

ReproManagement

Polte, gylte og drægtige søer



Repromanual

DLBR®

SEGES
INNOVATION

STØTTET AF

Svineafgiftsfonden

H2A - Immunitet og vaccination af polte

Immunitetsstyring gennemføres bedst ved korrekt håndtering af dyrene og vaccination. Vaccinationsplaner skal tilpasses den enkelte besætning i samarbejde med besætningsdyrlægen.

1. Indkøbte avlsdyr

- Indkøb dyr med samme sundhedsstatus som besætningens
- Køb fra samme leverandør hver gang
- Husk også at vaccinere orner

2. Vaccinationsplan for polte

- Udarbejd en vaccinationsplan sammen med dyrlægen
- Vær opmærksom på om poltene vaccineres hos leverandøren
- Anfør de ansvarlige ansatte på vaccinationsplanen
- Relevante ansatte skal kende og let kunne finde vaccinationsplanen
- Udarbejd vaccinationsregnskab, som kontrol på der bruges de forventede mængder af vaccine
- Vacciner som minimum med de grundvacciner, der gives til søerne i besætningen

3. Håndtering af vacciner

- Opbevar vacciner ved 2-8 °C
- Vacciner skal tages ud af køleskab i god tid inden brug, så de er tempererede ved brug
- Brug en automatsprøjte pr. vaccine.
- Rengør automatsprøjter lige efter brug og skift dem når de er slidte
- Levende PRRS-vacciner er ikke godkendt til avlsdyr i Danmark, men anvendes på eget ansvar



Automatsprøjte

For at vaccinere grise skal personalet have gennemført et medicin håndteringskursus.

Dispensation er kun muligt, hvis personen kan dokumentere mindst 6 måneders erfaring med vaccination af dyr, inden 01.02.2007.



Vacciner og anden medicin skal opbevares i et rent køleskab

Vacciner som har fået frost mister virkningen og skal derfor kasseres.

Kommentarer til H2A - Immunitet og vaccination af polte

1.	Ved indkøb af dyr med lavere sundhedsstatus kan det fremkalde meget voldsomme sygdomsudbrud i købers besætning. Indkøb af dyr med højere status kan også give problemer, hvis de indkøbte grise smittes af grisene i købers besætning og bliver syge. Immunisering af indkøbte avlsdyr styres via en vaccinationsstrategi samt korrekt brug af karantænestalden. Ved skift af leverandør kan ikke-deklarerede sygdomme fra den nye leverandør føres ind i købers besætning og forårsage sygdom. Dette kan dog forebygges ved brug af karantænestald.
2.	I besætningens vaccinationsplan er det beskrevet, hvordan polte skal vaccineres før og efter løbning. Planen udarbejdes sammen med dyrlægen. Alt efter, hvor gamle poltene er ved levering, kan det være relevant, at de allerede er vaccineret ved levering. Dette aftales med leverandør og påføres følgesedlen. Der skal være en strategi for, hvordan poltene immuniseres i karantænen. Det skal fremgå af vaccinationsplanen, hvem af de ansatte der foretager den givne vaccination. Alle ansatte skal have kendskab til vaccinationsplanen, så der ikke sker fejl eller mangel på vaccinationer ved sygdom/ferie. Hvis der udarbejdes et vaccinations-regnskab, ligesom der udarbejdes medicinregnskab, kan man kontrollere at man bruger den forventede mængde vacciner og dermed fange eventuelle fejl/mangler i vaccineprogrammet. Sovacciner er vacciner mod tarmbrand, rødsyge, PPV, PRRS, PCV2 og Glässer. Relevante vacciner til polten, ud over grundvaccinerne, kan være mod almindelig- og ondartet lungesyge og Lawsonia.
3.	Betingelserne for korrekt opbevaring fremgår af emballagen. Typisk skal vacciner opbevares ved 2-8 °C i et rent køleskab. Temperaturen kontrolleres med minimum/maksimum termometer. Omgivelserne skal være rene. Ved for høj eller lav temperatur og/eller dårlig hygiejne ødelægges vaccinerne og mister deres virkning. Efter åbning har vaccinerne begrænset holdbarhed. Den optimale opbevaringstemperatur samt holdbarhed efter åbning fremgår af flasken. Vær også opmærksom omkring modtagelse af vacciner. Forsendelsestiden må ikke være for lang, og ved modtagelse skal vaccinerne straks på køl. Vær opmærksom på, at nogle vacciner skal være tempererede ved injektion. (Spørg dyrlægen til råds om dette). Automatsprøjten sikrer en præcis dosering, og at vaccinen ikke forurenes. Sprøjterne rengøres efter hvert brug med meget varmt vand fra hanen. Det er ulovligt at benytte vacciner mm. off-label. Vaccinerer man poltene med levende PRRS-vacciner, bør de efterfølgende være i karantæne 8-12 uger. Alternativ til vaccination er sammenblanding med dyr fra besætningen, der udskiller PRRS-virus. Der er dog ingen garanti for, at de dyr man sætter sammen med poltene, udskiller PRRS-virus. Det nøjagtige smittetidspunkt er heller ikke kendt og derfor ved man ikke, hvor længe poltene skal være i karantæne efterfølgende. Strategi for PRRS-immunisering udarbejdes sammen med dyrlægen.

H2B - Etablering og drift af karantænestald

Indkøbte polte og orner skal i karantæne for at sikre, at de er raske og ikke udskiller smitte, når de indsættes i soholdet.

1. Etablering af karantænestald

- Ved indkøb af dyr etableres og anvendes en karantænestald
- Placer karantænestalden separat i forhold til besætningsområdet med separat ventilations-, foder- og gødningssystem
- For ikke at introducere ny smitte, er det vigtigt at karantænen køres alt-ind alt-ud
- Stalden vaskes, desinficeres og udtørres grundigt mellem hvert hold
- Karantænen skal dimensioneres, så der er mulighed for en tomperiode
- Dimensioner karantænestalden så dyrene kan gå der mindst 8-12 uger jf. vaccinationsplanen
- Stalden indrettes så den hele perioden passer til poltenes alder



Det er ikke nok at kigge ind af vinduet til poltene i karantænen

Manglende omhyggelighed ved smittebeskyttelse kan bringe uønsket smitte ind i besætningen

2. Opgaver i karantænestald

- Tilse dyrene dagligt
- Gå ind i stierne når dyrene tilses, så de vænnes til positiv menneskelig kontakt
- Tjek vaccinationsplanen, hvor det fremgår hvilke vacciner dyrene i karantænen skal have
- Når der skiftes tøj, fodtøj og hænderne vaskes/desinficeres før og efter besøg i karantænestalden, kan dyrene tilses i karantænen, inden sobesætningen besøges (tjek dog altid med besætningsdyrlægen)



Der skal være gode muligheder for håndvask og desinfektion før og efter besøg i besætning

3. Udslusning af dyr fra karantæne

- Blodprøver bruges til at afgøre om dyrene har den ønskede sundhedsstatus, før de flyttes ud af karantænen
- Hvis man kun har en karantænestald, tømmes hele sektionen på én gang
- Har man to karantænestalde, kan der tages dyr ud løbende

Kommentarer til H2B - Etablering og drift af karantænestald

1.	For at sikre en kontinuerlig tilførsel af polte fra karantænestalden til besætningen, kan det være nødvendigt med mere end én karantænestald. Der bør således etableres to stalde, hvis poltene tages ud løbende. Karantænestalden kan placeres på samme CHR-nummer (besætningsområdet), men med størst mulig afstand til de øvrige stalde. Alternativt kan karantænestalden indgå i selve staldområdet, men denne metode er langt mindre sikker. Stierne i karantænestalden indrettes så de passer til poltenes alder. Hvis der opstaldes orner i karantænestalden, kan de have indflydelse på poltenes brunstforløb. Inden indsættelse af nye dyr i karantænestalden, skal der være tid til rengøring og udtørring.
2.	Poltene skal tilses dagligt, for at sikre tilstrækkelig menneskelig kontakt og at eventuelle skader og sygdomme opdages så tidligt som muligt. Det fremgår af vaccinationsplanen, hvilke vaccinationer dyrene skal have. Besætningens strategi med hensyn til immunisering og vaccination udarbejdes sammen med dyrlægen. Smitte kan overføres via støvler og tøj. Smitte via mennesker sker, når hænderne ikke er vasket og desinficeret.
3.	De fleste sygdomme vil have vist sig i leverandørbesætningen inden seks uger. De sidste to uger er til afventning af laboratoriesvar. Samtidig er perioden med til at sikre, at poltene ikke længere udskiller smitstoffer overfor de aktive infektioner, de har haft i karantænen. Hvis der anvendes levende PRRS-vacciner udvides perioden til 12 uger (om brug af levende PRRS-vacciner). For PRRS kan det være relevant at udtage blodprøver en til to uger før, polten flyttes ud af karantænen. Disse vil give svar på, om polten har dannet antistoffer og ikke udskiller virus.

H3A - Egen produktion af polte indtil 60 kg

Optimal håndtering af sgrisene fra fødsel til 60 kg giver en tilstrækkelig pulje af polte af god kvalitet ved 60 kg.

1. Polte i farestalden

- Utrivelige sgrise udvælges ikke
- Øre/randklip sgrisene med moderens sonummer
- Sæt plaster på de forreste patter på sgrisen
- Ved fravænning skal kun de stærke sgrise med mindst 14 patter øremærkes

2. Polte i smågrisestalden

- Poltene skal have plads, der minimum svarer til lovkravet
- Poltene opstaldes så de kun går sammen med andre polte
- Tilse stien med polte to gange dagligt

3. Polte fra 30 til 60 kg

- Poltene opstaldes i separate stier med en andel betongulv
- Opstaldes så arealet som minimum overholder lovkravene
- Der skal laves kritisk selektion ud fra utrivelighed, forkert benstilling, brok, fejl ved klove og sadelleje én gang ved 60 kg eller ved flytning
- Vurder polte minimum to gange fra fravænning til 60 kg
Sammenhængen mellem vægt og alder vurderes



Forreste patter dækkes med plaster for at undgå skader

Sammenhæng mellem alder og vægt

Alder, dage	77	91	105	119	133	147	161	175	189	203	217	231
Vægt, kg	30	38	48	60	73	86	100	112	123	133	143	153

**Ved fødsel forventes som udgangspunkt 7 polte (sgrise) pr. kuld
Forventet antal polte ved 60 kg:**

- Frafald fra fødsel til fravænning på 30-40 %
Forvent 4,2-4,9 polte pr. kuld ved fravænning
- Frafald fra fravænning til 30 kg på 2,5-6,0 %
Forvent 4,0-4,8 polte pr. kuld ved 30 kg
- Frafald fra 30 kg - 60 kg på 1,7-4,0 %
Forvent 3,8-4,7 polte pr. kuld ved 60 kg

Kommentarer til H3A - Egen produktion af polte indtil 60 kg

1. Undlad at udvælge og mærke utrivelige sogrise.

Det er vigtigt, at antal patter på grisen vurderes. Kun polte med mindst 14 synlige patter udvælges.

Patter tælles lettest og mest sikkert, hvis pattegrisen ligger på ryggen. Når grisen hænger i bagbenene, er patterne svære at se.

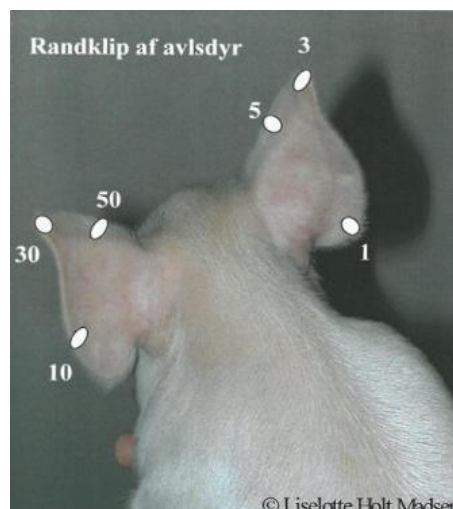
For at reducere slidskader på pattespidsene sættes et hæfteplaster på de forreste patter ned til navlen snarest efter fødsel. Navlen må ikke dækkes. Normalt falder plasteret selv af eller fjernes på 2.-3. dagen.

Øre/randklip sker efter følgende model: (se billede)

Senest ved fravænning mærkes polten med et rundt polteøremærke med poltens eget fulde ID-nummer. De første 5 cifre på øremærket er besætningsens besætningsnummer. De sidste 7 cifre udgør poltens eget ID.

ID-nummeret kan oprettes i Cloudfarms/AgroSoft til brug ved kernestyling og giver overblik over poltepuljen. Øremærker bestilles gennem DanBred/det avlsselskab du benytter.

Der kan i stedet anvendes levedyrsmærker med løbenummer, som isættes ved fødslen, så kuldudjævning kan foretages som normal praksis.



2. På grund af forskel i temperament og adfærd anbefales det, at polte efter fravænning går i stier for sig selv og ikke blandes med 3-race-krydsningsgrise.

Kuldsøskende inklusive orne- og galtgrise kan om nødvendigt gå sammen med poltene.

Placer poltene, hvor der er størst mulighed for tilsyn og menneskekontakt i stien. Positiv kontakt med poltene er altafgørende for at sikre, at dyrene bliver omgængelige og fortrolige med mennesker.

Minimum to gange mellem fravænning og 60 kg skal der foretages en kritisk frasortering af polte, der ikke egner sig til at blive søer. Frasorteringsårsag er utrivelighed, forkert benstilling, brok, fejl ved klove og sadelleje.

3. Anbefalingerne til areal:

- 30-50 kg er lovkravet 0,4 m² pr. gris – der anbefales 0,5 m² pr. gris
- 50-85 kg er lovkravet 0,55-1 m² pr. gris – der anbefales 0,75-1 m² pr. gris
- 85-110 kg er lovkravet 0,65 m² pr. gris – der anbefales 1,0-1,5 m² pr. gris

Betongulv sikrer et korrekt klovslid.

Erfaringen er, at LY/YL-polte kan være mere aggressive end LYD grise, hvilket kan give anledning til halebid m.v. Opstår disse problemer kan ekstra areal afhjælpe det. Endvidere er det vigtigt at der er tilstrækkeligt med foderpladser i stien.

H3B - Egenkontrol af polte over 60 kg (indkøb og egenproduktion)

Kun de bedste polte skal løbes for fremadrettet at sikre en god og stabil pulje af søer i besætningen.

1. Kontrolpunkter af poltens konstitution

- Benstilling
- Klove
- Ryglinje
- Bevægelse/gang
- Åbne sår efter halebid, øre og flankesutning
- Vægt i forhold til alder

2. Kontrol af information om poltene

- Tjek dyrets indeks
- Findes ID-nummeret i databanken
- Poltens fødselsdato

3. Vaccinationer

- På følgesedlen er vaccinationer af dyrene noteret. Tjek at de stemmer overens med det aftalte vaccinationsprogram

4. Kontrol af polten efter karantæneperioden

- Indkøbte polte, der ikke er drægtige ved udgangen af 45. leveuge, kan der søges erstatning for
- Egne polte skal udsættes fra besætningen på grund af alder efter 40. uge
- Polte, der er aggressive eller frygtsomme, skal frasorteres
- Vægt og alder skal hænge sammen
- Efter faring skal der være 14 funktionelle patter - også på egne polte



Rolig omgang med dyrene giver rolige polte, der er vant til menneskelig kontakt



Når polten vurderes, skal der være plads til at den kan bevæge sig frit

Forventet antal polte fra 60 kg til løbning:

Udgangspunkt er 3,8-4,7 polte pr. kuld ved 60 kg

- Frafald fra 60-100 kg på 1,7-4,0 %
Forvent 3,7-4,6 polte pr. kuld ved 100 kg
- Frafald fra 100 kg til løbning på 13,5-23 %
Forvent 2,8-4 polte pr. kuld ved løbning

Vigtigt ved egenproduktion af polte

- Interesse for avl
- Tid til avl
- KERNESTRYING®
- Disciplin omkring sortering
- Plads nok
- Centralt placeret, så opsyn er nemt

Kommentarer til H3B - Egenkontrol af polte over 60 kg (indkøb og egenproduktion)

1. Egenkontrol af polte foregår på samme måde for indkøbte polte, og for polte over 60 kg. Det er vigtigt at der bliver udført en kritisk egenkontrol af polte. En god og stærk polt giver en god so og øger holdbarheden. Der er indsigelsesfrister på alle fejl og mangler.



Den sunde klov med ensartede klove og ingen balleforhorning



Små inderklove



Uens klove og balleforhorning

Vurdering af benstilling

Forfra



Normal



Den ene side



Normal



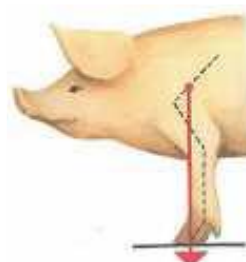
Bagfra



Normal



Den anden side



Normal



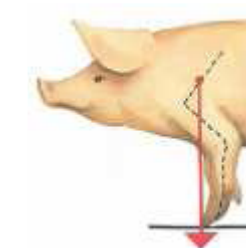
Krumme



Understillet



Udad-drejet



Stejle koder



Der skal være plads rundt om dyret for at vurdere polten bedst muligt. Det kan være nødvendigt at tage polten ud af stien for at skabe den nødvendige plads. Det er nødvendigt med fast gulv for at vurdere poltens gang.

2. Fra fx DanBred kan oplysninger om alder, indeks samt afstamning indhentes, og disse skal stemme overens med det oplyste på følgesedlen. Det vurderes, om indekset på poltene stemmer overens med forventede eller aftalte.
3. Som udgangspunkt er alle polte vaccineret mod Parvovirus ved levering afhængig af alderen. Tidspunktet for vaccinationen skal være noteret på følgesedlen. Supplerende vaccinationer aftales med besætningsdyrlægen, og skal fremgå af vaccinationsplanen.
4. Alle reklamationer skal foregå skriftligt eller pr. telefon. Reglerne for indsigelsesfrister kan ses hos de respektive avlsselskaber.

H3C - Socialisering af polte

Socialisering har til formål at lære poltene, at begå sig sammen med ældre dyr, og vurdere en modstanders styrke. Desuden skal poltene være vant til menneskelig kontakt.

1. Opstart af socialisering

- Udarbejd en strategi for socialisering, så antallet af gruppering/konfrontationer minimeres
- Opstald poltene i en stabil gruppe, så rangorden er afklaret inden socialisering påbegyndes
- Start socialisering når poltene vejer cirka 60 kg, og afslut senest 3 uger inden løbning
- Gulvet skal være skridsikkert. Der bør være skjul i stien
- Tjek, at der er areal nok til både polte og de dyr, der indsættes i forbindelse med selve socialiseringen

2. Socialisering med større polte - to metoder

- a. Lågen mellem to stier med cirka seks til otte polte i hver (stabile grupper) åbnes, og poltene går sammen i en til to uger
- b. Løbende indsættelse af en stabil gruppe af unge polte i en større dynamisk gruppe af polte. Hver 4. uge udtages de ældste polte og nye sættes ind. Dog maksimalt tre-fire aldersgrupper/hold i stien

3. Socialisering med søer

- De unge polte opstaldes i en nabosti til søerne
- Lågen åbnes mellem stierne og polte har adgang til egen sti samt søernes sti
- Socialiseringen bør vare en til to uger

4. Socialisering skal foregå under opsyn

- De første tre dage efter socialisering er påbegyndt, bør der holdes ekstra opsyn med dyrene, og de dyr som ikke trives smertelindres og flyttes eventuelt til en aflastningssti

5. Positiv menneskelig kontakt

- Det er vigtigt, at poltene er vant til daglig kontakt med mennesker
- Gå ind i stierne med polte hver dag og gå stille og roligt rundt blandt dem



En ikke-socialiseret polt/gylt, der ikke kan vurdere sin større modstander, får mange bidsår før den opgiver kampen og går ud som taber



Øverst socialisering med større polte, nederst socialisering med søer.

Socialiseringen bør ikke ske samtidig med poltene løbes eller trænes til brug af foderstationer (ESF).

Kommentarer til H3C - Socialisering af polte

1.	Det er vigtigt, at socialiseringen foregår som en planlagt handling. Det er forskelligt fra staldsystem til staldsystem, hvor det bedst kan lade sig gøre. Poltene må ikke stresses unødigt og få skader i forbindelse med socialisering. Polte i en stabil gruppe vil ikke have konfrontationer indbyrdes, når de i forbindelse med socialisering lukkes sammen med andre dyr. Dermed vil det udelukkende være mødet med de større dyr, som poltene skal forholde sig til. Almindelig sammenblanding af jævnaldrende grise under opvæksten skal derfor kombineres med en socialisering med ældre dyr senere i opvæksten. Da socialiseringen vil føre til konfrontationer, er det vigtigt at gulvet er skridsikkert, så der ikke sker skader som følge af udskridninger. Skjul kan give de rangsvage/mindste dyr mulighed for at komme væk fra et større og rangstærkt dyr efter en konfrontation. Skjulet kan være skillerummet mellem to redekasser i stien. For høj belægning i stierne øger risikoen for benskader og stresser dyrene. Følg som minimum de almindelige anbefalinger for areal til polte.
2.	a. Det er vigtigt, at der er synlig størrelsesforskel mellem poltene, der skal socialiseres og de polte de møder. Socialisering handler ikke om at blande dyr af samme størrelse gentagne gange. Dyr med meget lille størrelsesforskel vil ende i flere konfrontationer, da de har svært ved at vurdere en modstander af samme størrelse som dem selv. b. En dynamisk gruppe skal maksimalt have tre-fire aldersgrupper/hold, hvilket betyder, at den enkelte polt ikke skal deltage i gruppedannelse mere end tre til fire gange i løbet af opholdet i stien.
3.	Poltenes adgang til deres velkendte sti giver dem mulighed for at finde tilbage til et leje og en fodertildeling, som de er fortrolige med. Hvis poltene lukkes direkte ind i en sti til søer, vil de have ringe chancer for at få en plads i lejet, og adgangen til foder er ukendt, hvilket stresser dyrene unødigt.
4.	Det er i mødet med de ukendte dyr, at risikoen for rangkampe og dermed skader, er størst. Efterhånden som den nye rangorden dannes i løbet af få dage og poltene lærer, at vurdere en modstander større end sig selv, vil antallet af konfrontationer falde. Manglende smertelindring kan føre til, at poltene bruger mindre tid på at æde, drikke og bevæge sig, og at de får mindre erfaring med at begå sig i flokken.
5.	Erfaringen viser, at man får nogle langt roligere søer i sin besætning, hvis de er vant til positiv menneskelig kontakt i opvækstperioden.

H3D - Træning af polte i brug af foderstationer (ESF)

Træning af polte i brug af ESF-stationer sikrer, at de som gylte/søer har nemt adgang til deres fodersystem.

1. Træningstidspunkt

- Påbegynd træning når poltene er cirka 90 kg/22 uger
- Undgå træning samtidig med sammenblanding, socialisering, flushing, løbning eller i de første fire uger efter løbning

2. Indsættelse i separat træningssti

- Opstald poltene i stabile grupper (med afklaret rangorden) inden indsættelse i træningsstien
- Reducer fodertildelingen dagen før indsættelse i træningsstien
- Isæt elektronisk øremærke i alle polte og tjek funktionen med øremærkelæser
- Flyt hele gruppen samlet til træningsstien
- Indstil stationen så krybben er synlig de første en til to dage
- Indstil indgangslågerne så de enten er åbne eller indstillet til langsom, "blød" lukning

3. Træningsforløb

- Del stien i to den efterfølgende morgen, så det er synligt, hvilke dyr der har været igennem foderstationen
- Saml dyrene i den ene stihalvdel
- Når fodringen startes, skal der være fri adgang til krybbe, og indgangslågen skal være nem at aktivere
- Luk eventuelt de første dyr i stationen ved at drysse foder på gulvet i stationen. Undgå at jage og drive dyrene ind i stationen. Observér at dyrene ikke skræmmes ved fodringen
- Kom tilbage og tjek, at dyrene kommer igennem stationen
- Hjælp de sidste igennem og åbn lågen
- **Efter tre til fire dage** skal stien ikke længere være opdelt i forbindelse med træning
- Kontrollér dagligt dyrenes foderoptagelse ved hjælp af levnelisten
- Efter en til fire uger kan de nytrænede polte opstaldes sammen med trænede polte



Eksempel på træningssti der kan opdeles i forbindelse med træning

En **dummy-station** er typisk opbygget af to inventarstykker og en ad libitum-automat.

Dummy-stationen er en simplificeret træningsstation.

I den belønnes poltene, når de går ind i en snæver passage.

Træningsstien bør indrettes som drægtighedsstierne med hensyn til leje, placering af foderstation, niveauforskelle m.v.

Kommentarer til H3D - Træning af polte i brug af foderstationer (ESF)

Træning som polt anbefales, da dyrenes naturlige nysgerrighed udnyttes.

Dummy-station kan med fordel sættes op i karantæne- eller poltestald. Poltene fodres via en ad libitum automat i dummyen i maksimalt 2 uger. Der bør kun opstaldes 10 polte pr. automat/dummy.

Rangorden skal være afklaret inden poltene indsættes i stien med dummy-stationer.

Hvad kan gå galt

- Mangelfuld træning af unge dyr medfører, at der senere skal bruges ekstra tid til at sikre, at alle søer har ædt.
- Træning af gylte er uheldigt, da et drægtigt dyr er langt mere sårbart end en polt.
- Træning i separationsarealet øger risikoen for overfyldte separationsarealer med døde dyr til følge og nedsætter foderstationens kapacitet for de øvrige dyr.

1. Unge polte kan begynde en indledende træning med en dummy-station i en til to uger inden de trænes på en rigtig træningsstation.

Inden løbning bør de være trænet på en rigtig træningsstation med samme faciliteter som stationerne i drægtighedsstalden. Forvent at træning tager cirka to uger.

Det er vigtigt, at rangorden i gruppen der indsættes i træningsstien, er afklaret på forhånd. Det anbefales, at polte opstaldes i små stabile grupper med cirka 15-20 polte.

2. Let sultne polte er mere motiverede for at opsøge træningsstationen. Derfor skal de ikke tildeles foder andre steder end i stationen.

Elektronisk øremærke giver mulighed for at sætte dem på en foderkurve og benytte levnelisten. Husk øremærket placeres i øret tættest på sensoren (fabrikatafhængigt).

Let adgang til træningsstation og krybbe de første dage sikrer, at poltene skånsomt lærer at bruge foderstationen. Derfor indstilles indgangslågen, så den lukker langsomt og med lav kraft/styrke. Stationens faciliteter skal derfor kunne styres manuelt.

Tid mellem hver foderdosering indstilles på følgende måde (kontrolleres som på foderstationer):

	Tørfodring (100 g/dosering)	Vådfodring (1.000 g/dosering) *
Sekunder mellem hver dosering	35	75
Sekunder fra sidste dosering til indgangslågen åbner	120	180

* Ved vådfodring giver foderstationerne fra Big Dutchman cirka 1 kg foder først på foderstrengen og op til 2 kg foder sidst på foderstrengen. Derfor skal polte/gylte placeres først på foderstrengen, da de ikke altid kan optage store mængder af foder.

3. Meget opfølgning/opmærksomhed fra personalet giver det korteste træningsforløb.

Hvis dyrene løber igennem stationen uden at æde, kan der eventuelt bruges drivplader til at stoppe polte, der er på vej ud af stationen. Alfa omega er, at poltene håndteres med tålmodighed og i dyrenes tempo. Det er vigtigt, at dyrene ikke hjælpes så meget, at de kun vil æde, når personalet er til stede.

Levnelisten for det igangværende foderdøgn skal bruges til at kontrollere om, poltene har optaget tilstrækkeligt foder. Dyr på levnelisten, der har ædt mindre end 75 % af den tildelte ration, hjælpes igennem stationen.

H4 - Fodring af polten

Korrekt fodring af poltene skal sikre, at tilvæksten kontrolleres, og at der aflejres en tilstrækkelig mængde af fedt, så poltene kan få et langt og produktivt soliv.

Anbefaling for polte ved overførsel til løbeafdelingen

- A. Alder over 180 dage
- B. Vægt på mindst 110 kg
- C. Rygspæktykkelse på mindst 12 mm (P2)

Anbefaling for polte ved løbning i mindst 2. brunst

- D. Alder på 210 - 230 dage (30-33 uger)
- E. Vægt på 150 - 165 kg
- F. Rygspæktykkelse på 13 - 15 mm (P2)



Restriktiv fodring med vådfoder i langkrybbe. Der skal være god plads til alle polte ved krybben.

1. Foderstrategi

- Restriktiv fodring (2-3 daglige udfodringer) fra cirka 65 kg og en daglig tilvækst på 900 g pr. dag fra 30 kg til løbning
- Brug en foderkurve med maks. 3,4 FESv pr. dag
- Når foderstyrken er på 3,4 FEs0 pr. dag, er flushing ikke nødvendig



2. Fodersammensætning

- Foderet skal sammensættes efter gældende normer for at sikre optimal knoglestyrke og holdbarhed
- Et højt protein- og aminosyreindhold vil medføre, at poltene bliver for tunge uden at opnå tilstrækkeligt med rygspæk ved løbning

3. Foderstrukturen skal sikre god mavesundhed

- Grov formaling og dermed foderstruktur opnås enten ved at kontrollere andelen af partikler større end 2 mm (hjemmeblandere) eller ved brug af valset ikke-varmebehandlet korn uden om pillerne eller ved brug af expandat foder (indkøbt foder)



Restriktiv fodring med tørfoder på gulvet. Foderet spredes for at sikre, at alle polte har lige adgang.

Symptomer på dårlig mavesundhed hos polte:

- Uens vækst
- Nedsat foderoptagelse
- Opkast ved fodring
- Pludselige dødsfald
- Blege og strithårede
- Sort og knoldet afføring

Hvis der er mistanke om mavesår, skal der udføres USK på poltene. Dette gøres i samarbejde med dyrlægen.

OBS på poltefodring:

Nyløbne gylte og polte skal ikke gå sammen, da fodertildelingen til gyltene bliver for høj.

Kommentarer til H4 - Fodring af polten

1. Når polte fodres restriktivt i poltestalden, skal de være i ensartet huld og alder ved indsættelse i stien. Alderen må svinge 7-14 dage mellem polte i samme sti og der må maksimalt være 15 kg mellem største og mindste polt i stien ved afgang.
Antal fodringer, energi- og proteinindhold i foderblandingen er gode reguleringsmuligheder af det enkelte dyrs foderoptagelse - sammen med tildeling af halm. Fodring med strukturrigt foder nedsætter ædehastigheden og dermed konkurrencen.
Foderet skal tildeles, så alle polte i stien har rigelig ædeplads og kan æde samtidig.

Når foderstyrken er på 3,4 FEso pr. dag op til løbning, er flushing ikke nødvendig.

Poltene tages ud af stien, når de er løbet færdig og fodertildelingen reduceres, da en foderstyrke over 2,4 FEso påvirker mængden af progesteron i blodet og øger risikoen for lavere kuldstørrelse hos gyltene – skaden sker de første 5 dage efter løbning.

Tildeling af mineraler ud over normen giver ikke øget knoglestyrke og holdbarhed. Normerne er fastlagt, så det altid er lysin og protein, der begrænser tilvæksten og ikke calcium og fosfor. Der er cirka 14-30 % mere calcium og fosfor pr. kg tilvækst til rådighed i normerne til polte af varierende vægt sammenlignet med normerne til slagtesvin.
- 2 – 3 For alle polte er det afgørende at sikre mod maveforandringer og i værste fald mavesår. Derfor skal foderet opfylde kravene til strukturen i sofoder (≤ 50 % under 1 mm, 35 % mellem 1-2 mm og 15 % over 2 mm).
Hjemmeblandet foder:
Foderets formalingsgrad påvirker mavesundheden og dermed også frekvensen af maveforandringer. En grovere formaling forringer foderudnyttelsen med op til 10%, men dette må betragtes som en investering i en sund so. Foderets fiberindhold, samt tildeling af halm har kun en ringe effekt på mavesundheden. En større andel af byg og eventuelt havre øger fiberindholdet i foderet, og vil som oftest også være en anelse grovere end hvede efter formaling på samme mølle.
Færdigfoder:
Benyttes færdigfoder er der flere muligheder for at sikre god foderstruktur til poltene:
Korn uden om pillen: Tilsæt 10-20 % valset korn (typisk byg) udenom varmebehandling og pelletering for at sikre god mavesundhed. Der er en teoretisk risiko for afblanding i lange foderstrenger, men i praksis ses meget få problemer med dette. Det største problem med afblanding er ved ad libitum fodring.
Grov formaling i pillen: Nogle foderstoffirmaer tilbyder 5-6 mm piller, hvor en del af kornet er groft formalet og blandingen bidrager dermed til struktur, trods pelletering.
Expandat: Flere firmaer tilbyder expandat, som er varmebehandlet foder, der ikke er pelleteret. Strukturen ligner typisk ymerdrys. Dette giver en god mavesundhed, men effekten er meget afhængig af den formalingsgrad, der er anvendt på kornet. Bemærk, at foderets massefylde er højere end ved pelleteret foder, og at silokapaciteten hermed reduceres med mindst 10 %.

H5A - Styling af 1. brunst hos polte

Systematisk styling af poltenes første brunst sikrer, at du kan løbe polten i 2. eller 3. brunst.

1. En god systematisk brunststyring

- Giver mulighed for en ensartet holdstørrelse i farestalden hvis antallet af polte tilpasses antallet af fravænnede søer
- Reducerer spredningen på alderen hos polten ved 1. løbning
- Reducerer antallet af foderdage pr. polt

2. Selve brunststyringen

En polt skal være ældre end 26 uger, når brunststyringen sættes i gang.

Følgende påvirkninger kan stimulere polten til at komme i brunst:

- Flytning til ny stald/nyt miljø
- Sammenblanding med nye stifæller
- Ornekontakt (orner skal være minimum 10 måneder) inde i poltesti 1-2 gange dagligt á 10-15 minutter
- Lys med minimum 150 lux i hovedhøjde i 16 timer/døgn
- Mindst 2,5 FEso/dag til de polte som ønskes i brunst

Hovedparten af poltene, som udsættes for ovennævnte påvirkninger, vil komme i først brunst i løbet af 5 til 10 dage.

Systematisk registrering af 1. brunst kan give en besparelse på 126 kr. pr. polt i form af reduktion af foderdage. Erfaring fra 10 besætninger viser, der er stor variation.

Forvent at 80-90 % af poltene kommer i 2. brunst 3 uger efter 1. brunst.



Polte i samme alder og størrelse

En mangelfuld brunststyring gør det vanskeligt at få løbet det rette antal polte pr. hold i 2. brunst. Vær opmærksom på om:

- Poltene bliver for gamle, så første brunst allerede er indtrådt. For hver gang poltealderen reduceres med 1 uge, kan der spares cirka 20 FE/polt
- Poltene er yngre end 6 måneder, da kan polten have svært ved at komme i brunst
- Har poltene haft ornekontakt fra 24 ugers alderen?
- Er poltene i dårligt huld, eller mistrives de generelt, viser de ikke brunst.

Ved manglende brunst ved poltene kan følgende positive stress-påvirkning prøves:

- Poltene flyttes til en anden sti
- Sammenblanding med andre polte - under opsyn
- Skifte foderstyrke i form af f.eks. 3,5 FEso i flere uger for at ændre energistatus
- Kontakt til andre orner

Kommentarer til H5A - Styring af 1. brunst hos polte

Det er alderen og ikke størrelsen/vægten på polten, der er afgørende for tidspunktet for poltens første brunst.

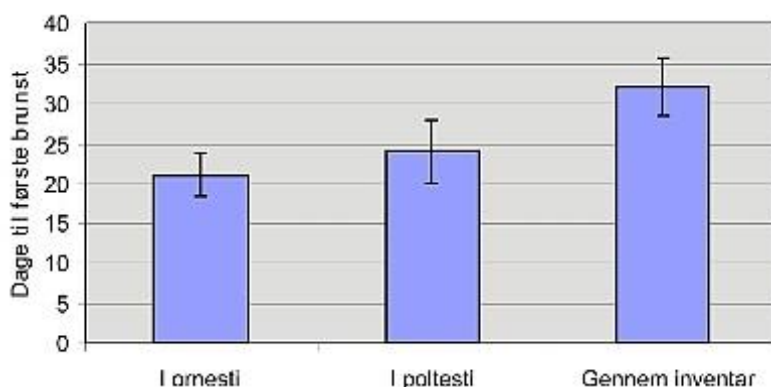
- Polte bør først stimuleres, når de er ældre end 26 uger gamle. På det tidspunkt er poltene kønsmodne, og det må forventes, at 1. brunst kan styres på 50-70 % af poltene, når der benyttes en systematisk gennemtænkt strategi.

Under poltens opvækst skal miljøet være roligt og stabilt. Tæt på poltenes pubertet skal brunststimulerende faktorer, som f.eks. ornekontakt og sammenblanding undgås. Når der til gengæld skal stimuleres til 1. brunst, skal poltene stresses positivt med følgende parametre:

Flytningen og sammenblandingen af poltene medfører en kortvarig stressreaktion, der medvirker til, at poltene kommer i brunst. Bland poltene i en sti, hvor der er plads til rangkampe og skjul. Vær opmærksom på, at der vil opstå slagsmål. Ekstra tilsyn skal ske under og efter sammenblandingen, så eventuelt halte polte kan få smertebehandling, og vigende eller aggressive polte kan udtages.

Ornekontakt er den vigtigste faktor, når tidspunktet for 1. brunst skal styres. Effekten påvirkes af ornens alder og libido, hvor tæt ornen kommer på poltene, varigheden pr. gang og antal kontakter pr. dag. Ornens spytkirtler udskiller først tilstrækkeligt feromon (duftstoffer), når den er ti måneder gammel. Der skal være plads til ornen i poltestien. Der skal være tilsyn under ornekontakt.

Direkte fysisk kontakt mellem polt og orne er optimalt ved stimulering af poltens 1. brunst. Flytning af polte til ornesti eller flytning af orne til poltesti en til to gange dagligt af 10-15 minutters varighed er optimalt for at fremkalde for 1. brunst. Begge strategier er statistisk sikkert bedre end ornekontakt gennem åbent inventar. Figuren viser det gennemsnitlige antal dage til brunst, hvis kontakten foregik i ornestien, i poltestien eller ved, at der var inventar mellem orne og polte.



Rapport nr. 32. VSP

Lysintensiteten er sammen med de ovennævnte forhold vigtig for at stimulerer polten til 1. brunst. Lysstofrørene skal være rene og bør skiftes minimum 1 gang årligt i august. Der skal være minimum 150 LUX i mindst 16 timer i døgnet, og det måles i poltens trynehøjde i opholdszonen (vær opmærksom på søer der står i staldens hjørner) efter indsættelse af dyr i stalden. Det naturlige lys giver et meget højt antal LUX og kan kun sikres gennem rene vinduer og lyse/rene vægge.

Nye LED-lamper er strømbesparende, men de skal stadig give nok lys. Endvidere skal der ofte flere enheder op for at give samme lysstyrke som almindelige lysstofrør.

H5B - 2. brunst hos polte

Registrering af 1. brunst er nødvendig for at kunne synkronisere polteholdet og opnå høj kuldstørrelse ved at løbe poltene i 2. eller 3. brunst.

1. Brunstkontrol af polte (2. brunst)

- En gang dagligt med ornekontakt, når de er ældre end 26 uger
- 5-punktsplan eller som minimum rideprøve
- Orne med inde i stien
- Brunsttidspunktet registreres enten på skema eller på polten
- Hver uge har sin egen farve. Skriv gerne ugedag

Når første brunst er indtrådt, vil 2. brunst indtræde 21 ± 2 dage efter for 80-90 % af poltene.

Eksempel på notering på skema:

Uge/dag metode:

43/M = Uge 43/Mandag

45/S = Uge 45/Søndag

Manuel styring af 2. brunst:

Ugen efter registrering af 1. brunst

- Flyt polte med samme "farve" i samme sti eller til løbebokse.
- Hæv foderstyrken til 3,5 FEso 5-7 dage før forventet løbning

To uger efter registrering af 1. brunst

- Påbegynd daglig ornekontakt
- Påbegynd daglig brunstkontrollen

Løb polten to gange dagligt ved stående brunst – før kl. 9 og efter kl. 15 eller med et større interval, hvis det er muligt

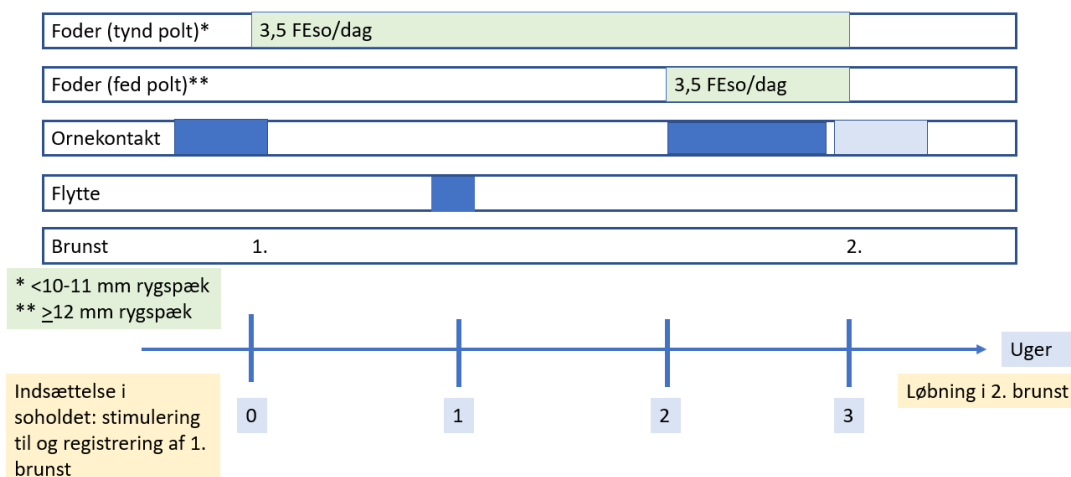
Hormonel styring af 2. brunst

(Altrenogest fx Altresyn®)

Læs indlægssedlen om forsigtighedsregler vedrørendes håndtering af lægemidlet. Brug handsker.

- Polten skal have vist 1. brunst
- Træn polten i at indtage hormonet ved at bruge juice i tre dage
- Giv Altresyn® i 18 dage
- Giv altid Altresyn® på samme tidspunkt (± 15 minutter) hver dag
- Hæv foderstyrken til 3,5 FEso den dag behandlingen med Altresyn® ophører
- Påbegynd brunstkontrollen cirka fire dage efter endt behandling
- Poltene viser stående brunst 5-10 dage efter endt behandling
- Løb polten ved stående brunst to gange dagligt før kl. 9 og efter kl. 15 eller større interval, hvis det er muligt

Eksempel på løbning i 2. brunst.



Kommentarer til H5B - 2. brunst hos polte

1. For at styre 2. brunst skal polten have vist 1. brunst.

De første synlige udvendige brunsttegn er; hævede og røde kønslæber, øget nysgerrighed fra poltens side og eventuelt opspring på andre dyr. Læg mærke til om polten står for ornen. Det er ikke alle dyr, der viser de ydre synlige brunsttegn, (jo ældre polten bliver, jo svagere bliver brunsttegnene) derfor er det vigtigt, at inseminøren udfører en aktiv brunstkontrol af alle polte.

Brunstkontrollen skal udføres systematisk hver dag på samme tidspunkt. Hav altid en orne med. Det bør tilstræbes ornen kommer med ind i poltestierne. Polten skal have vist tydelige brunsttegn før man er sikker på den er cyklisk. Stårefleksen udløses enten via 5-punktsplanen eller ved minimum at benytte rideprøven. Det anbefales at bruge et skema, hvor poltenes nummer og alder bliver noteret, når de kommer i første brunst. Næste stående brunst er da 21+/- 2 dage.

Manuel styring af 2. brunst:

Brug tre forskellige farver og skift farve for hver uge, når du registrerer 1. brunst. Det er med til at synliggøre, hvilke polte der skal fokuseres på de enkelte uger. Det kan også vælges at give polten et sonummer i stedet for farve, når 1. brunst er observeret. Mærkning af poltene gør det muligt at se hvornår polten skal flushes (5-7 dage før forventet løbning for polte med rygspæk >11 mm, for øvrige polte udvides perioden, så de flushes 21-26 dage før forventet løbning). Det letter overblikket at samle polte med samme farve i en sti (samme status, flushes og løbes samtidig). Flushing øger antallet af løsnede æg. Skriv polte- og ugenummer ned på tavle eller kort, hvis farvemarkeringen forsvinder.

Hormonel styring af 2. brunst

Det er muligt at styre brunsttidspunktet hos poltene ved at bruge hormonpræparater (Altresyn[®], som er et progesteron lignende stof). Stoffet hæmmer udskillelsen af de hormoner, som sætter ægløsningen i gang. Så længe polten gives Altresyn[®] vil den dermed ikke kunne komme i brunst. Polten skal have haft 1. brunst for at Altresyn[®] virker og det skal gives i 18 dage. Altresyn[®] skal tildes i munden og derfor skal polten først trænes i at indtage midlet. Dette trænes med æblejuice i tre dage. Altresyn[®] skal gives hver dag og på samme tidspunkt hver dag.

Det er lettest, hvis polte som har vist 1. brunst, flyttes til samme sti så tildelingen af Altresyn[®] sker til alle polte i stien. Opsæt et skema på stien, hvor det kan registreres hvor mange dage poltene har fået Altresyn[®].

4-10 dage men primært 6-7 dage efter den sidste behandling kommer polten i brunst og kan løbes på normal vis.

Ved planlægning af løbning og flushing skal du huske på at dage fra 1. brunst til løbning er lig: *3 dages træning + 18 dages behandling + 6-8 dages dage uden behandling = 27-29 dage ~ 4 uger*. Det betyder, at der startes med æblejuice 4 uger inden, at polten ønskes løbet.

Altresyn[®] er især velegnet til sohold, der kører med flere ugers holddrift. Når polten har været i brunst en gang, er det underordnet hvornår i cyklus, at behandlingen begynder.

Direkte kontakt med huden bør undgås. Brug latexhandsker. Vask hænder efter behandling og før næste måltid. Gravide kvinder og kvinder i den fødedygtige alder bør undgå kontakt med lægemidlet eller bør udvise ekstrem forsigtighed ved håndtering af dette lægemiddel. Personer, der lider af progesteron afhængige tumorer (kendt eller mistænkt) eller af tromboemboliske sygdomme (tendens til blodprop) bør ikke håndtere produktet. (Kilde: Indlægsseddel)

H5C - Løbning af polte

Polteløbninger bidrager med 20-25 % af faringerne og har dermed en stor betydning for den gennemsnitlige kuldstørrelse.

1. Optimal løbestrategi

- Polten løbes i 2. brunst og den bør være min. 30 uger gammel
- Polte med mere end 12 mm rygspæk skal flushes 5-7 dage før forventet løbning med 3,5 FE/polt/dag
- Polte med mindre rygspæk skal flushes i 21-26 dage før forventet løbning
- Polte bør brunstkontrolleres 2 gange dagligt, så brunsten med sikkerhed opdages
- Der insemineres med max. 24 timers interval så længe polten er i brunst
- Brunsten konstateres med rideprøven
- Under inseminering skal der være ro og trynekontakt med ornen
- Kateteret placeres korrekt ved at dreje det en halv omgang, mens der presses med let hånd fremad, således kateteret "skrues" fast i børhalsen.



Orne foran poltestier så der er mulighed for trynekontakt.

Løbning af polte i 2. brunst, frem for 1. brunst, øger antal totalfødte grise med 1,4 i første kuld

2. Håndtering af "problemstyr"

- De ydre brunsttegn inden brunsten (røde og hævede skamlæber i forbrunsten) ses næsten altid inden første brunst, men ikke altid før 2. brunst. Derfor skal opmærksomheden øges omkring det forventede tidspunkt for 2. brunst (daglig brunstkontrol)
- Polte, som ikke har vist brunsttegn ved 32 ugers alderen, udsættes for nye stimuli fx sammenblanding med nye stifæller og intensiveret ornekontakt
- Hvis polten viser udvendige brunsttegn men ikke stårefleks, prøves den overfor forskellige orner. Prøv også at stimulere polten i en sti for sig selv, hvor den er fri for stifæller
- Placer de polte, som skal løbes et sted, hvor det er let at holde opsyn med dem

3. Risici i løbestrategien

- Hvis alderen ikke kendes, risikerer poltene at blive løbet for unge eller for gamle
- Svingende antal polte i brunst giver svingende holdstørrelse i farestalden
- Poltene er opstaldet med ornekontakt (inseminering af søer), men der er ikke personale nok til at løbe polte der viser stående brunst
- Mangelfuld ornekontakt
- Kuldstørrelsen forringes, hvis polte ikke flushes inden løbning
- Registreres dato for forbrunsten i stedet for første brunst, kan der gå op til 28 dage før 2. stående brunst

Kommentarer til H5C - Løbning af polte

1. **Polten insemineres** i 2. brunst, da det øger kuld størrelsen med 1,0-1,4 totalfødt gris/kuld. Polten skal dog stadig være mellem 30 og 38 uger ved første løbning og optimalt set 31-33 uger. Der er ingen nedgang i kuld størrelsen ved at inseminere i 3. brunst. Poltene skal veje cirka 140-160 kg ved første løbning. Målet bør være at minimum 95 % er insemineret inden en alder på 260 dage (37 uger).

Hvis polten er mere end 9 måneder når første brunst opdages, skal den insemineres med det samme. Vær opmærksom på SPF indsigelsesregler for brunstmangel for indkøbte polte.

Flushing øger antallet af løsnede æg. Polte som er fodret restriktiv, skal have øget foderstyrken til 3,5 FEso/so/dag 5-7 dage inden forventet inseminering. Flushing giver en positiv energibalance op til inseminering og dermed den bedste start for dyrets reproduktion. For dyr med ringe huld bør flushingperioden udvides fra 5-7 dage til 21-26 dage før løbning for at opnå en mere positiv energibalance for disse dyr.

Husk at sætte gyltene ned i foderstyrke igen til 2,2-2,4 FEso/gylt/dag. Tynde gylte sættes først op i foderstyrke 4 uger efter løbning, da høj foderstyrke 4 uger efter løbning kan nedsætte kuld størrelsen.

Ro omkring inseminering kan lettest opnås ved at sætte poltene i bokse. Herved opnås mulighed for at tildele høj foderstyrke til det enkelte dyr og det vil være mindre stressende at være i en boks end i en sti med andre på vej ind eller ud af brunst med dertil hørende opspring. Det er ikke lovligt at opstalde polte i boks hvis stalden er etableret efter 01.01.2015.

Brug orne til at fremkalde brunsten. Ornekontakt og introduktion af anden orne letter brunstkontrollen og kan hjælpe med at opnå stårefleks. Ornekontakten øger oxytocin-udskillelsen hos polten.

Polte som ikke viser brunst. Store polte bliver store søer. Deres vedligeholdelsesfoder vil være forholdsvis stort resten af soen liv. Så vidt der er polte til rådighed, bør polte ældre end 40 uger slagtes.

Se bilag 7.3 Faktaark "Optimal Reproduktion"

2. Jo ældre poltene bliver, jo sværere bliver det at erkende brunsten med ydre brunsttegn. Her er ornekontakt med skiftende orner vigtig, for at gøre brunstkontrollen nem. Ved at ændre væsentligt i poltens miljø, kan brunsten enten forstærkes eller startes. USK er et redskab til at klarlægge fysiologiske problemer hos poltene. Det kan rekvireres gennem dyrlægen.

H6A – Ornen

Ornen er en aktiv del af synkroniseringen af poltenes 1. brunst, som hjælp i brunstkontrollen og ved stimulering under traditionel inseminering.

1. Fodring af ornen

- 30-65 kg: Efter ædelyst med en diegivningsblanding.
- 65-105 kg: Maks. 2,9 FEso/dag med en løbestaldsblanding.
- Over 105 kg: Drægtighedsfoder.
- Ornens huld skal vurderes på samme måde som søerne for at sikre en god holdbarhed

2. Opstaldning

- Minimum 6 m² tilgængeligt nettoareal pr. orne ved voksen orne
- Hvis ornestien bruges til naturlig bedækning, skal der minimum være 10 m² tilgængelig nettoareal/orne
- Der bør ikke anvendes træmel eller spåner, da de kan indeholde østrogenlignende stoffer, der kan øge omløberprocenten

3. Kontrol af ornen

- Ornen skal have samme vaccinationsprogram som søerne i besætningen
- Der skal være en plan for udskiftning af ornerne
- Ved naturlig bedækning foretages 10 renløbninger og omløberprocenten skal vurderes
- Ornen skal springe minimum hver 14. dag
- Ornen bør kun være aktiv i 12 måneder, da indeks opdateres løbende, og orner med lavt indeks udsættes i henhold til besætningens avlsprogram på grund af indeks

4. Brug af orne til naturlig bedækning

- Ornen kan bruges, fra den er ca. 8 måneder
- Der skal være skridsikkert underlag i stien
- Soen lukkes ind i ornestien under opsyn
- Efter endt bedækning lukkes soen tilbage med det samme

5. Dufteornen

- Vælg en krydsningsorne, da de er mere robuste og har stærkere kønsdrift end renracede orner
- For at opretholde interessen for løbearbejdet bør ornen springe hver 14. dag på en slagteso
- En dufteorne kan benyttes, så længe den er en aktiv medspiller
- Sørg for at have tilstrækkeligt med nye duftorner på vej



Billedserie af forløbet af en naturlig bedækning i ornestien.

Orne alder	Anbefalet antal spring/uge
8-9 mdr.	2
12 mdr.	5
Ældre	6-7

Tommelfingerregel:

Hvert spring kræver 100 g ekstra foder

Hver °C under 20 °C kræver 100 g ekstra foder pr. dag

Kommentarer til H6A - Ornen

1. Fra ca. 65 kg skal ornen fodres restriktivt, da det er gavnligt for ornens vægt og benstyrke. Følgende anbefalinger:

Vægt, kg	FEsv pr. dag	Typisk foder
30-65	Efter ædelyst	Diegivningsblanding
65-105	Maks. 2,9	Løbestaldsblanding
Over 105	2,5-3,0	Drægtighedsblanding

Brugstid for ornen afhænger af sædkvalitet, holdbarhed og avlsværdi. Især svage ben kan begrænse ornens holdbarhed.

Libidoen påvirkes ikke negativt, når ornen fodres med en løbestaldsblanding og foderstyrken er tilpasset ovenstående.

2. Stier til voksne orner skal være minimum 6 m² (nettoareal). Hvis stien bruges i forbindelse med naturlig bedækning, skal stien være mindst 10 m² og så kvadratisk som muligt. Stien skal være så bred, at ornen let kan vende sig, og der er plads til, at ornen kan bedække soen. Det er endvidere vigtigt, at der er skridsikkert underlag.

Der er eksempler på indretning, hvor man har fået det til at passe med lågerne i stien, således at gangen kan inddrages og indgår i en rektangulær sti. På denne måde øges stiarealet.

Orner skal have permanent adgang til en tilstrækkelig mængde halm eller andet manipulerbart materiale, der kan opfylde deres behov for beskæftigelses- og rodemateriale.

3. Ornen er kønsmoden, når den er villig til opspring og kan gennemføre bedækning. Det sker tidligst i seks-syv måneders alderen. Kønsmodning er bestemt af ornens alder og kun i mindre grad af ornens vægt. Krydsningsorner er i gennemsnit tidligere kønsmodne end renracede orner.

3. Når ornen har feber, påvirker det dannelsen og kvaliteten af sædcellerne, som kan resultere i nedsat frugtbarhed. Man skal være opmærksom på, at der går ca. 6 uger, efter feberen har været til stede, til de påvirkede sædceller ejakuleres. Derfor skal man være ekstra opmærksom i denne periode og gerne foretage nye renløbninger.

H6B - Opbevaring af sæd

For at opnå høj kuld størrelse og faringsprocent skal sæddoser opbevares korrekt.

1. Modtagelse og opbevaring af sæd

- Lad leverandøren aflevere sæddoserne i et modtageskab
- Sæddoserne lægges så vidt muligt i et lag i sædskabet
- Sæden skal opbevares ved 16°C til 18°C - også når den bruges i løbeafdelingen
- Der skal altid være et minimum-/maksimumtermometer i sædskabet, så temperaturudsving kan kontrolleres. Noter dagligt temperaturen på et skema på skabslågen. Alternativt kan bruges en termologger, så temperaturpåvirkningerne kendes
- Ved korrekt opbevaring kan Duroc blandingssæd opbevares i 4 døgn og renracet sæd i 2½ døgn uden mærkbar reduktion i reproduktionsresultaterne
- Tag så vidt muligt kun den mængde sæd med i løbeafdelingen, som du skal bruge og opbevar sæden i en termostabil boks. Overskydende sæddoser fra løbeafdelingen, som bringes tilbage til sædskabet, har risiko for nedsat frugtbarhed

2. Nærmiljø

- Sæden er meget følsom over for temperatursvingninger
- Direkte sollys, desinfektionsmidler, konserveringsmidler (f.eks. i inseminationsgel, som ikke er godkendt), rengøringsmidler, spiritus og sæbe dræber sæden

Sæddoser må aldrig placeres:

- Ved kulde og træk
- I vindue
- På gulvet
- I lommen

Bestil af og til en temperaturlogger sammen med sæden. Det giver mulighed for at tjekke om sæden har været opbevaret korrekt fra produktion til levering.



Tjek temperaturen både i toppen og bunden af skabet. Temperaturen skal være ens i hele skabet. Termometer skal stå eller hænge i skabet.



Disse sæddoser skal kasseres.

Kommentarer til H6B - Opbevaring af sæd

1.	Sørg for at det er klart og tydeligt for chaufføren fra KS-selskabet, hvor sæden skal leveres. Den skal være i et modtageskab, der kan holde temperaturen stabil – både ved lave og høje lufttemperaturer.
2.	For at fortælle sædens "historie" i sædskabet, skal der være et minimum/maksimum termometer til at vise de udsving i temperatur, som sæden har været udsat for. Termometeret skal hænge eller stå op i skabet. Hvis det ligger ned, måler det ikke nøjagtigt nok. Hvis der er tvivl, om sæden har været for kold (under 15° C), så smid den væk. Hvis sæden har været udsat for varme (over 30° C), bør den smides væk. Der findes dog ingen anbefalinger for, hvor længe sæden må have været over 18° C, før den er ubrugelig. Er du i tvivl, så smid sæden væk. Det anbefales kun at tage det antal sædportioner ud af skabet, som skal bruges indenfor 1-2 timer.

H6C - Intern KS - Tapning af orne

Ved intern KS opnås der ikke samme avlsfremgang som ved indkøb af sæddoser fra KS-stationer. Korrekt tapning af ornen er en forudsætning for høj frugtbarhed af sæddosen.

1. Lær ornen at springe

- Sæt fantomet ind i ornens sti, så ornen føler sig tryk ved det
- En anden orne skal have brugt fantomet før, så der er duftstoffer fra ornen på fantomet
- Giv ornen et par minutter til selv at finde ud af, hvad den skal
- Hvis ornen ikke selv springer op, kan du gå ind og skubbe til den, og klappe på fantomet
- Arbejd kun med ornen så længe den selv viser interesse og gejst. Stop, når den ikke gider mere og prøv igen senere

2. Korrekt tapning

- Brug en kønsmoden orne på minimum 8 måneder
- Opvarm fortynderen (mellem 30° C og 35° C)
- Tappebeholder af flamingo monteres med en tappepose og to lag gaze. Sæt gazen fast med en elastik
- Brug et fantom som springunderlag for ornen
- Tag to handske på "tappehånden"
- Tøm ornens forhud, og smid den yderste handske
- Grib om ornens penis
- De første 10-15 ml skal tappes ud på gulvet
- Hold penis let buet i en s-form, så eventuelle urin- og sekretrester ikke løber med ned i sæden
- Tap ornen indtil den er helt færdig med at ejakulere

3. Benyt blandingssæd

- Sæd fra flere orner i sæddosen øger sikkerheden i sæddosens frugtbarhed
- Tap flere orner de ugedage med mange insemineringer

4. Kontrol af ornernes kvalitet

- Ejakulatet undersøges i mikroskop for motilitet (bevægelighed) og morforlogi (udseende)
- Der foretages først 10 renløbninger, og omløberprocenten vurderes. Hvis mindre end 9 søer er blevet drægtige foretages 10 renløbninger mere, og omløberprocenten vurderes igen
- Brug orner med højest muligt indeks og som passer til besætningens sundhedsstatus
- Orners indeks falder gennemsnitligt 12 indekspoint på et år, så derfor bør ornens indeks kontrolleres jævnligt på Danavl.dk. Når indekset er under 95 bør ornen udskiftes med en bedre orne
- Indkøb med jævne mellemrum sæddoser fra en KS-station for at vurdere reproduktionsresultaterne fra egne og indkøbte orner



Tapning af orne ved intern KS

Orne alder	Anbefalet antal spring/uge
8-9 mdr.	2
12 mdr.	5
Ældre	6-7

Orner, der har været syge og har haft feber, skal ikke tappes i 8 uger efter konstatering af feber.

En afprøvning har vist, at blandingssæd øger kuld størrelsen med 0,3 totalfødt gris/kuld.

Kommentarer til H6C - Intern KS - Tapning af orne

1.	En orne er kønsmoden, når den er villig til at gennemføre en bedækning. Det sker tidligst i seks-syv måneders alderen og afhænger mere af alder end vægt. Det anbefales, at ornen først tages i brug, når den er over otte måneder gammel.
2.	Fantomet skal være beklædt med blødt vaskbart materiale. Blødt, fordi ornen hviler med brystbenet på fantomet, og vaskbart af hensyn til hygiejnen. Der må ikke være revner i overtrækket på fantomet, som kan skade ornen. Fantomet skal være stabilt, så det ikke vælter under tapningen. Køb et færdigt fantom, da de er svære at lave stabile nok selv. Sørg for at springunderlaget er skridsikkert og fastgør fantomet til inventaret, så det ikke rykker sig under springet. For at holde en høj hygiejne er det vigtigt, at der tages to handsker på ved sædopsamling. Det er vigtigt, at det er handsker, der er godkendt til sædopsamling. Efter at ornen er sprunget op på fantomet, tømmes forhudsposen ved at malke indholdet ud på gulvet. Når forhuden er tømt, tages den yderste handske af. Form hånden som en tragt og sæt den foran forhudsåbningen, lad ornen skaffe penis ud i hånden. Klem hårdt om forhudsspidsen. De første 10-15 ml skal ikke tappes med i beholderen, da der er urinrester og pus i. Der er ikke mange sædceller i de første 10-15 ml. Grib fat lige bagpenis spids, således at det yderste af spidsen hviler på underkanten af hånden. Når hånden er knyttet om penis, kan penis skrue sig fast, som den vil gøre i soen. Bøj penis i en blød bue opad så urin, sekreter og pus drypper ned fra bunden af buen, i stedet for at løbe ned i sæden. Penis må ikke knækkes. Opsaml sæden i sædbeholderen. Den sidste del af den opsamlede sæd indeholder mere gel end tidligere i opsamlingen. Husk at ornen skal have lov til at blive helt færdig, inden tapningen stoppes. Hvis der stoppes midt i tapningen, kan ornens springlyst nedsættes. Ornen kravler ofte selv ned af fantomet, når den er færdig. En tapning tager mellem 5 og 10 min. fra ornen har skaffet ud, til den sidste sæd kommer ud.
3.	En afprøvning har vist, at sæddoser - indeholdende sæd fra tre eller seks orner - havde højere frugtbarhed (+0,3 totalfødte kuld) sammenlignet med sæddoser indeholdende sæd fra en orne. Sæddoserne blev produceret på KS-stationer og indeholdt sæd fra DanBred Duroc orner. Samme effekt kan sandsynligvis opnås ved intern KS.
4.	Ved brug af intern KS vil der ikke opnås samme avlsfremgang som ved indkøb af sæddoser fra KS-stationer. KS-stationerne har altid de nyeste orner til rådighed. Derfor skal indeks på orner til intern KS være højt ved indkøb, og ornen må ikke tappes længere end et år.
5.	Inden en ny orne tages i brug i en besætning, bør sædkvaliteten kontrolleres. Sæden skal undersøges med mikroskop for morfologiske fejl og bevægelighed (motilitet). Bevægeligheden vurderes både på råsåden og efter opbevaring ved 16-18 grader i 2-3 dage (holdbarhed). Derudover skal der gennemføres renløbninger, således at ornens frugtbarhed kan vurderes. En orne godkendes til intern KS efter denne fremgangsmåde: 1. Køb ti normale søer. 2. Hvis ni af søerne bliver drægtige, er ornen "godkendt". Hvis mindre end ni søer er drægtige, kan ornen ikke godkendes endnu og yderligere ti søer insemineres. Hvis der ikke opnås en drægtighedsprocent på mere end 80 procent, bør ornen ikke bruges.

H6D - Intern KS - Fremstilling af sæddoser

Sæden skal undersøges grundigt for at vurdere dens frugtbarhed

1. Korrekt behandling

- Lugt til sæden - den skal lugte neutral
- Se på sæden - den skal være fra skummetmælksfarvet til flødefarvet
- Mål sædens koncentration med et fotometer eller lignende
- Tag en prøve af den ufortyndede sæd og undersøg sædens motilitet i et mikroskop med varmeplade
- Sæden blandes med fortynder. Åbn ikke for mere fortynder end der skal bruges på én gang. Hør om holdbarhed hos forhandleren
- Fortynderen skal varmes op til 30°C - 35°C
- Sæden skal være blandet med fortynderen senest 1 time efter tapning
- Den fortyndede sæd, der ikke skal bruges umiddelbart efter tapning, lægges i sædskabet hurtigst muligt

Sæddoser produceret ved intern KS har en holdbarhed på 24 timer



Hav altid et rent og støvfrit rum til sædbehandling

Materialer skal være:

- Rene
- Sædvenlige
- Af plastik
- Fri for sæbe og desinfektionsrester

2. Fortynding og beregning af antal sæddoser

- Antallet af doser kan udregnes på baggrund af nedenstående eksempel:

En orne giver 250 ml sæd med en koncentration på 310 mio. sædceller pr. ml, der bedømmes til motilitet 80.

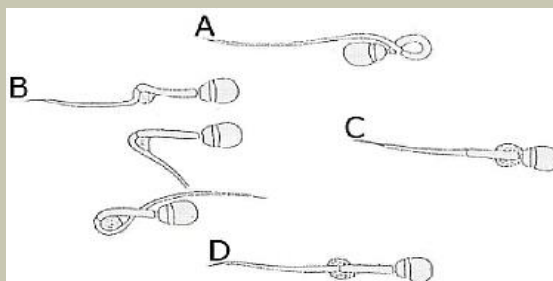
Dette giver $250 \text{ (volumen)} \times 310.000.000 \text{ (koncentration)} \times 0,80 \text{ (motilitet)} / 2 \text{ mia. pr. dosis} = 31 \text{ doser}$.

3. Kontrol af orne med renløbninger

- Renløbninger benyttes som redskab til at vurdere ornens frugtbarhed
- På baggrund af 10 søer vurderes, om ornen er steril
- På baggrund af 20-50 søer vurderes faringsprocent og kuld størrelsen i forhold til E-kontrollen

Defekte sædceller

- A: Halekrølle
B: Halekrølle og distaldråbe
C: Proksimaldråbe
D: Distaldråbe



Kommentarer til H6D - Intern KS - Fremstilling af sæddoser

1. Sæden må ikke lugte stærkt eller af urin – kassér den hvis det er tilfældet. Misfarvet sæd eller sæd som skiller kasseres også. Blod i sæden giver en brunlig farve. Urin i sæden giver en gullig farve. Der skal være et tilstrækkeligt antal sædceller – fra 2 mia og opefter i hver færdigblandet portion, og derfor skal koncentrationen af sæden måles på et fotometer eller lignende.
Motilitet er et udtryk for sædcellernes fremadrettede bevægelighed mens **morfologi** beskriver sædens udseende. Der tages en dråbe af den fortyndede sæd, som lægges på objektglasset i mikroskopet. Derover lægges et dækglass. Sædcellernes motilitet vurderes efter, om 90, 80 eller færre af sædcellerne bevæger sig. Antallet af unormale sædceller bestemmes også i mikroskopet, og er der mere end 30 % defekte sædceller, kasseres sæden. De hyppigste fejl ved bestemmelse af motilitet og morfolog er vist på forsiden af dette håndbogsblad.
Hvis der ses fejl på sædcellerne, som den samme orne ikke tidligere har haft, så bør du kontakte en KS-rådgiver.
Beholdere, som sæden er i direkte kontakt med, bør ikke være af metal eller glas, da disse materialer kan være for kolde til sæden. Hvis sæden får kuldechok, dør sæden. Alle genbrugsmaterialer bør være af plastik. Det er optimalt, at alle materialer skoldes med kogende vand. Efter skoldning skal materialet køles af og tørres helt ud, da vand dræber sædcellerne, fordi det ikke indeholder salte. Hvis udstyr er vasket i opvaskemaskine, kan der være sæberester på udstyret, så en efterfølgende skoldning med vand må anbefales.
Sæddoserne skal opbevares på samme måde som indkøbt sæd, ved 16° C - 18° C. Sæddoserne kan med fordel vendes en gang i døgnet, da der er flere sædceller i hjemmeproducerede sædportioner. Det kan bevirke, at sædcellerne bliver "kvalt", fordi koncentrationen af sædceller er så høj, og de derved ikke får næring nok fra fortynderen. Da hygiejnen i gennemsnit er dårligere for sæd produceret i besætningen, og da der er flere sædceller i doserne end ved indkøbt sæd, så bør sæd produceret i besætningen kun anvendes samme dag eller til nød gemmes til brug den efterfølgende dag.
2. En sædopsamling skal inden en time efter opsamling fortyndes mindst 1½ gang (f.eks. tilsættes 300 ml fortynder i 200 ml råsåed). Senere kan der så slutfortyndes. Fortyndingen afhænger af det opsamlede volumen, koncentrationen af sædceller og den fastsatte motilitet. Hver inseminationsdosis skal indeholde mindst 2 mia. sædceller. Ved henholdsvis motilitet 90 og 80 tilsættes der 10 og 20 procent ekstra sædceller. Sæddoser bør have et volumen på 80-85 ml.
Da sædcellerne bundfældes hurtigt, skal sæden blandes op ved rolige cirkelbevægelser før fortynding og ophældning, for at der kan komme omtrent lige mange sædceller i hver dosis. Sæden må ikke rystes voldsomt, da det skummer.
3. Fortynderen er gennemvarm, inden den blandes med sæden. Ved anvendelse af pulverfortyndere skal du være opmærksom på, at den er blandet godt nok op. Derudover skal du tjekke om fortynderen indeholder antibiotika. Hvis fortynderen ikke indeholder antibiotika, så tilsæt det efter forskriften på medicinflasken. Lad fortynderen varme op, mens tapningen foretages. Den skal være mellem 30°C - 35°C.
Fortynderen skal opbevares i køleskab, når beholderen er åbnet, og bruges inden for 3 døgn. Udløbsdato for uåbnet fortynder skal være påskrevet beholderen. Det optimale vil være at købe portioner, der svarer til det, der skal bruges på én gang. Det giver en større sikkerhed for, at der ikke sker en forurening af fortynderen. Det er optimalt at købe flere størrelser fortynder, så der er til både de store og små løbedage.

H7A - AHA-effekt

Optimal brug af AHA-effekt giver den tydeligste brunst og høj oxytocin udskillelse

1. Brug af ornen de første tre dage efter fravænning

- Luk ornen ind foran søer lige efter fravænning
- Fjern foderrester fra gangen, så ornen holder fokus på søerne
- Benyt forskellige orner i løbet af dagen
- Brug de ældste orner
- Ganske få søer kan forventes at vise brunst de første tre døgn efter fravænning. Derfor:
 - Når ornerne lukkes foran søerne, observeres søerne for stårefleks
 - Søer, som viser stårefleks uden yderligere stimulering, skal insemineres 12 timer efter
- Tre dage efter fravænning fjernes ornen helt fra løbestalden

2. Brug af ornen dag fire-seks efter fravænning

- Der skal fodres og skabes ro i stalden inden insemineringen påbegyndes
- På "hovedløbedagene" lukkes ornen foran søerne, når personalet er klar til inseminering
- Der bør ikke være ornekontakt til mere end fire til seks søer ad gangen. Brug ornevogn eller låger til at styre ornen
- Brug gerne flere orner på ornegangen, Den første orne skal være ud for de søer, som stimuleres.
- Når insemineringen er overstået, kan ornen blive foran søerne i 20 minutter, eller der flyttes en ny orne frem til at stimulere søerne
- Når arbejdet i løbestalden er ovre, så fjernes alle orner, så søerne er klar til AHA-effekt næste gang der skal insemineres.



Orne foran af søer for at skabe AHA-effekt

Det anbefales at ornen i brug, når den er over 8 mdr.



Ornevogn, der kan fjernstyres til brug i forbindelse med inseminering

De første tre døgn efter fravænning kan det forventes, at 2-4 % af søerne viser brunst afhængig af dietid og andelen af ammesøer

Kommentarer til H7A - AHA-effekt

1. God ornekontakt efter fravænning gør, at søerne hurtigere kommer i brunst.
De første tre døgn efter fravænning bør søerne have god ornekontakt. So og orne skal kunne se hinanden, og der skal være mulighed for trynekontakt. Enten skal søerne kunne opsøge ornen, eller omvendt.
Et bytte af orne foran søerne midt på dagen øger ornens aktivitetsniveau,
En orne, som oplever konkurrence, vil typisk skumme og smaske mere og herved udskilles vigtige brunststimulerende hormoner fra ornens mundhule.
Ornerne skal være kønsmodne, før de udskiller de hormoner med spyttet, som stimulerer polte og søger til at komme i brunst. Ældre orner har en bedre effekt end yngre.
Bemærk! Hvis ornen opstaldes foran søerne i længere tid, skal området opfylde en række lovkrav.
Cirka tre døgn efter fravænning fjernes ornen, så søer og orner går i hver sin afdeling. Hvis dette ikke kan lade sig gøre, skal løbestalden indrettes, så søer og orner ikke kan se hinanden/er længst væk fra hinanden.
2. Når ornen har stimuleret soen til at vise stående brunst, så kommer der en periode på mindst 20 minutter, hvor ornen ikke kan stimulere soen til at vise brunst. Det kan betyde, at en so, som brunstkontrolleres i netop denne periode, ikke viser stårefleks, selv om den er brunstig. Ved AHA-effekten sikres det, at ornen ikke har stimuleret søerne til stående brunst inden ornen, flyttes frem til søerne, samtidig med at inseminøren arbejder med soen.
I forbindelse med inseminering, flyttes en orne ind foran de søer, som ønskes brunstkontrolleret. Ornen skal være synlig for de søer, som ønskes brunstkontrolleret, og der skal være mulighed for trynekontakt. Det er vigtigt, at alt personale er helt klar til inseminationsarbejdet, når ornen lukkes foran søerne.
Når søerne skal insemineres, er det meget vigtigt, at ornen kun er synlig for de søer, som kan insemineres indenfor 15-20 minutter. Sørg for lukkede adskillelser på låger og stiadskillelser for hver 4.-6. so. Brug eventuelt ornevogn, især hvis gangen foran ornen er meget bred.
Oxytocin i blodet får børen til at trække sig sammen og transportere sæden til æggene. Efter 20 minutter er børenes muskulatur udmattet, og soen bør derfor først stimuleres og løbes igen 30-40 minutter efter sidste stående brunst/ornekontakt. Derfor skal der ikke stimuleres flere søer ad gangen, end der kan løbes på 20 minutter.
Det er en fordel at bruge flere forskellige orner. Ornerne bliver mere aktive, når de kan lugte, at andre orner har været der – f.eks. på gangen foran søerne.
Er man mange personer om arbejdet, kan det være en fordel, at der anvendes flere orner efter hinanden på ornegangen foran søerne (selvfølgelig adskilt af låger).
For at muliggøre AHA-effekten ved næste insemination skal ornen tilbage i egen sti.
3. Aktivisering af ornen:
 - Kast brugt aftørningspapir over til ornen
 - Brug kaldelyde eller godbidder

H7B - Brunstkontrol af søer før løbning

Brunstkontrollen skal sikre, at alle brunstige søer i løbeholdet findes, og at der kun løbes søer, som er i brunst.

1. Brunst

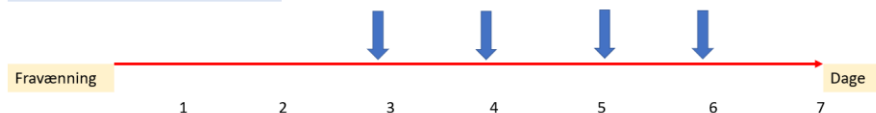
- Soens cyklus varer 21 dage
- Soen viser forbrunst i 1-3 dage før den stående brunst
- Soen viser dernæst selve brunsten i 1-3 dage = Står for rideprøven

2. Forskellige typer af søer i løbeholdet

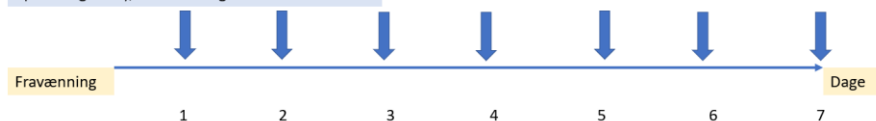
- Søer med en normal diegivningsperiode kommer i brunst 4-5 dage efter fravænning
- Søer, som kommer tidligt i brunst, vil ofte have en lang brunst, og søer, som kommer sent i brunst, har ofte en kort brunst
- Alle søer med forlænget diegivningsperiode udover 4 uger (fx ammesøer) kan komme i brunst i farestalden. Med 21 dage til næste brunst, så kan disse søer vise brunst umiddelbart efter fravænning eller 1-2 uger efter fravænning
- Løbeholdet består også af omløbere og overstående søer. Disse søer kan komme i brunst på en vilkårlig dag efter fravænning
- Husk også at afsætte tid til at brunstkontrollere poltene.

3. Søerne skal brunstkontrolleres på dag

Søer med 3-4 ugers diegivning



Søer med forlænget diegivning (ammesøer, opsamlingsøer), omløbere og overstående



- Registrer søernes brunst i en udvalgt periode i et skema for at kortlægge deres brunstforløb i din besætning

4. Brunstkontrol kan udføres på to måder

- Brug *5-punktsplan*, hvis resultaterne i løbestalden kræver forbedring, og hvis der er uerfarne medarbejdere
- Brug *Reduceret 5-punktsplan*, hvis faringsprocenten er tilfredsstillende, og der er erfarne medarbejdere
- Afslut altid med rideprøven, så du er sikker på at soen er i brunst
- Brug altid orne foran søerne under brunstkontrollen
- Ornen skal enten være i ornevogn eller kun have adgang til 4-6 søer via låger på ornegangen

Tegn på:

Forbrunst:

- Nedsat ædelyst
- Hævede/røde skamlæber
- Rastløshed/øget aktivitet
- Springer op på andre søer

Brunst:

- Står for rideprøven

5-punktsplan

1. Stød i flanken med hånd eller knæ
2. Skub og løft i lyskefolden
3. Stød under kønsåbningen
4. Krydsgreb
5. Rideprøve

Reduceret 5-punktsplan

1. Visuel vurdering af stående brunst
2. Rideprøve



Billeder af løft i lyskefolden (øverst) og efterfølgende rideprøve (nederst)

Kommentarer til H7B - Brunstkontrol af søer før løbning

1.	Soen indleder forbrunsten med forøget aktivitet, rastløshed og nedsat ædelyst. Hvis soen er løsgående, vil disse tegn være tydelige, og soen kan springe på stifæller. Soen kan have hævede og røde kønslæber. Denne periode kaldes for forbrunsten. Disse tegn på forbrunst optræder 3-4 dage efter fravænning og kan vare mellem 1 og 3 dage. Forbrunsten vil gradvist gå over i selve brunsten, hvor soen viser stårefleks og vil acceptere opspring fra ornen eller rideprøven fra inseminøren. Soen vil stå stille med buet ryg og stikkende/sitrende øre. Dette kaldes for stående brunst. 2/3 inde i den stående brunst kommer ægløsningen. Brunsten varer normalt 2-3 døgn. Brunstlængden afhænger af besætning, dyrets alder og af hvor intensivt og hvor ofte, brunstkontrollen gennemføres.
2.	Brunsten udløses af at grisene fjernes, og stimuleringen af yveret udebliver og mælkeproduktionen ophører. Soens behov for energi til mælkeproduktion falder, så der bliver overskud til brunst og mange ægløsninger. Ammesøer og andre søer med forlænget dieperiode kan opleve de samme mekanismer, når energioptaget overstiger mælkeproduktionen og soen kommer i brunst. Når soen har været i brunst, så kan den næste brunst først optræde 21 dage senere, uanset hvornår soen fravænnedes. Derfor vil disse søer ikke komme i brunst samtidig med de søer, som har haft en normal dieperiode. Hvis brunsten opdages i farestalden, kan soen insemineres. Det vil koste 1-1,5 totalfødt gris at insemineres søerne i diegivningsperioden, men modsvares af sparede spildfoderdage. Tiden fra fravænning til brunstens indtræden er omvendt korreleret med brunstens længde. Det vil sige, at en so, der kommer i brunst kort tid efter fravænning, har en forholdsvis lang brunst, mens en so, der kommer i brunst senere, har en kortere brunst.
3.	Dag 3.til 6. efter fravænning brunstkontrolleres 1 gang dagligt. Ammesøer, flex-fravænnede og søer, der har været gået fra foderet i farestalden, kan komme i brunst allerede på fravænningsdagen eller langt senere. Disse søer brunstkontrolleres en gang dagligt hele ugen. Opmærk disse søer i farestalden, og opstald dem gerne for sig, så de kan få ekstra opmærksomhed. Polte kan have en kort brunst, og kan være svære at få til at vise stående brunst, så overvej at brunstkontrollere disse to gange om dagen. På et brunstkontrolskema kan noteres, hvornår hver enkelt so er brunstkontrolleret, og hvor længe den er i brunst, samt hvornår den bliver løbet, så den gennemsnitlige brunstlængde for besætningens søer kan fastlægges. Ud fra dette kan man lægge en løbestrategi for besætningen. Brug brunstkontrolskemaet i 2-3 løbehold. Vær opmærksom på, at der kan ske ændringer i forbindelse med årstid og med ændret management.
4.	Når inseminøren udfører 5-punktsplanen efterlignes ornens berøring af soens stimuleringspunkter. Er soen i stående brunst, vil den ikke protestere mod, at inseminøren sætter sig op på den. Først og sidst i brunsten skal soen som regel stimuleres mere for at få den til at vise stående brunst. Brunstkontrollen bliver lettere og bedre, hvis der er en orne foran søerne, som de kan se, lugte og have trynekontakt med. Ornen skal være aktiv foran de søer, der arbejdes med. Ornen kan aktiveres med f.eks. aftørringspapir fra søerne. Lader man ornen gå rundt i en flok af søer og udføre brunstkontrol kræver det overvågning, så bedækning undgås.

H7C - Inseminering af søer

En veludført inseminering af en so, som er i stående brunst, er grundlaget for en høj faringsprocent og kuldstørrelse

1. Insemineringstidspunktet afhænger af, hvornår søerne kommer i brunst og brunstlængden

- Soen må kun løbes, når der er i stående brunst = Står for rideprøven
- I praksis løbes de fleste søer første gang dag 4, 5 eller 6 efter fravænnings afhængig af, om de viser tidlig eller sen brunst
- Ægløsningen sker altid 2/3 inde i brunsten
- Det optimale tidspunkt for løbning er fra 24 timer før til 4 timer efter ægløsning
- Inseminer søerne med maksimalt 24 timers mellemrum
- Løb søerne to gange pr. brunst
- Sørg for ro i løbeafdelingen under arbejdet og i mindst to timer efter inseminering

2. Ornekontakt

- Under brunstkontrol og inseminering skal ornen være foran soen
- Ornen skal maksimalt være ved 4-6 søer ad gangen, så der sikres optimal trynekontrakt til hver so

3. Brunstkontrol før inseminering

- Brunstkontrolleres med 5-punktsplan el. Reduceret 5-punktsplan
- Påbegynd ikke brunstkontrol på flere søer end der kan nås at insemineres indenfor cirka 20 minutter

4. Inseminering og hygiejne

- Orner flyttes ind foran soen – udnyt AHA-effekt
- Lav brunstkontrol og foretag bagefter rideprøve
- Aftørring af kønslæber med tørt papir så synligt snavs fjernes
- Tag eventuelt engangshandsker på
- Tag et enkeltpakket kateter og kræng den ene kønslæbe til side og før kateteret 10 cm ind. Plastposen fjernes og kateterproppen frigøres – indføringen fortsættes
- Når kateteret ikke kan føres længere ind, trækkes det lidt tilbage og føres atter frem samtidig med, at det drejes en halv omgang, så korrekt placering af kateterspidsen i soens livmoderhals sikres
- Anbring sæddosen på kateteret. Kan holdes med bøjle eller lignende, eller inseminøren holder sæddosen i hånden og sidde på soen
- Tryk ikke på sæddosen. En brunstig so vil selv optage sæden
- Når sæden er optaget, fjernes kateteret
- Hvis soen er langsom til at optage sæden, stimuleres den igen med dele af 5-punktsplanen (krydsgreb, løft i lyskefolden)
- Hvis sæden slet ikke optages, så tjek om kateteret sidder rigtig fast i posen. Med et let tryk på posen er det muligt at se om sæden kan komme igennem kateteret.

Sædcellerne modnes/bliver befrugtningsdygtige i soens kønsveje og kan "vente" i æggelederen i 24 timer

Det anbefales, at søer løbes i boks og ikke i løsdrift



Sæddosen holdes ved hjælp af et insemineringsbånd

5-punktsplan (Reduceret)

1. Stød i flanken med hånd eller knæ (*valgfri*)
2. Skub og løft i lyskefolden (*valgfri*)
3. Stød under kønsåbningen (*valgfri*)
4. Krydsgreb (*valgfri*)
5. Rideprøve (SKAL)

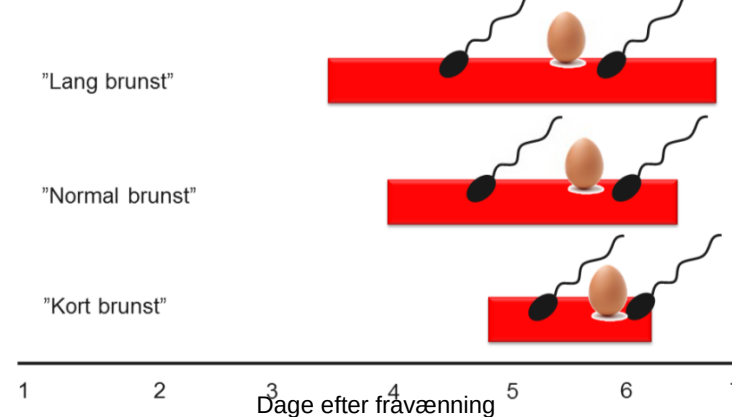
"Flyver"

Der bør udnævnes en person som "flyver", der inseminerer søer, der viser stårefleks længere nede i rækken.

Hygiejne

Katetrene skal beskyttes imod støv i stalden
Hav papir med for at kunne aftørre soens skamlæber efter behov
Rør kun enden af katetret

Kommentarer til H7C - Inseminering af søer

1.	 Insemineringstidspunkt i forhold til ægløsning	
	Ægløsningen sker 2/3 inde i brunsten. Det optimale insemineringstidspunkt er fra 24 timer før og til 4 timer efter ægløsningen. Det anbefales at inseminere søerne to gange/brunst. Ved én inseminering er der risiko for, at kuld størrelsen reduceres med op til 0,5 totalfødtte grise pr. kuld. Det er sjældent nødvendigt at inseminere tre gange pr. brunst. Der skal være respekt for løbearbejdet, som skal foregå i ro og uden afbrydelser - specielt når der arbejdes med de unge søer.	
2.	Under inseminering skal ornen være foran søerne, så de kan se, lugte og har trykekontakt. Ornen skal være aktiv foran de søer som brunstkontrolleres. Ornen kan aktiveres med f.eks. aftøringspapir fra søerne. Hvis ornen går rundt i en flok af søer og udfører brunstkontrol, kræves der overvågning, så bedækning undgås. Ornen bør flyttes samme vej rundt hver gang, så der opnås en vis rutine hos medarbejdere og dyr.	
3.	De søer, som viser stårefleks, når ornen lukkes foran søerne, skal insemineres indenfor 20 minutter. Søer kan være svære at få i stårefleks, hvis de har været stimuleret af ornen i lang tid. Der vil altid være søer, der skal arbejdes mere med, før de viser stårefleks. Søer kan vise stårefleks bare ved, at der arbejdes med ornen et andet sted i stalden. Dette kan indimellem være svært at opdage. Disse søer skal have en pause på 30-40 minutter, inden de kan stimuleres igen.	
4.	Inseminøren behøver ikke at sidde på soen under inseminering. Sæddosen kan holdes af en bøjle, elastik eller lignende. Det er dog at have fokus på, om søerne optager sæden. Udnævn en medarbejder som "flyver". Hvis søerne ikke vil optage sæden, kan "flyveren" sætte sig på søerne og stimulere dem eller inseminere de søer, der viser stårefleks længere fremme i rækken Når inseminøren ikke sidder på soen, har soen mere plads til at flytte på sig, mens kateteret er i. Enkelte søer vil stå uroligt; lad "flyveren" hold øje med disse søer og stimulere dem, hvis de ikke optager sæden. Hvis soen lægger sig ned så lad den ligge; den vil optage sæden. Skub eller råb aldrig for at få søerne op.	
5.	Husk rengøring og tør-desinfektion mellem hvert løbehold. Vask kræver udtørring inden indsættelse, og vask med højtryksrenser kan sprede bakterier til skamlæberne på andre polte og søer i stalden. Hold rent og tørt under søerne og skrab dagligt møg væk. Undgå desinfektionsmidler på søer op til inseminering, da disse kan være sædskadelige.	

H8A - Indsættelse af gylte og søer i drægtighedsstien

Gylte og drægtige søer indsættes i drægtighedsstalden umiddelbart efter løbning eller 4 uger efter løbning. Hver gang der etableres en ny flok, skal der dannes en ny rangorden.

1. Stabile eller dynamiske grupper

- Tilstræb at indsætte nye dyr i holdet så sjældent som muligt (stabile grupper anbefales)
- Ved fodringssystemer, hvor der er konkurrence om foderet, anbefales det, at søerne er opstaldet i stabile grupper og sorteres efter alder/huld

2. Før indsættelse

- Lejet fyldes med strøelse, og det tjekkes at alle foderstationer/ bokse/foderkasser/ventiler fungerer
- Overbrusningsanlægget tjekkes og gødearealet overbruses for at markere hvor der skal gødes

3. Ved indsættelse (på dagen)

- Stien fyldes på én gang. Gylte kan dog med fordel indsættes 1-2 dage før søerne.
- Indsættelse bør ske på et tidspunkt i løbet af dagen, hvor der er ro i stalden – typisk efter fodring
- Tildel foder til dyrene umiddelbart efter indsættelse i stien

4. Specielt for gylte

- Gylte kan gå sammen med søer i stabile grupper
- Gylte skal helst være opstaldet i stabile grupper. Hvis gylte skal indsættes i eksisterende grupper, skal der indsættes mindst 10 gylte ad gangen og gruppen skal være etableret ved indsættelse.

Dyrene bør IKKE grupperes i implantationsperioden (dag 7-28 efter løbning), da dette kan påvirke deres reproduktion negativt.

Fodring via et konkurrencefyldt fodringsprincip i implantationsperioden kan ikke anbefales, da der er risiko for reduceret kuldstørrelsen.



Tildel strøelse i lejet før søerne indsættes i stien (markering af lejet)



Lad overbrusningsanlægget køre inden søerne indsættes, så gødearealet er markeret

Det kan være en fordel at etablere nogle mindre "bufferstier" til magre søer, som har behov for ekstra foder.

Kommentarer til H8A - Indsættelse af gylte og søer i drægtighedsstien

1.	Ved dynamiske eller semi-stabile grupper skal det tilstræbes at indsætte mindst ti nye dyr ad gangen. Sortering foretages efter huld og alder. Huld er vigtigere end alder. Målet er et ensartet hold der kan gå på samme foderkurve.
2.	Følgende gælder specifikt for ESF-stalde • Tjek øremærker med øremærkelæser. Hvis øremærket ikke fungerer eller det tabes, kan der være søer i stien, som ikke får foder (spøgelsessøer). De forskellige fabrikater håndterer disse søer forskelligt – tjek med firmaet, for at minimere risikoen. • Tjek at transpondernummeret svarer til sonummer. • Cyklusdage i fodercomputeren holdes op mod løbelisten. • Huldvurder dyrene og sæt dem på foderkurve i relation til deres huld. • Gør dyret aktiv / til stede i styreprogram. • Det er vigtigt at dobbelttjekke at antallet af indsatte dyr passer med antallet registreret på fodercomputeren. Ellers kan der være dyr der ikke får adgang til foder. • Hvis dyrene sluses gennem foderstationen ind i stien, tildeles der kun ½ foderration for at indsættelse sker så hurtigt som muligt. Alternativt (anbefales) indsættes hele holdet samtidig ind i stien. Dette giver normalt ikke problemer, hvis alle dyr er trænende eller tidligere har været i drægtighedsstalden. Følgende gælder specifikt for én boks pr. so • Dyrene fodres umiddelbart efter indsættelse. • Stien fyldes på én gang. Indsættelsen af nye dyr i flokken efterfølgende skal så vidt muligt undgås. • Antallet af dyr i stien skal tilpasses antallet af bokse. Overskydende bokse/foderkasser/ventiler lukkes, så dyrene ikke pendler ved fodring. Følgende gælder specielt for fodring i langkrybbe • Dyrene inddeles i hold efter huld. Målet er at få et ensartet hold, der kan gå på samme foderkurve. Dyrets huld er vigtigere end dyrets alder ved gruppering. Det vil sige, at store gylte kan opstaldes sammen med ældre søer. • Der indsættes dyr umiddelbart før fodring. Følgende gælder specielt for gulvfodring • Dyrene inddeles i hold efter huld. Målet er at få et ensartet hold, der kan gå på samme foderkurve. Dyrets huld er vigtigere end dyrets alder ved gruppering. Det vil sige, at store gylte kan opstaldes sammen med ældre søer. • Der fodres på gulvet før indsættelse af dyr. Der tildeles dobbeltration. Endvidere kan der tildeles ekstra strøelse (halm).
3.	Tilstræb stabile grupper (anbefales), det vil sige sæt ikke nye dyr ind i bestående hold. Overskydende dyr fra ugeholdet kan opstaldes i buffersti.
4.	Det er vigtigt, at gyltene introduceres skånsomt til livet i drægtighedsstalden, for at de ikke stresses eller skades unødigt. 1. og 2. kuldssøer er overrepræsenterede i gruppen af slagtede og aflivede søer, og oftest som følge af benproblemer, som i høj grad kan tilskrives konflikter om rangordenen, der etableres i løbet af de første dage i en ny gruppe. Gyltene skal indsættes i stier, hvor der er gode muligheder for at flygte. Gylte er i kraft af deres lave kropsvægt, placeret lavest i rangordenen i en gruppe af drægtige søer. Det betyder, at de gennem hele drægtigheden har brug for at kunne vige for større dyr i lejet og ved adgangen til foder. Uanset om gyltene indsættes med et ugehold af søer i en stabil gruppe, eller de indsættes i en drægtighedssti, hvor der allerede går andre dyr, har de fordel af at være grupperet på forhånd. Gyltene kommer dermed ikke i konfrontation indbyrdes ved indsættelsen, og skal kun danne rangordenen med de ukendte dyr. Hvis antallet af gylte, der skal indsættes, er lavt, kan gyltene eventuelt følges med omløbersøer ind i drægtighedsstien, det gælder om at have så få indsættelser som muligt.

H8B - Drægtighedskontrol

Brunstkontrol med orne kan afsløre omløbere der er i brunst i flokken. Med drægtighedsscanning kan tomme søer findes fra dag 24 og dermed reduceres antallet af spildfoderdage.

1. Brunstkontrol med orne 3 uger efter løbning

- Brunstkontrollen foregår tre uger efter løbning
- Tjek søernes omløberintervaller. Indtil da kontrolleres med orne 20-23 dage efter løbning.
- Brunstkontrol foregår på et roligt tidspunkt af dagen
- Brunstkontrol foregår altid under opsyn
- Anvend kun en erfaren og aktiv orne og skift gerne mellem flere orner
- Ornen går med rundt på inspektionsgangen i drægtighedsstalden
- Ornen går med ind i en flok af drægtige søer (10 minutter)
- Ornen opstaldes i en sti med ornedetektor der registrerer hvilke søer og hvor ofte de besøger den



Brunstkontrol med orne 3 uger efter løbning

2. Drægtighedstest med skanner

- Alle søer skal scannes 24-28 dage efter løbning
- Husk at scanne søer i sygestier
- Scannerhovedet påføres kontaktagel og placeres i lysken.
- Flyt langsomt scannerhovedet rundt indtil der er et tydeligt billede af fostre eller af den tomme bør.
- Hvis billedet er uskarpt, så påføres mere gel.
- Hvis der er usikkerhed om resultatet mærkes soen, og scannes igen indenfor en uge
- Tomme søer scannes i begge sider. Er de tomme, så mærkes de med et minus på ryggen, og flyttes til løbestalden
- Hvis der kommer tomme søer i farestalden, skal der scannes igen i uge 7 til 8



Drægtighedstest med skanner 24-28 dage efter løbning

3. Handlingsplan ved søer som scannes tomme

- Soen flyttes til løbeafdelingen eller udsættes
- Kontroller soen for brunst hver dag
- Soen insemineres ved stående brunst
- Efter endt løbning følger soen det aktuelle ugehold
- Det skal være klart for alle i besætningen, hvor mange chancer soen skal have inden den sættes ud

Kommentarer til H8B - Brunst- og drægtighedskontrol

1. Scanning er først sikker 24 dage efter sidste løbning. Det er således efter 1. regelmæssige omløbning, så de tomme søer kan først løbes ved 2. omløbning. Det koster spildfoderdage.

Ved at gennemføre **daglig** brunstkontrol med orne dag 19 til 24 i drægtighedsstalden, opdages omløbere i tide, så de kan løbes om i 1. omløberbrunst. 30-50 % af omløberne findes dag 19 til dag 24 efter løbedagen. En stor del af resten findes dag 25-40.

Brunsttegn er:

- Forbrunst: Soen har hævede og/eller røde skamlæber
- Forbrunst: Soen springer på andre søer. Kontroller for brunst de næste tre dage
- Forbrunst eller stående brunst: Soen er meget aktiv
- Forbrunst eller stående brunst: Soen opsøger ornen
- Stående brunst: Soen kan optræde på Levnelisten (ESF)
- Stående brunst: Soen lader andre søer og ornen springe på sig.
- Stående brunst: Soen følger med driftslederen rundt i stien
- Stående brunst. Soen står for rideprøven.

Ornen er en god hjælp til at finde de brunstige søer, men ornen opdager ikke alle søer, der er i brunst:

- Både so og orne har præferencer
- Unge og rangsvage søer tør ikke at vise brunst overfor dominerende dyr

Ornen skal betragtes som et hjælpemiddel til at finde tomme søer tidligt. Ornen er ikke en sikkerhed, da det ikke er alle tomme søer, som kommer i brunst.

Mange tomme søer er ikke i regelmæssig cyklus. De er ikke i brunst ved brunstkontrol dag 18-25. De skal findes ved scanning.

- 2.-
3. Scanning kan først med sikkerhed foretages fra dag 24 efter løbning. Sker scanningen tidligere i forløbet, er resultatet usikkert, fordi fosterblærene er svære at se på scannerens skærm.

Scannes soen tom flyttes den straks til løbeafdelingen eller udsættes.

Er du i tvivl om resultatet, mærkes soen tydeligt. Sonummer og sti noteres ned. Ved scanning en uge senere skal der opnås et sikkert resultat. En ny person kan give en second opinion

Er soen tom ved anden scanning eller er du usikker, så flyttes soen til løbestalden.

Samtidig med scanning vurderes søernes huld, og foderkurven reguleres om nødvendigt.

Det er vigtigt, at besætningen har en udsætterstrategi, som kendes af alle i besætningen. Udsættestrategien skal tage hensyn til soens alder, kondition og produktionsresultater.

H8C - Dagligt tilsyn og håndtering af afvigerdyr

Dagligt tilsyn af de drægtige søer reducerer antallet af aflivede og øger faringsprocenten. Hurtig indgriben kan derfor reducere antallet af spilddage og øger faringsprocenten.

1. Fokuspunkter i forbindelse med *dagligt* tilsyn

- Brunst (omløbere)
- Halthed og skader
- Bevægelse
- Huld

De første dage efter indsættelse i løsdrift skal der foretages ekstra tilsyn.

2. Brunstkontrol

- Begynd brunstkontrol 18 dage efter løbning
- Dyr som springer og/eller er urolige i flokken kan være på vej i brunst
- Søer, der er i brunst (omløbere) flyttes i løbestalden tæt på poltene
- Søer, der løber om mere end én gang, bør udsættes
- Søer ældre end 5. kuld, der løber om, bør udsættes

3. Halthed

- Halthed. Opdel i tre grupper
 1. Let halt = støtter, men træder ikke igennem
 2. Middel halt = Støtter lidt
 3. Svær halt = Støtter ikke
- Let halte dyr kan i mange tilfælde behandles i stien
- Middel halte og svær halte dyr skal flyttes i sygesti, behandles og smertelindres
- Dyr med benbrud, lammelse eller som ikke kan rejse sig, skal straks aflives
- Dyr med klovskader flyttes i sygestier og behandles med antibiotika og smertestillende. Dyret klovbeskæres eventuelt.

4. Huld

- Soens huld vurderes ved fravænning/løbning, efter 30 dages drægtighed (eller ved drægtighedstest ved 24 dage) og igen ved faring.
- Dyr som ikke har opnået det ønskede huld ved 30 dage tilses igen ved 60 dage.
- Foderkurven tilpasses afhængigt af soens huld.

For hver procentpoint sodødeligheden falder, er der 50 kr. ekstra i DB/årsso



Når der tildeles strøelse, rejser søerne sig og opsyn lettes

En reduktion i antallet af spilddage på seks-syv dage pr. kuld svarer til en ekstra gris/årsso



Dyr skal ses i bevægelse når de undersøges for ben- og klovproblemer.

Klovproblemer kan også observeres når søerne ligger ned.



Håndtering og behandling af dyr med ben- og klovproblemer afklares med dyrlægen

Kommentarer til H8C - Dagligt tilsyn og håndtering af afvigerdyr

1.	Alle dyr skal tilses hver dag. Vær gerne to om opgaven. Personalet bør være ekstra opmærksomt på gylte og unge søer, samt dyr i stier hvor gruppen lige er dannet. Der skal afsætte god tid til tilsynet og det skal være erfarne medarbejdere, der foretager det. Det er bedst, hvis der er indarbejdede rutiner omkring tilsynet, så det foregår systematisk hver gang. Afhængig af fodringsprincip kan der vælges forskellige strategier. Hvis alle dyr i stien fodres samtidigt, kan en del af tilsynet foregå på dette tidspunkt (se hvilke søer der æder/ikke æder). Hvis der er elektronisk sofodring udskrives og tjekkes den aktuelle levnelisten dagligt. Der skal også foretages tilsyn i dyrenes hvileperioder for at finde eventuelle omløbere. Disse er typisk aktive i lange perioder. Uanset ovenstående skal alle dyr ses i bevægelse for at finde eventuelle dyr med benproblemer. Hvis dyrene står stille ved en krybbe og æder, er det yderst vanskeligt at undersøge for halthed. I forbindelse med tildeling af strøelse vil dyrene rejse sig og dermed lettes tilsynet betragteligt.
2.	Brunstkontrol: Hvis første løbning ikke resulterer i at soen bliver drægtig, vil den løbe om indenfor 18-24 dage efter første løbning. Ved en aktiv brunstkontrol blandt de løbne søer kan omløbere fanges allerede første gang de kommer i brunst. Søer i brunst i løsdriftssystemer giver uro og laver opspring, hvilket skaber stress. Indsættelse af omløbere: Ved at samle de tomme søer i nærheden af poltene, sikrer man at de står der hvor der gennemføres brunstkontrol to gange dagligt. Der vil derfor være større sandsynlighed for at se brunst på omløberne. Udsættelse af omløbere: Erfaringen viser, at hvis en so gentagne gange løber om, vil sandsynligheden for at opnå en drægtighed være stærkt faldende med antallet af omløbere. Ældre dyr som løber om, har færre kuld til at indhente de omkostninger en omløbning forårsager.
3.	Mange lidelser kræver genbehandling, og ofte flere før man kan forvente bedring. Det er vigtigt, at det er samme person som tilser dyr i behandling, således udviklingen kan følges. Der skal indenfor 2-3 dage efter første behandling (som typisk er tre dage i træk) ses en bedring, ellers skal behandlingsstrategi ændres eller eventuelt aflivning overvejes. For at kunne følge dyres behandling og forhåbentlig bedring, bør der hænge en sygesti journal over hver sygesti.
4.	For mere info om huldvurdering se https://www.seges.tv/video/71227024/rygspaekscanning-til-huldvurdering-2

H8D - Gode ben og klove

Søer og polte med god benstilling, ensartede klove og en ubesværet gang er afgørende for gode produktionsresultater.

1. Udvalgelse af polte

- Poltenes ben og klove skal vurderes løbende. Vurder benstilling både når dyret står og når det går på fast underlag
- Indarbejd faste rutiner for hvornår dyrene skal vurderes i besætningen
- Sortering af poltene skal ske mindst tre til fire gange i opvækstperioden fra fravænning til 1. løbning

2. Håndtering af dyr med benproblemer

Tilse dyrene dagligt.

- Halthed opdeles i tre grupper:
 1. Let halt = støtter, men træder ikke igennem
 2. Middel halt = Støtter lidt
 3. Svær halt = Støtter ikke
- Let halte søer behandles i stien
- Søer der er middel halt eller svær halt flyttes i sygesti og behandles (inklusive smertebehandling)
- Dyr med benbrud, lammelse eller som ikke kan rejse sig, skal straks aflives
- Dyr med klovskader sættes i sygesti og behandles med antibiotika og smertestillende

3. Klovbeskæring

- Klovbeskæring skal foregå i en klovbeskæringsboks
- Klovbeskæring kræver en grundig oplæring af en kyndig person
- Søer til klovbeskæring udvælges i løbeafdelingen
- Søerne klovbeskæres inden indsættelse i drægtighedsstalden (dog ikke i implantationsperiode cirka 7-28 dage efter løbning)
- Klovbeskæringen skal sikre at soen får den rette vinkel tilbage på klovene
- Klovbeskæringen må ikke resultere i, at klovene bløder, da det giver risiko for infektion

4. Klovbeskæring er en mulighed

- Lange klove er et resultat af forkert benstilling. Derfor skal der være øget fokus på poltenes ben, uanset om der er tale om indkøbte polte eller egenproducerede.
- Klovbeskæring kan rette op på søernes klove, og afhjælpe skader i balle, klov og den hvide linje.
- Det er vigtigt at klovens vinkel tilrettes inden kloven bliver for lang.



Eksempel på klovbeskæring i beskæringsboks

Polte skal behandles, slages eller aflives hvis:

- Klove og biklove er meget lange
- Klovene er meget uens i størrelse
- Der er tydelige revner i klovene
- Der er sår, som har svært ved at heles
- Klove eller biklove er revet af
- Der er store hævelser eller klovbylder



Vurdering af ben og klove skal foregå mens dyrene er i bevægelse på et fast underlag

Kommentarer til H8D - Gode ben og klove

1.	Sørg for at der er god plads omkring poltene og at de går på et skridsikkert jævnt underlag, når benene skal vurderes. Det kan være en fordel at tage dyrene ud af stien. Det er oftest lettest at vurdere poltenes ben i forbindelse med at de flyttes fra et staldafsnit til et andet. Transport af poltene f.eks. fra leverandør eller karantænestald, kan medføre mindre skader der hele op. Vurdér dyrene igen efter 7-14 dage. Sørg for at vurdere benstilling på både for- og bagben. Vurder gang og halthed, ryglinje og bevægelse. Se H3B og tilhørende bilag
2.	Ben- og klovproblemer er en meget hyppig udsætterårsag. Det er derfor vigtigt, at der løbende laves en kritisk vurdering af søernes ben og klove, samt udarbejdes en plan for hvorledes problemer håndteres. Mange lidelser kræver gentagende behandling før man kan forvente en bedring. Det er vigtigt, at det er samme person som tilser de dyr, der er i behandling, således udviklingen kan følges. Behandlingsstrategi udarbejdes i samarbejde med dyrlægen og skal være tilgængelig for relevant personale. Sørg for at også weekendpersonalet ved hvorledes de håndterer syge dyr. Rettidig smertebehandling kan være med til at redde en so. For at styre udviklingen i soens sundhed, bør der ophænges en journal over hver sygesti.
3.	Klovbeskæringsboksen placeres mest optimalt i drægtighedsstalden, men ellers der hvor det er mest hensigtsmæssigt i forhold til den interne logistik. Grundig oplæring af en kyndig person er nødvendig, inden man begynder at klovbeskære søer. Det skal ske både af hensyn til at man behandler søerne korrekt, og at personalet undgår at komme til skade under arbejdet. Sørg for at anskaffe det korrekte udstyr og udarbejd en APV inden arbejdet påbegyndes. Klipning af biklov kan eventuelt foretages i farestalden eller i løbestalden med skarp grensaks. Afklip små stykker ad gangen og undgå blødninger.
4.	Hvis der er mange søer med ben- og klovproblemer i besætningen, bør man udarbejde en handlingsplan, for hvorledes man kommer til bunds i problemet. Dels skal man overveje hvordan man får nogle bedre polte ind i besætningen og dels skal man vurdere hvilke søer der skal udsættes og hvor hurtigt dette kan/skal foregå.

H8E - Sygesti

Polte, gylte eller søer der har skuldarsår, er skadede, aggressive eller ikke går normalt skal midlertidigt opstaldes i sygestier.

1. Dagligt tilsyn

- Alle polte, gylte og søer tilses **hver dag** i de respektive staldafsnit
- I forbindelse med fodring og/eller tildeling af strøelse rejser de flest dyr sig og tilsyn er nemmere
- Dyr med lette benproblemer kan efter aftale med dyrlægen behandles i flokken
- Søer med mere alvorlige skader flyttes til sygestien med det samme
- Alle dyr der behandles skal fremgå af en journal ved stien med følgende oplysninger:
 - Dato for alle behandlinger, årsag til behandling, medikament, raskmelding/aflivning, initialer
- Der skal tages stilling til/foretages aflivning ved lammelse, benbrud, alvorlig halthed og prolaps



Sygesti med drænet halmmåtte



Sygesti med blød gummimåtte og halm

2. Brug af sygestier

- Dagligt tilsyn af alle dyr i sygestier - den igangværende/afsluttede behandlingen vurderes
- Hjælp hver dag dyr, der ikke æder eller drikker
- Rengør krybbe og vandforsyning dagligt
- Raskmeldte dyr sættes i buffersti eller sluses ind i flokken sammen med mindst 10 andre dyr



Sygesti placeret inden i drægtighedsstien

3. Indretning af sygestier til drægtige dyr

- Placer sygestierne i drægtighedsstalden – gerne inde i drægtighedsstien
- Antallet af sygestier skal som minimum udgøre 2,5 % (lovkrav) af antallet af stipladser til løsgående drægtige søer (se faktaboks)
- Der må maksimalt være 3 dyr pr. sti
- Stien skal mindst være 3,5 m² og der skal være mindst være 2,8 m² pr. dyr
- 2/3 af arealet skal være med blødt underlag
 - Strøelse i tilstrækkelig mængde, så dyret ikke er i direkte kontakt med gulvet
 - En blød gummimåtte (eftergivende overfor tryk med enten hånd eller støvle)
- Der skal være afkølingsfacilitet og varmekilde
 - Kølingsfacilitet kan være adgang til beton- eller spaltegulv, overbrusning eller højtrykskøling eller manuel overbrusning på meget varme dage
 - Varmekilde kan være overdækning, varmelampe, gulvvarme eller halm i en tilstrækkelig mængde, så der er halm om grisen
- Det skal være trækfrit i dyrenes leje
- Let adgang til foder og vand

Hver gang sodødeligheden reduceres med ét procent-point tjenes 50 kr./årsso.



Eksempel på journal ved sygesti

Antal sygesti-pladser: Der skal altid være **mindst én** sygeplads klar til brug. Ved ESF og én boks pr. so anbefales der **cirka 5 %** sygestispladser. Ved gulvfodring og vådfoder i langkrybber **cirka 10 %** sygestier

Kommentarer til H8E - Sygestier

1. Hvis skadede og syge dyr behandles og flyttes tidligt i forløbet, er der store chancer for, at dyret hurtigt kan returneres til drægtighedssti/buffersti.

Aflivning bør foretages hvis soen:

- er lam i bagparten
- har benbrud
- fortsat er halt efter behandling i 5-7 dage

Søer med prolaps skal behandles og/eller aflives.

2. Helbredte dyr flyttes tilbage til drægtighedsstien. Søer, der er for svage til at blive flyttet tilbage til drægtighedsstien, men for raske til at forblive i sygestien, kan med fordel indsættes i en buffersti. Bufferstien er en drægtighedssti med en lille flokstørrelse, lav belægning, ekstra strøelse og nem adgang til foder.

- 3 For at kunne gennemføre en effektiv behandling af alle syge dyr, skal der være pladser nok.

Det er nemt for personalet at flytte dyr til sygestier, hvis sygestierne etableres inde i drægtighedsstalden.

Der er specifikke lovkrav til, hvor stor stien skal være og til minimum antal pladser. Arealet, der nævnes, skal være frit tilgængeligt – det vil sige krybbe og inventar kan ikke medregnes i arealet.

Hvis der benyttes blød gummimåtte, skal den gøres grundigt fast, så dyret ikke kan æde eller flytte den. Det sikres, at lejet kan holdes tørt, det er en fordel, hvis lejet kan drænes eller har fald.

Afkølingsfacilitet etableres bedst ved, at der er adgang til et køligt betongulv. Hvis der er dybstrøelse i hele stien, er det vanskeligt at køle. Varmekilde i sygestien etableres bedst ved at opsætte varmelampe, overdækning og/eller tildele rigeligt med strøelse.

Inventaret, der omgiver lejet, skal være lukket for at sikre, at dyrene ikke får træk, samt at de ligger i fred.

Det er vigtigt at holde opsyn med dyrets foderoptagelse. Det bedste opsyn opnås, når tørfoder tildeles i krybbe. Alternativ kan en ad libitum automat benyttes. Vådfoder anbefales ikke.

Der bør ikke være vandforsyning i krybben eller automaten. Vand skal tildeles i drikkekop eller trug med vandspejl. Drikkekop og trug skal rengøres dagligt.

Der skal være nem adgang til sygestier, så det er muligt dagligt at fjerne gødnings- og foderrester. I stier med dybstrøelse skal det være muligt at fjerne stisider og -låger.

Stisider og -låger skal nemt kunne fjernes, når en død so skal flyttes fra stien.

Inspektionsgangen ved sygestier skal være så bred, at en kadavervogn kan anvendes.

H9A – Huld og foderkurver

En konsekvent huldstyring, så søer og gylte har 14-17 mm rygspæk ved faring, vil sikre mindre udsving i huld og vægt, og dermed en minimering af det samlede forbrug af foder.

1. Sådan vurderes søernes huld

Rygspækmåling i punktet P2 – se faktaboks næste side

* Eneste objektive metode.

Visuel vurdering – kvalitetssikring af rygspækmåling

* Virker rygspækmålingen realistisk.

Palpering

* Pres med flad hånd på soens hofteben, rygrad og ribben.

* Benyt faktaboksen til højre.

Se mere på [SEGES TV](#) – søg på huld

2. Tidspunkter for huldvurdering

* Ved fravænning/løbning, se faktaboks til højre for kategorisering i Fed, Middel og Mager.

* Efter ca. 28-30 dages drægtighed.

* Evt. efter 60 dages drægtighed, men udelukkende blandt de søer, der blev vurderet som magre efter 28-30 dages drægtighed.

* Ved faring.

3. Foderkurver

* Foderstyrken fra fravænning til løbning skal i gennemsnit være 4,5-5,5 FEso/dag.

* Foderstyrken nedjusteres til 3,5 FEso/dag, når soen er i brunst.

* Foderkurver til drægtige søer ses nedenfor.

* Staldtemperaturen har også indflydelse på den daglige foderration.

Inddeling af søerne baseret på huld ved fravænning



Fed

Hofteben, rygrad og ribben er helt skjult (≥ 15 mm spæk)



Middel

Hofteben, rygrad og ribben kan mærkes (12-14 mm spæk)



Mager

Hofteben, rygrad og ribben fremtræder markant (≤ 11 mm spæk)

Vejledende foderkurver, drægtige søer

Drægtighedsdag	Fed	Middel	Mager	Gylte
I goldperioden fodres alle søer med 4 FE				
Rygspækktykkelse ved faring	≥ 15 mm	12-14 mm	≤ 11 mm	
0-29	2,5	3,0	4,5	2,2-2,4 ¹
30-84	2,3 ³	2,3 ³	3,5	2,2-2,7 ²
85-112	3,5	3,5	3,5	3,3
114	3,5	3,5	3,5	3,0-3,5
Faring ⁴	3,5	3,5	3,5	3,0-3,5

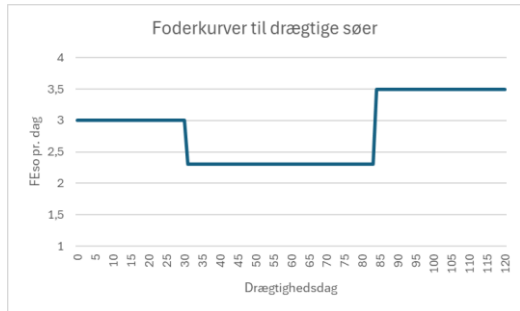
¹ Det anbefales, at gylte fodres moderat i de første fire uger efter løbning, da markant fodertildeling ud over vedligeholdelsesbehovet øger risikoen for fostertab under implantationen. Det optimale ville være at kunne fodre de små gylte (140 kg) med 2,2 FEso pr. dag og de store gylte (160 kg) med 2,4 FEso pr. dag frem til dag 30.

² Fodring efter huld for at opnå den ønskede vægt af gylten ved faring. Har poltene 13-15 mm rygspæk ved løbning (16-17 mm på dag 30) kan fx. 2,0-2,1 FEso pr. dag sikre den fornødne tilvækst inden første faring. Hvis gylten derimod har 14-15 mm rygspæk på dag 30, så skal den fodres med 2,3 FEso pr. dag for at få den til at tillægge marginalt med rygspæk. Er polten lille og mager ved løbning, f.eks. hvis der er blevet løbet ekstra op i et hold, så er det midt i drægtigheden, at der skal tillægges vægt og rygspæk og det anbefales at fodre 2,5-2,7 FEso pr. dag frem til dag 84.

³ Vedligeholdelsesfoder inkl. tillæg for fysisk aktivitet og sikkerhedsmargin. Reelt vil søer under ca. 290 kg få lidt mere foder til vækst, mens sikkerhedsmarginen er væk for større (ældre) søer, da de har et højere behov til vedligehold.

⁴ Målet for både søer og gylte er 14-17 mm rygspæk ved faring uanset forudgående huld

H9A – Huld og foderkurver

1 - 2.	Måling af rygspæk i P2 – i dette tilfælde med en LeanMeater 1. Bagerste punkt på det bagerste ribben. 2. Hånden føres lodret op til rygsøjlen i en ret linje fra bagerste punkt på det bagerste ribben. 3. Udmåling af 7 cm til siden ud fra rygsøjlen (bredden af LeanMeater apparatet). Den røde prik er punktet P2. 4. Scanneren holdes vinkelret på huden som er påført planteolie for at give en god kontakt mellem scannerhovedet og huden. Der er 3 spækklag på en so. De 3 prikker viser, at alle 3 spækklag måles og rygspæktykkelsen i mm kan aflæses. 															
3.	Systematisk huldvurdering har stor betydning for foderforbruget. Foderforbrug til vedligehold udgør ca. 0,038 FEso × kropsvægt^{0,72}. Et nyligt afsluttet projekt på Aarhus Universitet viser, at det kræver 20-25 FEso ud over vedligeholdelsesfoder at reetablere 1 mm rygspæk. Ikke alle søer har samme foderudnyttelse. Søer med store vægttab i farestalden kan være svære at få i normalt huld igen, også selv om de får tildelt ekstra foder. Derfor skal søerne løbende huldvurderes og fodermængden reguleres. * Fede søer har større risiko for faringsproblemer og dermed større behov for fødselshjælp. * Mængden af vedligeholdelsesfoder følger søernes vægt. * Søer med varierende huld gennem cyklus har større samlet foderforbrug end søer med stabilt huld (cirka 100 FEso ekstra pr. cyklus). * Magre søer har større risiko for skuldersår.															
	<u>Umiddelbart efter fravænning</u> fodres søerne med 4,5-5,5 FEso pr. dag med diegivningsfoder eller en løbestalds-blanding med et lavere protein-/aminosyreindhold. Søerne skal fodres mindst to gange dagligt. <u>Den brunstige so</u> æder mindre. Én gang om dagen tømmes krybben. Gammelt foder må ikke blokere for vandtildelingen. Foderstyrken nedjusteres til 3,5 FEso ved den brunstige so. Forsøg har vist en positiv effekt på kuldstørrelsen hos magre søer ved en høj foderstyrke på 4,6 FEso pr. dag i de første 4 uger efter løbning. Et eventuelt vægttab fra farestalden skal hurtigst mulig indhentes, da søer i negativ energibalance kan abortere. Fostrene har langt den største tilvækst i de sidste uger af drægtighedsperioden. Derfor skal foderstyrken øges i denne periode til 3,5 FEso pr. dag. Forsøg viser, at fødselsvægten ikke øges yderligere, hvis der udfodres 4,5 FEso pr. dag. Der skal tages stilling til, om foderkurver ønskes med glidende overgange eller ikke, da konsekvenserne kan være alvorlige. Tjek derfor de aktuelle skærm-billeder med foderkurverne. Husk at indsætte <u>støttepunkter</u> som vist i figuren.  Temperaturen har stor indflydelse på søernes foderbehov. Desuden har magre søer et mindre fedtlag og derfor et større behov for foder til varmeproduktion. Ekstra foder ved faldende temperatur, FEso/dag: <table><tr><th>Staldtemp. C</th><th>20</th><th>15</th><th>10</th><th>5</th></tr><tr><td>Fede søer, FEso</td><td>0</td><td>0,18</td><td>0,36</td><td>0,71</td></tr><tr><td>Magre søer, FEso</td><td>0</td><td>0,28</td><td>0,56</td><td>0,85</td></tr></table>	Staldtemp. C	20	15	10	5	Fede søer, FEso	0	0,18	0,36	0,71	Magre søer, FEso	0	0,28	0,56	0,85
Staldtemp. C	20	15	10	5												
Fede søer, FEso	0	0,18	0,36	0,71												
Magre søer, FEso	0	0,28	0,56	0,85												

H9B – Fodersammensætning til søer

Foderstrategien har indflydelse på kuldstørrelse.
Mavesundheden afhænger af strukturen i foderet.

1. Valg af fodermidler

- * Anvend fodermidler med et højt fiberindhold – f.eks. byg, rug, havre og roepiller.
- * Som protein anvendes kilder baseret på soja, solsikke eller raps.
- * Der er ingen effekt af at anvende ekstra tilsætningsstoffer – f.eks. druesukker og fiskemel – til søer i perioden fra fravænning til løbning.

2. Anbefalede normer til søer i løbestald

- * Minimum 90 g fordøjeligt protein pr. FEso.
- * 5,0 g fordøjeligt lysin pr. FEso.
- * Energiindholdet bør ligge på 103-108 FEso pr. 100 kg foder.

3. Anbefalede normer til drægtige søer

- * Minimum 80 g fordøjeligt protein pr. FEso.
- * Minimum 4,0 g fordøjeligt lysin pr. FEso.
- * Ved fasefodring, se Normer for Næringsstoffer.
- * Energiindholdet bør ligge på 95-105 FEso pr. 100 kg foder.

4. Foderstruktur og mavesundhed

- * Foderstrukturen er den væsentligste faktor for god mavesundhed.
- * Ved færdigfoder anvendes blandinger med valset korn uden om pillerne eller expandat.
- * Ved hjemmeblandet foder formales kornet groft (minimum 15 % over 2 mm).
- * Ved mistanke om dårlig mavesundhed bestilles en USK af mindst 20 slagtesøer.

5. Fyldende foder

- * Et højt fiberindhold i foderet øger ædetiden og giver øget mæthedsfølelse.
- * Ved konkurrenceprægede fodringssystemer anvendes en lavenergiblanding for at sikre søerne en længere ædetid – tildel gerne halm før fodring.

Vandforsyningen

Vandventiler skal yde 4 liter pr. minut. For lav vandydelse reducerer foderoptagelsen.



Bygholmsigte 2: Til bestemmelse af formalingsgraden af kornet.

Expandat



Piller med valset korn uden om



H9B – Fodersammensætning til søer

1.	Valget af fodermidler er vigtigt i forhold til at opnå en god mavesundhed. Byg er velegnet til at udgøre størstedelen/hele kornmængden: lavere energiindhold end f.eks. hvede og en fyldende effekt. Rug har en god fibersammensætning og kan anvendes med op til 30 % i blandinger til søer. Vær opmærksom på, at det ikke indeholder melldrøjer, da det kan give reproduktionsproblemer. Havre giver ligeledes god fylde og har et lavt indhold af energi og protein. I praksis kan der kun håndteres op til 30 % havre i en blanding. Hjemmeblandere skal udvises påpasselighed ved mere end 8-10 % havre i recepten, da risikoen for brodannelse øges. Der er ingen effekt af at anvende andre tilsætningsstoffer som f.eks. fiskemel og druesukker, hvis den tildelte foderblanding opfylder normer fra SEGES Innovation P/S.																																	
2.	Der henvises til SEGES Innovation P/S næringsstofnormer for drægtige søer samt i løbeafdelingen. Se mere på svineproduktion.dk under Viden og Næringsstoffer. Der er ingen effekt af at ligge over normerne. Vær opmærksom på, at der er et specifikt normsæt til søer i løbeafdelingen, som bør anvendes. Det er meget vigtigt, at næringsstofindholdet i de anvendte fodermidler (korn m.v.) kendes og der er taget højde for dem i de anvendte foderoptimeringer. Hvis ikke, er der risiko for over-/underforsyning af de enkelte næringsstoffer, hvilket kan give anledning til reduceret effektivitet i soholdet. Analysér gerne næringsstofindholdet i kornet.																																	
3.	Ved brug af roepiller eller anden fiberrig råvare øges mæthedsfornemmelsen hos søerne og de får en mere rolig adfærd. Roepiller anbefales iblandet med 4-8 % i drægtighedsfoderet. I pelleteret foder skal tilsættes 10-15 % valset byg uden om og korn delen i hjemmeblandet foder skal formales mellemgroft for at opnå en tilfredsstillende mavesundhed. I Bygholmsigten skal fordeling af korn delen se ud som følger: <table><tr><th>Mølletype</th><th>Metode</th><th colspan="3">Anbefalet resultat</th></tr><tr><td></td><td></td><td colspan="3">Bemærk, at den optimale formlingsgrad er besætningsafhængig og derfor skal fastlægges på baggrund af mavesårs-USK på slagtedyrlager fra hver enkelt besætning</td></tr><tr><td></td><td></td><td>Under 1 mm</td><td>1-2 mm</td><td>Over 2 mm</td></tr><tr><td rowspan="2">Slaglemlølle</td><td>Volumen*</td><td>Ca. 50 %</td><td>Ca. 35 %</td><td>Ca. 15 %</td></tr><tr><td>Vægt</td><td>Ca. 50 %</td><td>Ca. 35 %</td><td>Ca. 15 %</td></tr><tr><td rowspan="2">Skivemølle</td><td>Volumen</td><td>Ca. 50 %</td><td>Ca. 35 %</td><td>Ca. 15 %</td></tr><tr><td>Vægt</td><td>Ca. 60 %</td><td>Ca. 25 %</td><td>Ca. 15 %</td></tr></table> * Bygholmsigte 1, Bygholmsigte 2. Der må ikke være hele kerner eller avner/skaller over 2 mm. Struktur i foderet er den mest effektive løsning for at sikre en god mavesundhed. Fiberrige produkter og halm har kun en ringe effekt. For at følge mavesundheden i besætningen indsendes der halvårligt maver fra slagtesøer til USK-undersøgelse. Der indsendes mindst 20 maver fra søer i forskellige aldersgrupper for at få et passende billede af den generelle mavesundhed i besætningen. Besætningsdyrlægen står for bestilling af undersøgelsen.	Mølletype	Metode	Anbefalet resultat					Bemærk, at den optimale formlingsgrad er besætningsafhængig og derfor skal fastlægges på baggrund af mavesårs-USK på slagtedyrlager fra hver enkelt besætning					Under 1 mm	1-2 mm	Over 2 mm	Slaglemlølle	Volumen*	Ca. 50 %	Ca. 35 %	Ca. 15 %	Vægt	Ca. 50 %	Ca. 35 %	Ca. 15 %	Skivemølle	Volumen	Ca. 50 %	Ca. 35 %	Ca. 15 %	Vægt	Ca. 60 %	Ca. 25 %	Ca. 15 %
Mølletype	Metode	Anbefalet resultat																																
		Bemærk, at den optimale formlingsgrad er besætningsafhængig og derfor skal fastlægges på baggrund af mavesårs-USK på slagtedyrlager fra hver enkelt besætning																																
		Under 1 mm	1-2 mm	Over 2 mm																														
Slaglemlølle	Volumen*	Ca. 50 %	Ca. 35 %	Ca. 15 %																														
	Vægt	Ca. 50 %	Ca. 35 %	Ca. 15 %																														
Skivemølle	Volumen	Ca. 50 %	Ca. 35 %	Ca. 15 %																														
	Vægt	Ca. 60 %	Ca. 25 %	Ca. 15 %																														
4.	Specielt ved konkurrenceprægede fodringssystemer bør energikoncentrationen være lav, for at øge ædetiden. Det kan være en fordel at give søerne halm før fodertildeling, for at tilgodese de rangsvage søer. Opløselige fibre nedsætter foderoptagelsen og øger mæthedsfornemmelsen. Uopløselige fibre vil over tid øge foderoptagelsen, da mæthedsfornemmelsen ikke opstår så hurtigt som ved opløselige fibre. Roepiller indeholder en stor andel opløselige fibre, hvorimod halm har et meget højt indhold af uopløselige, hvilket ligeledes gør sig gældende for havre. Ved brug af majsensilage, græs wrap, roepiller eller anden fiberrige råvare øges ædetiden hos søerne, og de får en mere rolig adfærd.																																	

H9C - Fodringsprincipper til løsgående drægtige søer og gylte

Valg af fodringsprincip til drægtige søer og gylte og tilhørende management skal sikre, at det enkelte dyr får tilstrækkelig med foder.

1. ESF

- Antallet af søer pr. foderstation anbefales at være ca. 50 søer ved én station/sti; 60-65 søer ved flere stationer/sti
- Der anbefales stabile grupper
- Der skal sikres adgang til vand udenfor foderstationen
- Søernes adgang til og fra foderstation må ikke hindres af forkert stiindretning eller indstilling af lågefunktion
- Kræver daglig gennemgang af levneliste for at finde søer, der ikke æder. Det kan skyldes tabt øremærke eller at soen kræver behandling.



Elektronisk sofodring (ESF) giver mulighed for individuel fodertildeling

2. Æde-/hvilebokse

- Antallet af søer i stien skal tilpasses antallet af ædepladser
- Hvis alle søer i ugeholdet opstaldes i én sti, følges kurven for normale søer. Alternativ opdeles ugeholdet.
- Tynde søer kan med fordel fodres ekstra med fodervogn.
- 1 daglig fodring



I et system med æde-/hvilebokse er søerne beskyttet under fodring

3. Gulvfodring

- Minimum 1,3 m² ædeplads med fast gulv pr. so.
- Foderanlæg indrettes med to foderstrenger med volumenkasser eller gulvfoderkasse for, at foderet kan spredes tilstrækkeligt. Undgå fodring op ad en væg, så der kun kan ædes fra en side.
- Foderkasserne skal kunne rumme hele fodermængden, når samtlige søer er på højeste foderstyrke
- Melfoder giver længere ædetid end pelleteret foder
- 1 daglig fodring



4. Vådfodring i langkrybbe

- Stien kan indrettes med henholdsvis en eller to krybber
- Minimum 60 cm krybbeplads pr. so
- Krybben bør maksimalt være cirka 6 m for at sikre hurtig fordeling af foder i krybben
- Foderet skal fordeles så hurtigt som muligt i krybben
- Der skal udfodres stivis, så en sti fodres færdig før der fortsættes til næste sti
- 1 daglig fodring – evt. fordelt på to udfodringer lige efter hinanden



Ved gulvfodring (øverst) og vådfodring i langkrybbe (nederst) er der konkurrence om foderet

Kommentarer til H9C - Fodringsprincipper til løsgående drægtige søer og gylte

Dyrene inddeles i hold efter huld. Målet er at få et ensartet hold, der kan gå på samme foderkurve. Dyrets huld er vigtigere end dyrets alder ved gruppering. Det vil sige, at store gylte kan opstaldes sammen med ældre søer.			
ESF	Udfodringshastighed kobles til foderkurverne. En normal eller fed so æder relativt hurtigt, mens gylte og tynde søer æder noget langsommere.		
	Udfodringshastighed mellem hver dosering af foder - sekunder	Normal til fed so	Ung og tynd so
	Tørfoder ved 100 g/dosering	12 sekunder	20 sekunder
	Vådfoder ved 1 liter/dosering	25 sekunder	30 sekunder
	Hvis der anvendes fyldende foder f.eks. med havre eller roepiller i foderet øger det ædetiden og nedsætter dermed kapaciteten på foderstationerne. Firmaer, der forhandler foderstationer på det danske marked, har udarbejdet mini-manualer, der indeholder de vigtigste forhold omkring brug af stationerne.		
En æde- /hvileboks pr. so	Det bør overvejes om ugeholdet deles i to/flere grupper. Det øger muligheden for huldstyring af den enkelte so, og dermed sikre et ensartet huld. Der anbefales kun én daglig udfodring.		
Gulvfodring	Der tildeles dobbeltration i 3 dage efter indsættelse. Der anbefales kun én daglig udfodring. Holdet sættes på anbefalet foderkurve. Udvejning af foderkasser er vigtigt for at sikre en korrekt foderstyrke.		
Vådfodring i langkrybbe	Det anbefales at fodre med en tynd blanding (tør:våd 1:4-1:5) ved løsgående drægtige søer. En tynd blanding indeholder under 20 % tørstof. Hvis forholdet mellem tør:våd er på over 1:5 kan det overvejes, om søerne skal fodres to gange dagligt, da søerne fysisk ikke kan rumme de store foder-mængder. Det er vigtigt for, at alle ventiler i stien udfodrer umiddelbart efter hinanden, hvilket kan være en udfordring for foderanlægget. I stier med to krybber er det optimale, at udfodringen hurtigt sker fra den ene krybbe til den anden. Dette sikrer, at søerne ikke vil kæmpe om at komme til den krybbe, hvor der fodres først. En anden mulighed er at udfodre en mindre mængde ved alle ventiler inden for stien og straks efter den resterende mængde. Der anbefales kun én daglig udfodring.		

H10A - Indstilling og justering af foderstationer, ESF

For at sikre, at den enkelte sø får sin foderration, skal stationerne gennemgås hvert kvartal. Forkert indstilling kan medføre uro/slagsmål omkring stationerne, mange genbesøg og lang levneliste.

1. Tjek af låger og følere

- Tjek lukkehastigheden og kraften på indgangslågen
- Tjek at følerne på stationerne virker, og at øremærker sidder i det rigtige øre på soen



Indgangslågens lukkehastighed og -kraft kan normalt indstilles øverst på foderstationen

2. Tjek af ædetider

- Tjek blandeforholdet foder/vand i krybben
- Tjek at alle søer har ædt deres ration i løbet af cirka 16 timer
- Tjek ædetiderne mellem portionerne og tidsindstillingen på stationen
 - a) Magre søer og gylte har en længere ædetid end normale og fede søer
- Det frarådes at overføre restfodermængde fra det foregående foderdøgn



Indgangslågerne skal indstilles, så to søer ikke får adgang til stationen samtidig

3. Forhold der kan nedsætte foderstationens kapacitet

- Mere end 10 % roepiller eller havre i blandingen
- Tombesøg / pendlere
- Hvis søer indsættes gennem stationerne eller der trænes dyr i separationsarealet

4. Foderdøgnet start/slut tidspunkt

- Det anbefales at foderdøgnet begynder mellem kl. 22 og 01
 - a) Der opstår mindre aggression, når de dominerende søer "lokkes" til at æde om natten
- Nogle foderstationerne kan indstilles, så de lukker, når alle søer har ædt
 - a) Det vil reducere antallet af tom-besøg. Vælges i stedet at lukke indgangslågen efter 18 timer, skal der udskrives en levneliste og dyr, der ikke har ædt, hjælpes ind i stationen

Som hovedregel kan der være 60-65 søer om en station, hvis der er flere stationer i samme sti.

Hvis der kun er en station i stien, kan den fodre 50-55 søer. Trænede gylte kan være 40-50 dyr om en station, og i en decideret træningssti kan være cirka 30 dyr.

Kommentarer til H10A - Indstilling og justering af foderstationer, ESF

1. **Lukkehastigheden** og styrken på indgangslågen skal være indstillet, så der ikke kommer to søer ind i stationen på samme tid. Lågen skal begynde at lukke, så snart soen har forkroppen inde. Lågen skal lukke tæt om soen. Omvendt må lågen ikke lukke så hurtigt, at unge uerfarne søer bliver skræmt.

Kontrol af foderstationerne skal ske ved opstart, ændret alderssammensætning og ved indlæsning af ny software, dog mindst hvert kvartal. Kontrollen kan kun gennemføres visuelt.

Hastigheden vurderes bedst, når der er pres på stationen (start af foderdøgn), men det er gavnligt også at tjekke lukkehastigheden, når de rangsvage søer æder (typisk sidst i foderdøgnet).

Når soen står ved krybben, skal **øremærket** kunne aflæses hurtigt, så soen ikke bliver utålmodig og forlader stationen. Vær opmærksom på, at øremærket sidder i det øre, der vender mod læseren.

Vær ligeledes opmærksom på, at der kan være ventetid på 30-60 sekunder ved vådfodring. Det skyldes enten recirkulation eller udfodring ved andre ventiler.

2. Ved tildeling af tørfoder tildeles der **vand sammen med foderet**. Vandet sikrer, at foderet bliver opblødt og er hurtigt at æde. Der må ikke tildeles så meget vand, at soen ikke kan nå at æde/der svines med foder og vand. En reduktionsventil sikrer en jævn ydelse på vandet.

Der skal være tid til en rolig periode i stien, derfor skal **kapaciteten** beregnes efter, at alle søer skal kunne nå at æde inden for cirka 16 timer (som udgangspunkt kan fem til seks søer nå at æde hele deres ration i løbet af en time). Forvent derfor en kort levneliste efter 16 timer. Hvis dette ikke er tilfældet, skal indstilling og funktion af foderstationer, udformning af foderkurver og indtastede tider (tid mellem tildeling af de enkelte portioner samt ædetid efter sidste portion) tjekkes. Ved dette antal søer pr. station, vil der være plads til periodiske fejl som strømsvigt og stationsnedbrud samt indsættelse af dyr.

Ædetiderne mellem portionerne skal være indstillet, så soen forbliver ved krybben, men krybben må ikke blive overfyldt - specielt ved vådfoder. Overfyldte krybber giver spild, og flere pendlere.

Tidsindstillingen på stationen skal indstilles så, soen uden stress kan nå at æde sin ration, inden næste so får adgang til stationen.

Det observeres fysisk ved stationen om, søerne kan nå at tømme krybben og slikke op foran krybben inden for de indtastede tider. Foderrester øger frekvensen af pendlere. Observationerne foretages hvert kvartal ved foderdøgnet start, og altid når der ændres på foderblanding eller alderssammensætning.

3. Ved brug af fyldende foder forventes en **forøgelse af ædetiden** og flere besøg for at optage hele rationen. Dette vil nedsætte foderstationens kapacitet.

Tid til normal pendleraktivitet kan forventes at ligger på cirka 15 % (ved minimalt foderspild).

Ekstra tid til indsættelse af søer afhænger af holdstørrelsen, og om de får en fuld dagsration ved indsættelse.

Hvis man er nødsaget til at bruge foderstationerne til træningsformål, belastes kapaciteten yderligt.

H10B - Stationsovervågning, ESF

Sammenlign oplysningerne med sidste døgn's oplysninger

- Sammenhold seneste døgn's registrerede fodermængde, FEso eller kg, på hver station med foregående døgn's registrerede fodermængde
- Vær opmærksom på forskelle i udfodret mængde mellem stationerne i samme sti. Søerne bruger normalt den samme station hver dag
- Stationer med afvigelser tilses fysisk (tjek om der kommer der foder ud)
- Ved tørfoder: Alle stationer kontrolleres for brodannelse dagligt



Daglig overvågning af foderstationerne sikre at problemer opdages tidligt

Afvielser i udfodret mængde kan skyldes:

Mulig årsag	Handling
Fejl ved stationen, låger, følere, trug eller lignede.	Overvåg foderstationen for at identificér problemet, juster låger og trug og rengør følere. Kontroller ved hjælp af et øremærke at følerne er aktive.
Brodannelse under føleren i foderkassen (tørfoder)	Afhjælp brodannelsen ved at rode op i foderet.
Tekniske fejl ved fremføring af foder	Lokalisér fejlen ved at vurdere: • Er det én station? • Er det en gruppe af stationer? • Eller er det alle stationer?
Rangstærke søer blokerer stationsindgangen	Gør området uattraktivt som liggeareal ved at etablere åbent inventar. Start foderdøgnet om natten. Tjek ædetider, så alle søerne kan nå at æde deres ration i løbet af 14-16 timer.



For at vurdere om foderstationen fungerer som den skal, skal lågefunktion og udfodring med mellemrum overvåges

Alarmlisten skal som minimum indeholde:

- Stationsnummer
 - Mængde udfodret pr. station i dag
- eller
- Antal fodringer pr. station.

H10C - Separation, ESF

Når søer opstaldes i dynamiske grupper, er separationsarealet uvurderligt i mange arbejdsituationer. Området skal bruges med omtanke, og sikkerheden skal sættes højt.

1. Et separationsareal må aldrig blive overfyldt.

- Antal søer der maksimalt kan blive separeret fra skal fastlægges ud fra antal foderstationer der er knyttet til arealet og holdstørrelse
- Søer der separeres ud på grund af mistanke om brunst (brunstdetektor) eller har tabt deres øremærke, kan også optage plads i arealet
- Arealet dimensioneres med 2 m²/dyr, der forventes separeret ud
- PC-opsætning til separation indstilles så uheld undgås

2. Sidst på dagen før separation skal følgende tjekkes

- Separationsarealet skal være tomt før tællesystemet nulstilles på pc'en
- Alle låger skal være placeret korrekt og forsvarligt lukket
- Tjek at sensoren, der tæller dyr til separation, virker ved at oprette et fiktivt øremærke
- Antal dyr udvalgt til separation må ikke overstige "Maks. antal søer i separation" i pc-opsætningen

3. Menneskelige fejl og risikosituationer som skal forebygges

- To personer forlanger dyr til separation
- Separationsarealet er ikke blevet tømt
- Tællesystemet er nulstillet eventuelt automatisk ved et nyt foderdøgn
- Der trænes polte i området, samtidig med et hold skal separeres
- Ikke hele separationsområdet er tilgængeligt
- Separationslågen er låst, så alle dyr separeres fra
- Stationsvæggen er ikke sat ordentlig på efter træning af dyr



Separationsarealet giver mulighed for at håndtere udvalgte dyr f.eks. ved vaccination og indsættelse i farestalden

Kommentarer til H10C - Separation, ESF

1.	"Maks. antal søer i separationsarealet" beregnes, så der er 2 m² pr. so. Ved nogle fabrikater kan der ved et uheld ændres i det tilhørende skærbillede og dermed ændres "Maks. antal søer". Vær opmærksom på hvilke og hvor mange foderstationer, der er koblet til hvert separationsareal. Separationslåge må ikke være blokeret. Separationslågen skal kunne svinge afhængig af, om soen skal separeres eller ej. Separationsintervallet skal defineres, så alle søer i holdet separeres ud på én gang. Ved nogle fabrikater kan intervallængden bestemmes af brugeren - ved andre er det fastlagt af firmaet. Antal søer sat til separation ses enten ved at få en liste med søerne rangeret efter antal drægtighedsdage eller ved at få en liste over de enkelte løbeuge-hold. Forlanges der flere dyr separeret end, der er plads til i separationsarealet, skal der for hvert enkelt fabrikat undersøges hvordan dette håndteres. Ved nogle fabrikater låses stationerne helt, ved andre fodres dyrene, men separeres ikke. Der skal kun ønskes ét hold til separation pr. foderdøgn. Der skal tages højde for, at der kan komme flere søer i separationsarealet end ønsket - søer med ukendt responder, søer fundet af brunstdetektor og "søer der smutter med".
2.	Hvis separationsarealet ikke er tomt, når tællesystemet nulstilles, er der stor risiko for at arealet overfyldes, og at søerne dør. Risikoen er især stor, hvis tællesystemet automatisk nulstilles ved nyt foderdøgn. Dette afklares med firmaet der har leveret foderstationerne. Tjek at sensor virker ved at oprette en fiktiv so, som forlanges til separation. Øremærket føres igennem foderstationen, og alle sensorerne aktiveres. Indgangslågen lukker - øremærket holdes til truget, klappen åbner, og der udfodres en portion. Separationslågen svinger, sensoren ved udgangslågen til separationsarealet aktiveres, og separationslågen svinger til normal position. På pc-en kontrolleres, at der er talt et dyr til separation. Alle aktuelle stationer kontrolleres. Husk at nulstille på computeren, efter afprøvning med den fiktive so.
3.	Låger i forbindelse med separationsarealet skal være åbne hhv. lukkede, så der er rådighed over hele separationsarealet. Separationslåge må ikke være låst, men skal kunne svinge afhængig af, om soen skal separeres eller ej.

H10D - Levneliste, ESF

Levnelisten indeholder de dyr som ikke har ædt hele deres foderration.
Listen skal gennemgås hver dag, og alle dyr på listen skal vurderes og håndteres.

Eksempel på oplysninger på levnelisten

1	2	3	4	5	6	7	8	9
So nr. / responder nr.	Sti eller stationsnr.	Cyklus-/ Drægtighedsdag	Foder- kurvenr.	Ration iflg. kurve, FEso eller kg	Aktuel ration*, FEso eller kg	Ædt i <u>dag</u> , FEso eller kg	Ædt i <u>går</u> , FEso eller kg	Ædt i <u>forgårs</u> , FEso eller kg

* Angiver om der praktiseres overførsel af ration fra et døgn til det næste.

Kontrollér, at alle søer har ædt deres ration

- Udskriv aktuel levneliste hver dag lige før den skal bruges:
 - a) Tidligst 14 timer efter foderdøgnet start.
 - b) Senest 1-2 timer før arbejdstids ophør, dog så der stadig er tid til tage affære.
- Kriteriet for at komme på levnelisten er, at søerne mangler at æde 25 % eller mere af dagsrationen.
- Få overblik over listen. Der bør maksimalt være 2 % af dyrene i drægtighedsstalden som ikke har ædt. Tjek hvor mange søer, der har levnet i forhold til de foregående dage - over en uge må antallet ikke øges
- Tjek hvilke søer, der har levnet dagsration:
 - a) Går de alle sammen i samme sti? - Hvor er de i cyklus? - Hvilken foderkurve er de på?
- Tag listen med ud i stalden hver dag, find søerne - og hjælp dem igennem en foderstation eller flyt dem i sygesti.

Mange søer på levnelisten kan have forskellige årsager og kræver altid handling

Mulige årsager	Handling
Mange nyindsatte søer	Sørg for mest mulig ro i drægtighedsstalden.
Utilstrækkelig træning	Gennemgå og vurder træningsforløb for polte og gylte
Angst for foderstationen eller lågerne	Kontrollér hastigheden på indgangslågerne Øget fokus på træningsforløbet af poltene
Fejl ved indgangslåge eller krybbeklap	Observér og justér indgangslåge og krybbeklap
Stop eller delvis stop i udfodringen	Tilse foderstationen og foretag nødvendige justeringer Tjek om det kan skyldes brodannelse
Søer der er flyttet til farestalden/sygesti/løbestald er ikke taget ud af programmet	Opdatér dataforholdene efter den aktuelle opstaldning på individniveau
Øremærker, der ikke virker eller er tabt	Kontroller ved hjælp af øremærkelæser aktuelle øremærker
Benproblemer	Flyt til sygesti! Vurder belægningsgraden og skridsikkerhed i stien samt fodersammensætningen Tjek om der er inventardele der kan skade søerne
For stor fodermængde	Justér foderkurven så et lille dyr sidst i drægtigheden stadig kan rumme fodermængden Overførsel af foder til næste døgn anbefales ikke
Dårligt smagende foder	Vurdér foderets udseende, lugt og smag og få evt. foretaget en analyse. Rens foderstationerne og -rør.

Kommentarer til H10D - Levneliste

1.	Kolonne 1: Man skal kunne identificere dyret Kolonne 2: Man skal hurtigt kunne se, hvor dyret er placeret i stalden Kolonne 3: Er dyret lige indsat eller evt. udgået til farestalden. Kolonne 4: Angiver hvilken foderkurve er dyret sat på Kolonne 5: Angiver hvor meget dyret tildeles i forhold til foderkurven d.d. Kolonne 6: Angiver hvor meget dyret tildeles inklusive overført foder og procent korrektion. (Ved vådfoder kan det være godt at se, hvor stor en mængde de givne FEso fylder). Hvis der mod anbefalingerne overføres foder fra et døgn til det næste, kan man se dette her (for stor mængde kan være årsagen til dyret levner). Kolonne 7, 8, 9: Angiver hvor meget foder det enkelte dyr har levnet de sidste tre dage?
2.	Det er vigtigt at udskrive den aktuelle Levneliste dagligt. Fokus rettes mod søer, der ikke har ædt i det aktuelle og det foregående foderdøgn. Vær opmærksom på, hvilke indstillinger og kriterier, der ligger til grund for at komme på Levnelisten. 1. Det optimale kriterium er, at alle søer, der mangler at æde mere end 25 % af foderrationen, medtages på levnelisten. Dette er kun muligt hos enkelte fabrikater. 2. Nogle fabrikater sætter søer på Levnelisten, hvis de mangler et givent antal FEso. Her bør vælges 0,5 FEso/dag - men vær opmærksom på, at det er et kompromis. Det er ikke hensigtsmæssigt at overføre restfodermængde fra tidligere døgn, fordi foderkurven er tilpasset soen behov. Når levnelisten tjekkes dagligt, vil det sløre overblikket, hvis der indgår foder fra dagen før. Få et overblik over listen Er der lige indsat mange nye dyr, skal der dannes en ny rangorden, og levnelisten kan være lidt længere. Er listen pludselig lang, kan der også være tekniske fejl ved stationen eller fodermangel m.m. Det vil sige: Skab dig et kvantitativt overblik over dyrene, der levner samt deres placering i stalden. Hvis det er muligt, så sorter søerne på levnelisten efter cyklusdage og/eller stinr. og/eller foderkurve. Går hovedparten af dyrene på levnelisten i samme sti, er der højst sandsynlig noget galt med en eller flere foderstationer i denne sti. Det kan være åbne/lukkemekanismen på indgangslågen eller krybbeklappen, kagedannelse eller fejl ved uddoseringsenheden. Nyindsatte dyr kan springe 1. dag over, fordi de lige skal vænne sig til at bruge stationen igen, og have rangkampene overstået. Hvis mange højdrægtige søer levner, kan foderkurven være sat for højt, og/eller der er for høj belægning, at de ikke får adgang til stationen, før de er blevet trætte af at vente. Ved vådfodring kan for stor en vandmængde være årsagen til at f.eks. unge søer levner. Det vil også fremgå af levnelisten, hvis du har "glemt" at afmelde søer, der er udtaget til fx farestalden, i styreprogrammet.
3.	Efter vurderingen af søerne på levnelisten tages levnelisten med ud i stalden. De nævnte søer findes i flokken, raske søer ledes til foderstationen, syge og tilskadekomne søer flyttes til sygesti.

H10E - Kontrol af foderration (tør), ESF og foderkasser

For at sikre, at hver enkelt so får den planlagte mængde foder, skal mængden af det foder, der kommer ud af foderstationen eller foderkasse jævnligt kontrolleres.

1. Foderrationen skal kontrolleres jævnligt

- Minimum fire gange årligt
- Når der skiftes fodermiddel eller foderblanding
- Efter høst og igen ca. 2 mdr. senere

2. Nødvendigt udstyr, ESF

- En passende kraftig stor pose (8 liters frysepose)
- Et elektronisk øremærke
- En vægt

3. Udtagning af foderration til kontrol, ESF

- Opret et elektronisk øremærke til hver station
- Hvert øremærke skal minimum have adgang til 15 portioner
- For din egen sikkerheds skyld spærres eller låses stationen, så søerne hindres adgang
- Skal foderet fanges nede i truget lukkes om muligt for vandforsyningen og trugklappen åbnes
- Opsaml minimum 10 hele foderrationer uden vand
- Stil lågerne tilbage til normal indstilling og åbn for vandet inden, du går videre til næste station.

4. Analyse og kalibrering, ESF

- Vej rationerne og beregn den gennemsnitlige vægt. Sammenhold med det forventede.
- Afvigelser op til 5 % kan accepteres
- Ved større afvigelser kontrollér om:
 - a) der er foder i foderkassen
 - b) der er dannet bro
 - c) der er kager, sten eller andet som hindre frit udløb af foderet.
- Hvis intet af dette er tilfældet, skal stationerne kalibreres.
- Følg firmaets vejledning og indtast gennemsnitlig vægt af én portion.

5. Kontrol af foderration, foderkasser

- Anvend en passende pose eller spand til opsamling af foder og en elektronisk vægt
- Kontroludvejning ved 1, 3 og 5 liter
- Der tages et gennemsnit af 3 - 5 foderkasser jævnt fordelt over foderstrengen
- Afvigelser op til 5 % kan accepteres



Kontrolvejning af foderration (ESF)



Foderkasse i sti med gulvfodring skal også kontrolvejes

Kommentarer til H10E - Kontrol af foderration (tør), ESF og foderkasser

ESF

- Opret et elektronisk øremærke til hver station med ret til foder.
- For at få stationerne til at udfodre på realistisk vis, benyttes et øremærke og *ikke* den manuelle styring, der eventuelt findes ude på stationen.
- Hvert øremærke skal minimum have adgang til mindst 15 portioner. Normalt vejer én portion omkring 100 gram.
- For din egen sikkerhed skyld spærres eller låses stationen, så søerne hindres adgang. Hvis inventaret kan svinges over, så du har fri adgang fra separationsområdet, er det det letteste. Hvis det ikke er muligt, lås da indgangslågen.
- Det er lettest at opsamle foderet inden det falder ned i krybben. Hvis dette ikke er muligt, stilles trugklappen manuelt på "åben", så man ikke kommer i klemme.
- Hvis det er muligt lukkes der for vandet. Ellers holdes posen fri af vandtilførslen.
- Er opsamles minimum 10 hele foderrationer uden vand. Det er vigtigt at få alt foderet med. Derfor sættes posen omkring røret inden øremærket sættes til og aflæses.
- Pas på sensoren ikke læser de øremærker, du har i lommen. Ved nogle fabrikater af foderstationer skal sensoren ved indgangslågen aktiveres, før øremærket kan læses ved truget.
- Stil lågerne tilbage til normal indstilling og åbn for vandet inden, du går videre til næste station.
- Vej rationerne og beregn den gennemsnitlige vægt. Sammenhold med det forventede.
- Afvigelser op til 5 % er i orden. Ved større afvigelser kontrollér om:
 - der er foder i foderkassen
 - der er dannet bro
 - der er kager, sten eller andet som hindrer frit udløb af foderet.
- Hvis intet af dette er tilfældet, skal stationerne kalibreres. Følg firmaets vejledning.

Foderkasser

Normalt vejer en liter tørfoder mellem 650 og 750 g afhængig af struktur, piller og hjemmeblanding. Den første markering af 1 liter i foderkassen har en mindre vægt end de efterfølgende liter.

Eksempel ved 1.03 FEso/kg sofoder

Liter	Kg/x liter	FEso	FEso/liter
1	0,5	0,52	0,52
2	1,15	1,19	0,60
3	1,80	1,86	0,62
4	2,45	2,53	0,63
5	3,10	3,20	0,64
6	3,75	3,87	0,65
7	4,40	4,54	0,65

Afviger udvejningen med mere end 5 % kontrolleres for brodannelse, kager, en klap der hænger eller andet der hindrer et frit udløb af fodret. Derefter rettes indstilling af foderkasserne.

H10F - Kontrol af foderration (våd), ESF

For at sikre, at hver enkelt so får den planlagte mængde foder, skal mængden af det foder, der kommer ud af foderstationen kontrolleres.

1. Foderrationen skal kontrolleres jævnligt

- **Hver uge** tjekkes kompressoren, den tømmes for vand og oliestanden tjekkes. Desuden kontrolleres, at kileremme ikke er slappe, og at lufttrykket er som foreskrevet af firmaet.
- **Hvert kvartal** sammenholdes mængden af blandet vådfoder med mængden af udfodret vådfoder på sektion- og ventilniveau (aflæses på computer).
- **Hvert kvartal kontrolleres foderrationens størrelse** (se nedenfor)
- **Hvert halve år kontrolleres** om omrøringen i tanken, foderpumpen og at trykket i rørene er optimalt. Der udtages en foderprøve i forbindelse med at foderrationen kontrolleres som sendes til analyse.
- **Hvert år** skal hele anlægget gennemgås (serviceaftale med et firma)

2. Kontrol af foderrationens størrelse hvert kvartal

- Alle ventiler kontrolleres
- Kontrollen skal ske på et tidspunkt af dagen, hvor der er stor aktivitet i stationerne, og hvor vådfodertanken er cirka $\frac{1}{2}$ fuld.
- Der benyttes en stor spand med literinddeling, en 2 liters beholder, samt et elektronisk øremærke.
- Der oprettes et elektronisk øremærke til hver station med ret til foder.
 - Hvert øremærke tildeles en ration på 3,5 FEso, som svarer til cirka 12 liter vådfoder.
 - Hvis tiden mellem hver portion kan indstilles, sættes den til cirka 20 sekunder
- Om muligt spærres eller låses stationen, så søerne hindres adgang.
- Der opsamles så mange fulde portioner som muligt - minimum 10. Husk at tælle!
- Efter udtagningen stilles lågerne tilbage til normal indstilling.
- Husk også at stille tiden mellem portionerne tilbage til normal.

3. Analyse og kalibrering, ESF

- Hvis afvigelsen overstiger 10 %, skal anlægget kalibreres
- Følg firmaets vejledning



Kontrolmåling af vådfoderration