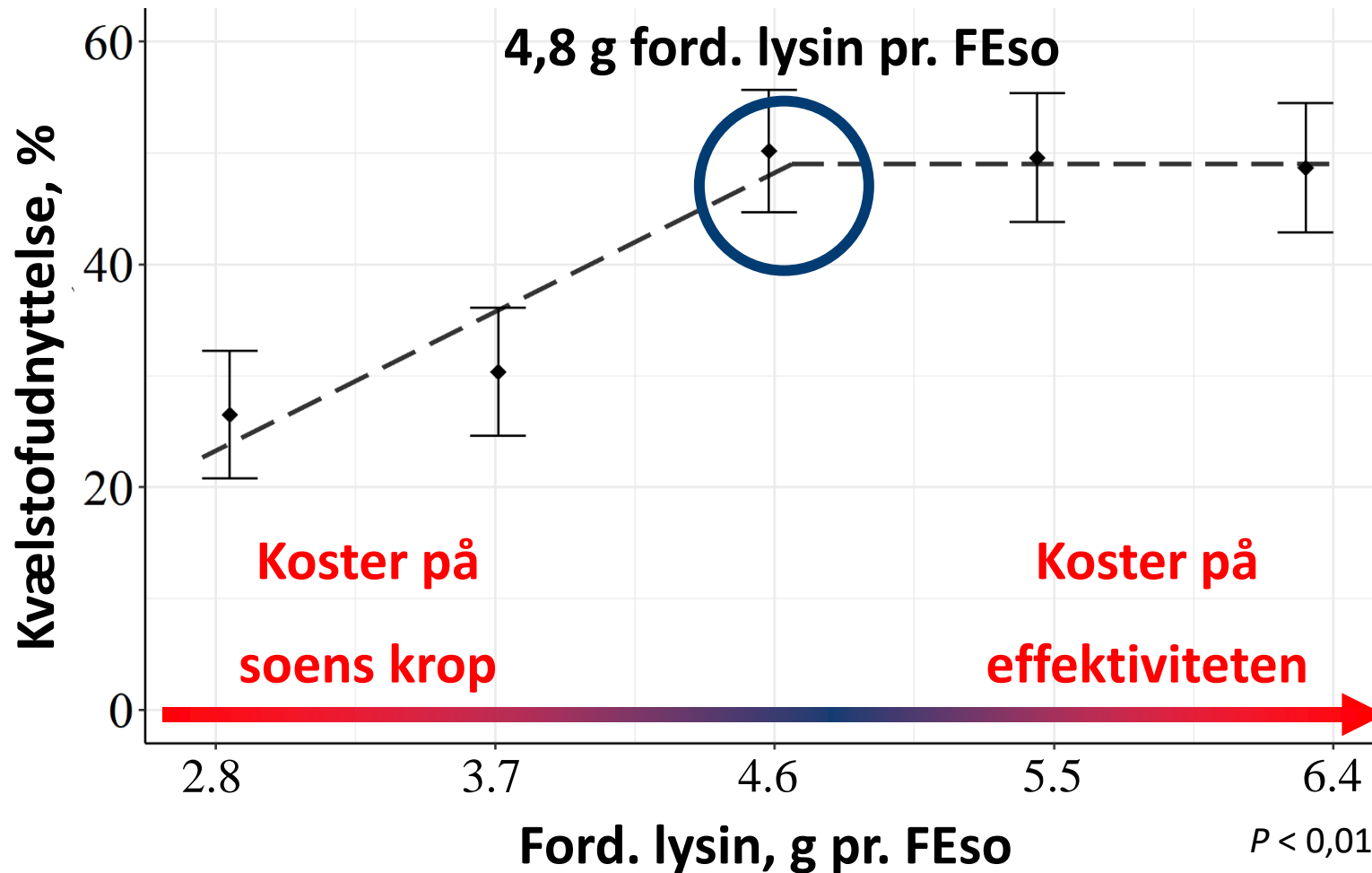
PROTEIN-TILDELING I SEN DRÆGTIGHED

SOEN BUFFER MED KROPPEN



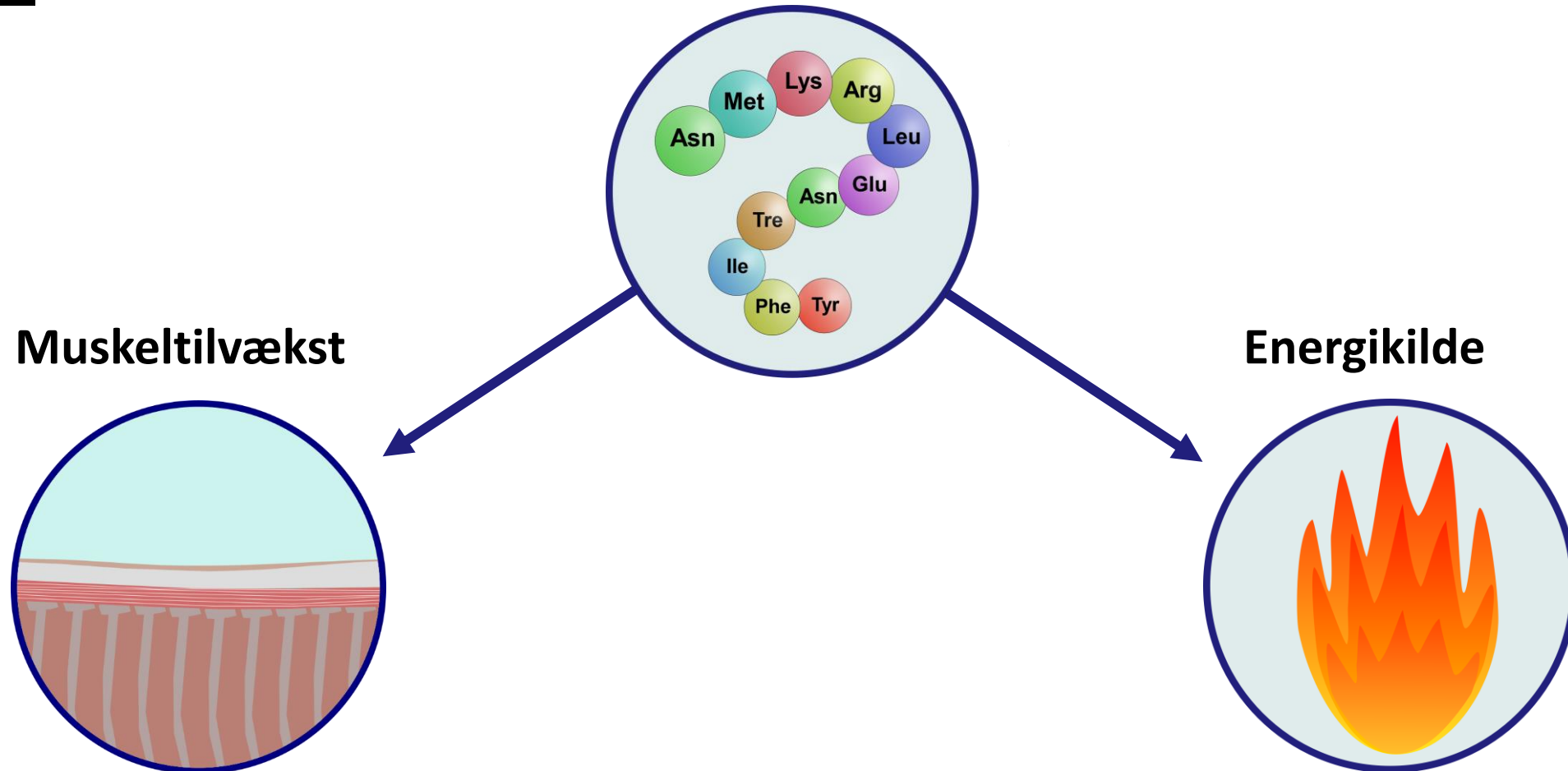
PROTEIN-TILDELING I SEN DRÆGTIGHED

SOEN MANGLER ELLER SVINER MED PROTEIN



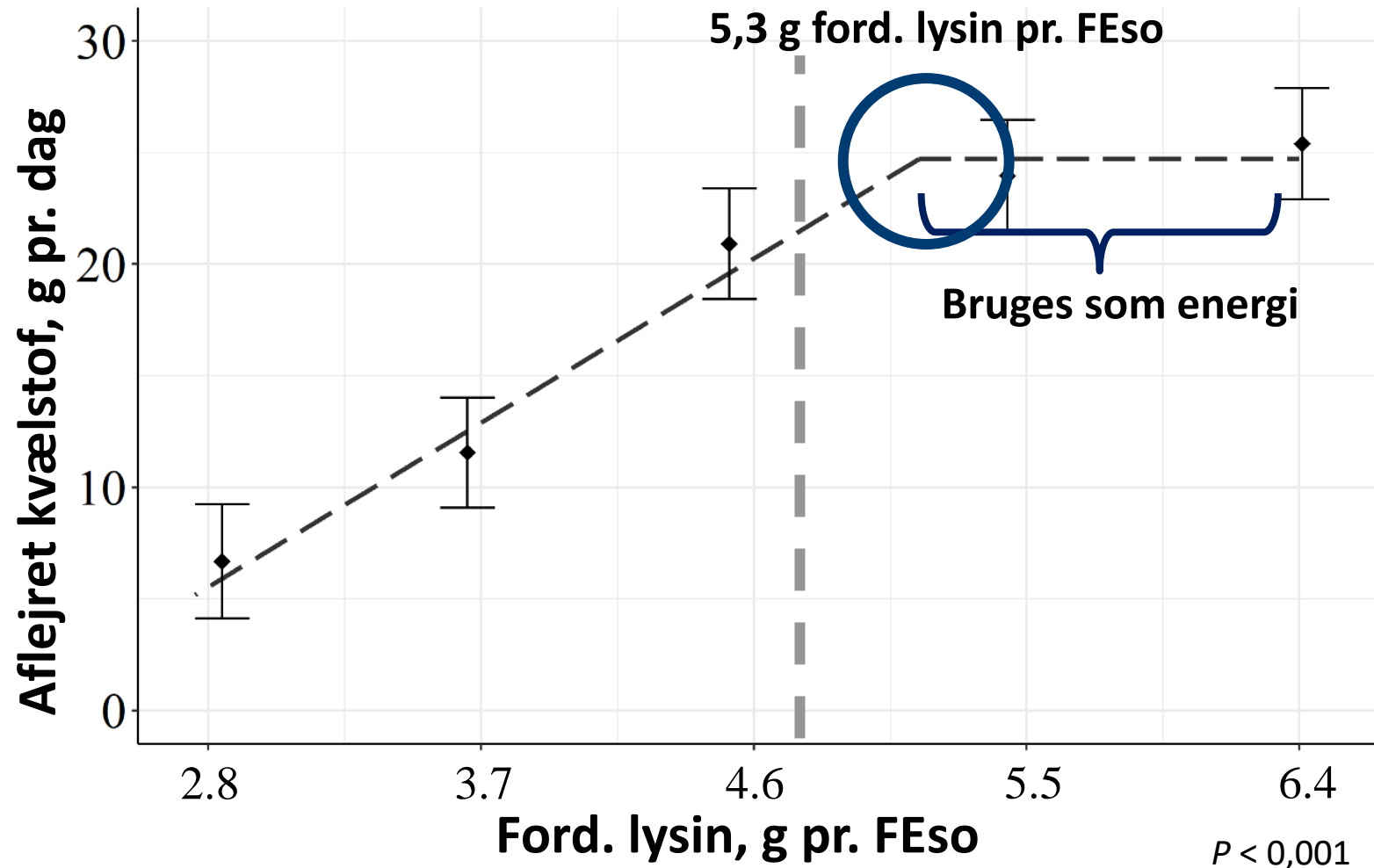
PROTEIN-TILDELING I SEN DRÆGTIGHED

OVERSKUDSPROTEIN



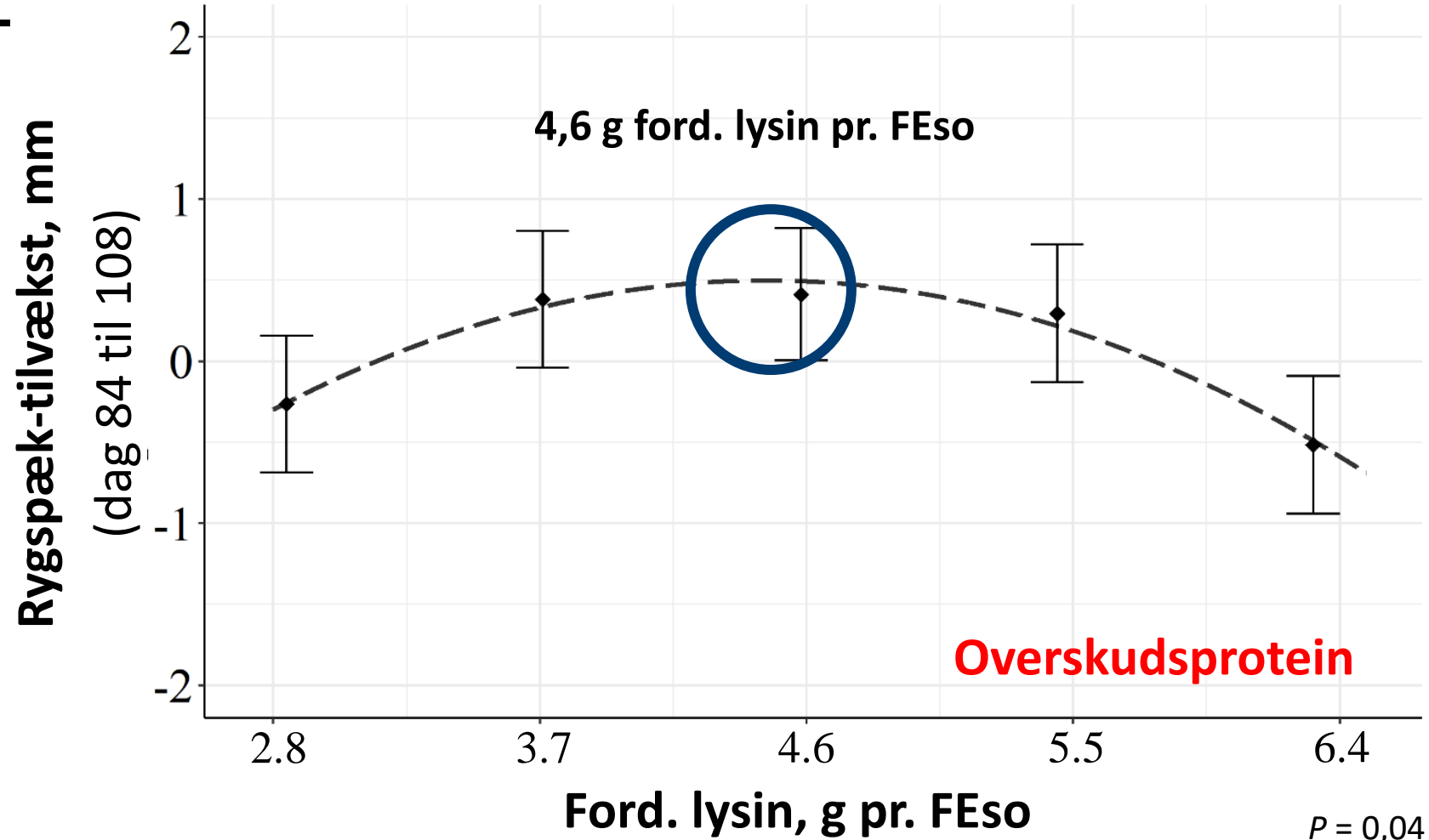
PROTEIN-TILDELING I SEN DRÆGTIGHED

ØVRE GRÆNSE FOR TILVÆKST



PROTEIN-TILDELING I SEN DRÆGTIGHED

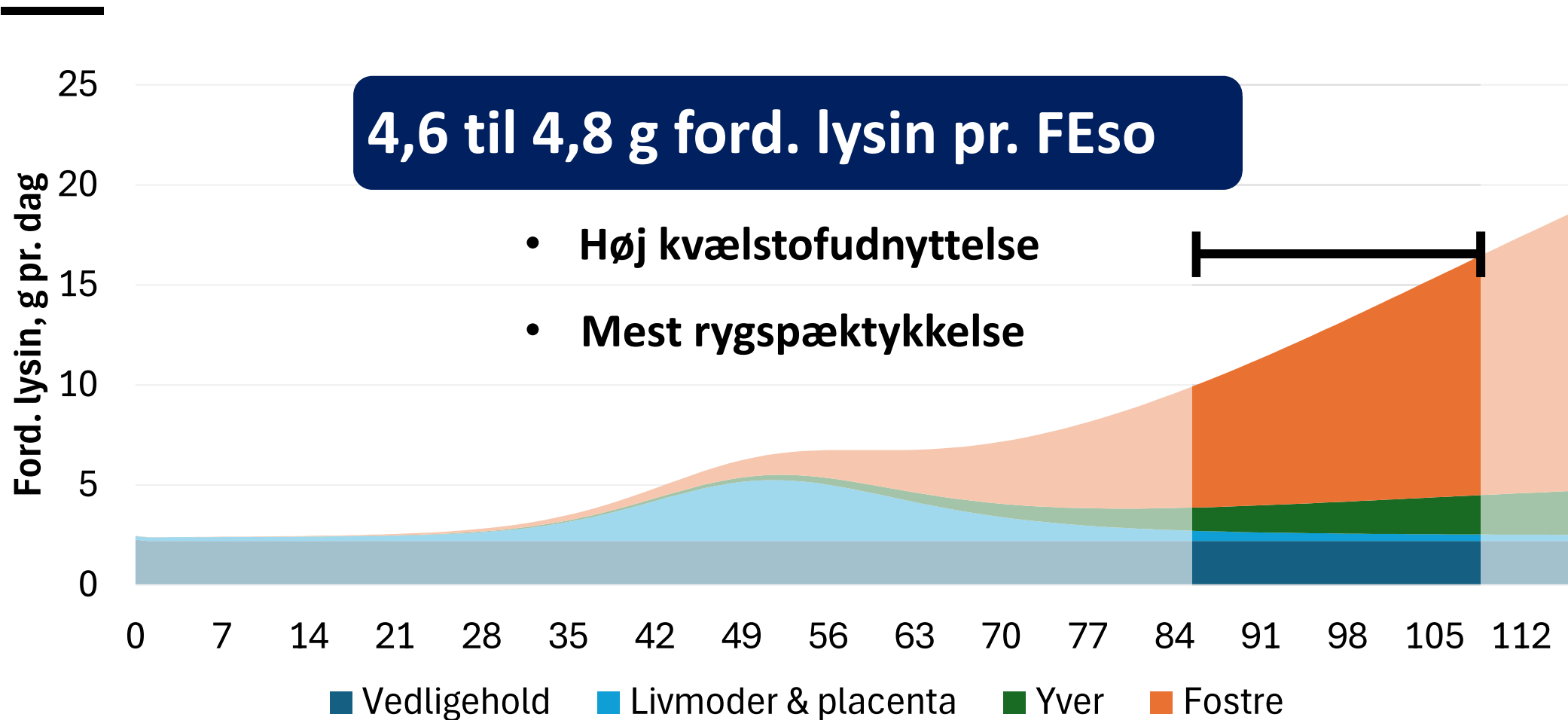
PROTEIN PÅVIRKER SOENS RYGSPÆK



P = 0,04

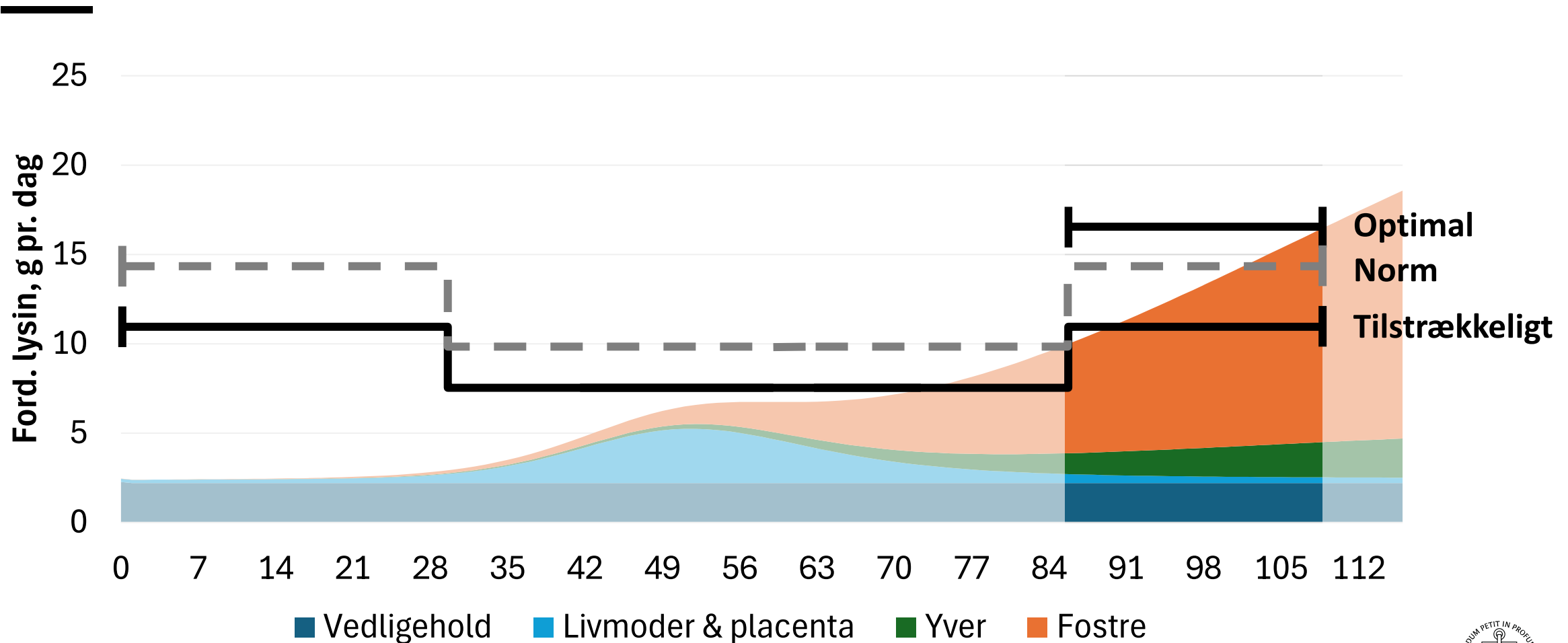
PROTEIN-TILDELING I SEN DRÆGTIGHED

SOENS BEHOV I SIDSTE DRÆGTIGHEDSMÅNED



PROTEIN-TILDELING I SEN-DRÆGTIGHED

KAN VI BLIVE ENIGE MED OS SELV?



Godt og tilstrækkeligt foder i drægtighedsstalden

Det kommer I til at høre om ...

Foderstyrke i midt drægtighed

Foderstyrke i sen drægtighed

Lysin og protein i hele drægtighedsperioden

Lysin og proteinbehov sidst i drægtighedsperioden

Lysin og protein i sidste uge før faring

Praktiske muligheder for implementering og optimering

Take home messages

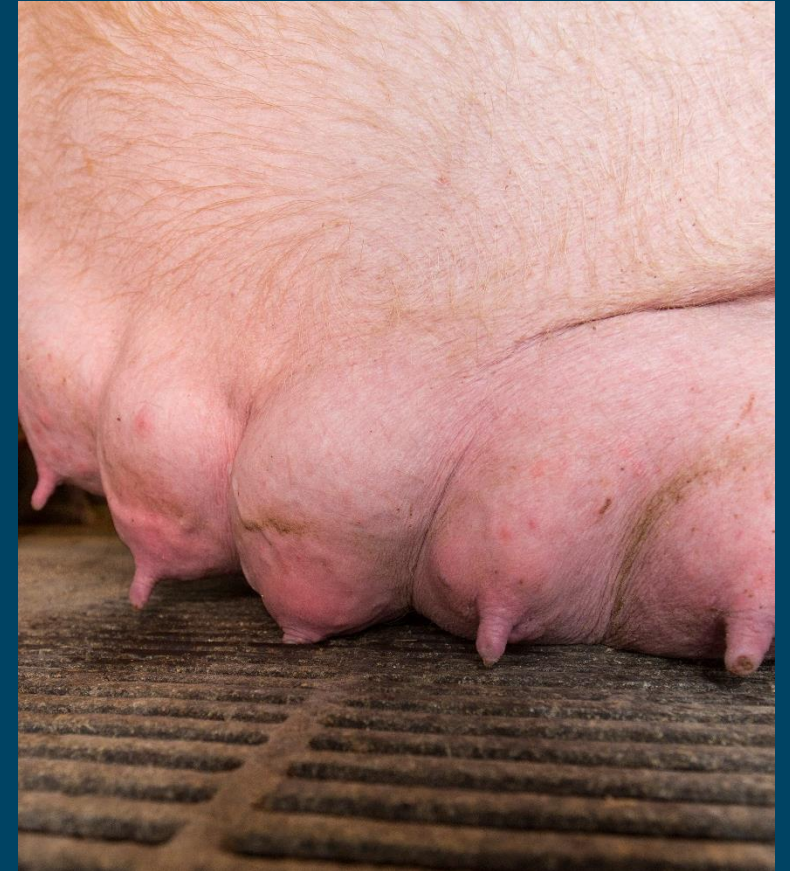
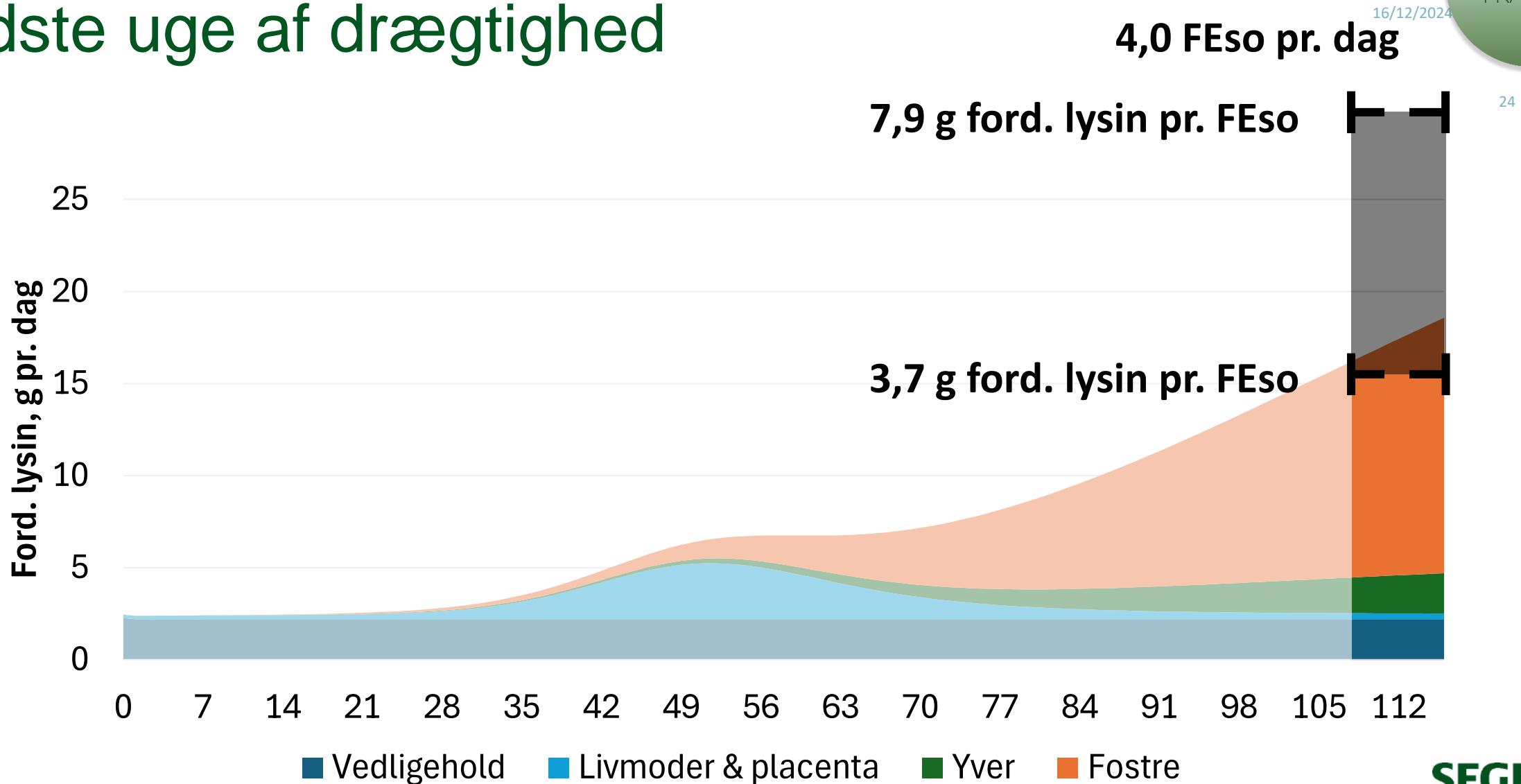


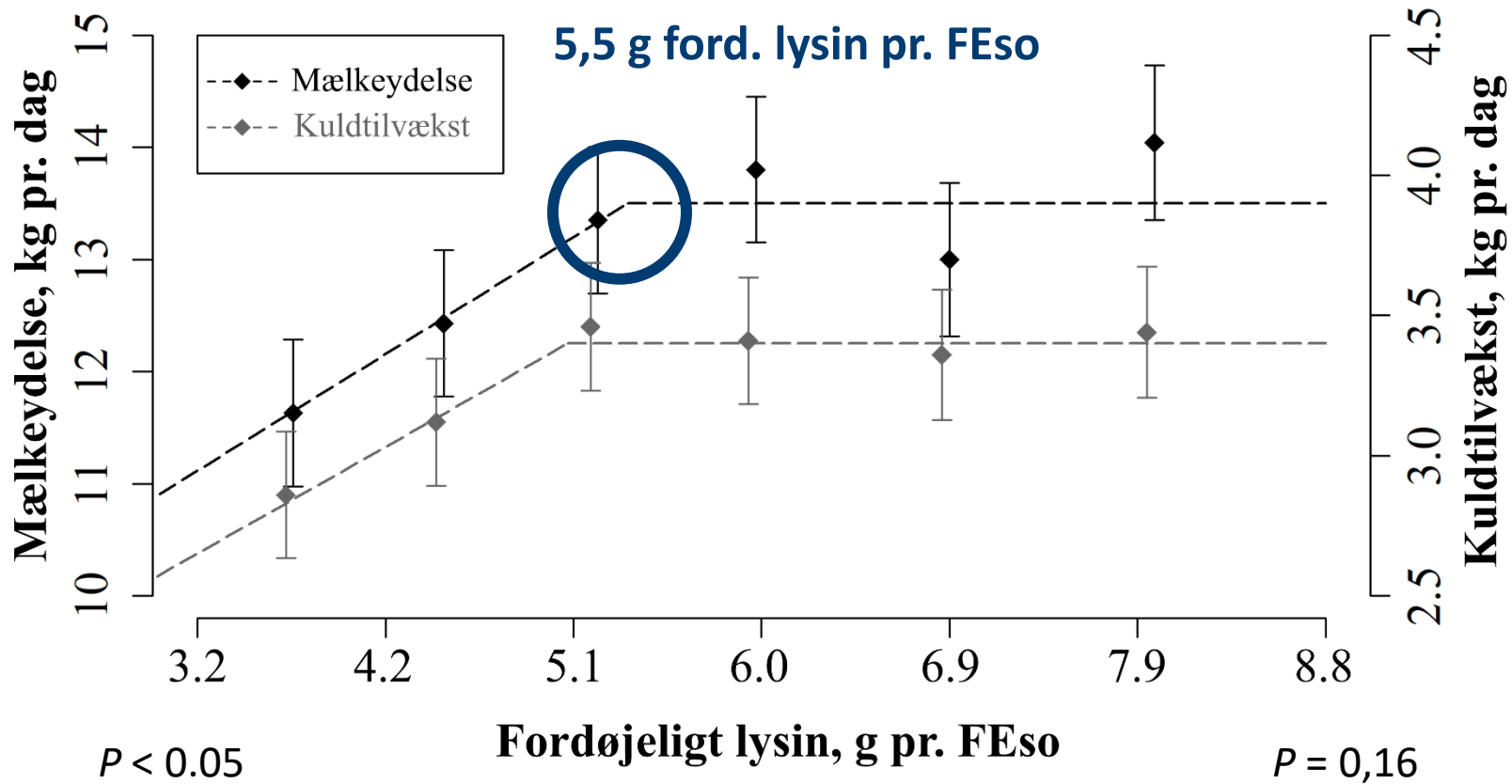
Foto: Rasmus Bendix, Bendix Production

Protein-tildeling i transitionen sidste uge af drægtighed



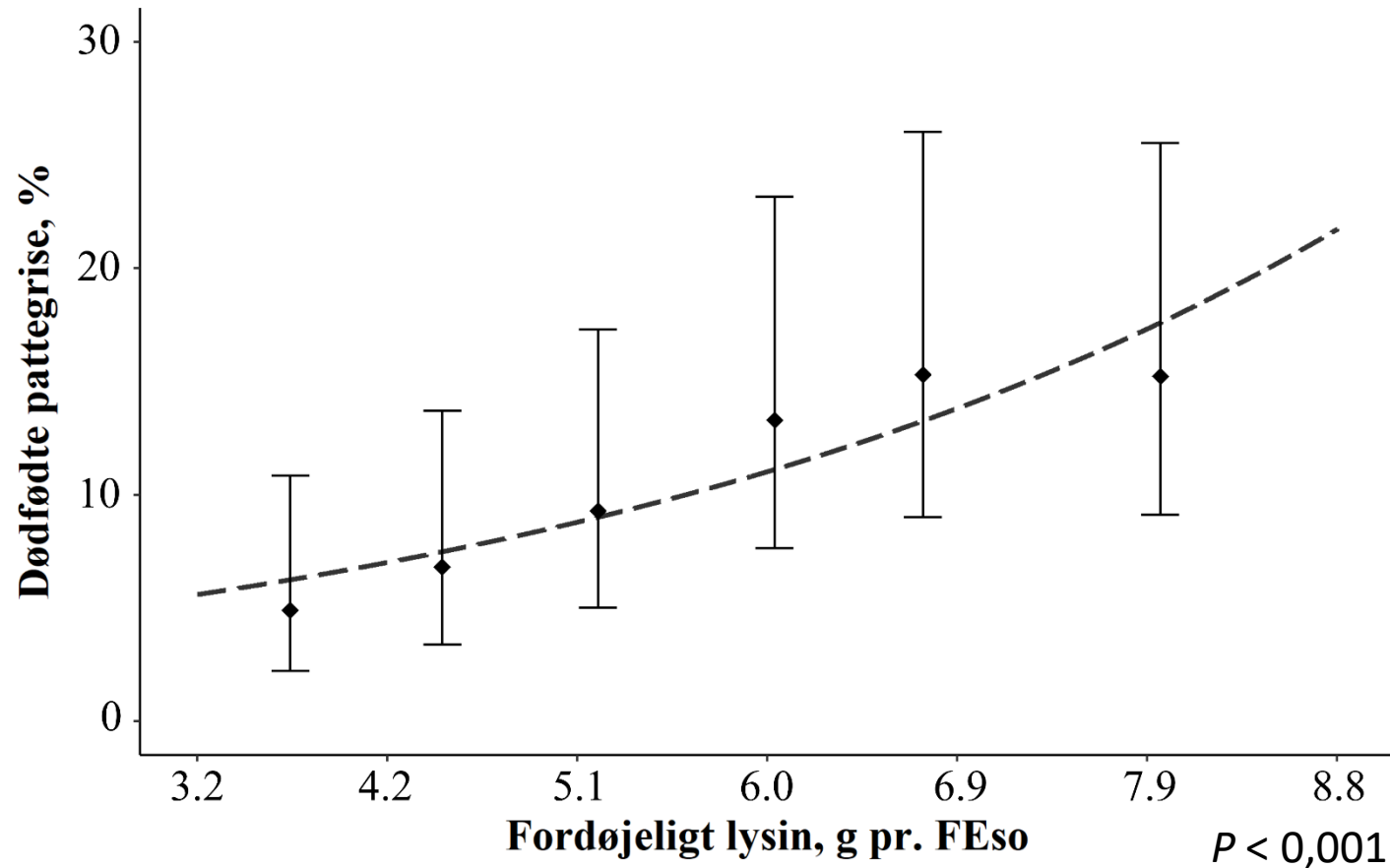
PROTEIN-TILDELING I TRANSITIONEN

UNDERFORSYNING HÆMMER YVERUDVIKLING



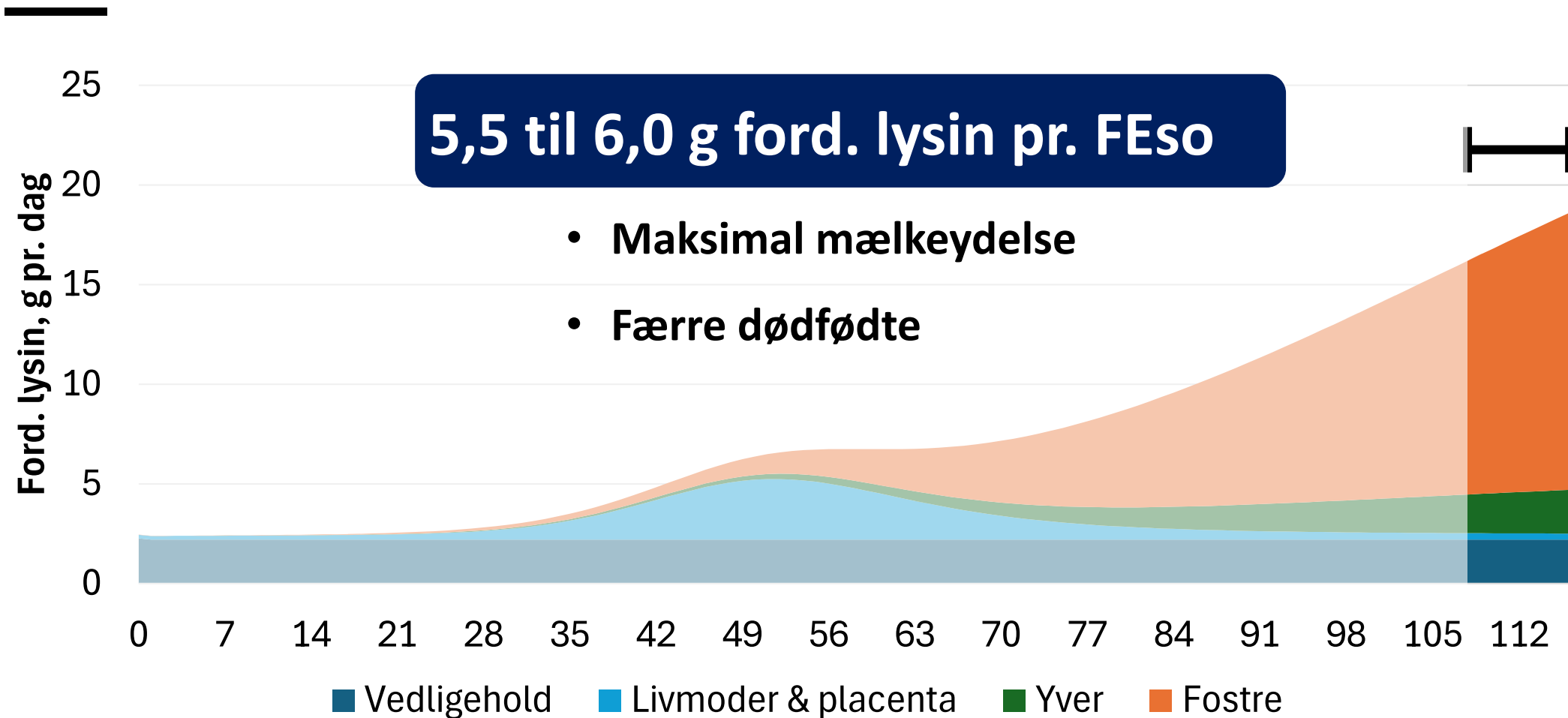
PROTEIN-TILDELING I TRANSITIONEN

OVERSKUDSPROTEIN ER NEGATIVT



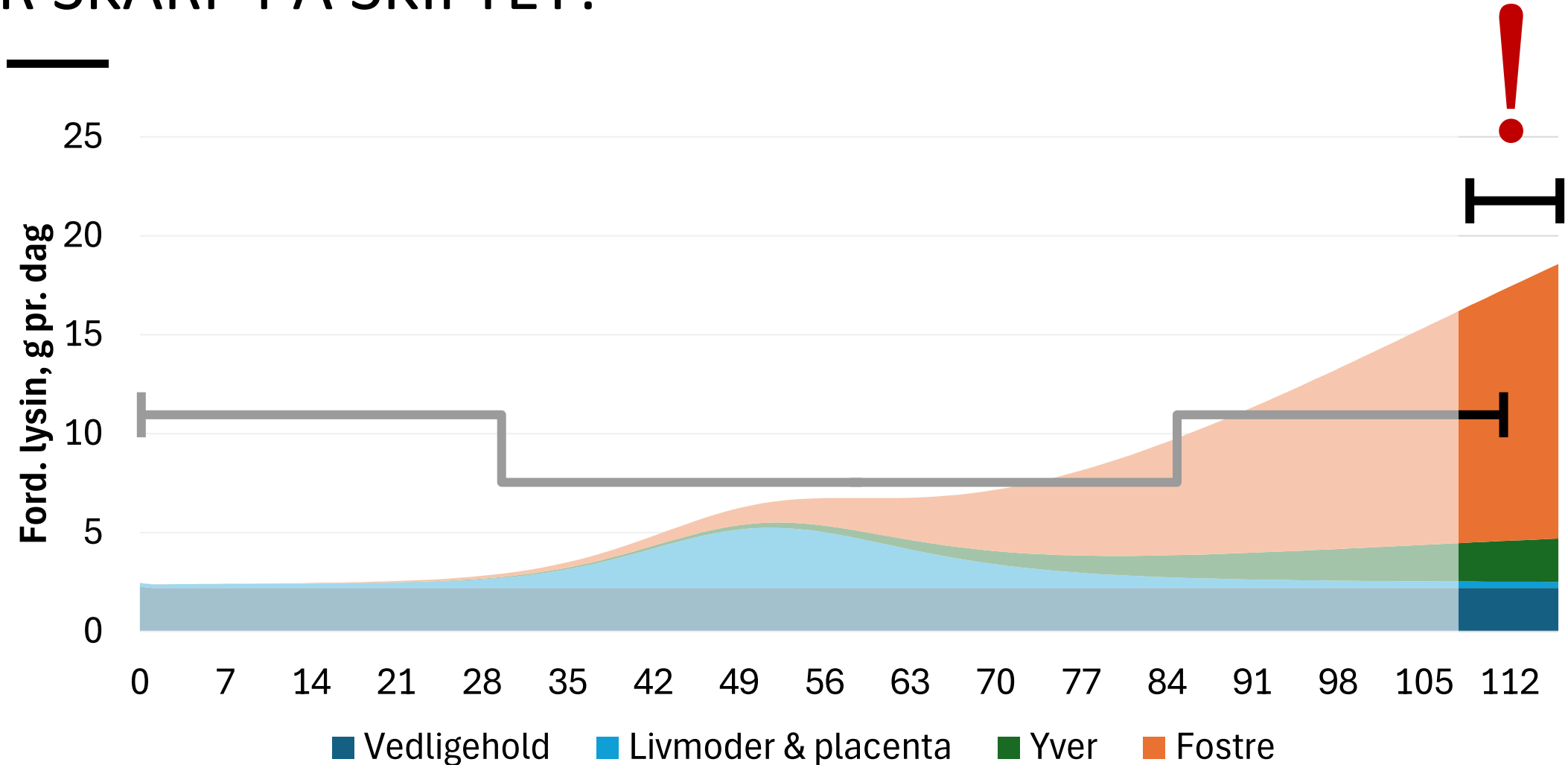
PROTEIN-TILDELING I TRANSITIONEN EN HÅRFIN BALANCE

GENSYN
FRA 2023



PROTEIN-TILDELING I SIDSTE DRÆGTIGHEDSUGE

VÆR SKARP PÅ SKIFTET!



Godt og tilstrækkeligt foder i drægtighedsstalden

Det kommer I til at høre om ...

Foderstyrke i midt drægtighed

Foderstyrke i sen drægtighed

Lysin og protein i hele drægtighedsperioden

Lysin og proteinbehov sidst i drægtighedsperioden

Lysin og protein i sidste uge før faring

Praktiske muligheder for implementering og optimering

Take home messages

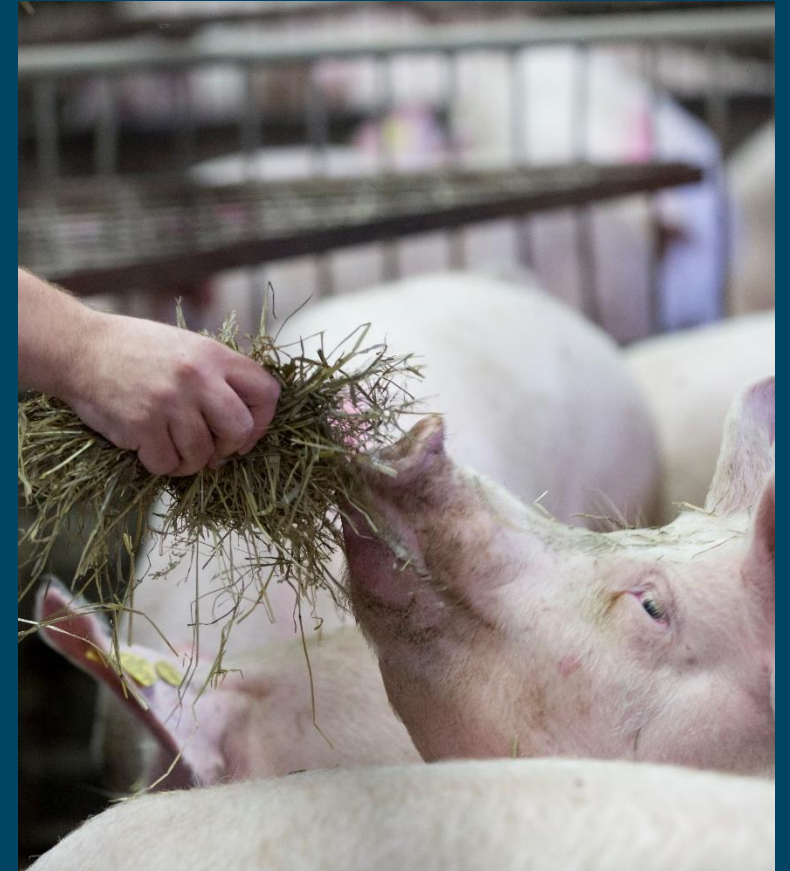


Foto: Rasmus Bendix, Bendix Production

Praktisk implementering og optimering

Faringsforberedelse i drægtighedsstalden

Manuel løsning med tildeling af diegivningsfoder for at ramme 22 g ford. lysin pr. dag sidste uge før faring

Nuværende: Drægtighedsfoder			Løsning: Drægtighedsfoder + diegivningsfoder	
Foder, FEso pr. dag	Lysinindhold, g ford. pr. FEso	Lysinforsyning, g ford. pr. dag	Drægtighedsfoder, FEso pr. dag	Diegivningsfoder, FEso pr. dag
3,5	4,0	14	1,34	2,16
3,5	4,5	15,75	1,55	1,95

Praktisk implementering og optimering

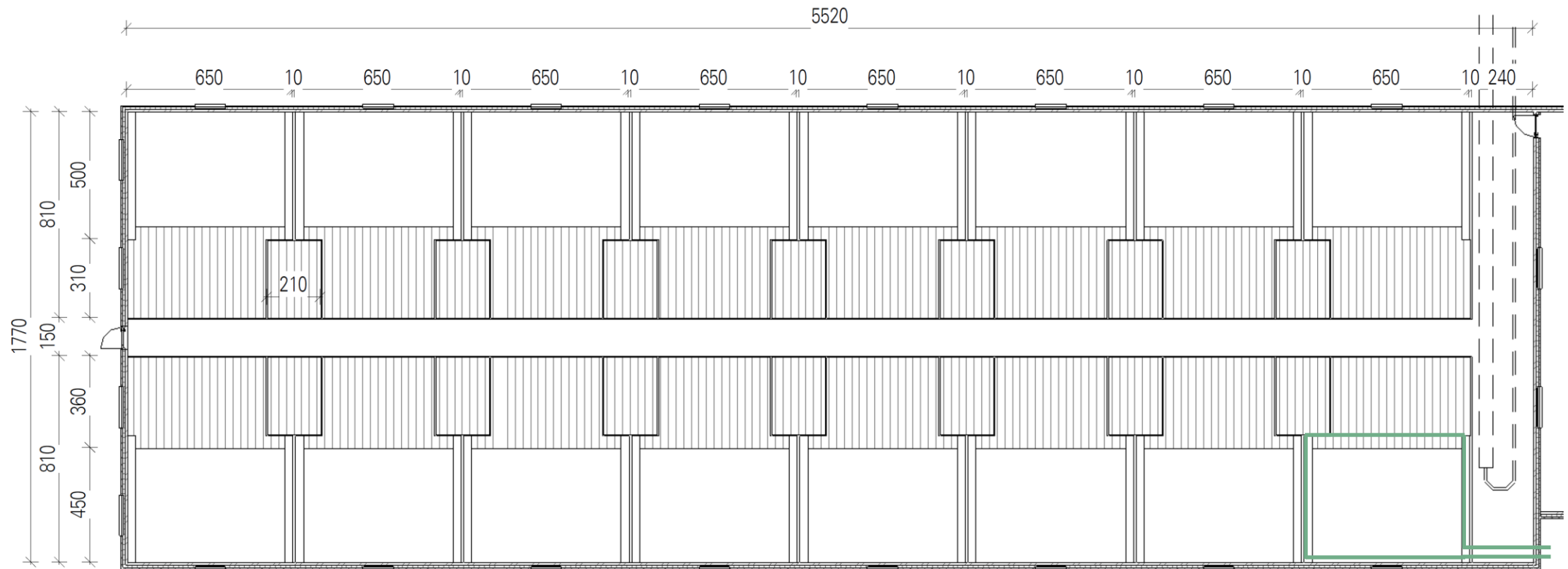
Faringsforberedelse i drægtighedsstalden

Manuel løsning: Tildeling af afskallet sojaskrå for at ramme 22 g ford. lysin pr. dag sidste uge før faring

Nuværende: Drægtighedsfoder			Løsning: Drægtighedsfoder + afskallet sojaskrå	
Foder, FEso pr. dag	Lysinindhold, g ford. pr. FEso	Lysinforsyning, g ford. pr. dag	Drægtighedsfoder, FEso pr. dag	Afskallet sojaskrå, g pr. dag
3,5	4,0	14,00	3,12	382
3,5	4,5	15,75	3,19	306

Muligheder for at undgå manuelt arbejde

Kræver ikke nødvendigvis et helt nyt fodringsanlæg



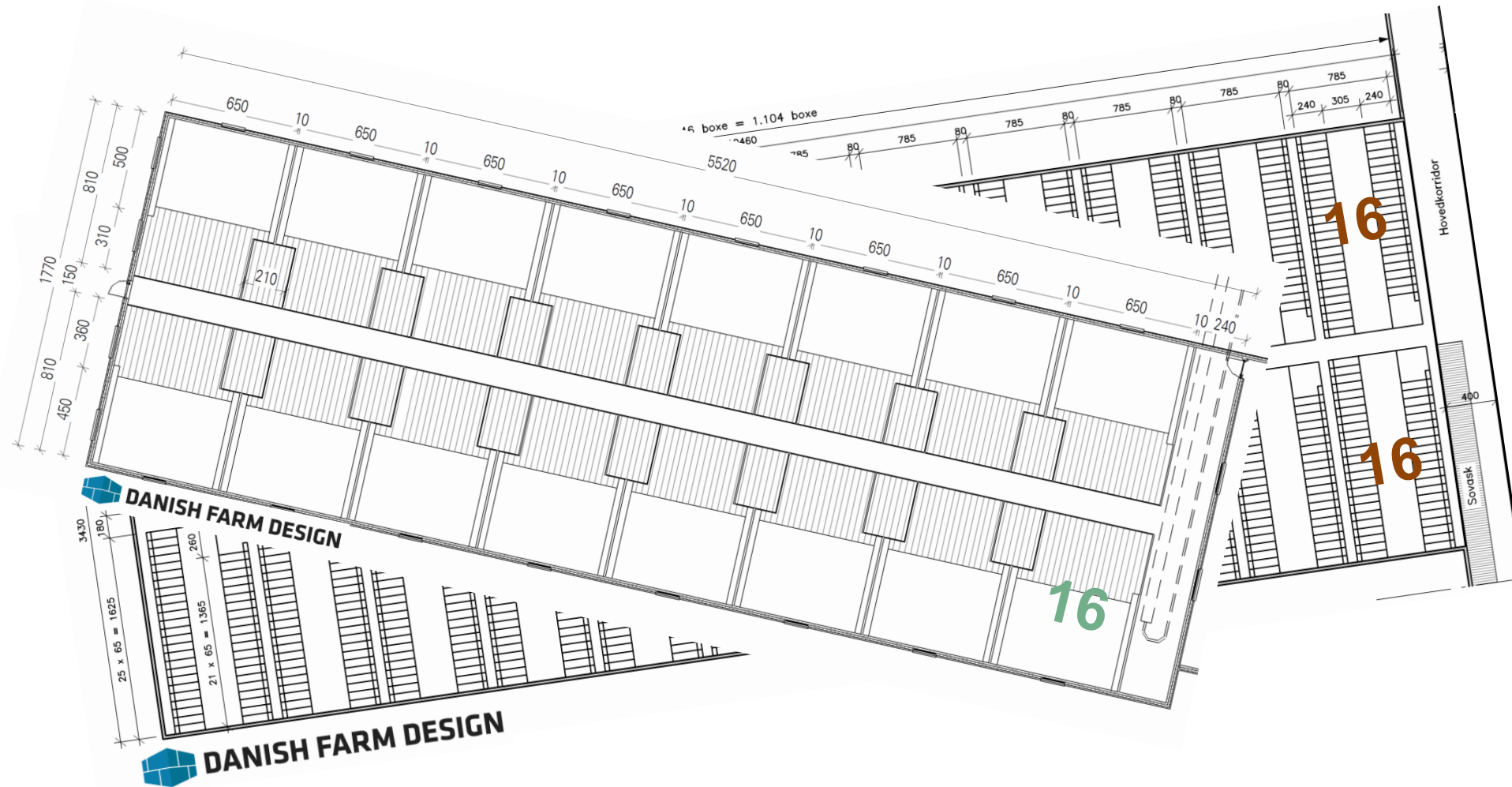
 **DANISH FARM DESIGN**

Diegivningsfoder eller
overgangsfoder på særskilt omløb

SEGES
INNOVATION

Skal sti nummer 16 løse farestaldens udfordringer?

Jeres stald gemmer nok på den fagligt bedste/billigste løsning



Godt og tilstrækkeligt foder i drægtighedsstalden

Det kommer I til at høre om ...

Foderstyrke i midt drægtighed

Foderstyrke i sen drægtighed

Lysin og protein i hele drægtighedsperioden

Lysin og proteinbehov sidst i drægtighedsperioden

Lysin og protein i sidste uge før faring

Praktiske muligheder for implementering og optimering

Take home messages

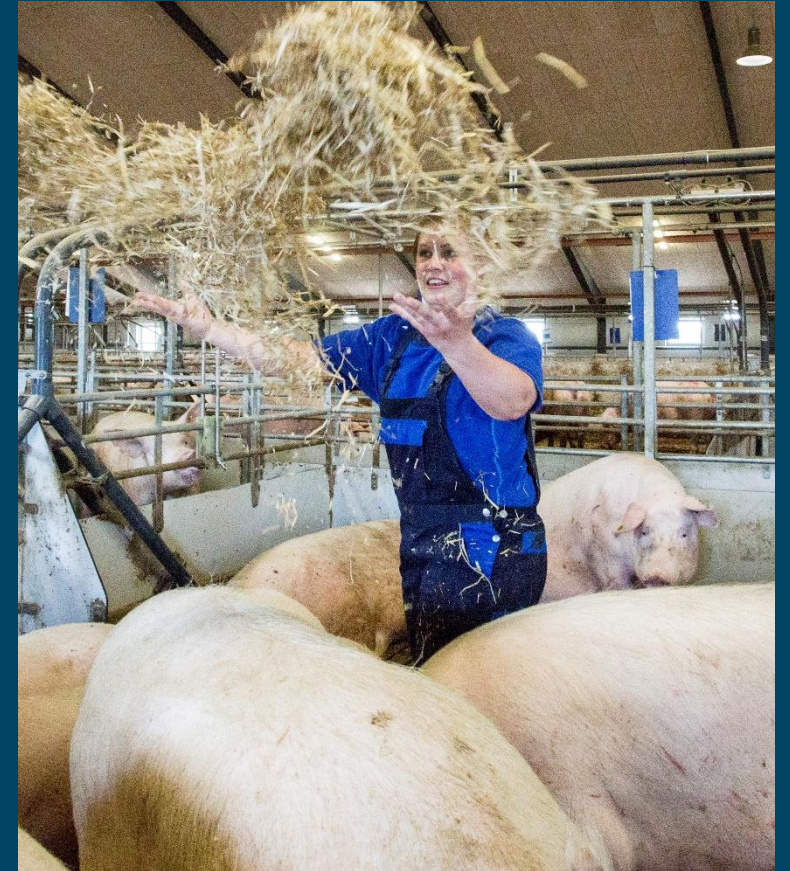


Foto: Rasmus Bendix, Bendix Production

Take home messages (I)

Øget foderstyrke fra dag 28-84 medførte

- Fødselsvægt \rightarrow ($P = 0,172$)
- Tilvækst \nearrow ($P < 0,001$)
- Rygspæktykkelse \nearrow ($P < 0,001$)

3,5 vs. 2,8 FEso pr. dag fra dag 84-112

- Fødselsvægt \searrow ($P = 0,031$)
- Tilvækst \nearrow ($P < 0,001$)
- Rygspæktykkelse \rightarrow ($P = 0,467$)



Foto: Rasmus Bendix, Bendix Production

Take home messages (II)

De sidste 4 uger før faring udgør ikke en risiko

- Soen agerer buffer ved underskud

Fodring fra dag 108 til faring er meget kritisk

- Proteinmangel ses som manglende mælkeydelse
- 22 g ford. lysin pr. dag og 3,7-4,0 FEso er målet

Optimering af mælkeydelsen i farestalden

- Manuelle tiltag sidste uge før faring
- Modificering af fodringsanlæg i drægtighedsstalden



Foto: Rasmus Bendix, Bendix Production