



Løsgående søer Mundtlig afrapportering

SAF-Bestyrelse
23. maj 2024

Chefforsker
Vivi Aarestrup Moustsen, PhD, MSc



*Affiliate associate professor of
Animal Husbandry, Pigs.
Department of Veterinary and Animal Science*

FACULTY OF HEALTH AND MEDICAL SCIENCES
UNIVERSITY OF COPENHAGEN

SEGES
INNOVATION

SAF 2023 - Løsgående søer

- Hovedaktiviteter i bevillingsåret 2023
 - AP1 – Overvågning med effekt – løse diegivende søer
 - 2023: Overvåge diegivende søers sundhedstilstand via vandforbruget
 - AP2 – Ingen ammesøer – løse diegivende søer
 - 2023: Anvise tildelingsmetode og strategi for supplerende ernæring af alle pattegrise
 - AP3 – Afprøvning med sammenligning mellem stierstørrelser – giver øget areal øget velfærd
 - 2023: At dokumentere og anvise anbefalinger på fordele og ulemper ved



Leverancer – artikler i grisefagtidsskrifter

Stor konference om pattegrise afholdes i Danmark

Ekspert fra hele verden ventes at deltage i L&F Gris og Seges Think Piglet Health & Nutrition i september om pattegrise.

Kend soens behov og øg pattegriseoverlevelsen

14. dec | 12:55 | Skrevet af Landbrugsavisen.dk



Mere end 300 forskere fra mere end 30 lande var samlet til ThinkPiglet i København i september.

Af Lea Hübertz Birch Hansen, global technical product manager ved Chr. Hansen A/S, og Vivi Aarestrup Moustsen, chefforsker, Seges Innovation P/S

Søer er højproduktive, og det er vigtigt at kende og forstå deres behov for at sikre, at for eksempel fodring understøtter soens produktion.

Undervejs i soens cyklus kan man således sørge for, at fodringen er målrettet det specifikke behov.

Soens vandbehov er fordoblet på 30 år

Har søer ikke adgang til rigeligt drikkevand, nedsætter det deres mælkeproduktion.

25. apr | 2022 | Skrevet af Morten Thomsen



Flodfølsom, gik der ud over deres fødeoptagelse. Arkivfoto: Landbrugsavisen.dk

rat vand. er vand. Derfor er det ikke underligt, at vandforsyningen til søer er. Vivi Aarestrup Moustsen, Seges, i forbindelse med udgivelsen af andoptagelse.

es af temperatur, alder, fodermængde og naturligtvis er og andre grise drikker, samtidig med at de æder. til rigeligt vand, så æder de heller ikke nok, påpeger hun.

og 30 liter om dagen i de første uger i førestalden. Det er mængden x 30-35 år siden, hvor soens vandoptagelse sidst blev undersøgt.

eholds vandforsyning er fulgt med den udvikling, hvor behovet hos et, og hvor den melder en mængde flere søer på befrillen i forhold til grup Moustsen.

laner vej, og her skal man huske, at søers vandbehov stiger såren kommer over 10 grader.

pligt at overveje vandforbrug hos den enkelte sø og bruge det som

e føer løbende med antibiotika, skal minde i dagene op til hun,

egge på forhånd om søers sundhed.

Seminar går i dybden med vand til søerne

På det kommende So-seminar 14. marts vil der være fokus på vandindtag og anden ny faglig viden.

5. mar | 2022 |



Foto: So-seminar 14. marts 2022 | Nisse C / Redaktør, Arkivfoto

Vand er essentielt for søen og dens velbefindende.

Soen består af 50 procent vand, som er en vigtig del af dens består af cirka 80 procent vand, og derfor er vandforbrug søerne er syge, farer eller eventuelt har brug for færdig

SO-SEMINAR I MARTS

På det kommende So-seminar 14. marts, som Seges i søernes vandforbrug under lup, når chefforsker Vivi A holder indlæg om emnet.

- Søerne har et stort vandbehov under mælkeproduktion med højt vandforbrug for tendens til at føde flere dæd påpeger, at en sø, der ikke har været ved vandtrøjet i har brug for færdighjælp.

- Når søer føres, lægger de stille, og der er ingen aktivitet på drikkemiljøet. Derudover er der et meget

Spar ammesøer: Nyfødte grise kan optage supplerende mælk i mælkesut

Forsøg har vist, at pattegrise kan optage supplerende ernæring allerede en-to timer efter fødsel, når mælken tildes via mælkesutter. Dermed kan mælkesutter være et alternativ til ammesøer og understøtte soen i at passe flere grise.

1. nov | 2021 | Skrevet af Landbrugsavisen.dk



Pattegrise får mælk via mælkesutter.

Af Vivi Aarestrup Moustsen, chefforsker, Seges Innovation

Et forsøg lykkedes det at få pattegrise til at drikke på en mælkesut en-to timer, efter at pattegrisene var født, hvilket er ret unikt. I tidligere forsøg med supplerende mælk i mælkekopper har nogle pattegrise ganske vist haft hovedet i mælkekoppen, når de var en dag gamle, men mange har først drukket ved fem-seks dage eller senere.

Det viser at pattegrise faktisk, tog de så i brug og optog den først efter



Husk at regulere alarmanlæg i grisestalden

Seneste fra konsulenterne

3 tips til at reducere ener-

Vandforbrug kan bruges til at udpege risiko-søer

Et nedsat vandforbrug før fødsel kan være en indikation af, at søen ikke fungerer optimalt, og en lang drikkepause ved fødsel indikerer, at søerne har været i fødsel længe. Søernes drikkemønstre kan dermed bruges til at udpege søer, som kan have behov for tilsyn.

6. okt | 2017 | Skrevet af Landbrugsavisen.dk

Nyhedsbrev

Få nyhedsbrev fra Gris med et nyhedsbrev to gange om ugen

TELEFON

Nyhedsbrev

Få nyhedsbrev fra Gris med et nyhedsbrev to gange om ugen

TELEFON



Nyt avlsmål skal bidrage til stærkere søer og øge overlevelsen

Arbejd vedholdt af DanTeat

Seneste fra konsulenterne

3 tips til stærkere søer

Seneste fra konsulenterne

3 tips til at reducere ener-



Leverancer – artikler i grise FAGTIDSSKRIFTER

1390: Overvågning
 1391: SOWEMIS
 1424: Ingen ammesøer
 1445: Areal

Publikation – artikler i fagtidsskrifter	Input fra					
	NAV	1390	1391	1424	1445	Andet
Kend soens behov for vand (GRIS 2023 12)		x				X
Spar ammesøer: Nyfødte grise kan optage mælk i mælkesut (GRIS 11)				X		
Her er den rigtige indretning til løse søer i farestier (GRIS 10)					X	
Vandforbrug kan bruges til at udpege risiko-søer (GRIS 10)		X				
(Artikel Michael Groes – økonomi) (GRIS 10)				X		X
Bæredygtighed og løse diegivende søer (GRIS 07)			X			X
Stor konference om pattegrise afholdes i Danmark (GRIS 06) (omtale)					X	X
Soens vandbehov er fordoblet på 30 år (GRIS 04) (omtale)		X				
Seminar går i dybden med vand til søerne (GRIS 03) (omtale)		x				

Leverancer – rapporter og lignende

5

SEGES
INNOVATION

Nr. 2301

BETY VALG PATT

Vivi Aarestrup

SEGES Innovation

Svine

Hovedk

Dette er en m
til, at gulvbøjle
med gulvbøjle

Sammen

I dette pilotstud
Desuden blev g

Der var ikke da
observeret vid

SEGES
INNOVATION

Nr. 2302

EN KUVØSE MÆLKEERST SOEN MED A

Trine Friis Pedersen, Vivi
Britt Friis Nielsen

SEGES Innovation P/S, Den rullende A

Svineafgiftsfor

Hovedkonklusio

Skiftevis ophold i kuvøse med
bruges som alternativ til amme

Sammendrag

Pilottesten viste, til trods for dat
afsnit til mælkeafgiften på so

ERFARING

SEGES
INNOVATION

Nr. 2301

REVIEW: FORBRUC

Trine Friis Pedersen

SEGES Innovation P/S

Svineafgift

Hovedkonclu

Overvågning af søers
almindeligt tilsyn. Vi be
kropssammensætning,

Sammendrag

Overvågning af diegiver
konstateres ved alminde

SEGES
INNOVATION

Nr. 2303

ERFARING VANDFOR

Vivi Aarestrup Moustsen

SEGES Innovation P/S, Den

Svineafgift

Hovedkonclu

Søer tildelt tørfoder ha
Vandforbruget var høje
mindre for den enkelte

Sammendrag

Vandforbruget i en soe
faring. Det observerede
hvilket forventes at hæ
mælkeproduktion.

NOTAT

SEGES
INNOVATION

Nr. 2308

SIKRE ZONE FARESTIER

Vivi Aarestrup Moustsen

SEGES Innovation P/S, Den rullende

Svineafgiftsfo

Hovedkonklusio

De observerede diegivende
vigtigt, at der er plads til patt
ligger i sideleje i fareboksen.

Sammendrag

Casestudiet viste, at afstand
valg af side at ligge på, men afstanden var betydende for risikoen for, at pattegrise blev ramt af soens
ben, når soen lå i sideleje og 'sparkede'.

De observerede søer i farestier til løse søer lå lige ofte og lige længe i sideleje på den ene eller den
anden side i perioden fra klokken fem om morgenen til klokken 22 om aftenen i de fire første dage

SEGES
INNOVATION

Nr. 1293

MEDDELELSE

Udgivet 11. december 2023

PATTEGRISE MED TOMME MAVER KAN IKKE UDPEGES VED PALPERING

Trine Friis Pedersen, Helle Mølgaard Sommer, Marlene Nytofte Nielsen og Vivi
Aarestrup Moustsen

SEGES Innovation P/S, Den rullende Afprøvning

STØTTET AF

Svineafgiftsfonden

Hovedkonklusio

Ti personer kunne ikke ved at mærke på pattegrisens maver vurdere med sikkerhed, om grisene
havde eller ikke havde mælk i maverne. Palpering af pattegrisenes maver viste sig således at være
en usikker metode til at finde pattegrise med tomme maver.

Sammendrag

Forskellige personer vurderede pattegrisens maveindhold meget forskelligt, når de mærkede på
maverne. Forskellige personer vurderede pattegrisens maveindhold meget forskelligt, når de mærkede på

SEGES
INNOVATION

Leverancer – rapporter og lignende

1390: Overvågning⁶
1424: Ingen ammesøer

Publikation – rapporter/udredning	Input fra		
	NAV	1390	1424
Review: Højproduktive søers forbrug og behov for vand (Notat 2301) Review: Højproduktive søers forbrug og behov for vand (landbrugsinfo.dk)		X	
Erfaring med diegivende søers vandforbrug (Erfaring 2303) https://www.landbrugsinfo.dk/public/7/8/d/management/diegivende-soers-vandforbrug		X	
Gulvbøjles betydning for søens valg af liggested og pattegrisenes plads ved yver (Erfaring 2301) https://www.landbrugsinfo.dk/public/f/5/9/management/gulvbojles-betydning-soens-liggsted			X
En kuvøse med adgang til mælkeerstatning kan hjælpe soen med at passe 18 grise (Erfaring 2302) https://www.landbrugsinfo.dk/public/c/2/d/management/kuvose-adgang-til-malkeerstatning			X
Pattegrise med tomme maver kan ikke udpeges ved palpering (Meddelelse 1293) https://www.landbrugsinfo.dk/public/0/3/e/management/pattegrise-tomme-maver-udpeges-ikke-palpering			X
Sikre zoner til pattegrise i farestier (Erfaring 2308) https://www.landbrugsinfo.dk/public/2/6/1/management/sikre-zoner-pattegrise-farestier-lose-soer			X

Leverancer – andre medier

7

- Flere indlæg for griseproducenter, rådgivere, kontrollanter, virksomheder og andre interessenter om betydningen af og kompleksiteten i indretning af farestier til løse søer
- Udvikling og distribution af tjekliste samt so og pattegrise i 1:10 til brug i beslutningsproces og rådgivning - Tjekliste er udleveret til alle, som har efterspurgt og blandt andet som classesæt til landbrugsskolerne i Danmark
- Video-klip på Facebook og SEGES.TV fra projekterne (Kuvøse, soen passer 18 grise)
 - Mælkesutter kommer tættere på praktisk anvendelse i stalden - SEGES TV

Leverancer - indlæg

1390: Overvågning
 1391: SOWEMIS
 1424: Ingen ammesøer
 1445: Areal

8

Indlæg	Input fra					
	NAV	1390	1391	1424	1445	Andet
Livestock and equine production Science Danish Pig production Management and behaviour, UCPH		x		X		X
Soseminar, vand er vandvittigt vigtigt, 2023 03 23		x				
Erfa-gruppe for miljøkonsulenter, 2023 04 25			x		X +c	x
Pharmacosmos, Loose housed sows, 2023 08 23				X	X +c	X
SOWEMIS 2023 08 25			X			
Think Piglet Farrowing, 2023 09 21 (+2*poster) 2023 09 22		x		X	X +c	x
Input til indlæg Forskningsudvalg 2023 09 28				X		
Kongres 2023 Think Piglet 2023 10 23		x		x	X	X
Kongres Farestier til løse søer 2023 10 22			x		X+c	X
Kongres vandforsyning og vandkvalitet (DK) 2023 10 23		X				X
Kongres Vandforsyning og vandkvalitet (UK) 2023 10 24		x				X
Indlæg Dyreetisk Råd 2023 11 14			X	X	X+c	X
Presentation UM and Spanish Delegation 2023 11 22				x	X+c	X
Presentation DSM and Japanese delegation 2023 11 29			x	x	X+c	x
Indlæg Danbred avl og opformering 2023 12 05		x	x	x	X+c	x
Fareboksens udformning løse søer Fagligt Nyt 2024 01				X		X

Leverancer - internationalt

1390: Overvågning
 1391: SOWEMIS
 1424: Ingen ammesøer
 1445: Areal

Publikation – Andre tidsskrifter	Input fra					
	NAV	1390	1391	1424	1445	Andet
Pig Progress						
<u>Review: Working on healthy piglets starts long before farrowing (pigprogress.net) (2023 10) (mentioning presentation at Think Piglet 2023)</u>					x	X
<u>Measuring sows' water consumption yields valuable information (pigprogress.net) (2023 02)</u>		X				
Animal						
<u>Animal board invited review: The need to consider emissions, economics and pig welfare in the transition from farrowing crates to pens with loose lactating sows - ScienceDirect (2023 09)</u>			x		x	X
<u>Acta Agriculturae Scandinavica, Section A — Animal Science (peer review)</u>						
<u>Constructing a simulated udder for neonatal piglets as an alternative to nurse sows: Acta Agriculturae Scandinavica, Section A — Animal Science: Vol 72, No 1-2 (tandfonline.com) (2023 04)</u>				x		

Hvorfor arbejder vi med disse emner?

Branchens strategi er løse søer i farestalden:

	KONKURRENCEDYGTIG GRISEPRODUKTION	MILJØ/KLIMA	DYREVELFÆRD OG SAMFUNDSACCEPT
<p>Sektorbestyrelsen for Landbrug & Fødevarer Gris har for strategiperioden 2021-2023 defineret og prioriteret en række strategiske pejlemærker med særlig fokus på tre nye indsatsområder:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Reduktion af PRRS</i> • Flere nye slagtegrisestalde i Danmark • Holde Afrikansk Svinepest ude af Danmark • Stor årlig avlsfremgang 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Reduktion af grisens klimabelastning</i> • Certificering af den bæredygtige gris • Dokumentation af miljøbelastningen • Stop for zinkoxid i 2022 uden ekstra antibiotika 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Farestier til løsgående, diegivende søer</i> • Fokus på so- og pattegriseoverlevelse • DANISH konceptet styrkes – Orden i egne rækker • Indsats for bedre omdømme

Samfundet ønsker løse søer i farestalden – nationalt og internationalt

Sammen om Dyrene

Aftale om dyrevelfærd 2024-2027

13. Løse søer i farestalde

I dag opstaldes langt de fleste danske søer i bokse i forbindelse med faring og diegivningsperioden. Fikseringen af soen har til formål at forhindre, at soen lægger sig på pattegrisene, hvilket muliggør en større overlevelse af pattegrise. Dette medfører dog også, at soen fastlåses i farebøjler under og efter faring, hvilket udfordrer dyrenes velfærd.

End the cage age

The [‘End the Cage Age’](#) initiative was submitted to the Commission on 2 October 2020, having gathered 1,397,113 statements of support. See [press release](#).

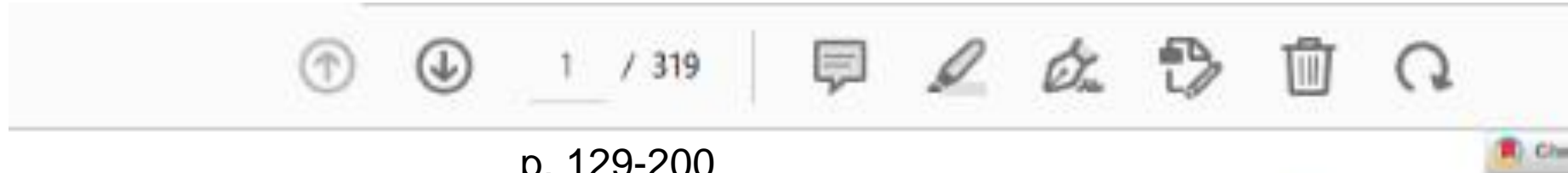
In its response to the ECI, the Commission commits to table, **by the end of 2023, a legislative proposal to phase out, and finally prohibit, the use of cage systems for all animals mentioned in the Initiative.**

In particular, the Commission’s proposal will concern:

- Animals already covered by legislation: laying hens, sows and calves;
- Other animals mentioned in the ECI: rabbits, pullets, layer breeders, broiler breeders, quail, ducks and geese. For these animals, the Commission has already asked EFSA (European Food Safety Authority) to complement the existing scientific evidence to determine the conditions needed for the prohibition of cages.

Dyrevelfærd

- EFSA:



SCIENTIFIC OPINION



ADOPTED: 30 June 2022

doi: 10.2903/j.efsa.2022.7421

Welfare of pigs on farm

EFSA Panel on Animal Health and Welfare (AHAW),
Søren Saxmose Nielsen, Julio Alvarez, Dominique Joseph Bkout, Paolo Calistri,
Elsabetta Canali, Julian Ashley Drewe, Bruno Garin-Bastuji, Jose Luis Gonzales Rojas,
Gortázar Schmidt, Mette Herskin, Virginie Michel, Miquel Àngel Miranda Chueca,

Areal

- Sti-størrelser
 - Anbefaling fra EFSA
 - 7,8 m² ≈ pattegriseoverlevelse løs hele tiden
 - 4,5-9,8 m² (+1,2 m² til pattegrise)
 - Krav i Tyskland
 - 6,5 m²
 - Plads til at vende
 - Mindst 153 cm
 - SEGES undersøger pt

Areal og arealets dimensioner
Vigtigt og irreversibelt valg



Strategi og samfundsinteresse – hvor langt er implementering?

Status på antal farestier til løse søer:

- I 2023 var ca. 9.700 af DK's ca. 225.000 farestier (900.000 søer) til løse søer
- I 2023 blev der bygget/indrettet < 10 farestier....
- I 2024 bliver der bygget 2562+ farestier (tilskudsordning – skal være ibrugtaget)

Barrierer:

- Balance klima/miljø, dyrevelfærd, økonomi
- Usikkerhed – lovkrav?
 - Vigtigt at der er et fagligt grundlag
- Pris – investering; størrelse af stier og ikke 'standard'
- Risiko produktivitet – højere pattegrisedødelighed

Adfærd og velfærd



Socialisere



Gøde og urinere

Forudsætning for success med stier til løse dyr



Hvile



Æde og drikke



Undersøge

Forudsætter det et givent areal?



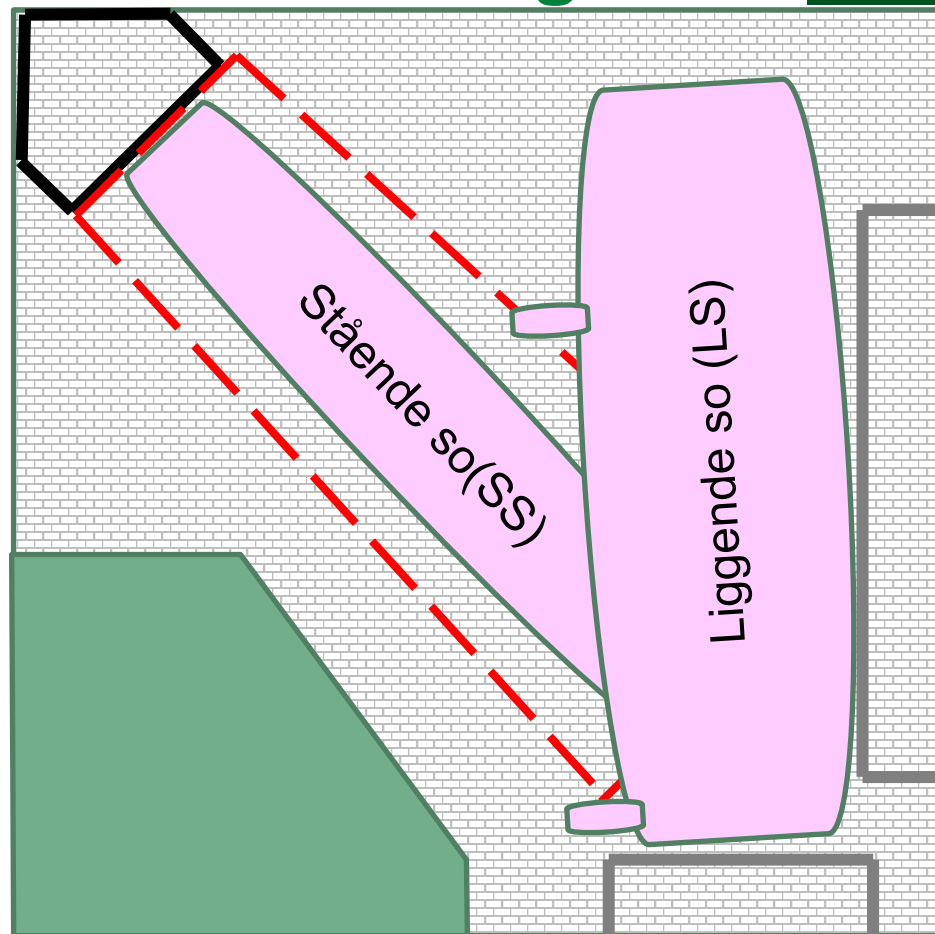
Give die / die



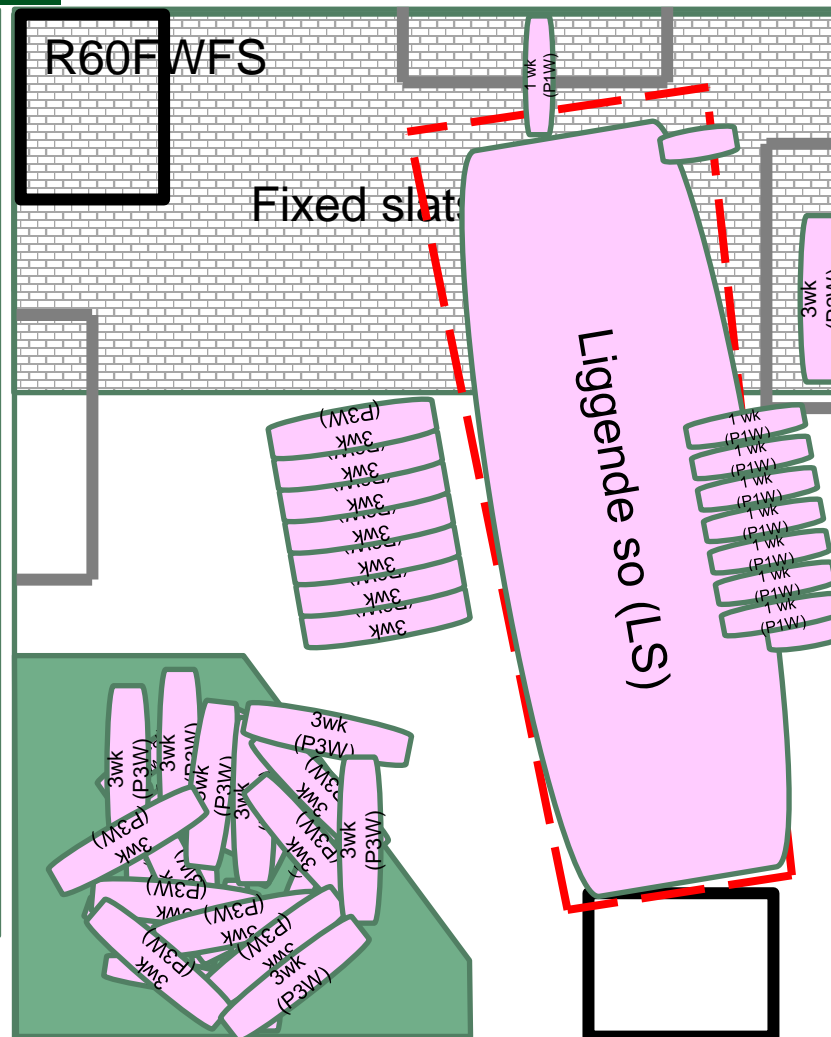
Undersøge

- Forstå:
 - Hvad laver grisene?
 - Hvornår gør de det?
 - Hvorfor gør de det?
 - Hvordan gør de det?
 - ...

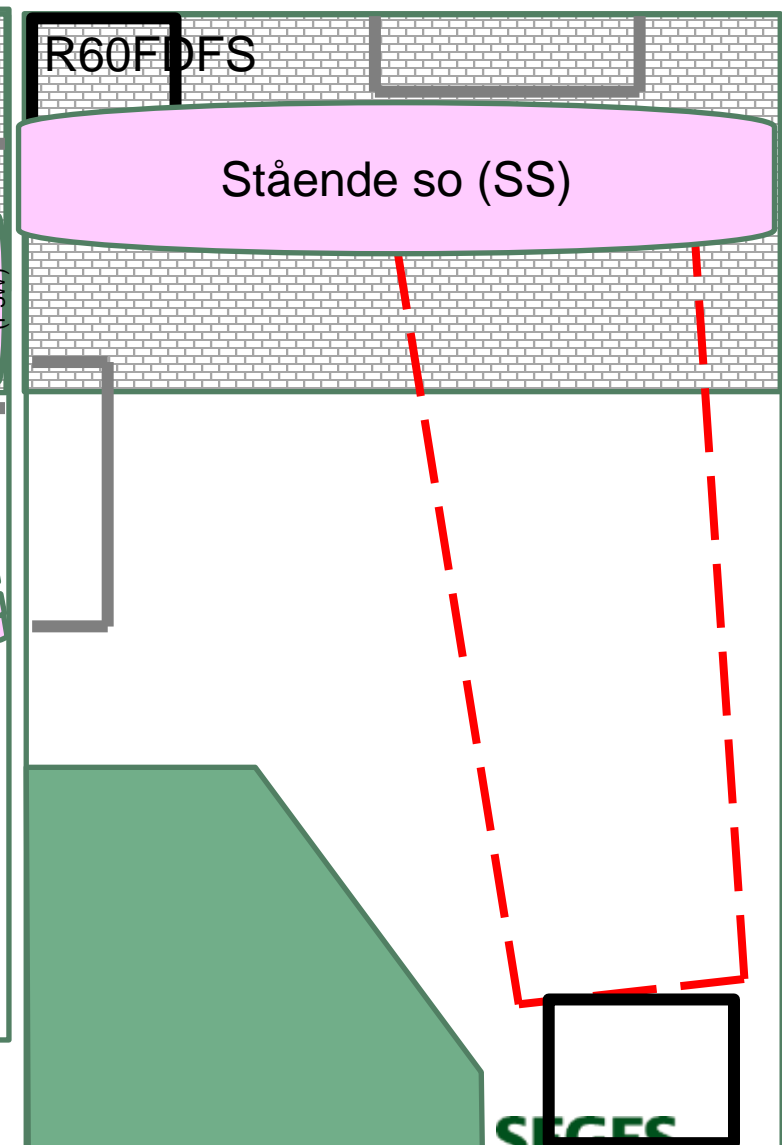
Hvor forskellige kan 6 m²-stier være?



Kvadratisk
S60 / 245*245



Rektangulær – bredde (220 cm)
273*220



Rektangulær – dybde(300 cm)
300*200

ID / names for pens

Abbreviation which includes type (square/rectangular); space (m²); dimensions (width and depth whether fixed width, fixed depth, fixed ratio); flooring (fixed ratio (slat and solid), fixed depth slatted, variable depth slatted (=fixed depth solid))

ID pen	Area	depth	width	if 2/3 solid and 1/3 slats	if 100 cm slats	if 200 cm solid
Fixed width	5.5	2.5	2.2	R55FWFR	R55FWFS	R55FWVS
	6.0	2.7	2.2	R60FWFR	R60FWFS	R60FWVS
	6.5	3.0	2.2	R65FWFR	R65FWFS	R65FWVS
	7.0	3.2	2.2	R70FWFR	R70FWFS	R70FWVS
	7.8	3.5	2.2	R78FWFR	R78FWFS	R78FWVS
Fixed depth	5.5	3	1.8	R55FDFR	R55FDVS	R55FDVS
	6.0	3	2.0	R60FDFR	R60FDVS	R60FDVS

R55FWFR:

R: Rectangular pen
55: Area of 5.5 m²
FW: Fixed pen **W**idth
FR: Fixed **R**atio between depth of slatted and depth of solid floor

R55FDFR:

R: Rectangular pen
55: Area of 5.5 m²
FD: Fixed pen **D**epth
FR: Fixed **R**atio between depth of slatted and depth of solid floor

R55FRFR:

R: Rectangular pen
55: Area of 5.5 m²
FR: Fixed **R**atio pen depth:width
FR: Fixed **R**atio between depth of slatted and depth of solid floor

R60FWFS:

R: Rectangular pen
60: Area of 6.0 m²
FW: Fixed pen **W**idth
FS: Fixed depth of **S**latted floor

R65FDVS:

R: Rectangular pen
65: Area of 6.5 m²
FD: Fixed **D**epth
VS: **V**ariable depth of **S**latted floor

R70FRVS:

R: Rectangular pen
70: Area of 7.0 m²
FR: Fixed **R**atio pen depth:width
VS: **V**ariable depth of **S**latted floor

En unik sammensat forkortelse, som inkluderede:

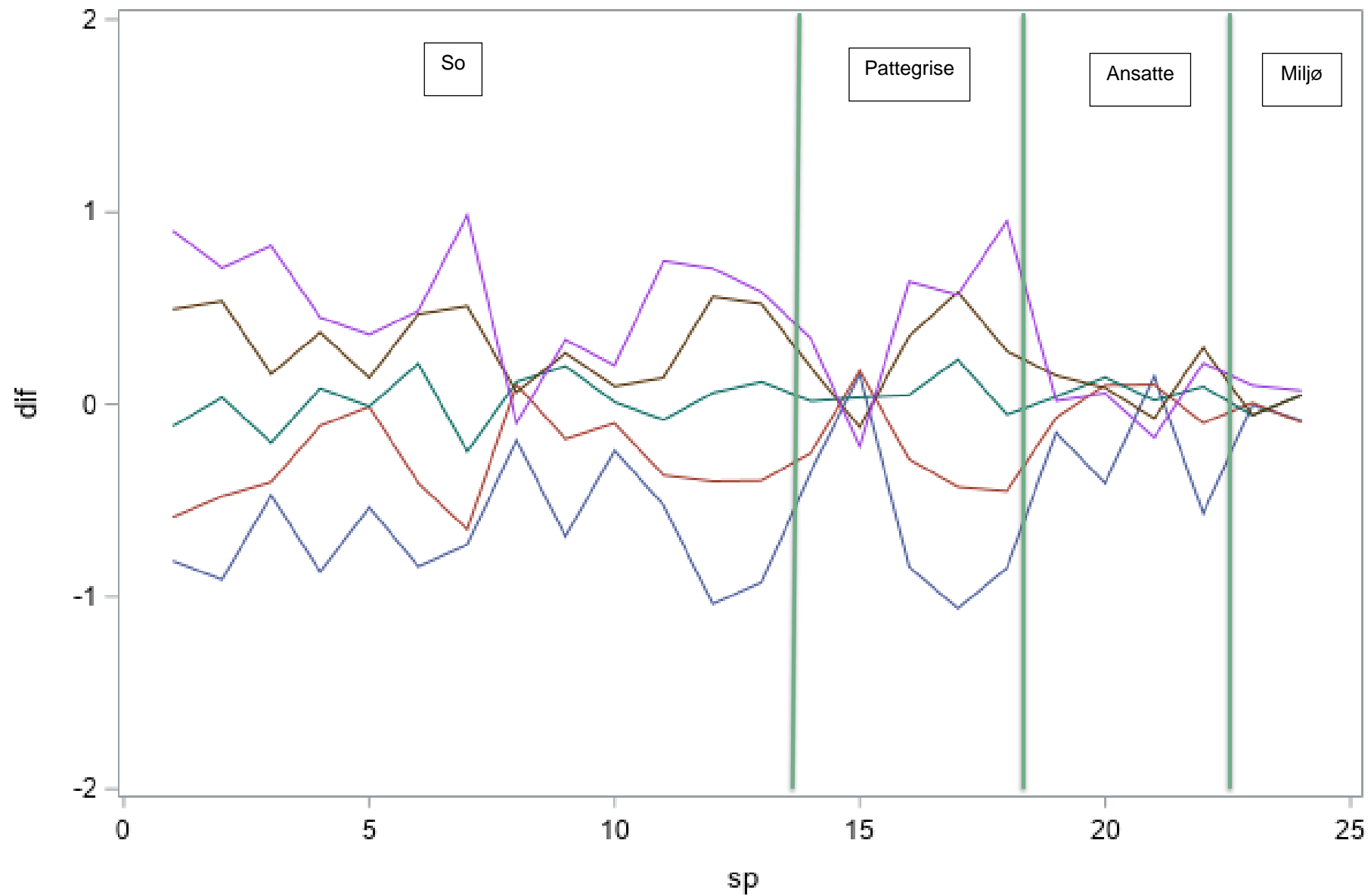
- S: Square eller R: Rectangular
- Arealet i stien; 55: 5,5 m²; 60=6,0 m²; 65:6,5 m²; 70:7,0 m²; samt 78:7,8 m²)
- Stiens dimensioner; fast bredde (220 cm) (FW: Fixed Width); fast dybde (300 cm) (FD: Fixed Depth) eller fast forhold mellem bredde og dybde (2:3) (FR: Fixed Ratio)
- Gulvets dimensioner: fast spaltegulv (100 cm) (FS: Fixed Slatted); fast dimension på det faste gulv (200 cm) og dermed variabelt spaltegulv (VS: Variable Slats); eller fast forhold mellem spaltegulv og fast gulv (2:3) (FR: Fixed Ratio)

AP3 – Konklusion - spørgeundersøgelse

- Komplekst at vælge størrelse på farestier til løse søer
 - ikke kun arealet
 - arealets dimensioner
 - stiernes gulvprofil
- Overordnet var svarene i over 55 % af tilfældene i kategorien 'tilstrækkelig' eller kategorien 'rigelig'.
- Ved arealer under 6,5 m²
 - vurderede eksperterne oftere, at søer og/eller pattegrise var begrænset i at udføre adfærdselementer.
- Ved stiarealer på 6,5 m² eller derunder
 - Stiernes design og gulvets design havde betydning
- Ved arealer på 7 m² og derover
 - ændredes søernes og pattegrisenes muligheder sig meget lidt ift stiernes funktion og ikke mindst for mulighederne for at tilgodese søernes og pattegrisenes velfærd.

betydning for stiernes funktion
ikke mindst for mulighederne for at tilgodese
søernes og pattegrisenes velfærd.

Størrelse



st 5.5 6 6.5 7 7.5

Checkliste inden stiens størrelse og dimensioner vælges....

30 spørgsmål med fokus på indretningsmæssige forhold, som er betydende for:

- Soen – dels når den er løs, og dels når/hvis den er i boks i nogle dage omkring faring
- Pattegrise
- Personale
- Miljø

Til hvert spørgsmål kan der svares:

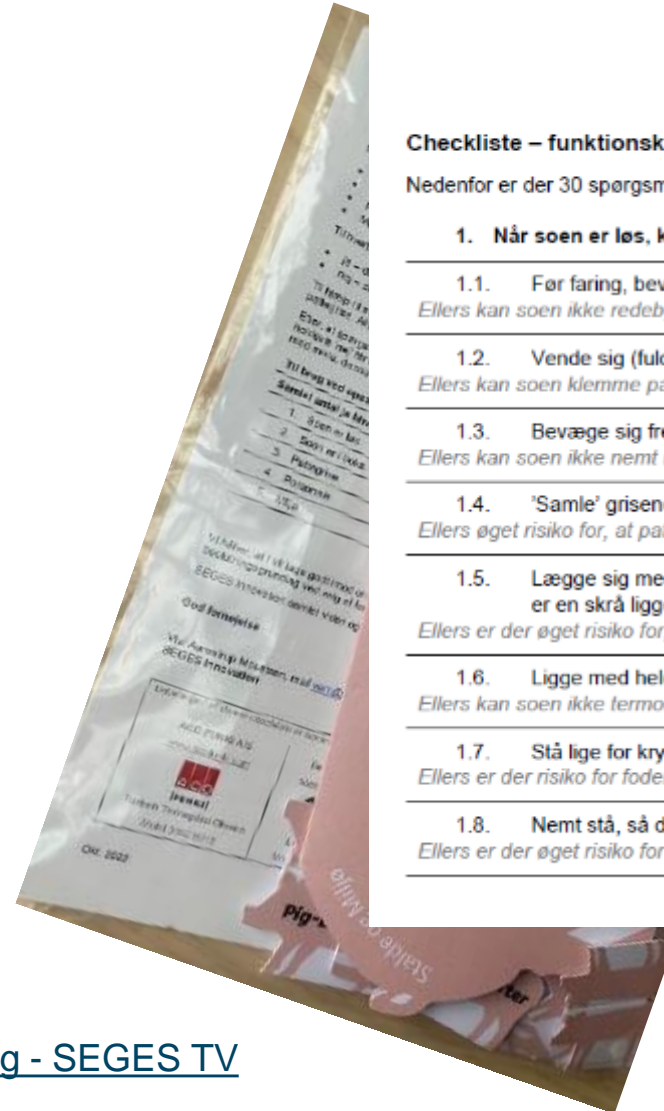
- ja – det imødekommer stien eller
- nej – det imødekommer stien ikke

Der medfølger karton-grise:

- 1 so,
- 20 (\pm) stk ca. 1-3 dage gamle pattegrise
- 20 (\pm) stk ca. tre-uger gamle pattegrise.

Alle karton-grise er i målestoksforhold 1:10

[Papgrise og checkliste hjælper dig til bedre staldindretning - SEGES TV](#)



SEGES
INNOVATION

Checkliste – funktionskrav – indretning af faresti til løse søer

Nedenfor er der 30 spørgsmål til sti-indretning (med tilhørende forklaring/udbykning af spørgsmål)

	Ja	Nej
1. Når soen er løs, kan soen:		
1.1. Før faring, bevæge sig (tage nogle skridt) i stien <i>Ellers kan soen ikke redebygge, og det kan øge antal dødfødte</i>		
1.2. Vende sig (fuld længde)? <i>Ellers kan soen klemme pattegrise</i>		
1.3. Bevæge sig frem/tilbage – udover dens egen længde – når den skal lægge sig? <i>Ellers kan soen ikke nemt rejse og lægge sig, og det kan reducere mælkeproduktion</i>		
1.4. 'Samle' grisene, inden den (soen) lægger sig ned? <i>Ellers øget risiko for, at pattegrise klemmes</i>		
1.5. Lægge sig med støtte – dvs. er der mindst en og gerne flere stisider, hvor der fx er en skrå liggevæg og ikke en friholderbøjle? <i>Ellers er der øget risiko for, at der klemmes pattegrise</i>		
1.6. Ligge med hele kroppen både på det faste gulv og på spallegulv? <i>Ellers kan soen ikke termoregulere</i>		
1.7. Stå lige for krybben? <i>Ellers er der risiko for foder- og vandspild</i>		
1.8. Nemt stå, så den undgår at gøde på det faste gulv? <i>Ellers er der øget risiko for dårlig hygiejne</i>		
I alt: Løs so		

SEGES
INNOVATION

Checkliste inden stiens størrelse og dimensioner vælges....

Til brug ved opsamling af svar på spørgsmål		Heraf svar:	
Samlet antal ja hhv. nej	Antal spørgsmål	Ja	Nej
1. Soen er løs	8		
2. Soen er i boks	5		
3. Pattegrise	8		
4. Personale	7		
5. Miljø	2		
I alt	30		

Sammenlign fx

- Hvad betyder stiens størrelse?
- Er der nogle fabrikater, som opfylder mere end andre?
- Hvor meget får I pengene?

Fremtidens søer er løse – 'ingen' viden om pladsforbrug til at vende sig.....

- Målt dimensioner på søer (inkl vægt)
- Valgt højdrægtige søer
- Testarena
 - Samme so vender tre gange per dimension
 - Tilfældig rækkefølge i dimensioner
- Resultater
 - Sammenhæng ml. so-dimensioner og plads brugt til vende-sig
 - Tid brugt til vende-sig

Fremtidens søer er løse – ‘ingen’ viden om pladsforbrug til at vende sig.....



Stidimensioner, cm						
So 1	So 2	So 3	So 4	So 5	So 6	So....
200	260	180	240	140	...	
180	160	200	220	180	...	
160	180	260	160	260	...	
140	140	140	180	240	...	
260	120	240	260	120	...	
120	240	120	200	200	...	
240	200	160	140	160	...	
220	220	220	120	220	...	

Ingen ammesøer

- AP2 – Ingen ammesøer – løse diegivende søer
- 2023: Anvise tildelingsmetode og strategi for supplerende ernæring af alle pattegrise
 - [Mælkesutter kommer tættere på praktisk anvendelse i stalden - SEGES TV](#)



Næste skridt - 2024

- Vand – diagnostik på søerne
- Dataudveksling med AU m.fl. (GUDP SowS Barcelona)
- Højproduktive søer passer egne grise
 - So med 16 grise og so med 20 grise + mæl
- Areal – vende sig – peer review sammen
- Best practice EU - WP-lead – farestier til
- Afslutter SOWEMIS – sammen med AU

Internationalt samarbejde – fagligt grundlag
Fagligt understøtte sub group
Peer review
Kvalitet – vi bliver spurgt
CIWF – spørger os om input
AU spørger ift materiale og samarbejde
Gæste forsker
KU

Hvad er næste skridt?

- 2025
 - Højproduktive søer passer egne grise (udløber i 2025)
 - Areal (udløber i 2025)
 - Vand (udløber i 2025)
 - WelFarmers (2024-2026)
 - 192 *good practices* indenfor løse søer, hele haler, smertefri kastration og areal mm vækst
 - Alle 192 good practices kommer fra praksis og vurderes af fagfolk
- Ny: Tiltag til reduktion af pattegrisedødelighed ved løse søer (2025-)

Take home

- Diegivende søer bliver løse fremover
- Udfordring i forhold til areal med hensyn til miljø og velfærd
 - Løses over gulv → rektangulære stier med delvist fast gulv
 - Løses under gulv → kvadratiske og rektangulære stier med fulddrænet gulv – overvej metoder til opdelt kumme og linespil
- Behov for mange dygtige grisepassere
 - Trykke
 - Længere ansættelser
 - Motivation
 - Løse udfordringerne bedre

