

# DANSKE SØER HAR SAMME HØJDE, LÆNGDE, BREDDER OG DYBDE SOM I 2003

MEDDELELSE NR. 1113

SEGES Svineproduktion har målt dimensioner på 405 danske krydsningssøer, og 95 pct. af de målte søer var under 198 cm lange, 95 cm høje, 69 cm dybe og 46 cm brede. Dimensionerne svarer til opmålinger af danske søer i 2003-2004.

---

INSTITUTION: SEGES SVINEPRODUKTION, DEN RULLENDE AFPRØVNING

FORFATTER: VIVI AARESTRUP MOUSTSEN, MAI BRITT FRIIS NIELSEN, SIGNE EMILIE NIELSEN<sup>1</sup>,  
ANDERS RINGGAARD KRISTENSEN<sup>1</sup>

<sup>1</sup> INSTITUT FOR VETERINÆR- OG HUSDYRVIDENSKAB

UDGIVET: 7. SEPTEMBER 2017

Dyregruppe: Søer

Fagområde: Stalde, inventar, velfærd

## Sammendrag

SEGES Svineproduktion har i 2017 gennemført en afprøvning, hvor der blev målt dimensioner på 405 danske krydsningssøer. Dimensionerne svarede til tilsvarende opmålinger af danske søer i 2003.

I dansk svineproduktion er der løbende fokus på, at staldforholdene tilpasses dyrene. Det er vigtigt, at søerne kan rejse og lægge sig uhindret, så de kan optage foder og vand. I farestalden skal pattegrisene derudover sikres god adgang til søernes yver, da mælken er den altafgørende ernæring for pattegrisene.

For at sikre, at anbefalinger til pladsbehov følger en eventuel udvikling i størrelsen på søerne, blev der gennemført en opmåling af 405 danske krydsningssøer fra 10 forskellige besætninger.

Langt den største del (95 pct.) af de målte søer var under 198 cm lange (5-95 pct. var fra 161 til 198 cm), 95 cm høje (5-95 pct. var fra 79 til 95 cm), 69 cm dybe (5-95 pct. var fra 60 til 70 cm) og 46 cm brede (5-95 pct. var fra 35 til 46 cm).

Alle dimensioner var stigende med stigende kulnummer indtil kulnummer 4 til 5, hvorefter dimensionerne ikke ændrede sig.

Resultatet fra undersøgelsen viser, at søernes størrelse i 2017 var uændret sammenlignet med målinger af søers dimensioner i 2003 (Moustsen et al., 2011).

Det betyder, at hvis danske farebokse og bokse i andre staldafsnit følger anbefalingerne fra 2003 til 2006 (Moustsen & Poulsen, 2004; Petersen & Moustsen, 2005; Moustsen & Duus, 2006), vil der kun i meget få tilfælde være søer, som er for store til boksene. Sker det, at der er enkelte søer, der er for store til boksen, anbefaler SEGES Svineproduktion, at de opstaldes i et løsdriftssystem eller udsættes af produktionen.

## Baggrund

Langt den største del af indendørs opstaldede diegivende søer er opstaldet i farebokse, og indtil år 2035 vil flertallet af søer også fortsat være i boks i løbestalden i det mindste i den første uge. Derudover er mange søer i drægtighedsstalden i bokse, når de fodres, og også når de fodres via elektronisk sofodring (ESF). Uanset, om søerne opstaldes i farebokse eller opholder sig i æde-hvilebokse/ESF-stationer, er det vigtigt, at der er plads til søerne. Hvis boksene er for små, er der øget risiko for skader på søerne (Pedersen et al., 2015).

Dimensioner på danske krydsningssøer blev senest bestemt i 2003 (Moustsen et al., 2004; Moustsen et al., 2011), og med henblik på at sikre, at anbefalinger til boksdimensioner fortsat kan anvendes, blev det besluttet at foretage nye opmålinger af danske søer.

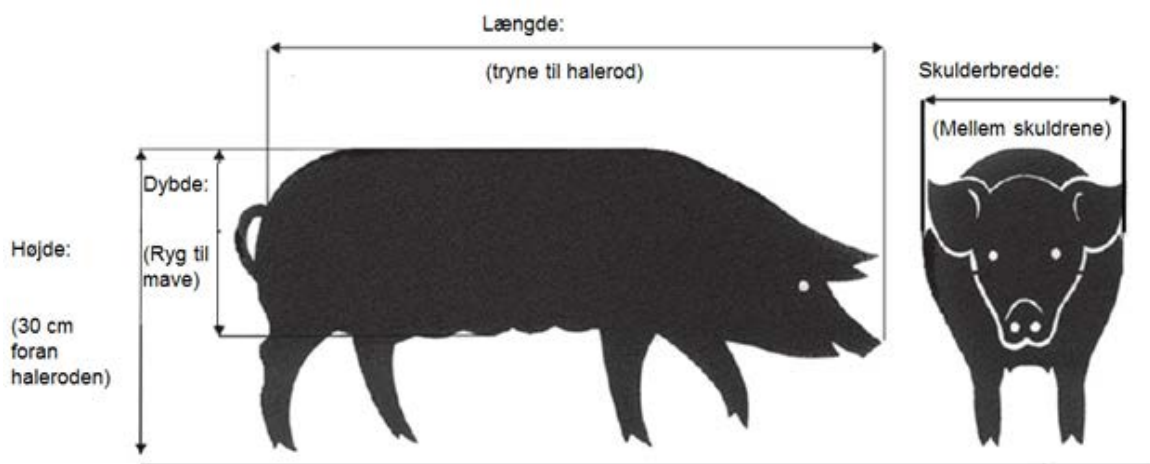
Formålet med denne dataindsamling var at bestemme kropsdimensioner på danske krydsningssøer anno 2017 og, om kropsdimensioner på søer havde ændret sig siden opmålingerne i 2003.

I forhold til søernes pasningsevne er det også vigtigt, at der er plads til pattegrisene og, at flest mulige af søernes patter er velfungerende. Ved opmåling af søernes dimensioner i nærværende afprøvning, blev kirtler og patter på de 405 søer karakteriseret. Derudover blev der målt dimensioner på 202 pattegrise. Karakteristik af kirtler og patter samt pattegrises dimensioner afrapporteres i særskilte publikationer.

# Materiale og metode

Der indgik i alt 405 søer fordelt med ca. 40 søer fra 10 forskellige produktionsbesætninger (Tabel 1). Besætningerne blev udvalgt ved at have kassestier, at det på en måledag var muligt at måle 40 søer ca. en uge efter faring samt, at besætningerne var placeret inden for en til to timers kørsel fra Aarhus. På tværs af besætningerne varierede kulnummer fra et til ti, hvor gennemsnitligt kulnummer var 3,2. Søerne havde faret ca. ni dage, før opmålingerne fandt sted. Under opmålingerne stod søerne op i farebokse.

Længde blev målt med en tommestok i en lige linje fra foran tryne til bag soen. Det blev valgt ikke at anvende trynebremse eller lignende til at fastholde soen. I stedet blev længden på en given so bestemt som gennemsnit af tre på hinanden følgende målinger. Højde, bredde og dybde blev målt med en skydelære, som også blev anvendt ved opmålingen af søer i 2003. Højde blev målt fra gulv til overkant ryg. Bredde blev målt ved skuldre og dybde blev målt fra overkant ryg til under yver midt mellem forben og bagben (Figur 1).



Figur 1. Illustration af opmåling af kropsdimensioner på søer. Højde (cm) måles fra gulvet til soens ryg (målt ca. 30 cm foran haleroden), længde (cm) måles fra tryne til bag skinke, skulderbredde (cm) måles på tværs af skuldrene og dybden (cm) måles fra ryg til under yver midt mellem for- og bagben.

Udover kropsdimensioner blev soens nummer, kulnummer, faringsdato, levendefødte, dødfødte og antal grise ved soen ved opmåling registreret.

Data blev analyseret med generaliserbare lineære modeller (SAS EG 7.1.), hvor længde, bredde, højde henholdsvis dybde indgik som responsvariable. Kulnummer indgik som forklarende variabel og var inddelt i tre niveauer, hvor 'unge' var første kuldssøer; 'mellem' var andet til fjerde kuldssøer og 'udvoksede' var femte kuldssøer og ældre.

# Resultater og diskussion

I Tabel 1 er gennemsnit af opmålingerne præsenteret for hver af de ti deltagende besætninger. Der blev målt 37 til 49 søer per besætning. Kuldnummer på de opmålte søer varierede mellem besætninger fra et gennemsnit på 2,4 til 3,6 og kuldstørrelse fra et gennemsnit på 15,9 til 20,2 totalfødte per kuld. De opmålte søer var i gennemsnit fra 7,2 til 10,5 dage fra faring på opmålingsdagen. Søernes kropslængde varierede fra et gennemsnit på 169 cm til 192 cm, højde fra 83 cm til 90 cm, skulderbredde fra 38 cm til 43 cm og kropsdybde fra 57 cm til 66 cm.

**Tabel 1.** Oversigt over dimensioner på 405 opmålte søer fordelt på de ti besætninger. Der er angivet gennemsnit ( $\pm$  se) samt 5 pct. og 95 pct. fraktil. Alle dimensioner er angivet i cm.

Bes.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Antal	40	37	40	49	40	40	40	39	40	40
Kuld nr.	<b>2,4</b> $\pm$ 0,2 1-5	<b>3,3</b> $\pm$ 0,3 1-7	<b>3,1</b> $\pm$ 0,3 1-5	<b>2,9</b> $\pm$ 0,3 1-7	<b>3,2</b> $\pm$ 0,3 1-7	<b>2,2</b> $\pm$ 0,3 1-6	<b>3,5</b> $\pm$ 0,3 1-7	<b>3,6</b> $\pm$ 0,4 1-7	<b>3,3</b> $\pm$ 0,3 1-7	<b>4,1</b> $\pm$ 0,3 1-7
Totalfødte, stk.	<b>18,2</b> $\pm$ 0,7 8-24	<b>17,5</b> $\pm$ 0,7 8-24	<b>20,2</b> $\pm$ 0,6 14-27	<b>18,1</b> $\pm$ 0,5 13-23	<b>18,1</b> $\pm$ 0,5 12-23	<b>15,9</b> $\pm$ 0,5 11-22	<b>17,7</b> $\pm$ 0,7 10-26	<b>17,7</b> $\pm$ 0,5 11-23	<b>18,0</b> $\pm$ 0,9 8-26	<b>18,8</b> $\pm$ 0,6 14-25
Dage fra faring	<b>9,5</b> $\pm$ 0,6 5-15	<b>8,2</b> $\pm$ 0,5 4-13	<b>8,8</b> $\pm$ 0,4 4-13	<b>10,5</b> $\pm$ 0,4 6-15	<b>7,7</b> $\pm$ 0,3 5-13	<b>8,1</b> $\pm$ 0,4 5-12	<b>7,2</b> $\pm$ 0,5 4-12	<b>8,9</b> $\pm$ 0,6 4-15	<b>9,0</b> $\pm$ 0,5 6-14	<b>9,9</b> $\pm$ 0,5 5-14
Længde, cm	<b>177</b> $\pm$ 1,6 158-193	<b>176</b> $\pm$ 2,1 153-190	<b>183</b> $\pm$ 1,9 160-197	<b>183</b> $\pm$ 1,3 169-197	<b>183</b> $\pm$ 1,9 166-201	<b>178</b> $\pm$ 1,5 166-196	<b>184</b> $\pm$ 2,1 157-203	<b>185</b> $\pm$ 2,0 161-203	<b>183</b> $\pm$ 1,7 166-201	<b>185</b> $\pm$ 1,8 163-200
Højde, cm	<b>85</b> $\pm$ 0,7 77-93	<b>86</b> $\pm$ 0,9 76-96	<b>88</b> $\pm$ 0,8 79-96	<b>87</b> $\pm$ 0,6 81-95	<b>89</b> $\pm$ 0,7 81-96	<b>86</b> $\pm$ 0,7 80-94	<b>87</b> $\pm$ 0,7 81-95	<b>88</b> $\pm$ 0,7 80-94	<b>87</b> $\pm$ 0,7 79-94	<b>86</b> $\pm$ 0,7 77-92
Skulder, cm	<b>41</b> $\pm$ 0,4 36-46	<b>40</b> $\pm$ 0,6 34-46	<b>40</b> $\pm$ 0,6 36-49	<b>40</b> $\pm$ 0,4 35-44	<b>42</b> $\pm$ 0,5 37-47	<b>39</b> $\pm$ 0,4 35-44	<b>42</b> $\pm$ 0,6 37-48	<b>41</b> $\pm$ 0,6 36-48	<b>39</b> $\pm$ 0,4 35-43	<b>39</b> $\pm$ 0,6 33-45
Dybde, cm	<b>61</b> $\pm$ 0,6 55-66	<b>60</b> $\pm$ 0,8 50-66	<b>64</b> $\pm$ 0,9 55-71	<b>61</b> $\pm$ 0,6 55-68	<b>62</b> $\pm$ 0,6 57-71	<b>61</b> $\pm$ 0,6 54-67	<b>63</b> $\pm$ 0,8 56-72	<b>62</b> $\pm$ 0,7 55-70	<b>62</b> $\pm$ 0,6 56-68	<b>61</b> $\pm$ 0,8 51-66

I Tabel 2 er resultater af opmålinger præsenteret som gennemsnit for søernes alder, hvor alder er angivet ved kuldnummer et, to, tre, fire, fem, seks, syv eller højere. Der blev målt fra 30 til 114 søer indenfor hvert kuldnummer. Den gennemsnitlige kuldstørrelse var 16,2 ved første kuldssøer og 19,6 ved femte kuldssøer, hvorefter kuldstørrelsen på de målte søer i gennemsnit var faldende. De opmålte søer var i gennemsnit fra 7,7 til 9,5 dage fra faring på opmålingsdagene. Søernes kropslængde steg fra et gennemsnit på 169 cm for første kuldssøer til 194 cm for syvende kuld og ældre søer. Højde fra 83 cm ved første kuldssøer til 90 cm ved fjerde kuldssøer, skulderbredde fra 38 cm ved første kuldssøer til 43 cm ved femte kuldssøer og kropsdybde fra 57 cm ved første kuldssøer til 66 cm ved femte kuldssøer.

**Tabel 2.** Oversigt over dimensioner på 405 opmålte søer fordelt dels på kuldnummer (1, 2, ..., 7+), dels for alle søer og dels for gruppen af udvoksede søer (5. kuld eller højere). Der er angivet gennemsnit ( $\pm$  se) samt 5 pct. og 95 pct. fraktil. Alle dimensioner er angivet i cm.

Kuld nr.	1	2	3	4	5	6	7+	Alle	5+
Antal	114	72	58	58	41	32	30	405	103
Totalfødt, stk.	<b>16,2</b> $\pm$ 0,3 11-22	<b>17,8</b> $\pm$ 0,6 9-24	<b>19,0</b> $\pm$ 0,6 9-27	<b>19,3</b> $\pm$ 0,5 13-26	<b>19,6</b> $\pm$ 0,5 15-25	<b>19,1</b> $\pm$ 0,6 13-25	<b>17,8</b> $\pm$ 0,7 11-23	<b>18,0</b> $\pm$ 0,2 12-24	<b>18,9</b> $\pm$ 0,3 13-25
Dage fra faring	<b>8,7</b> $\pm$ 0,3 4-14	<b>8,9</b> $\pm$ 0,4 4-14	<b>9,5</b> $\pm$ 0,5 4-15	<b>9,1</b> $\pm$ 0,4 5-15	<b>9,0</b> $\pm$ 0,5 4-15	<b>7,7</b> $\pm$ 0,5 4-14	<b>8,3</b> $\pm$ 0,6 4-14	<b>8,8</b> $\pm$ 0,2 4-14	<b>8,4</b> $\pm$ 0,3 4-14
Længde, cm	<b>169</b> $\pm$ 0,8 155-183	<b>179</b> $\pm$ 0,8 169-191	<b>184</b> $\pm$ 0,7 175-190	<b>190</b> $\pm$ 0,7 180-198	<b>191</b> $\pm$ 1,2 179-203	<b>193</b> $\pm$ 1,0 184-201	<b>194</b> $\pm$ 1,0 184-205	<b>182</b> $\pm$ 0,6 161-198	<b>192</b> $\pm$ 0,6 183-203
Højde, cm	<b>83</b> $\pm$ 0,4 76-89	<b>87</b> $\pm$ 0,4 81-90	<b>88</b> $\pm$ 0,4 82-93	<b>90</b> $\pm$ 0,4 86-97	<b>90</b> $\pm$ 0,6 84-96	<b>90</b> $\pm$ 0,6 84-96	<b>89</b> $\pm$ 0,6 84-95	<b>87</b> $\pm$ 0,2 79-95	<b>90</b> $\pm$ 0,3 84-96
Skulder, cm	<b>38</b> $\pm$ 0,2 34-42	<b>40</b> $\pm$ 0,4 35-46	<b>40</b> $\pm$ 0,3 36-44	<b>42</b> $\pm$ 0,4 37-46	<b>43</b> $\pm$ 0,5 38-48	<b>42</b> $\pm$ 0,5 39-47	<b>42</b> $\pm$ 0,5 38-48	<b>40</b> $\pm$ 0,2 35-46	<b>43</b> $\pm$ 0,3 38-48
Dybde, cm	<b>57</b> $\pm$ 0,3 51-63	<b>60</b> $\pm$ 0,3 56-65	<b>63</b> $\pm$ 0,3 59-67	<b>65</b> $\pm$ 0,4 59-70	<b>66</b> $\pm$ 0,6 60-72	<b>65</b> $\pm$ 0,5 61-71	<b>65</b> $\pm$ 0,5 60-70	<b>62</b> $\pm$ 0,2 55-69	<b>66</b> $\pm$ 0,3 60-72

Ud fra gennemsnittet af sodimensioner i de enkelte besætninger (Tabel 1) og for de enkelte kuldnumre for søerne (Tabel 2) ses, at der var numeriske forskelle mellem besætningerne og en stigning i størrelsen af søerne ved stigende kuldnummer.

Ved de statistiske analyser af data, hvor søernes alder blev grupperet i de tre nævnte niveauer unge søer, mellem søer og udvoksede søer, var højde signifikant forskellig mellem besætninger ( $P < 0,0001$ ) og mellem aldersgrupper ( $P < 0,0001$ ), men der var ingen vekselvirkning mellem besætning og aldersgruppe. For dimensionerne længde, kropsdybde og skulderbredde var der signifikant vekselvirkning mellem besætning og aldersgruppe ( $P = 0,0011$ ,  $P = 0,0004$  og  $P = 0,0003$ ).

Indtil de var udvoksede, blev søerne i alle besætninger større ved stigende kuldnummer. Ændringen fra et kuldnummer til næste kuldnummer varierede dog mellem besætninger. De ti deltagende besætninger var valgt tilfældigt. Det var således forventeligt, at der var forskel mellem besætninger i forhold til f.eks. alder ved første løbning, fodring af avlsdyr og eventuelt genetik samt andre forhold, som kan påvirke søernes dimensioner ved første faring og dermed sandsynligvis også søernes dimensioner i resten af produktionstiden.

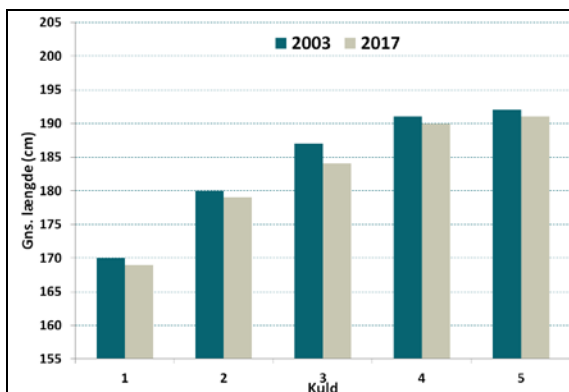
Med henblik på at sikre, at anbefalinger til boksdimensioner (Moustsen et al., 2004; Moustsen et al., 2011) fortsat kan anvendes, blev de målte kropsdimensioner fra 2017 sammenlignet med opmålingerne fra 2003. Som det ses af Tabel 3, var dimensionerne for udvoksede søer i 2017 nærmest identiske med dimensionerne af udvoksede søer i 2003.

**Tabel 3.** Oversigt over dimensioner på 126 udvoksede søer (femte kuld eller ældre) opmålt i 2003 (Moustsen et al., 2011) samt 103 udvoksede opmålt i 2017. Der er angivet gennemsnit ( $\pm$  se) samt 5 pct. og 95 pct. fraktil. Alle dimensioner er angivet i cm.

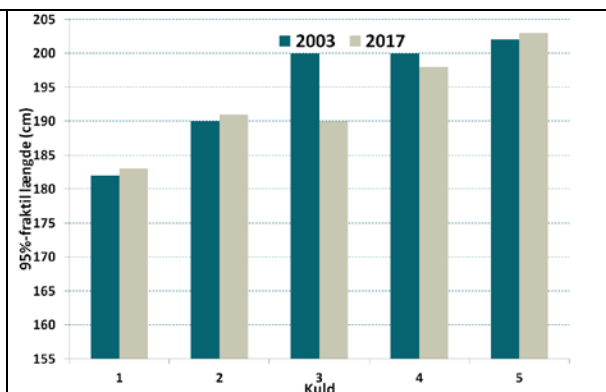
År	2003 <sup>a</sup>		2017	
Antal søer	126		103	
Dimension	Gns. $\pm$ s.e.	95 pct. fraktil	Gns. $\pm$ s.e.	95 pct. fraktil
Længde, cm	193 ( $\pm$ 0.6)	202	192 ( $\pm$ 0.6)	203
Højde, cm	90 ( $\pm$ 0.4)	96	90 ( $\pm$ 0.4)	96
Skulderbredde, cm	44 ( $\pm$ 0.3)	48	43 ( $\pm$ 0.5)	48
Dybde, cm	66 ( $\pm$ 0.4)	72	65 ( $\pm$ 0.6)	72

<sup>a</sup> (Moustsen et al., 2011)

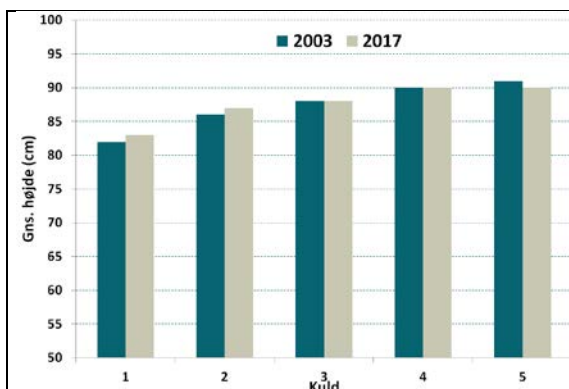
Det var ikke kun de udvoksede søer i besætningerne, som havde kropsdimensioner svarende til udvoksede søer i 2003. I Figur 2, 4, 6 og 8 er de gennemsnitlige dimensioner og i Figur 3, 5, 7 og 9 95 pct. fraktiler for kropsdimensioner fra 2003 og 2017 opgjort på kuldniveau for første- til femtekuldssøer, hvor søerne var/er udvoksede. Det er meget tydeligt for alle dimensioner, at søerne, uanset alder, ikke er vokset sammenlignet med opmålingerne i 2003.



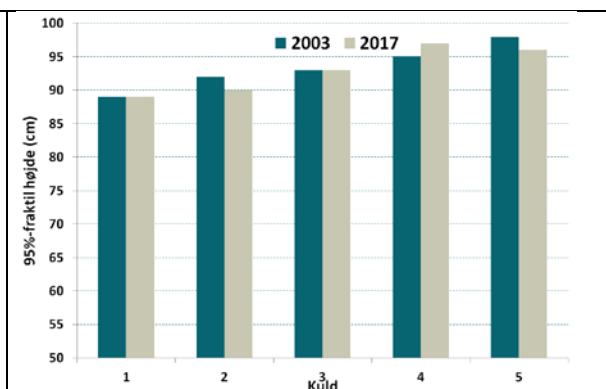
Figur 2. Gns. længde (cm) for søer kuld 1-5 fra hhv. 2003 og 2017 opmålinger (mod.e. Nielsen et al., 2017)



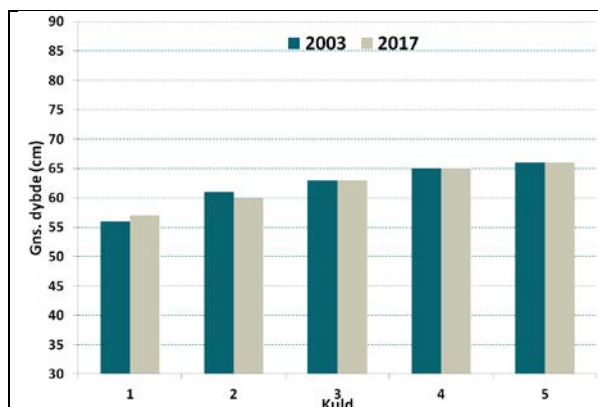
Figur 3. 95 pct.-fraktil for længde (cm) for søer kuld 1-5 fra hhv. 2003 og 2017 opmålinger (mod.e. Nielsen et al., 2017)



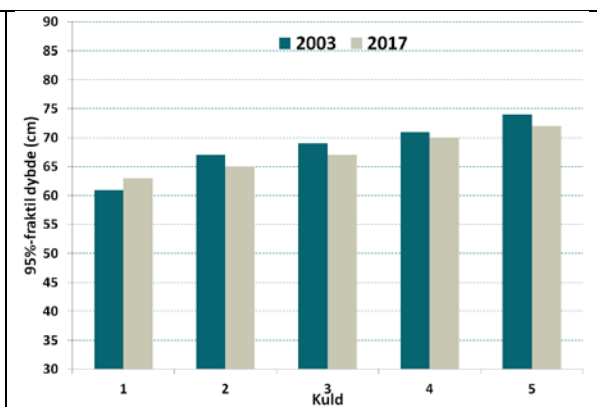
Figur 4. Gns. højde (cm) for søer kuld 1-5 fra hhv. 2003 og 2017 opmålinger (mod.e. Nielsen et al., 2017)



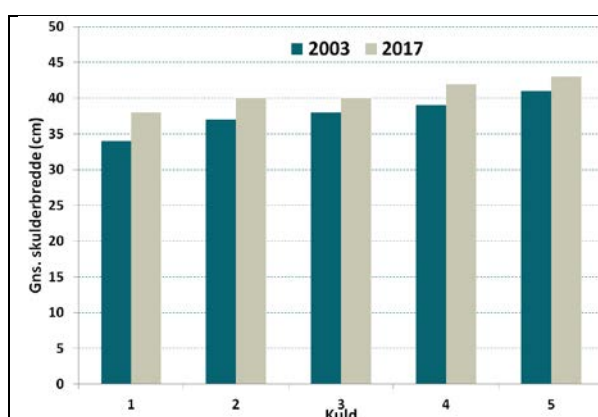
Figur 5. 95 pct.-fraktil for højde (cm) for søer kuld 1-5 fra hhv. 2003 og 2017 opmålinger (mod.e. Nielsen et al., 2017)



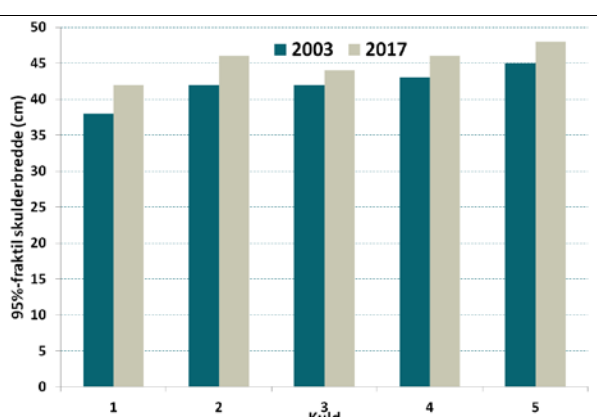
Figur 6. Gns. dybde (cm) for søer kuld 1-5 fra hhv. 2003 og 2017 opmålinger (mod.e. Nielsen et al., 2017)



Figur 7. 95 pct.-fraktil for dybde (cm) for søer kuld 1-5 fra hhv. 2003 og 2017 opmålinger (mod.e. Nielsen et al., 2017)



Figur 8. Gns. skulderbredde (cm) for søer kuld 1-5 fra hhv. 2003 og 2017 opmålinger (mod.e. Nielsen et al., 2017)



Figur 9. 95 pct.fraktil for skulderbredde (cm) for søer kuld 1-5 fra hhv. 2003 og 2017 opmålinger (mod.e. Nielsen et al., 2017)

## Konklusion

SEGES Svineproduktion har løbende fokus på, at staldforholdene tilpasses dyrene. Det er vigtigt, at søerne kan rejse og lægge sig uhindret, så de kan optage foder og vand og ikke får skader. I farestalden skal pattegrisene derudover sikres god adgang til søernes yver.

SEGES Svineproduktion har målt dimensioner på 405 danske krydsningssøer. Søernes dimensioner var stigende med stigende kuldnummer indtil kuld 4 til 5, hvorefter dimensionerne ikke ændrede sig. Dimensionerne målt i 2017 svarede til tilsvarende opmålinger af danske søer i 2003.

Det betyder, at hvis danske farebokse og bokse i andre staldafsnit følger anbefalingerne fra 2003 til 2006 (Moustsen & Poulsen, 2004; Petersen & Moustsen, 2005; Moustsen & Duus, 2006), vil der kun i meget få tilfælde være søer, som er for store til boksene. Sker det, at der er enkelte søer, der er for store til boksen, anbefaler SEGES Svineproduktion, at de opstaldes i et løsdriftssystem eller sættes ud af produktionen.

# Referencer

- [1] Fødevarestyrelsen (2017): Er soen for stor til boksen?, available at: [https://www.foedevarestyrelsen.dk/Kontrol/Kontrolkampagner/Kontrolkampagner\\_2017/Sider/Er\\_soen\\_for\\_stor\\_til\\_boksen\\_informationskampagne\\_2017.aspx](https://www.foedevarestyrelsen.dk/Kontrol/Kontrolkampagner/Kontrolkampagner_2017/Sider/Er_soen_for_stor_til_boksen_informationskampagne_2017.aspx)
- [2] Miljø- og Fødevareministeriet (2017): Vejledning til velfærdskontrol i svinebesætninger, Slotsholmsgade 12 1216 København K, available at: tlf.: 33 92 33 01 Fax: 33 14 50 42 E-mail: fvm@fvm.dk.
- [3] Moustsen, V.A. & K.L. Duus (2006): Søers "rejse og lægge sig" bevægelse i forskellige farestier. *Landsudvalget for Svin*, Meddelelse nr. 733
- [4] Moustsen, V.A. & H.L. Poulsen (2004): anbefalinger vedr. dimensioner på fareboks og kassesti. *Landsudvalget for Svin, Danske Slagterier*, Notat nr. 414
- [5] Moustsen, V.A., H.P. Lahrmann & R.B. D'Eath (2011): Relationship between size and age of modern hyper-prolific crossbred sows. *Livestock Science*, Vol. 141:2–3, pp. 272–27
- [6] Moustsen, V.A., H.L. Poulsen & M.B.F. Nielsen (2004): Krydsningssøer dimensioner. *Landsudvalget for Svin, Den Rullende Afprøvning*, Meddelelse nr. 649.
- [7] Nielsen, S.E., A.R. Kristensen & V.A. Moustsen (2017): Littersize of Danish crossbred sows has increased but sow body dimensions have not changed since 2004 (*submitted*)
- [8] Pedersen, L.J., I. Anneberg & A. Universitet (2017): Dyrevelfærden i moderne svineproduktion. *DVT 06 2017*, pp. 11–14
- [9] Pedersen, L.J., J. Malmkvist & H.M.L. Andersen (2013): 5. Housing of sows during farrowing: a review on pen design, welfare and productivity. *Livestock Housing*, pp. 93–112



## Deltagere

Stine Lindgren og Sofie Nørrelund Kirchhoff (begge jordbrugsteknologistuderende ved Erhvervsakademi Aarhus) og Erik Bach (tekniker, Rullende Afprøvning) foretog opmålinger af søerne. Signe Emile Nielsen (bachelor-studerende) og professor Anders Ringgaard Kristensen (begge Københavns Universitet) har deltaget i dataanalyse mm.

Afprøvning nr. 1511

Aktivitets nr.: 054-1101214

//KMY//



Tlf.: 33 39 45 00

[svineproduktion@seges.dk](mailto:svineproduktion@seges.dk)

Ophavsretten tilhører SEGES. Informationerne fra denne hjemmeside må anvendes i anden sammenhæng med kildeangivelse.

Ansvar: Informationerne på denne side er af generel karakter og søger ikke at løse individuelle eller konkrete rådgivningsbehov.

SEGES er således i intet tilfælde ansvarlig for tab, direkte såvel som indirekte, som brugere måtte lide ved at anvende de indlagte informationer.