

# Din næste farestald



Griseproducent,  
Mogens Krogsgaard,  
Mogensgaard, Ringkøbing  
Jordbrugsteknolog



Chefforsker, PhD,  
Vivi Aarestrup Moustsen,  
SEGES Innovation,  
Honorary associate professor in animal  
husbandry, pigs, UCPH





# INTRO TIL VORES LANDBRUG



40  
medarbejdere

2.800 årssøer  
fulline

1.200 hektar  
planteavl

# EJERKREDSSEN BAG



## Generationsskifteproces

- Familieforfatning 2021
- Strategi

## Ejermøder, familiemøder, gårdråd

## Organisering

- Jesper → Sohold
- Mogens → Vækstgrise
- Asger → Planteavl + Service/foder
- Driftslederteam med ovenstående + Karsten og Lasse



# LOKATIONER



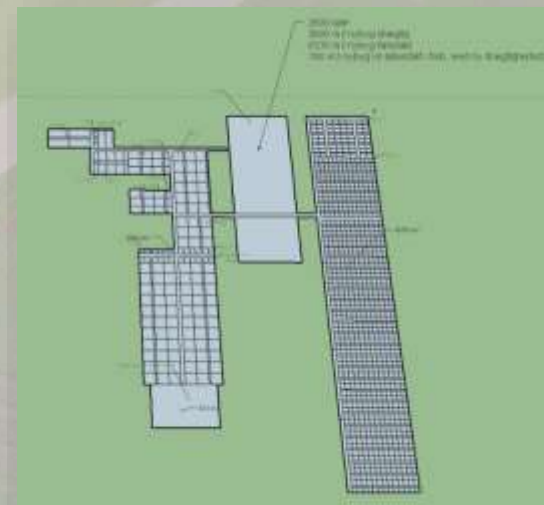
# OVERVEJELSER FØR BYGGERI AF FARESTALDE

Strategi

## Opstart i 2016

- **Nedslid eller nybyg**
  - Hvad efterspørges der om 20-30 år?
  - Hvad vil vi og vores medarbejdere gerne arbejde i?
  - Øget kapitalomkostning?
- **Overordnet placering ift. eksisterende stalde**
- **Et hav af staldbesøg!**

Dimensionering og overordnet design



Staldbesøg



# Lær af andre → og se fremad – rammer og muligheder



## Showroom



- Alle firmaer i Danmark blev indbudt
- Inviterede 3 udenlandske firmaer
- Alle firmaer stillede stierne til rådighed for test
- Tak for et positivt og fagligt samarbejde

Læs mere i *Erfaring 1803*

**SEGES**  
INNOVATION



# Nøje gennemgang af stierne



- Indsættelse af soen
- Opboksning af soen
- Faringshjælp
- Sikkerhed for personalet
- Kastration og behandling
- Adgang og plads
- Brug af hulen/varmeplade og tilsyn
- Skader på so og grise
- Hygiejne i stierne
- Fravænning

\*\*\*\*/\*

\*\*/\*

Læs mere i Erfaring 1803

**SEGES**  
INNOVATION

# Vurdering i uddrag – test gennemført i 2017



	BD	FUNKI	Vissing	Mid-land	Vereij-ken	Bopil	Jyden	VSP/ KU	Søren Juul	STEWA
Indsættelse										
Låge										
Faringshjælp										
Tilsyn hule										
Hulebrug										
Skader på so										
Skader på grise										
Fravænning soen										
Fravænning grise										
Sikkerhed, soen løs										
Hygiejne										

**Fortsat udvikling**



# Personalets ønskeseddel

- Høj låge der møder soen
- Nemt
  - At tømme krybben
  - At åbne og lukke boksen
  - Adgang til grisene på begge sider af boksen
  - Adgang til grise i hulen
- God mulighed for fødselshjælp
- Hul i gulvet til skarn
- Varmelampe gjort godt fast og som tåler vask



Læs mere i Erfaring 1803

**SEGES**  
INNOVATION

# Farestier til løse søer → rammer

- Lovgivning

- EU?
- Tyskland
- Danmark



- Indretning

- Sektioner – små eller store
- Stier
  - Kvadratiske eller rektangulære



- *Drift*

- *Soens pasningsevne - kuld størrelse*
- *Daglige rutiner*





# Europæisk borgerinitiativ (ECI) - End the cage age



Strategic Dialogue  
on the Future of  
EU **Agriculture**

A shared process for farmers and foodie Europe

The 'End the Cage Age' initiative was submitted to the Commission on 2 October 2020, having gathered 1,397,113 statements of support.

In its response to the ECI, the Commission communicated its intention 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

- *Arbejde frem til Q3-2023*
- *Forventet ikrafttrædelse 01.01.2027*

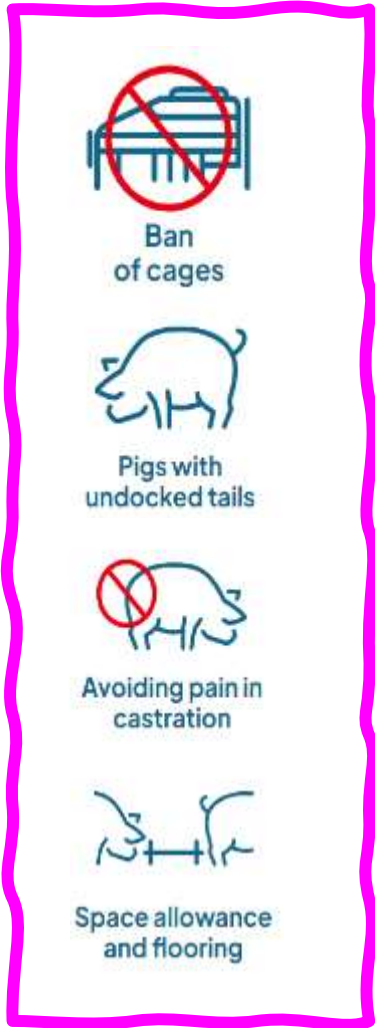
## Ny plan

- Kommissionen skal fremlægge forslag til revision af dyrevelfærdslovgivning i 2026
  - Være sunde
  - Have tilstrækkelig plads og ressourcer til at trives
  - Være i stand til at udtrykke normal adfærd
  - Nyde næringsrigt foder rent vand til hver en tid
  - Have positive mentale erfaringer med miljøer, som stimulerer nysgerrighed og positive interaktioner
  - Videnskabelig dokumentation og anvendelses-orienteret forskning, som understøtter hinanden og videnskabelige anbefalinger fra EFSA

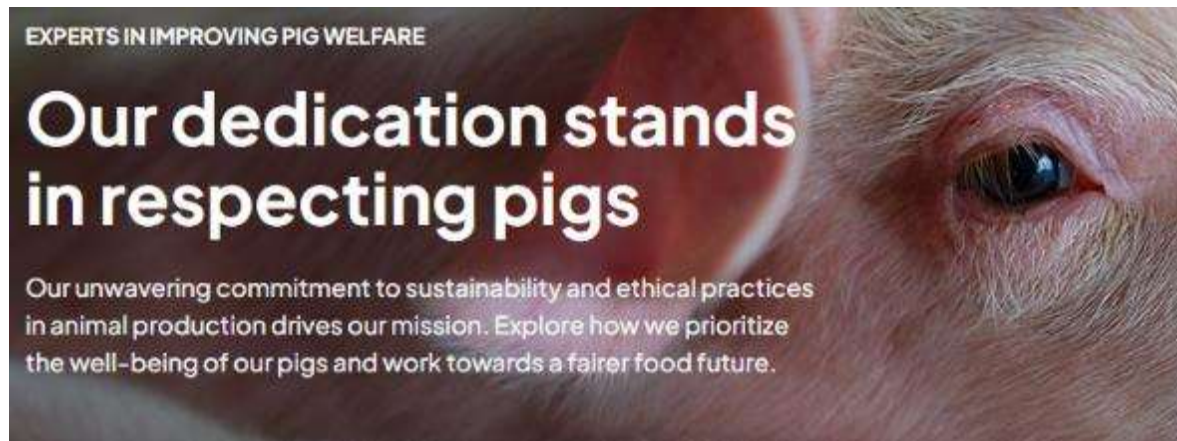


Eks. totalareal 7,8 m<sup>2</sup>/faresti

## Super mulighed for DK-grise



- Førstehåndskab til 192 god praksis
- Virker/virker ikke
- Sætte aftryk på kommende EU – parlament
  - Praksis nære løsninger

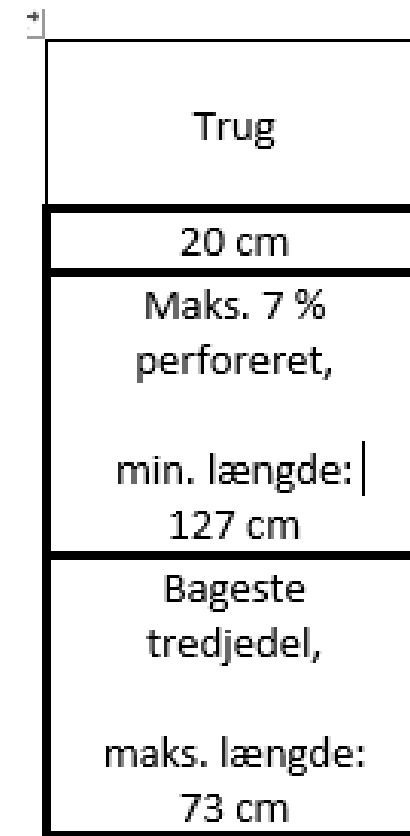




# Lovgivning – farestier - Tyskland



- **Tidshorisont**
  - Overgangsfrist indtil 9. februar 2036
- **Gulvareal** på mindst 6,5 m<sup>2</sup>
- **Uhindret vende sig**
- **Boks**
  - maksimalt fem dage – inklusive faring.
  - Arealet under et hævet trug medregnes ikke i minimumlængden på 220 cm.
- **Krav fast gulv til pattegrise**
  - $0,033 * \text{gennemsnitlig fravænningsvægt}^{0,66} * \text{gennemsnitlig kuld størrelse}$



# Fremtidens diegivende søer er løse



## Sammen om Dyrene

### Aftale om dyrevelfærd 2024-2027

9. februar 2024

Regeringen (Socialdemokratiet, Venstre, Moderaterne), Socialistisk Folkeparti, Liberal Alliance, Det Konservative Folkeparti, Radikale Venstre, Dansk Folkeparti og Alternativet.



#### Aftalens karakter

Aftalen har karakter af en stemmeaftale. Aftaleparterne er dermed enige om at stemme for de relevante lov- og bevillingsforslag, der er nødvendige for at implementere ovenstående initiativer.

#### 31 initiativer:

#1-4: Kæledyr

#5-11: Tværgående initiativer

#12-18: Gris

#19-20: Kvæg

#21-27: Fjerkræ

#28-32: Øvrige initiativer



#### • ‘Grisebekendtgørelsen’

- Interessentmøde om ændring af bekendtgørelse om dyrevelfærdsmæssige mindstekrav til beskyttelse af grise



# Syv initiativer vedr. grise



- #12 - Højere overlevelse for pattegrise
- #14 - Uddannelseskrav hos medarbejdere i sobesætninger
- #18 - Indsats for højere so-overlevelse



'Nye' initiativer – er i høring

- #13 - Løse søer i farestalde
- #15 - Flere grise med hele haler
- #16 - Overbrusning i grisestalde
- #17 - Bedøvelse forud for kastration af grise



## Opdatering af Bekendtgørelse

A screenshot of a Danish government website. At the top left, it says 'GÆLDENDE'. To the right, there are navigation icons and the text 'Gå til paragraf'. Below that, it says 'BEK nr 1742 af 30/11/2020' and 'Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri'. There is a link for 'Yderligere oplysninger'. The main heading is 'Bekendtgørelse om dyrevelfærdsmæssige mindstekrav til hold af grise'. Below the heading, there is a paragraph of text: 'I medfør af § 9, stk. 4 og stk. 6, § 11, stk. 1-3, § 13, § 19, stk. 1 og 2, § 20, stk. 1, § 25, stk. 2, § 26, stk. 1, § 27, stk. 3 og 4, § 35, § 56, stk. 1, § 58, stk. 8, i lov nr. 133 af 25. februar 2020 om dyrevelfærd (dyrevelfærdsloven) fastsættes efter bemyndigelse i henhold til § 7, nr. 6, i bekendtgørelse nr. 1721 af 30. november 2020 om Fødevarestyrelsens opgaver og beføjelser'.

# Grisebekendtgørelsen – mulig tekst



- Farestien skal være indrettet, så soen eller gylten uhindret kan vende sig
- Stien skal have et gulvareal på mindst 6,5 m<sup>2</sup> inklusiv afskærmet areal til pattegrisene
- Mindst 3 m<sup>2</sup> af stiens gulvareal skal være med fast eller drænet gulv
- Søers og gyltes bevægelsesfrihed kan begrænses ved brug af farebøjler i tidsrummet fra umiddelbart før forventet faring og til højst fire dage efter faring
- I ugen før det forventede faretidspunkt skal søer og gylte have passende redebygningsmateriale i tilstrækkelig mængde
- Overgangsperiode på forventet 15 år

**Er i  
høring  
efterår  
2024**

# STALDEN

## OVERBLIK

Polte- og gylte  
frem til scanning

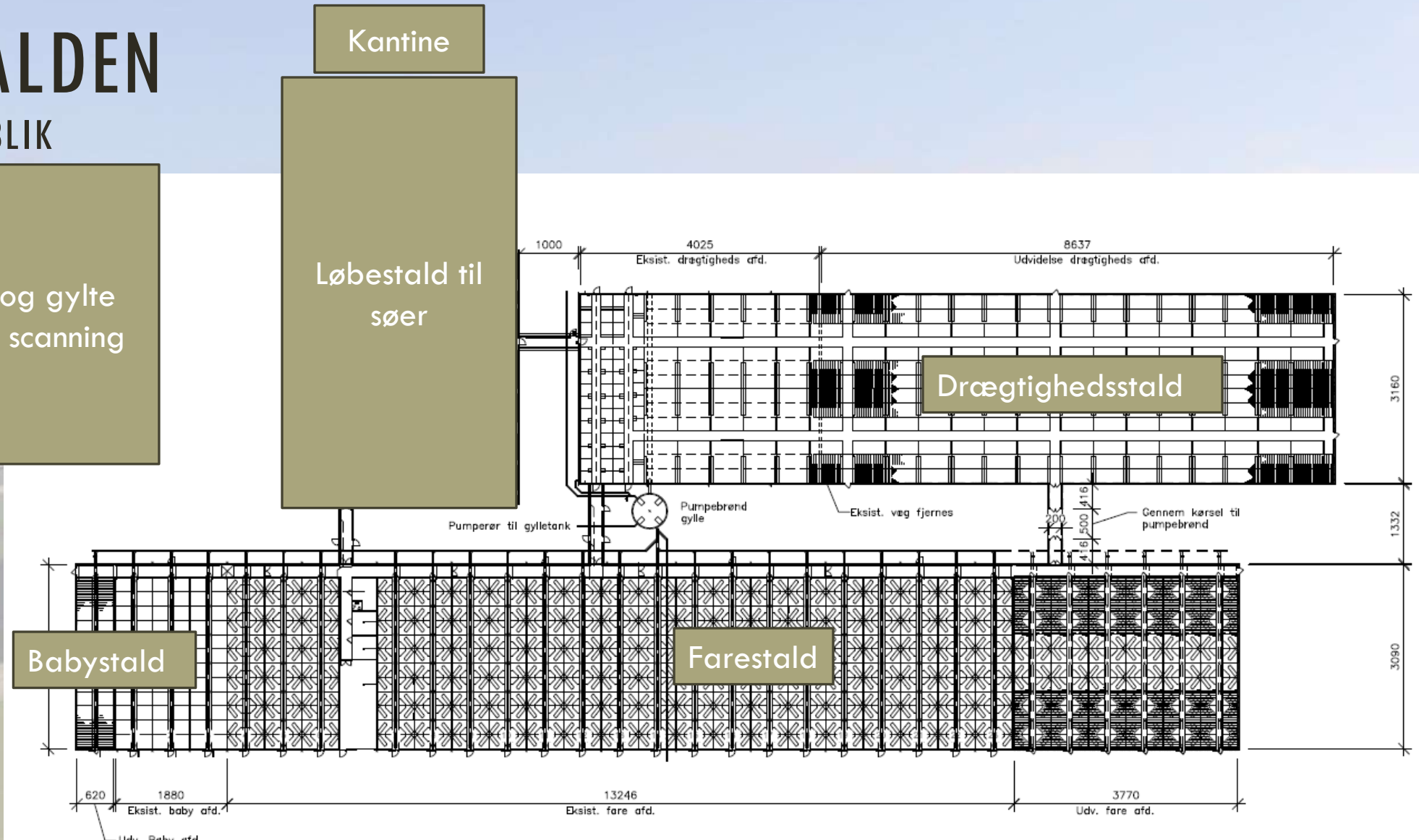
Kantine

Løbestald til  
søer

Drægtighedsstald

Babystald

Farestald





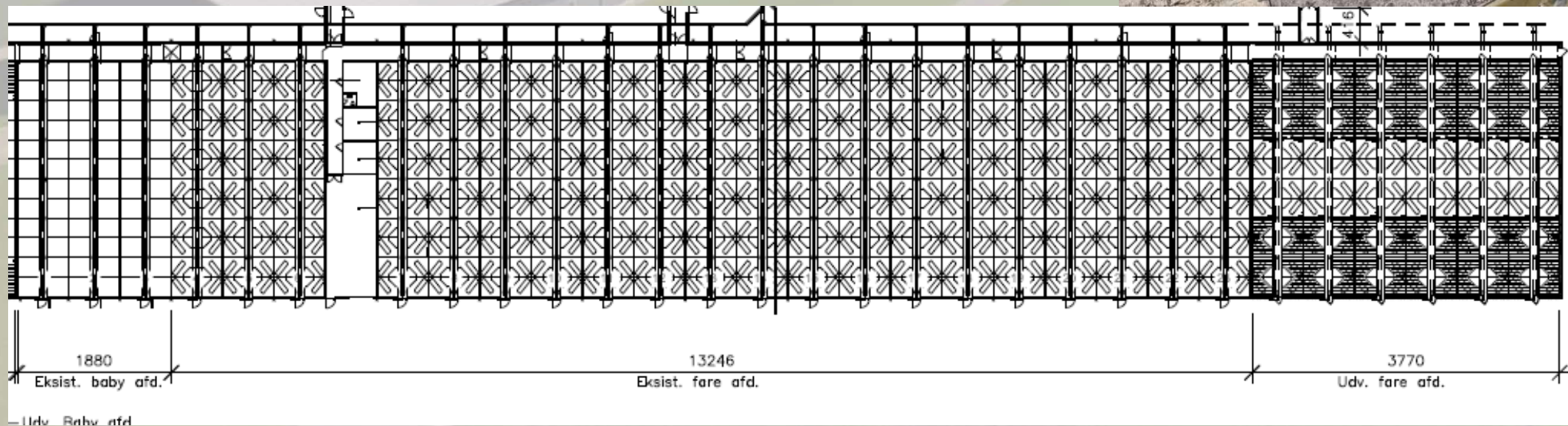
# STALDEN

## FARESTALDEN

**Opdelt i 26 sektioner = ca. 6 sektioner pr. uge**

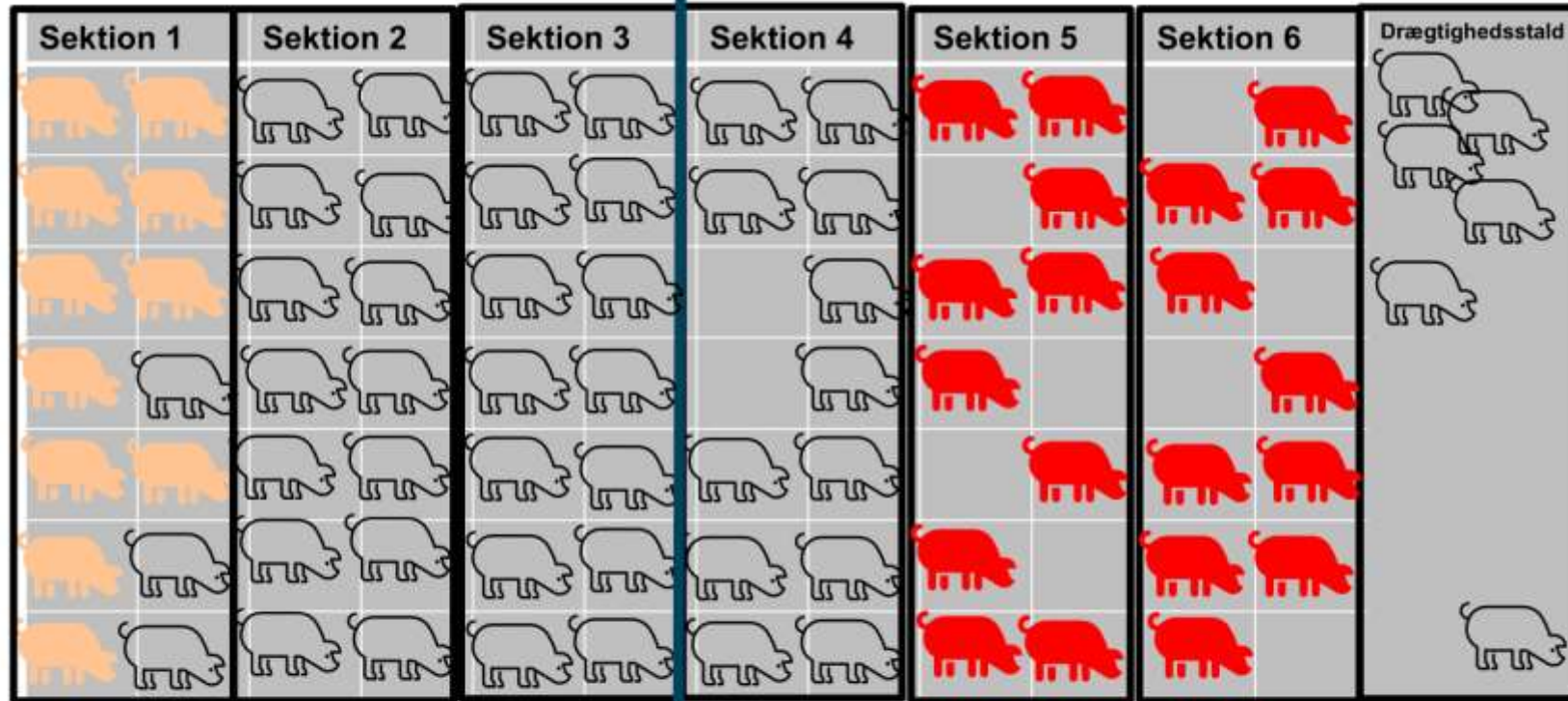
**Kontor, toilet, foder mm. samlet ved farestalden**

**Fordele ved mange sektioner = arbejdsflow – grisefflow  
(4,5 årsso/foresti) – udvidelse – RO**



# STALDEN

GRISEFLOW – FREDAG I UGEN OP TIL FARING



  
So, der har nyfaret

  
so, der ikke har faret




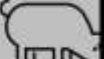

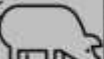
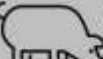

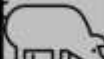
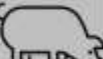







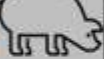
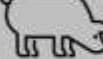
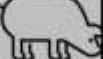
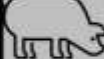


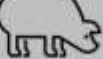

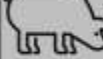
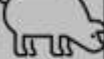
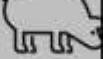



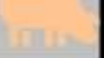
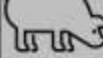


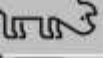
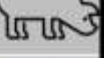
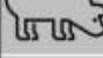
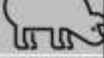
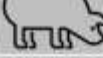
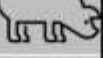


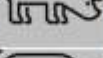


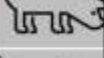
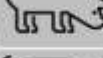
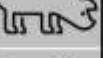


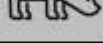
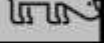
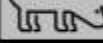
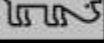
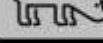
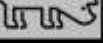
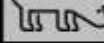
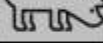
  
so, der har faret og skal fravænnest søndag





# STALDEN

## GRISEFLOW – TIRSDAG I FAREUGEN

Sektion 1	Sektion 2	Sektion 3	Sektion 4	Sektion 5	Sektion 6	Drægtighedsstald
 	 	 	 	 	 	
 	 	 	 			
 	 	 				
 	 					
 	 	 	 			
 	 	 	 			
 	 	 	 	 		



So, der har nyfaret



so, der ikke har faret



so, der har faret og skal fravænnest søndag

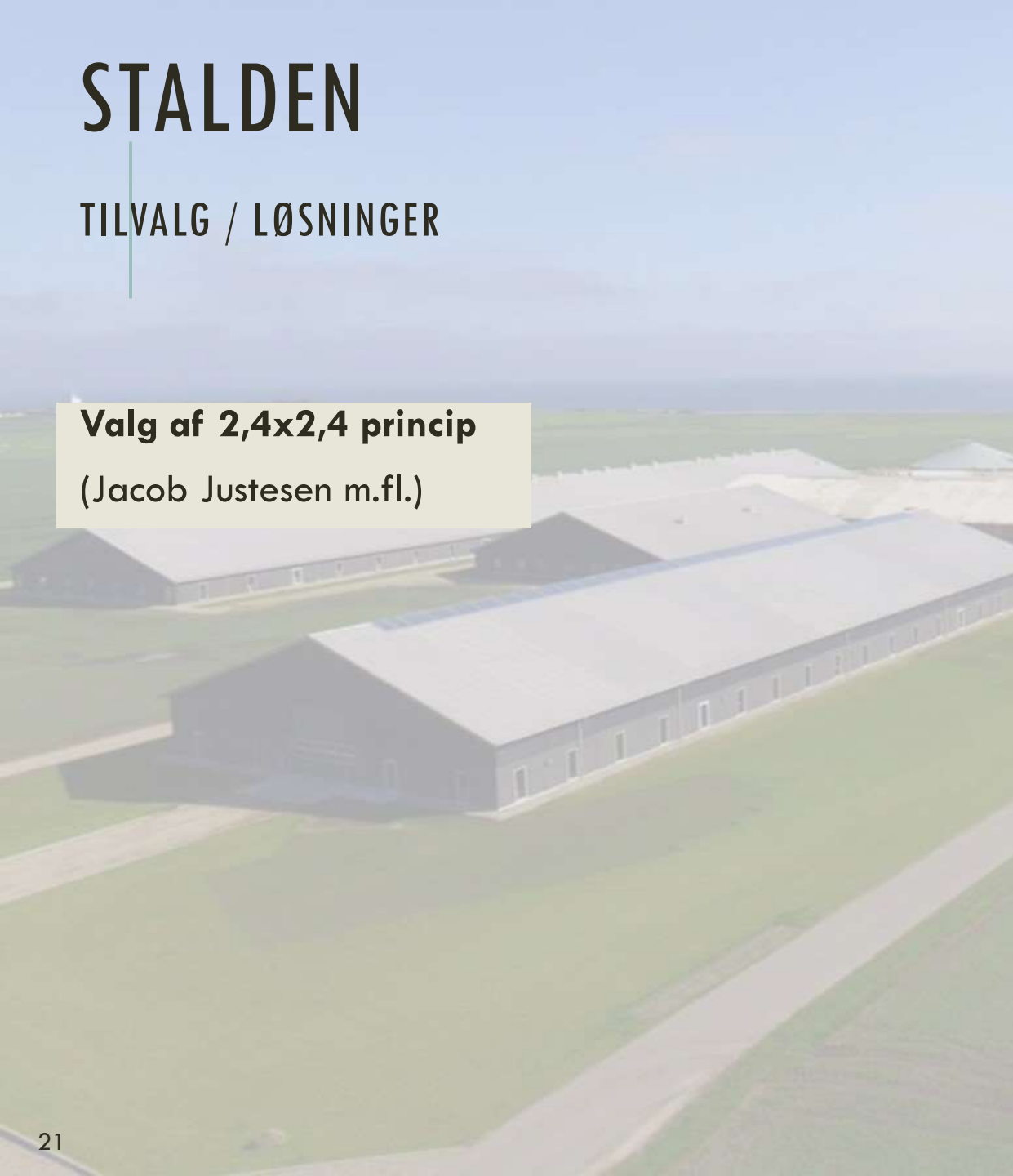
**SEGES**  
INNOVATION



# STALDEN

TILVALG / LØSNINGER

**Valg af 2,4x2,4 princip**  
(Jacob Justesen m.fl.)



# STALDEN

## TILVALG / LØSNINGER

**Valg af 2,4x2,4 princip**  
(Jacob Justesen m.fl.)



**Alt teknik placeret udvendigt,  
hvis muligt + mange sektioner  
+ forrum med sluse (også lugt)**

(Molsgaard Svineavl)





# STALDEN

## TILVALG / LØSNINGER

### Valg af 2,4x2,4 princip

(Jacob Justesen m.fl.)



Alt teknik placeret udvendigt,  
hvis muligt + mange sektioner  
+ forrum med sluse (også lugt)

(Molsgaard Svineavl)



Fokus på  
pattegrisemiljø

(Brian Nielsen)





# STALDEN

## TILVALG / LØSNINGER

### Valg af 2,4x2,4 princip

(Jacob Justesen m.fl.)



Alt teknik placeret udvendigt,  
hvis muligt + mange sektioner  
+ forrum med sluse (også lugt)

(Molsgaard Svineavl)



### Fokus på pattegrisemiljø

(Brian Nielsen)



### Loftshøjde 2,80 m

(Avlscenter Trekanten)



### Valg af stibund

Schonlau + fast areal

### Valg af fodersystem

Smartfeeder

# Indretning – små sektioner

- Små sektioner
  - Ro
    - Hvis der er en ophidset so
  - Ro
    - Når der håndteres pattegrise
  - Ro
    - Afgørende for succes med løse søer
- Flexibilitet
  - Hurtigere i gang med at vaske



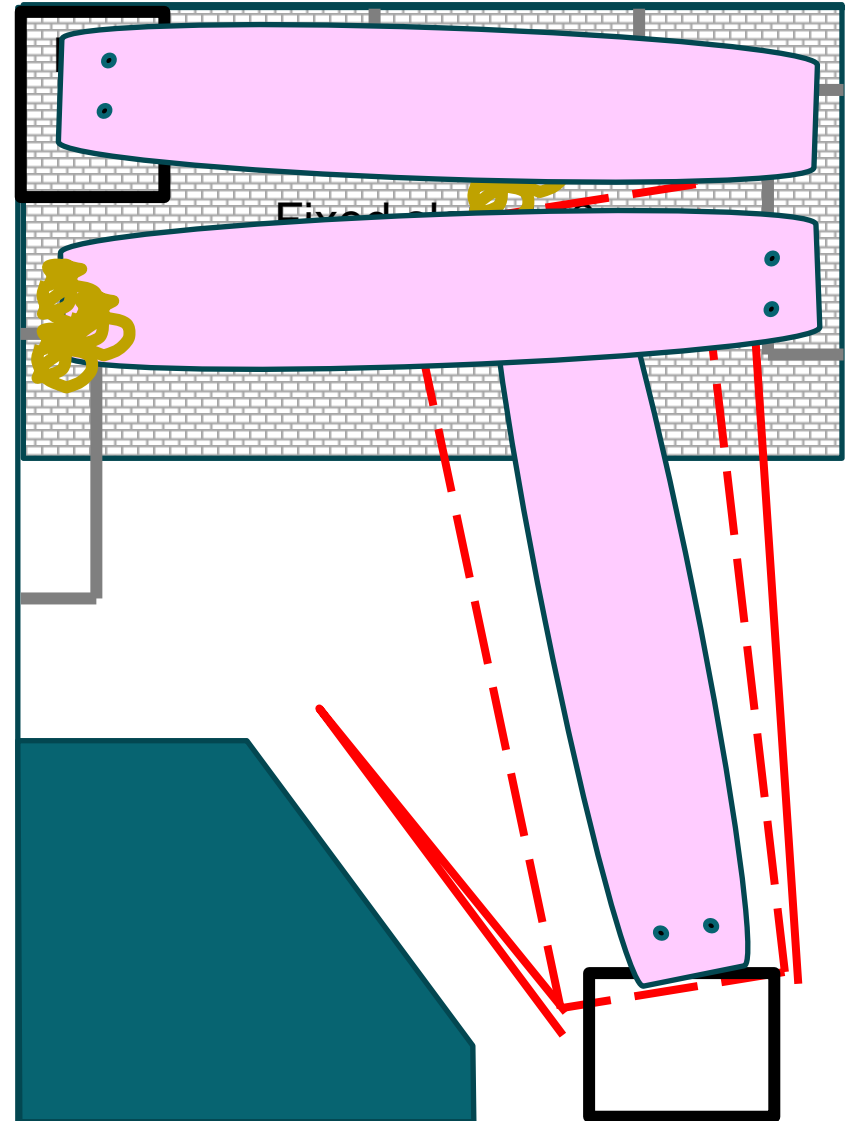
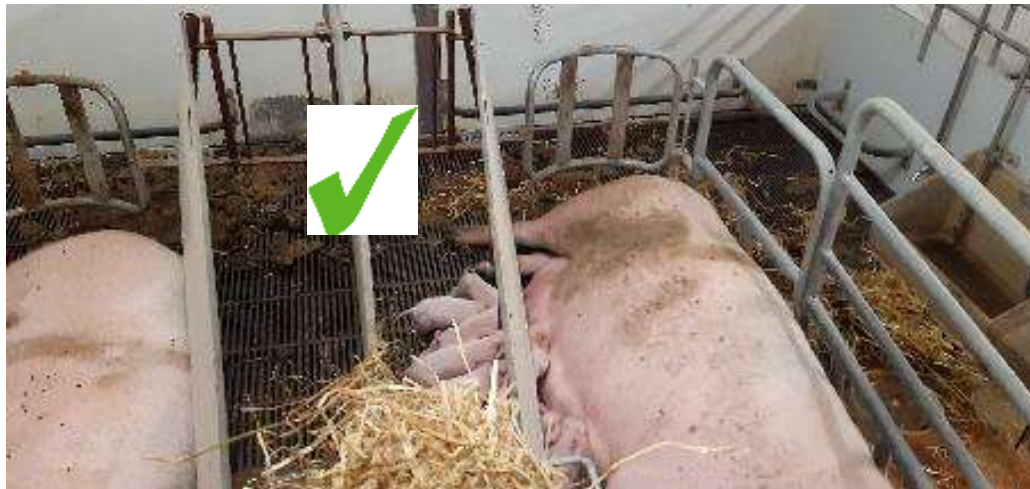


# Indretning – sti - rektangulær sti - 6,5 m<sup>2</sup>

(220\*300)



Soen ligger 'parallelt' i boksen



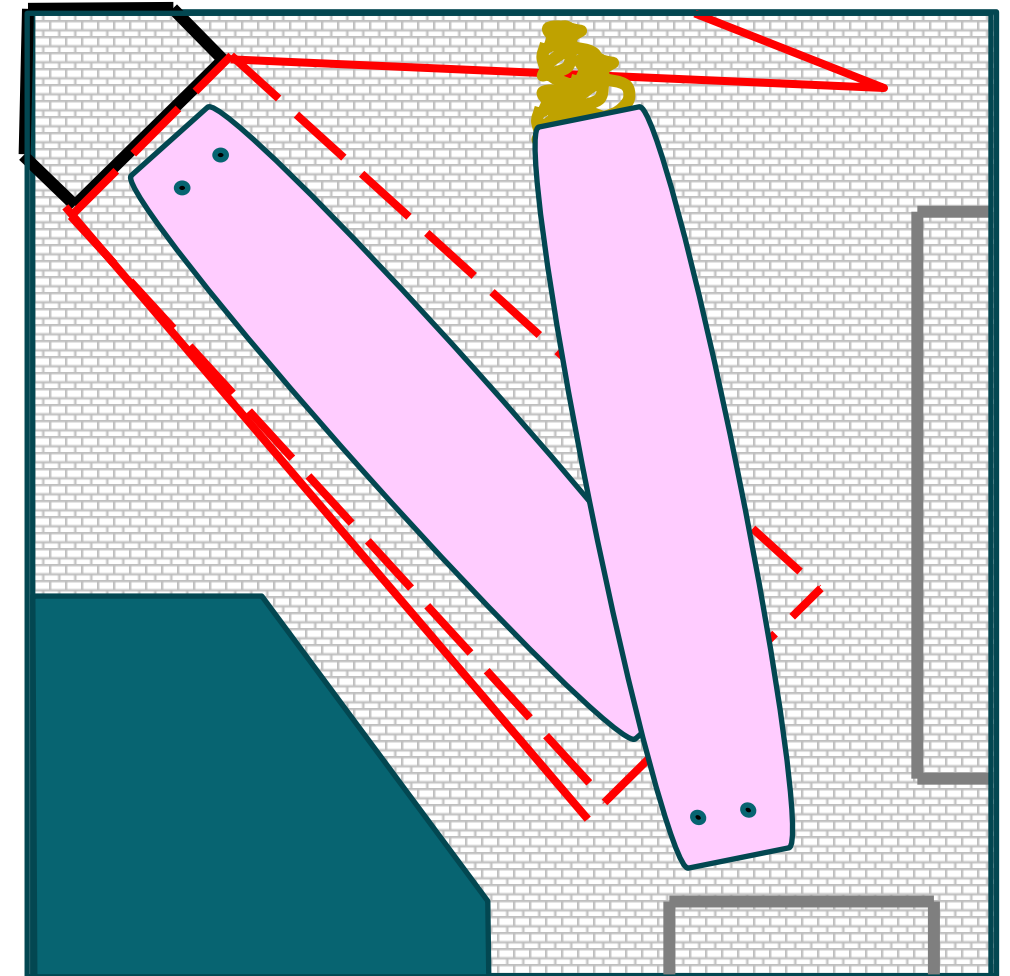


## Indretning – gyllekanaler i farestier med delvist fast gulv



# Indretning – sti - kvadratisk - 6,5 m<sup>2</sup>


Soen ligger diagonalt i boksen – og kan strække benene – uanset side



# Indretning – gyllekanaler i farestier med fulldrænet gulvøer




## Gyllesystemer i farestalde med løse søer - SEGES TV

 Kumme med propper

 Tragte

 Linespil – opdelt kumme

 Linespil – opdelt kumme, reduceret





# AMMONIAK (fulldrænede stier)

-  Kontrol
-  Tragt
-  Linespil
-  Linespil m. red



# METAN



■ Kontrol

■ Tragt

■ Linespil

■ Linespil m. red



## Gennemførelse med henblik på optagelse på Teknologilisten



Målinger foretaget over et år



Test i stald nummer to



Optagelse på Teknologilisten



# 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

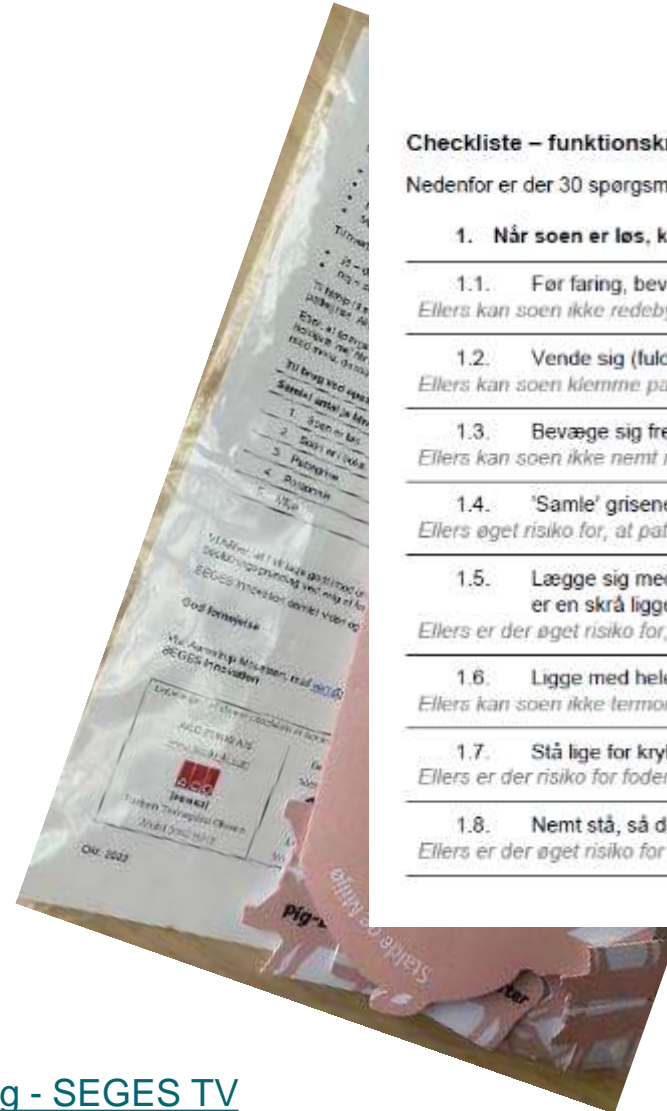
Til hvert spørgsmål kan der svares:

- 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



SEGES  
INNOVATION

## Checkliste – funktionskrav – indretning af faresti til løse søer

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

1. Når soen er løs, kan soen:	Ja	Nej
1.1. Før faring, bevæge sig (tage nogle skridt) i stien <i>Ellers kan soen ikke redebygge, og det kan øge antal dødfødt</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>		
<b>I alt: Løs so</b>		

SEGES  
INNOVATION

# NØGLETAL FRA STALDEN

## Nøgletal (Seneste års e-kontrol)

- 18,5 lev. fødte - 1,5 dødfødte
- 12,2 egenfravænning
- 15,9% døde i farestald
- Zig-zag egenproduktion af polte indtil nytår

## Kostpris

- Ca. 50.000 kr./faresti
  - Flere fordyrende tilvalg
  - Automatisk udfodring (+1.000kr)
  - Gulv (+1.000 kr.)
  - Øget sektionering (+1.000 kr.)





# Større stier → større kuld ved soen

## Færre ammesøer

- Fravænning
  - Ensartet højere alder
  - Nemmere fravænning

## Erfaringsindsamling

- Enkelte søer med 19-20 grise fravænnede 18-20 grise

## Supplerende ernæring

- Mælkesutter



[Pattegrise dier nu på livet løs på kunstige kirtler - SEGES TV](#)



# Anbefalinger - Løse søer i farestalden

- Areal

- Tyskland: 6,5 m<sup>2</sup>
- *EU – 6,5 m<sup>2</sup>?*

- Sektioner

- To rækker

- Stiens form

- Rektangulær – kan indrettes med delvist fast gulv
  - Miljø – delvist fast gulv – og dermed reduceret gylleoverflade
- Kvadratisk – ‘skal’ være fulddrænet
  - Miljø – opdelt kumme for at reducere gylleoverflade og lette hyppig udslusning

- Dimensioner

- Brug viden om soens og pattegrisenes dimensioner
  - Soen skal nemt kunne vende

- Boks

- Brug en boks i pattegrisenes første levedøgn
- Skab plads ved yveret
- Afstand så soen kan strække benene – uanset side

- Reducer behovet for ammesøer

- Mange søer kan passe flere grise end patter
- Tænk placering af supplerende ernæring ind

- Besøg stalde med løse søer i farestalden

# Spørgsmål

A photograph of several piglets in a nursery pen. The floor is made of dark metal grates. In the foreground, a piglet with a large black patch on its side is lying down. Other piglets, mostly pink, are visible in the background, some with green ear tags.