

# Dansk svinekød i et europæisk perspektiv

Svineproduktion i Danmark, Sverige, England, Tyskland, Holland, Belgien og Polen

# Dansk svinekød i et europæisk perspektiv

Der har i de seneste år været en stigende interesse for alle led i fødevarereproduktionen blandt en lang række interessenter og forbrugere. Vi vil med denne rapport give alle med interesse for netop dansk svinekød en mulighed for at få en bedre forståelse af, hvordan dansk svineproduktion foregår – også set i forhold til udvalgte EU-lande. Grundlaget er parametre som dyrevelfærd, fødevarer sikkerhed, sundhed, miljø og kontrol, der alle er centrale emner i diskussionen omkring bæredygtig produktion. Rapporten sammenligner svineproduktion i Danmark, Sverige, England, Tyskland, Holland, Belgien og Polen. Lande der enten har en sammenlignelig produktionsstørrelse med Danmark eller er centrale aktører på det europæiske marked. Rapporten er baseret på data indhentet hos relevante organisationer i de udvalgte lande og bearbejdet af Landbrug & Fødevarer. På områder hvor udveksling af information har været forhindret, er EU-lovgivning brugt som sammenligningsgrundlag. Nedenfor findes en kort opsummering af de væsentligste resultater.

## Kvalitet og kontrol

- Danmark, Sverige, England, Tyskland, Holland og Belgien har indført særskilte kvalitetssystemer for produktion af grise. Alle er omfattet af uafhængig 3. parts kontrol.
- Det danske, svenske og engelske system består kun af nationale dyr, dvs. hele produktionskæden fra avl til slagtning foregår i samme land.

## Sundhed og medicinanvendelse

- Krav vedrørende frekvens af dyrlægebesøg varierer meget og kun i Polen findes ingen specifikke regler.
- I Danmark og Sverige må dyrlæger ordinere, men ikke sælge antibiotika til producenten.
- Både Danmark, Sverige, England og Holland fører et centralt register over medicinforbrug. Danmark adskiller sig ved at have detaljerede registreringer på både dyregruppe-, besætningsejer- og dyrlægeniveau.
- Et nyt dansk initiativ giver myndighederne mulighed for at udstede 'gule kort' til de besætninger eller dyrlæger, som har et uforholdsmæssigt højt forbrug af antibiotika.
- Danmark og Sverige har det laveste forbrug af antibiotika pr. kg kød produceret.

## Foder

- Brug af GMO-foder er tilladt i alle lande.
- Animalsk fedt og blodprodukter er ikke tilladt i England og ved produktion af UK-grise i Danmark.

## Staldindretning og dyrevelfærd

- Fra 2013 skal alle drægtige søer i EU være løsgående fra 4 uger efter løbning til 7 dage før forventet faring.

- Både Sverige, England og Holland har mere vidtgående krav end EU-lovgivningen til længden af perioden, søerne skal være løsgående.
- I England og Sverige er alle drægtige søer allerede omlagt til løsdrift.
- I Danmark er omlægningsprocenten 68 %, og det vurderes at omlægningsprocenten i Holland er 60 % og i Tyskland 30 %. Der findes pt. ingen tal for Belgien og Polen.
- I Sverige er søerne ligeledes løsgående i farestien. Den danske svinebranche har som målsætning, at 10 % af søerne skal være løsgående i farestien i 2020.
- I Danmark, Tyskland, Holland og Belgien er der krav om smertelindring i forbindelse med kastration. I det engelske kvalitetssystem er kastrering ikke tilladt.
- I Sverige er halekupering ikke tilladt.
- Fuldspaltegulve er ikke tilladt i Sverige og Holland. I Danmark udfases fuldspaltegulve fra 2015.

## Miljø

- Danmark og Sverige har skrappe krav til tilførsel af nitrat i forhold til de øvrige lande.
- I England er der givet lempelser i forhold til EU-lovgivningen omkring tilførsel af nitrat.
- Der er krav til udnyttelse af kvælstof i gyllen i Danmark, England, Tyskland, Holland og Belgien.

## Transport

- England, Tyskland, Holland og Belgien har implementeret særskilte transportstandarder, der er underlagt uafhængig 3. parts kontrol.
- Danmark har som eneste land krav om mekanisk ventilation i alle nye lastbiler.
- Det tyder på, at Danmark har den laveste transportdødelighed (fra producent til slagteri).

## Forhold på slagteri

- I Danmark er gruppevis håndtering af grise fra stald-til-slagtning meget udbredt.
- Gruppevis bedøvelse vinder frem, men er mest udbredt i Danmark og Sverige (95 % og 80 %).
- I Danmark og Sverige har der i mange år været tradition for at uddanne staldpersonalet i dyrevelfærd og ansvarlig håndtering af dyr.

## Fødevarsikkerhed

- Danmark og Sverige har som de eneste lande en salmonella-kontrol, der dækker hele kæden fra 'jord-til-bord'.
- Forekomsten af Salmonella i fersk kød i Danmark og Sverige er meget lav. Ifølge EU-rapporter er forekomsten i polsk kød ligeledes meget lav.

# Kvalitet og kontrol

Der har i mange år været en europæisk drevet udvikling i retning af certificering af hvert led i fødevarekæden via uafhængige 3. parts kontroller. Den uafhængige kontrol skal sikre at national og

EU-lovgivning bliver overholdt, og i visse tilfælde også at kundekrav overholdes. Således har både Danmark, Sverige, England, Tyskland, Holland og Belgien indført kvalitetsstandarder for produktion

af grise, og alle kvalitetssystemer har uafhængig 3. parts kontrol. Fælles for det danske, svenske og engelske system er, at det kun er baseret på henholdsvis danske/svenske/engelske dyr.

	Danmark/DANISH	Danmark/UK-produktion	Sverige	England
<b>Kvalitetssystem</b>	DANISH Produkstandard (QSG) (QSG siden 1995, certificering siden 2007)	Danmark/UK-produktion (siden 1998)	Grundcertificering Gris (siden 2010)	Assured British Pigs/The Red Tractor scheme (siden 1999)
<b>Dækning</b>	80 % af produktionen	15 % af produktionen	Ca. 70 % af svineproducenterne	Ca. 90 % af produktionen
<b>Identifikation og sporbarhed</b>	CHR-nummer (besætningsnummer) Øremærker Leverandørnummer  I Danmark slagtes kun danske grise.	CHR-nummer (besætningsnummer) Øremærker Leverandørnummer	Øremærker Leverandørnummer  I Sverige slagtes kun svenske grise.	SE-nummer Øremærker Leverandørnummer  I England slagtes kun engelske grise.
<b>Audit</b>	Uafhængig 3. parts kontrol hvert eller hvert 3. år afhængig af auditresultat.  Risikobaseret myndighedskontrol (uanmeldt).	Uafhængig 3. parts kontrol hvert år. Derudover 10 % uanmeldte kontrolbesøg hvert år.  Risikobaseret myndighedskontrol (uanmeldt).	Uafhængig 3. parts kontrol minimum hvert 2. år.  Stikprøvekontrol i 10 % af besætningerne.	Uafhængig 3. parts kontrol hvert år.

<b>Tyskland</b>	<b>Holland</b>	<b>Belgien</b>	<b>Polen</b>
QS (siden 2001)	IKB Varken (siden 1995)	Certus (siden 1999)	Intet nationalt kvalitetssystem
Ca. 95 % af produktionen	Ca. 90 % af produktionen	Ca. 40 % af produktionen	–
QS-ID Øremærker Leverandørnummer	UBN-nummer Øremærker	System af CHR-type Øremærker	System af CHR-type Øremærker
I Tyskland slagtes primært QS-grise (f.eks. tyske, danske og hollandske).	I Holland slagtes overvejende hollandske grise.	I Belgien slagtes overvejende belgiske grise.	I Polen slagtes både polske og udenlandske dyr.
Uafhængig 3. parts kontrol hvert, hvert 2. eller hvert 3. år afhængig af resultat/niveau.	Uafhængig 3. parts kontrol hvert år.	Uafhængig 3. parts kontrol hvert år.	Myndighedskontrol i 5 % af besætningerne pr. år.

# Sundhed og medicinanvendelse

Krav vedrørende frekvens af dyrlægebesøg varierer meget mellem landene. Kun i Polen findes ingen specifikke regler, da der via EU-lovgivningen ikke er fastsat regler herfor. Ens for alle lande er dog, at udskrivning af recepter skal være baseret på en diagnose stillet af en dyrlæge.

I Danmark har mere end 90 % af svineproducenterne indgået en sundhedsrådgivningsaftale med en dyrlæge. Antallet af dyrlægebesøg er risikobaseret og afhænger af medicinforbrug og dødelighed i besætningen. Der er dermed indlagt et incitament for den enkelte svineproducent til at producere efter bedst mulig praksis.

Øvrige besætninger besøges mindst en gang pr. år.

I alle lande gælder, at producenten skal registrere medicin/antibiotikaforbrug i besætningen. Særskilt for Danmark og Sverige gælder, at dyrlæger kun må ordinere medicin og ikke sælge medicin

	Danmark/DANISH	Danmark/UK-produktion	Sverige	England
<b>Sundhedsrådgivning</b>	<p>Sundhedsrådgivningsaftaler er obligatoriske for besætninger af en vis størrelse. Omkring 90 % af svineproducenterne har indgået en sundhedsrådgivningsaftale med en dyrlæge. Der er mellem 9 og 12 årlige rådgivningsbesøg i sobesætninger og mellem 4 og 6 årlige rådgivningsbesøg i slagtesvinebesætninger. Antallet af besøg afhænger af medicinforbrug og dødelighed.</p> <p>Besætninger uden en sundhedsrådgivningsaftale skal have mindst et årligt besøg af en dyrlæge.</p> <p>For alle besætninger gælder, at der ved overskridelse af fastsatte grænseværdier for antibiotikaforbrug udløses et 'gult kort' fra myndighederne, hvilket medfører øget overvågning og krav om udarbejdelse af handlingsplaner.</p>		<p>Krav om et årligt besøg og udarbejdelse af handlingsplan, hvis forbruget af antibiotika eller andet medicin er unormalt høj.</p>	<p>Krav om besøg af dyrlæge hver 3. måned.</p>
<b>Sundhedsstatus</b>	<p>Alle besætninger deklarerer i forhold til udvalgte sygdomme og Salmonella. Besætningernes sundhedsstatus registreres i en database og er offentligt tilgængelige på <a href="http://www.spf-sus.dk">www.spf-sus.dk</a>.</p> <p>Danmark har Trikinfri-status.</p>		<p>Sverige er fri for PRRS.</p>	<p>Ingen central sundhedsovervågning.</p>
<b>Udskrivning af medicin/antibiotika</b>	<p>Dyrlægen må ikke sælge medicin. Medicin skal købes igennem apoteket.</p> <p>Udskrivning af medicin kræver diagnose stillet af besætningsdyrlægen.</p>		<p>Dyrlægen må ikke sælge medicin. Medicin skal købes igennem apoteket</p> <p>Udskrivning af medicin kræver diagnose stillet af dyrlæge.</p>	<p>Dyrlægen kan sælge medicin.</p> <p>Udskrivning af medicin kræver diagnose stillet af dyrlæge.</p>
<b>Registrering af medicinforbrug</b>	<p>Producenten skal registrere medicinforbruget i besætningen.</p>		<p>Producenten skal registrere medicinforbruget i besætningen.</p>	<p>Producenten skal registrere medicinforbruget i besætningen.</p>
<b>Overvågning af medicinforbrug</b>	<p>Medicinforbrug registreres i VETSTAT på dyregruppe-, besætningsejer- og dyrelægeniveau. Resultaterne offentliggøres hvert år i DANMAP-rapporten.</p>		<p>Central overvågning, men ikke på dyregruppe-, besætningsejer- eller dyrlægeniveau. Apoteket registrerer al den medicin der ordineres og afrapporterer statistikken årligt.</p>	<p>Central overvågning, men ikke på dyregruppe-, besætningsejer- eller dyrlægeniveau.</p>
<b>Total forbrug af antibiotika - alle kødtyper (2007)</b>	0,06 g antibiotika/kg kød. (0,05 g/kg svinekød i 2009)	0,06 g antibiotika/kg kød. (0,05 g/kg svinekød i 2009)	0,03 g/kg kød	0,11 g/kg kød

til producenten. Dvs. al medicin/antibiotika skal købes via et apotek. På denne måde er sundhedsrådgivning og salg af antibiotika adskilt, og der er ikke noget økonomisk incitament for dyrlæger til at 'overforbruge' antibiotika. I praksis har tiltaget resulteret i et lavere forbrug af medicin/antibiotika i danske og svenske besætninger.

Både Danmark, Sverige, England og Holland fører et centralt register over medicinforbrug. Dog adskiller Danmark sig ved at have registreringer på dyregruppe-, besætningsejer- og dyrlægeniveau, hvilket betyder, at der kan føres statistik pr. dyrlæge og pr. besætning. Et nyt dansk initiativ baseret på registreringer

i VETSTAT (Veterinary Medicine Statistic) giver de danske myndigheder mulighed for at udstede 'gule kort' til de besætninger eller dyrlæger, som enten bruger eller udskriver for meget medicin.

Tyskland	Holland	Belgien	Polen
Krav om 2 årlige dyrlægebesøg eller 1 besøg pr. slagtesvineperiode.	Krav om dyrlægebesøg hver måned.	Krav om dyrlægebesøg hveranden måned.	Ingen regler
Ingen central sundhedsovervågning.	Ingen central sundhedsovervågning.	Ingen central sundhedsovervågning.	Ingen central sundhedsovervågning.
Dyrlægen kan sælge medicin. Der kan kun udskrives antibiotika til 7 dage.	Dyrlægen kan sælge medicin.	Dyrlægen kan sælge medicin.	Dyrlægen kan sælge medicin.
Udskrivning af medicin kræver diagnose stillet af dyrlæge.	Udskrivning af medicin kræver diagnose stillet af dyrlæge.	Udskrivning af medicin kræver diagnose stillet af dyrlæge.	Udskrivning af medicin kræver diagnose stillet af dyrlæge.
Producenten skal registrere medicinforbruget i besætningen.	Producenten skal registrere medicinforbruget i besætningen.	Producenten skal registrere medicinforbruget i besætningen.	Producenten skal registrere medicinforbruget i besætningen.
Ingen overvågning.	Central overvågning, men ikke på dyregruppe-, besætningsejer- eller dyrlægeniveau.	Ingen overvågning.	Ingen overvågning.
0,10 g/kg kød	0,25 g/kg kød	Ingen data	Ingen data

# Foder

Reglerne omkring dyrefoder er relativt ens på tværs af EU-lande. Der har siden 2000 været et forbud i EU mod anvendelse af kød og benmel (MBM) i foder til grise. Derudover er det ikke tilladt at anvende foder, som indeholder animalsk protein fra landdyr. Siden 2006 har brugen af antibiotiske vækstfremmere været

udfaset i EU, hvor både Danmark, Sverige og Tyskland var tidligere ude med et forbud. Samtlige lande tillader brug af GMO-foder.

Af landespecifikke regler gælder, at blodprodukter og animalsk fedt ikke er tilladt i England og ved produktion af UK-grise i

Danmark. I Danmark og Belgien må fiskemel ikke bruges til slagtesvin større end 40 kg. Ligeledes er der i Sverige en grænseværdi for iblanding af fiskemel i slagtesvinefoder.

	Danmark/DANISH	Danmark/UK-produktion	Sverige	UK
<b>Produktion/fremstilling</b>	Offentlig kontrol. Foder skal være indkøbt fra danske autoriserede eller QS-godkendte foderstofvirksomheder.  Myndighedskontrol omfatter en årlig audit og 4-6 årlige inspektioner.	Offentlig kontrol. Foder skal være indkøbt fra dansk autoriserede foderstofvirksomheder.  Myndighedskontrol omfatter en årlig audit og 4-6 årlige inspektioner.	Offentlig kontrol af svenske foderstofvirksomheder.	Foder må kun købes fra UFAS-godkendte foderstofvirksomheder (AIC Universal Feed Assurance Schemes).
<b>Kød og benmel</b>	Ikke tilladt	Ikke tilladt	Ikke tilladt	Ikke tilladt
<b>Blodprodukter</b>	Tilladt	Ikke tilladt	Tilladt	Ikke tilladt
<b>Animalsk fedt</b>	Tilladt. Fedt udgør generelt 1-3 % af foderblandingen og både vegetabilsk og animalsk fedt anvendes.	Ikke tilladt	Tilladt	Kun fiskeolie tilladt.
<b>Antibiotiske vækstfremmere</b>	Ikke tilladt siden 2000.	Ikke tilladt siden 2000.	Ikke tilladt siden 1986.	Ikke tilladt siden 2006.
<b>Catering bi-produkter, madaffald etc.</b>	Madaffald er tilladt, så længe det ikke indeholder protein fra landdyr.		Madaffald er tilladt, så længe det ikke indeholder protein fra landdyr.	Madaffald er tilladt, så længe det ikke indeholder protein fra landdyr.
<b>Proteinkilder/sammen-sætning af foder</b>	Fiskemel må ikke bruges til slagtesvin større end 40 kg.		Fiskemel tilladt. Der er en grænseværdi for iblanding af fiskemel i slagtesvinefoder.	Ingen begrænsninger på brug af fiskemel.
<b>GMO</b>	Brug af GMO-foder tilladt.	Brug af GMO-foder tilladt.	Brug af GMO-foder tilladt.	Brug af GMO-foder tilladt.

I England, Tyskland, Holland og Belgien er der implementeret særskilte foderstandarder, som er underlagt uafhængig 3. parts kontrol. I Danmark er der en omfattende myndighedskontrol, der følger reglerne for uafhængig 3. parts kontrol.

<b>Tyskland</b>	<b>Holland</b>	<b>Belgien</b>	<b>Polen</b>
Foder må kun købes fra QS-godkendte foderstofvirksomheder.	Foder må kun købes fra GMP+ godkendte foderstofvirksomheder.	Foder må kun købes fra GMP+ og FASFC-godkendte foderstofleverandører.	Offentlig kontrol.
Ikke tilladt	Ikke tilladt	Ikke tilladt	Ikke tilladt
Tilladt	Tilladt	Tilladt	Tilladt
Tilladt	Tilladt	Tilladt	Tilladt
Ikke tilladt siden 2004.	Ikke tilladt siden 2006.	Ikke tilladt siden 2006.	Ikke tilladt siden 2006.
Madaffald er tilladt, så længe det ikke indeholder protein fra landdyr.	Madaffald er tilladt, så længe det ikke indeholder protein fra landdyr.	Madaffald er tilladt, så længe det ikke indeholder protein fra landdyr.	Madaffald er tilladt, så længe det ikke indeholder protein fra landdyr.
Ingen begrænsninger på brug af fiskemel.	Ingen begrænsninger på brug af fiskemel.	Fiskemel må ikke bruges til slagtesvin større end 40 kg.	Ingen begrænsninger på brug af fiskemel.
Brug af GMO-foder tilladt.	Brug af GMO-foder tilladt.	Brug af GMO-foder tilladt.	Brug af GMO-foder tilladt.

# Staldindretning og dyrevelfærd

Ifølge EU-lovgivning skal alle drægtige søer fra 2013 være løse fra fire uger efter løbning til en uge før det forventede faringstidspunkt.

Flere lande har mere vidtgående lovgivning. I Sverige og England har der i mange år været krav om løsgående drægtige søer og alle sobesætninger er således allerede omlagt til løsdrift. Derudover er perioden søerne skal være løsgående længere. Søerne skal holdes i grupper fra syv dage før forventet faring til afvænnning af smågrisene. Samme regler er gældende ved produktion af

UK-grise i Danmark. I Holland skal søerne være løsgående fra fire dage efter løbning.

I Danmark er 68 % af de drægtige søer på nuværende tidspunkt løsgående. Ved udgangen af 2012 vil 100 % være omlagt, da der ikke vil blive dispenseret fra dansk lovgivning. Det vurderes at omlægningsprocenten i Tyskland er 30 % og i Holland 60 %. Der findes pt. ingen tal for Belgien og Polen.

Unikt for Sverige gælder, at alle søer desuden skal være løse i farestalden. Den danske svinebranche har som målsætning, at 10 % af søerne skal være løsgående i farestien i 2020. Efter 2020 skal alle nybyggede farestier indrettes til løsdrift.

Alle lande har krav om permanent adgang til manipulerbart materiale, men der er forskel på hvilke materialer, der opfylder kravet i de enkelte lande.

	Danmark/DANISH	Danmark/UK-produktion	Sverige	England
<b>Drægtige søer</b>	Fra 2013 skal søer og gylte være løsgående fra senest 4 uger efter løbning til 7 dage før forventet faring.	Søer og gylte skal være løsgående fra fravænnning til 7 dage før forventet faring.	Søer og gylte skal være løsgående fra fravænnning til 7 dage før forventet faring.	Søer og gylte skal være løsgående fra fravænnning til 7 dage før forventet faring.
	Stien må på intet sted være smallere end 3 m.	Stien må på intet sted være smallere end 3 m.	Mindst 2,8 m mellem stisider.	Mindst 2,8 m mellem stisider.
	Der skal være strøelse på det faste/drænede gulv.	Der skal være strøelse på det faste/drænede gulv.		
<b>Diegivende søer/ farestier</b>	Ifølge EU-lovgivning er opboksning i farestien tilladt, men soen må ikke være fastbundet.		Søer og gylte skal være løsgående i farestien.	Ifølge EU-lovgivning er opboksning i farestien tilladt, men soen må ikke være fastbundet.
	Krav om passende redebygningsmateriale i tilstrækkelig mængde, med mindre dette teknisk ikke kan lade sig gøre med det gyllesystem, der anvendes på bedriften.		Krav om passende redebygningsmateriale i tilstrækkelig mængde.	Krav om passende redebygningsmateriale i tilstrækkelig mængde, med mindre dette teknisk ikke kan lade sig gøre med det gyllesystem, der anvendes på bedriften.
	Pattegrisene skal have et leje, der er adskilt fra soen. Der skal endvidere, om nødvendigt, være en varmekilde.			Pattegrisene skal have et leje, der er adskilt fra soen. Der skal være en varmekilde.
	Den danske svinebranche har som målsætning, at 10 % af søerne skal være løsgående i farestien i 2020. Efter 2020 skal alle nybyggede farestier være indrettet til løsdrift.			

Alle lande har krav om sygestier, hvor både Danmark, Tyskland og Holland stiller mere vidtgående krav til indretning og for Danmarks vedkommende også antal.

Kun Danmark og Sverige har krav om overbrusning. I Danmark gælder det alle grise, der vejer over 20 kg, mens det i Sverige kun gælder for slagtesvin.

I Danmark, Tyskland, Holland og Belgien er der krav om smertelindring i forbindelse med kastration. I England er det ikke tilladt at kastrere ifølge branchens Assured British Pigs (ABP) standard.

I Sverige er halekupering ikke tilladt. I England skal halekupering foretages indenfor de første tre dage efter fødslen, i Danmark og

Tyskland indenfor de første fire dage efter fødslen. For Danmark gælder yderligere, at kun halvdelen af halen må bortkuperes.

Fuldspaltegulve er ikke tilladt i Sverige og Holland. I Danmark har etablering af fuldspaltegulve i nybyggede stalde været forbudt siden 2000, og fra 2015 er fuldspaltegulve forbudt i samtlige smågrise- og slagtesvinestalde.

Tyskland	Holland	Belgien	Polen
Fra 2013 skal søer og gylte være løsgående fra 4 uger efter løbning til 7 dage før forventet faring.	Fra 2013 skal søer og gylte være løsgående fra 4 dage efter løbning til 7 dage før forventet faring.	Fra 2013 skal søer og gylte være løsgående fra 4 uger efter løbning til 7 dage før forventet faring.	Fra 2013 skal søer og gylte være løsgående fra 4 uger efter løbning til 7 dage før forventet faring.
Mindst 2,8 m mellem stisider.	Mindst 2,8 m mellem stisider.	Mindst 2,8 m mellem stisider.	Mindst 2,8 m mellem stisider.
Ifølge EU-lovgivning er opboksning i farestien tilladt, men soen må ikke være fastbundet.	Ifølge EU-lovgivning er opboksning i farestien tilladt, men soen må ikke være fastbundet.	Ifølge EU-lovgivning er opboksning i farestien tilladt, men soen må ikke være fastbundet.	Ifølge EU-lovgivning er opboksning i farestien tilladt, men soen må ikke være fastbundet.
Krav om passende redebygningsmateriale i tilstrækkelig mængde, medmindre dette teknisk ikke kan lade sig gøre med det gyllesystem, der anvendes på bedriften.	Krav om passende redebygningsmateriale i tilstrækkelig mængde, medmindre dette teknisk ikke kan lade sig gøre med det gyllesystem, der anvendes på bedriften.	Krav om passende redebygningsmateriale i tilstrækkelig mængde, medmindre dette teknisk ikke kan lade sig gøre med det gyllesystem, der anvendes på bedriften.	Krav om passende redebygningsmateriale i tilstrækkelig mængde, medmindre dette teknisk ikke kan lade sig gøre med det gyllesystem, der anvendes på bedriften.

# Staldindretning og dyrevelfærd **fortsat**

	Danmark/DANISH	Danmark/UK-produktion	Sverige	England
<b>Fravæning af pøttegrise</b>	Efter 28-35 dage  Gennemsnittet i 2009 var 30,8 dage.	Efter 28 dage	Efter 28 dage	Efter 28 dage
<b>Beskæftigelses- og rodemateriale</b>	Alle svin skal have permanent adgang til en tilstrækkelig mængde halm eller andet manipulerbart rode- og beskæftigelsesmateriale.  Beskæftigelses- og rodematerialer skal være af naturmaterialer og i kontakt med gulvet. Kæder alene er ikke tilladt.		Alle svin skal have daglig adgang til halm og strøelse.	Alle svin skal have permanent adgang til en tilstrækkelig mængde materiale. Kæder alene er ikke tilladt.
<b>Andel fast gulv til smågrise og slagtesvin</b>	Siden år 2000 har det været forbudt at bygge stalde med fuldspaltegulve. I alle nye stalde er der krav om, at mindst halvdelen af gulvet til smågrise og mindst 1/3 af gulvet til slagtesvin skal være fast eller drænet. Gælder alle stalde fra 2015.		Fuldspaltegulve er forbudt.	Fuldspaltegulve tilladt.
<b>Overbrusning</b>	Alle grise over 20 kg inklusive søer skal have overbrusning eller anden anordning, der kan køle dem.		Krav om overbrusning i slagtesvinestalde.	Ingen krav
<b>Sygestier</b>	Krav om sygestier. Der skal være et tilstrækkeligt antal sygestier, således at der altid er mindst én sygesti klar til brug til svin, der er syge eller skadede.  Det samlede antal sygestier skal udgøre mindst 2,5 % af det samlede antal indendørs stipladser til løsgående drægtige søer.  Mindst 2/3 af det samlede minimumsareal skal være et blødt underlag. Der skal være en varmekilde i form af varmelampe, strøelse eller gulvvarme, og der skal være mulighed for afkøling.		Krav om sygestier. Sygestierne skal være temperaturregulerede.	Krav om sygestier. Krav om isolering af dyr med infektionssygdomme.
<b>Kastrering</b>	Kastrering skal udføres mellem 2. og 7. levedøgn. Der er krav om anvendelse af smertelindrende behandling i forbindelse med kastration. Efter grisenes 7. levedøgn skal kastration udføres under bedøvelse.		Kastrering skal udføres mellem 2. og 7. levedøgn. Senere kastration skal udføres under bedøvelse.	Ifølge ABP-standard er kastration ikke tilladt. Ifølge UK-lovgivning er kastration indtil 7. levedøgn tilladt. Senere kastration skal udføres under bedøvelse af en dyrlæge.
<b>Halekupering</b>	Tilladt mellem dag 2 og 4 efter fødslen, og maksimalt halvdelen af halen må bortkuperes.		Ikke tilladt	Tilladt indenfor de første 3 dage efter fødslen.

<b>Tyskland</b>	<b>Holland</b>	<b>Belgien</b>	<b>Polen</b>
Efter 28 dage	Efter 28 dage	Efter 28 dage	Efter 28 dage
Alle svin skal have permanent adgang til manipulerbart materiale. Materialet skal være uskadeligt, og der skal være nok. Kæde med plastpåhæng tilladt.	Alle svin skal have permanent adgang til manipulerbart materiale. Kæde med plastpåhæng tilladt.	Alle svin skal have permanent adgang til manipulerbart materiale som f.eks. halm, fodbolde, kæder etc. Brug af bildæk og behandlet hårdt træ er forbudt.	Alle svin skal have permanent adgang til en tilstrækkelig mængde materiale, som ikke bringer dyrenes sundhed i fare.
Fuldspaltegulve tilladt.	Krav om 40 % fast gulv til smågrise og slagtesvin.	Fuldspaltegulve tilladt.	Fuldspaltegulve tilladt.
Ingen krav	Ingen krav	Ingen krav	Ingen krav
Krav om sygestier. Syge eller tilskadekomende dyr skal isoleres i en sti med tør eller bekvem strøelse.	Krav om sygestier. Sygestierne skal være godt ventilerede og skal være varme og tørre.	Krav om sygestier, men ingen specifikke regler.	Krav om sygestier, men ingen specifikke regler.
Kastrering skal udføres mellem 2. og 7. levedøgn. Der er krav om anvendelse af smertelindrende behandling i forbindelse med kastration. Efter grisenes 7. levedøgn skal kastration udføres under bedøvelse.	Kastrering skal udføres mellem 2. og 7. levedøgn. Der er krav om anvendelse af smertelindrende behandling i forbindelse med kastration. Efter grisenes 7. levedøgn skal kastration udføres under bedøvelse.	Kastrering skal udføres mellem 2. og 7. levedøgn. Der er krav om anvendelse af smertelindrende behandling i forbindelse med kastration. Efter grisenes 7. levedøgn skal kastration udføres under bedøvelse.	Kastrering skal udføres mellem 2. og 7. levedøgn. Senere kastration skal udføres under bedøvelse.
Tilladt indenfor de første 4 dage efter fødslen.	Tilladt indenfor de første 7 dage efter fødslen.	Tilladt indenfor de første 7 dage efter fødslen.	Tilladt indenfor de første 7 dage efter fødslen.

# Miljø og klima

Danmark og Sverige har skrappe krav til tilførsel af nitrat i forhold til EU-lovgivningen (170 kg N/ha). England har fået tilladelse til at tilføre 250 kg nitrat pr. ha på græslandsbedrifter.

Der stilles ingen specifikke krav via EU-lovgivningen til opbevaring af gylle, og kravene varierer meget mellem landene. Dog stiller

Danmark og Sverige krav om, at gylletanken skal være overdækket for at forhindre afdampning af gasser til det omgivende miljø.

I Danmark har der i mange år været krav om udnyttelse af kvælstof (N) i gyllen. Minimumskravet for udnyttelse af kvælstof i svinegylle er 75 %. I Tyskland, Holland og Belgien gælder lignende regler og

kravet til udnyttelse er 60-65 %. Siden 2009 har der også i England været krav om udnyttelse af kvælstof. Minimumskravet er pt. 25 % og 35 % fra 2012.

Danske landmænd skal årligt etablere en plan for dyrkning af afgrøder og håndtering af gødning samt udarbejde en særlig

	Danmark/DANISH	Danmark/UK-produktion	Sverige	England
<b>Tilførsel af nitrat (N)</b>	Maximum 140 kg N/ha	Maximum 140 kg N/ha	Maximum 100 kg N/ha	Maximum 250 kg N/ha
<b>Opbevaring af gylle</b>	Opbevaringskapaciteten skal svare til mindst 9 måneders produktion. Gylletanken skal være overdækket eller have flydelag.		Opbevaringskapacitet til min. 6-10 måneders produktion. Gylletanken skal være overdækket.	Opbevaringskapacitet til 4 måneders produktion anbefales. Krav om 6 måneders kapacitet fra 2012.
<b>Gylleudbringning/udnyttelse af næringsstoffer</b>	Udbringning af gylle må kun finde sted i planternes vækstsæson, dvs. fra 1. februar til høst og fra høst til 1. oktober for vinterafgrøder.  Minimumskravet for udnyttelse af kvælstof i svinegylle er 75 %.  Det er ikke tilladt at sprede gødning nærmere end 300 m fra sårbare områder.		Gylle må udbringes hele året undtagen mellem 1. januar og 15. februar.  Ingen krav til udnyttelse af kvælstof i gødningen.	Gylle må udbringes mere eller mindre hele året undtagen fra 1. august til 1. november.  England har handlingsprogram med krav om udnyttelse af husdyrgødning for svinegylle: 25 % i 2009 og 35 % i 2012.
<b>Foderudnyttelse, slagtesvin (2009) (kg foder/kg daglig tilvækst)</b>	2,88	2,88	3,00	2,95

miljørapport med alle relevante oplysninger til myndighederne. På denne måde kontrolleres det, at de danske miljøkrav overholdes.

I forhold til klima og udledningen af drivhusgasser spiller forbruget af foder en vigtig rolle. Ifølge livscyklusanalyser af svinekød (LCA)

bidrager dyrkningen af korn mest i forhold til udslip af drivhusgasser. En effektiv foderomsætning er derfor vigtig i forhold til påvirkning af klimaet. Jo bedre foderudnyttelse en gris har, desto lavere er klimapåvirkningen, da grisen spiser mindre foder for at vokse 1 kg. Danske, hollandske og tyske grise har generelt en god foderudnyttelse og dermed en lavere klimabelastning.

Tyskland	Holland	Belgien	Polen
170 kg N/ha	170 kg N/ha	170 kg N/ha	170 kg N/ha
Opbevaringskapacitet til 6-9 måneders produktion, afhængig af region.	Krav til opbevaring af gylle kendes ikke, og der findes ingen specifikke krav i EU-lovgivningen.	Krav til opbevaring af gylle kendes ikke, og der findes ingen specifikke krav i EU-lovgivningen.	Opbevaringskapacitet til min 4 måneders produktion.
Krav til udbringningstidspunkt kendes ikke, og der findes ingen specifikke krav i EU-lovgivningen.	Krav til udbringningstidspunkt kendes ikke, og der findes ingen specifikke krav i EU-lovgivningen.	Krav til udbringningstidspunkt kendes ikke, og der findes ingen specifikke krav i EU-lovgivningen.	Udbringning af gylle/husdyrgødning må finde sted fra marts til november.
Krav om udnyttelse af 60-65% af kvælstof i gyllen.	Krav om udnyttelse af 60-65% af kvælstof i gyllen.	Krav om udnyttelse af 60-65% af kvælstof i gyllen.	Krav om udnyttelse af 60-65% af kvælstof i gyllen.
2,89	2,79	3,11	–

# Transport

Generelt følger alle landende EU's regler omkring transport af levende dyr (1/2005). Derudover har England, Tyskland, Holland og Belgien implementeret særskilte transportstandarder, der er underlagt uafhængig 3. parts kontrol, og som sikrer overholdelse

af national og EU-lovgivning. For Danmark gælder, at branchen/ slagterierne selv har taget initiativer til øget dyrevelfærd og kontrol under transport. Således transporteres alle grise i små grupper og så vidt muligt stivis, da det betyder mindre stress og mere rolige dyr.

Derudover stiller de danske slagterier krav om mekanisk ventilation i alle nye lastbiler, hvilket anses som afgørende for grisenes velfindende under transport. Unikt for Danmark er den lave transportdødelighed, der i 2009 var på 0,007 % (fra producent til slagteri).

	Danmark/DANISH	Danmark/UK-produktion	Sverige	England
<b>Kontrol</b>	Myndighedskontrol samt kontrol via slagteriernes egenkontrol og Global Red Meat Standard.  Vognmænd skal følge lovkrav samt branchekrav i 'Håndbog for svinetransport'.		Myndighedskontrol.	Vognmænd skal være certificeret efter ABP Livestock Transport Standard.
<b>Krav til indretning af lastbil</b>	Slagterierne har specificeret og skærpet kravene til indretning af lastbiler. Alle biler er f.eks. indrettet med mekanisk ventilation, GPS, drikkevandsanlæg og vandforstøvningsanlæg på alle transporter. Kravene kontrolleres ved ankomst til slagteriet.		Mekanisk temperaturregulering ved høje udendørstemperaturer.	Ingen specifikke krav udover EU-lovgivning.
<b>Gruppehåndtering af grise under transport</b>	Grisene transporteres i mindre grupper (15-20) og så vidt muligt stivis.		Grisene blandes.	Grisene blandes.
<b>Uddannelse af vognmænd/chauffører (Kompetencebevis)</b>	Krav om uddannelse siden starten af 1990'erne.	Krav om uddannelse siden starten af 1990'erne.	Krav om uddannelse siden 2005.	Krav om uddannelse siden 2008 via EU-lovgivning.
<b>Dødelighed under transport</b>	Formentlig den laveste i verden: 0,007 % i 2009.	Formentlig den laveste i verden: 0,007 % i 2009.	Statistik savnes, men dødeligheden vurderes at være højere end den danske.	Statistik savnes, men dødeligheden vurderes at være højere end den danske.

**Tyskland****Holland****Belgien****Polen**

Vognmænd skal være certificeret efter QS-transportstandard.

Vognmænd skal være certificerede efter IKB-transportstandard.

Vognmænd skal være certificeret efter Certus-/CodianPlus-transportstandard.

Myndighedskontrol.

Ingen specifikke krav udover EU-lovgivning.

Enkelte krav udover EU-lovgivning, f.eks. GPS på alle transporter.

Ingen specifikke krav udover EU-lovgivning.

Ingen specifikke krav udover EU-lovgivning.

Grisene blandes. Der er max gruppestørrelser for transport af smågrise (op til 120 for 10 kg grise og maks. 50 op til 30 kg).

Grisene blandes.

Det anbefales, at grisene transporteres stivis.

Grisene blandes.

Krav om uddannelse siden 2008 via EU-lovgivning.

Krav om uddannelse siden 2008 via EU-lovgivning.

Krav om uddannelse siden 2008 via EU-lovgivning.

Krav om uddannelse siden 2008 via EU-lovgivning.

Statistik savnes, men dødeligheden vurderes at være højere end den danske.

Statistik savnes, men dødeligheden vurderes at være højere end den danske.

Statistik savnes, men dødeligheden vurderes at være højere end den danske.

Statistik savnes, men dødeligheden vurderes at være højere end den danske.

# Forhold på slagteri

Forholdene på slagteri er vigtige både for at sikre en god håndtering af dyrene samt en god kødkvalitet. Gennem forskning er det blevet påvist, at håndtering af grise i små grupper og så vidt muligt i stabile grupper (grisene er opvokset og transporteret sammen)

giver mere rolige grise og dermed mindre stress. I små grupper falder grisene hurtigere til ro og antallet af slagsmål reduceres til et minimum, også i de tilfælde hvor der skulle ske en sammenblanding af grisene. Således er det god dyrevelfærd, at grisene

opstaldes i små, stabile grupper og ligeledes bedøves i grupper. I Danmark er gruppevis håndtering af grise fra stald-til-slagtning meget udbredt, og tendensen ser ud til at brede sig til andre lande. Således installeres der på flere og flere slagterier bedøvelsesanlæg,

	Danmark/DANISH	Danmark/UK-produktion	Sverige	England
<b>Opstaldning</b>	Gruppevis håndtering, hvilket betyder at grisene så vidt muligt ikke blandes. Alle grise opstaldes i mindre grupper (5-10 dyr).		Ingen gruppevis behandling. Grisene blandes.	Ingen gruppevis behandling. Grisene blandes.
<b>Bedøvelsesmetode</b>	Gruppevis bedøvelse med CO <sub>2</sub> . Grisene drives i grupper af 5-8 ved hjælp af automatiserede låger, dvs. der anvendes ikke elstøder, hvilket betyder mindre stress, bedre velfærd og bedre kødkvalitet.  Omkring 95 % af grisene bedøves efter denne metode. De resterende 5 % bedøves med CO <sub>2</sub> , men ikke i grupper.		Det vurderes, at omkring 80 % bedøves gruppevis med CO <sub>2</sub> .	Det vurderes, at omkring 20 % bedøves gruppevis med CO <sub>2</sub> .
<b>Uddannelse af staldpersonale</b>	Krav om uddannelse af staldpersonale i dyrevelfærd/håndtering af dyr.		Krav om uddannelse af staldpersonale i dyrevelfærd/håndtering af dyr.	Krav om uddannelse af dyrevelfærdsansvarlig via EU-lovgivning fra 2013.

der tillader gruppevis bedøvelse. I dag bedøves 95 % af de danske grise i grupper. I Danmark og Sverige har der ligeledes i mange år været tradition for at uddanne staldpersonalet i dyrevelfærd og ansvarlig håndtering af dyr.

#### **Tyskland**

Ingen gruppevis behandling. Grisene blandes.

Det vurderes, at omkring 50 % bedøves gruppevis med CO<sub>2</sub>.

Krav om uddannelse pr. 1.1.2011 (kompetencetest).

#### **Holland**

Ingen gruppevis behandling. Grisene blandes.

Det vurderes, at omkring 20 % bedøves gruppevis med CO<sub>2</sub>.

Krav om uddannelse af dyrevelfærdsansvarlig via EU-lovgivning fra 2013.

#### **Belgien**

Ingen gruppevis behandling. Grisene blandes.

Det vurderes, at omkring 25 % bedøves gruppevis med CO<sub>2</sub>.

Krav om uddannelse af dyrevelfærdsansvarlig via EU-lovgivning fra 2013.

#### **Polen**

Ingen gruppevis behandling. Grisene blandes.

Det vurderes, at omkring 10 % bedøves gruppevis med CO<sub>2</sub>.

Krav om uddannelse af dyrevelfærdsansvarlig via EU-lovgivning fra 2013.

# Fødevarerikkerhed

Danmark og Sverige har som de eneste lande en omfattende Salmonellakontrol, der dækker hele kæden fra 'jord-til-bord'. Forekomsten af Salmonella i det ferske kød er meget lav. I 2010 var forekomsten i dansk svinekød 1,2 %, i Sverige var forekomsten 0 %.

Ifølge EU-rapporter ligger også Polen meget lavt på trods af, at der endnu ikke findes et nationalt overvågningsprogram. Det lave niveau skyldes formentlig størrelsen af de polske besætninger.

Generelt vurderes forekomsten af Salmonella i Danmark, Sverige og Polen at være meget lav i forhold til de fleste andre europæiske lande.

	Danmark/DANISH	Danmark/UK-produktion	Sverige	England
<b>Salmonellaovervågning</b>	Obligatorisk national handlingsplan siden 1993.  Kontrollen omfatter bl.a. foder, avls-, so- og slagtesvinebesætninger. Deklaration af avls-, so- og slagtesvinebesætninger. Derudover særtransport og -slagtning af niveau 3 grise og ferskkøds-overvågning.		Obligatorisk national handlingsplan.  Omfatter overvågning af foder, avls-, so- og slagtesvinebesætninger.  Sverige har 0-tolerance mod Salmonella.	National handlingsplan: Zoonoses National Control Programme (ZNCP).  Omfatter overvågning af slagtesvinebesætninger og ferskkøds-overvågning.
<b>Forekomst af Salmonella (fersk svinekød)</b>	Ifølge EFSA (2008) er forekomsten 3,3 % (inden kølning). I Danmark udtages salmonellaprøver efter kølning, hvilket giver et mere retvisende billede af den reelle forekomst af Salmonella i det ferske kød.  I 2010 var forekomsten 1,2 %.	I 2010 var forekomsten 1,2 %.	0-tolerance og dermed ingen forekomst af Salmonella i fersk kød.  Ifølge EFSA var forekomsten i 2008 0 %.	Resultater ikke tilgængelige.  Ifølge EFSA var forekomsten i 2008 13,5 % (før kølning).
<b>Reststofovervågning</b>	Nationalt overvågningsprogram med omkring 20.000 prøver pr. år. (Ifølge EU-regler skal man teste 0,05 % af antal slagtede dyr pr. år, hvilket svarer til 9500 stikprøver i DK 2009).		Nationalt overvågningsprogram i overensstemmelse med EU-regler.	Nationalt overvågningsprogram i overensstemmelse med EU-regler.
<b>Forekomst af reststoffer – antal positive prøver</b>	Væksthormoner: 0 Tungmetaller: 0 Antibiotika: 7 (2 slagtesvin, 5 søer) Forbudte stoffer: 0  Nyeste danske tal (2010): Antibiotika: 2 Resten: 0	Væksthormoner: 0 Tungmetaller: 0 Antibiotika: 7 (2 slagtesvin, 5 søer) Forbudte stoffer: 0  Nyeste danske tal (2010): Antibiotika: 2 Resten: 0	Hormoner: 0 Tungmetaller: 0 Antibiotika: 0 Forbudte stoffer: 0	Væksthormoner: 0 Tungmetaller: 0 Antibiotika: 3 Forbudte stoffer: 0

Kilde: EC Report for 2008 on the results of residue monitoring in food of animal origin in the Member States.

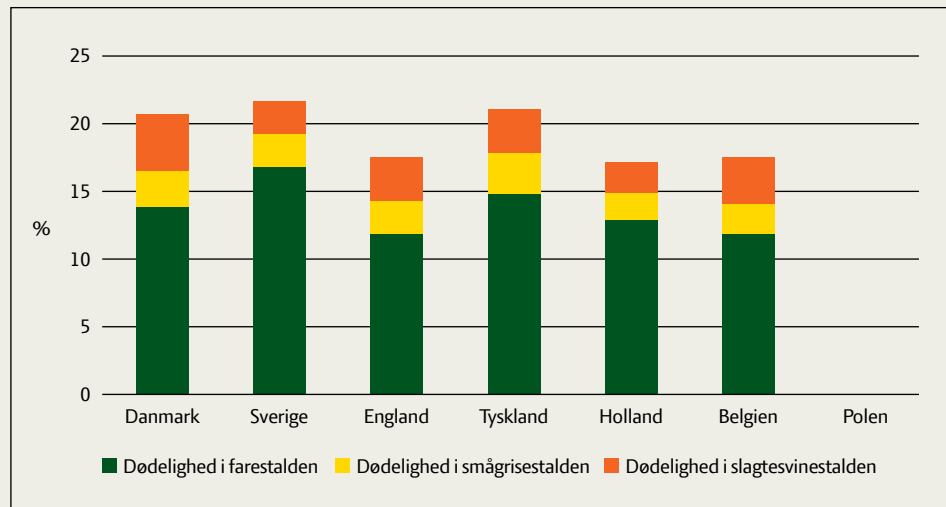
Ifølge EU skal alle lande have et nationalt reststofovervågningsprogram og resultaterne herfra indrapporteres årligt. Generelt er der en meget lav forekomst af reststoffer i dansk og svensk

svinekød, og der er ikke fundet positive prøver af hormoner, tungmetaller og pesticider i dansk kød, siden det danske overvågningsprogram startede i 1985.

<b>Tyskland</b>	<b>Holland</b>	<b>Belgien</b>	<b>Polen</b>
Overvågning via QS-systemet.	Overvågning via IKB-systemet.	Obligatorisk national handlingsplan (via lovgivning).	Ingen national handlingsplan.
Omfatter overvågning af foder, slagtesvinebesætninger og ferskkødovervågning.	Omfatter overvågning af slagtesvinebesætninger og ferskkødovervågning.	Omfatter overvågning af slagtesvinebesætninger og ferskkødovervågning.	EU-godkendte slagterier skal have overvågning af forekomst i det ferske kød.
Resultater ikke tilgængelige.	Resultater ikke tilgængelige.	Resultater ikke tilgængelige.	Resultater ikke tilgængelige.
Tyskland deltog ikke i EFSAs baselineundersøgelse fra 2008.	Holland deltog ikke i EFSAs baselineundersøgelse fra 2008.	Ifølge EFSA var forekomsten i 2008 18,8 % (før kølning).	Men ifølge EFSA var forekomsten i 2008 1,3 % (før kølning).
Nationalt overvågningsprogram i overensstemmelse med EU-regler.	Nationalt overvågningsprogram i overensstemmelse med EU-regler.	Nationalt overvågningsprogram i overensstemmelse med EU-regler.	Nationalt overvågningsprogram i overensstemmelse med EU-regler.
Væksthormoner: 7 Tungmetaller: 39 Antibiotika: 327 Forbudte stoffer: 1	Væksthormoner: 0 Tungmetaller: 1 Antibiotika: 6 Forbudte stoffer: 3	Væksthormoner: 0 Tungmetaller: 0 Antibiotika: 4 Forbudte stoffer: 1	Væksthormoner: 1 Tungmetaller: 7 Antibiotika: 11 Forbudte stoffer: 0

# Appendix

Figur 1. Dødelighed i svineproduktionen



Kilde: Videnscenter for Svineproduktion, Landbrug & Fødevarer, 2010

Table 1. Foderudnyttelse, slagtesvin

Standardized FCR (30-120 kg)

Kg foder/ kg daglig tilvækst under antagelse af, at slagtesvinefoder er identisk i energiniveau.

Land/år	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Holland	2,76	2,75	2,75	2,75	2,80	2,80	2,87	2,79
Danmark	2,98	2,98	2,96	2,92	2,89	2,90	2,84	2,88
Tyskland	2,78	2,93	2,94	2,93	2,93	2,89	2,92	2,89
England	3,06	2,97	3,00	2,88	3,01	2,85	3,04	2,95
Sverige	–	2,93	2,97	2,98	2,98	2,94	2,98	3,00
Spanien	–	–	–	–	3,18	3,31	3,17	3,05
Belgien	2,94	2,97	2,92	2,93	2,79	2,87	2,93	3,11

Kilde: Videnscenter for Svineproduktion, Landbrug & Fødevarer, 2011

**Tabel 2. Minimumskrav til frit gulvareal pr. smågris og slagtesvin opstaldet i grupper (inddelt i kategorier i levendevægt i m<sup>2</sup>) undtagen gylte efter løbning**

	< 10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-85	85-110	>110
EU-direktiv	5-10: 0,15	0,2	0,2	0,3	0,4	0,55	0,65	1,0
Danmark								
Sverige (dybstrøelse) <sup>1)</sup>	0,25 (0,32)	0,28 (0,38)	0,32 (0,44)	0,4 (0,56)	0,55 (0,80)	0,82 (1,00)	1,02 (1,51)	1,18 (1,75)
England								
Tyskland				0,35	0,5	0,75	0,75	
Holland, eksisterende	0,2				0,5	0,6	0,7	
Holland, ombygning og nybyggeri <sup>2)</sup>	0,2		0,3	0,3	0,5	0,65	0,8	
Belgien								
Polen								

1) Minimumsareal i Sverige er 0,17 + vægt (kg)/130 (smågrise og slagtesvin 10-130 kg). Minimumsareal for smågrise og slagtesvin (10-130 kg) = 0,20 + vægt (kg)/84.  
2) Det frie gulvareal kan reduceres med 10 %, når smågrise og slagtesvin holdes i grupper af 40 eller flere.

Kilde: EU-welfare legislation on pigs, report 273, Wageningen UR Livestock Research, 2010

**Tabel 3. Minimumskrav til frit gulvareal pr. orne, gylt efter løbning og so (m<sup>2</sup>)**

	Orne (sti)		Gylt			So		
	Orne (sti til løbning)		<6 pr. gruppe	6-40 pr. gruppe	>40 pr. gruppe	<6 pr. gruppe	6-40 pr. gruppe	>40 pr. gruppe
EU-direktiv	6	10	1,804	1,64	1,476	2,475	2,25	2,025
Danmark				Første 10 gylte: 1,90 11-20: 1,70 21 gylte eller flere: 1,5		Første 17 søer: 1 4 søer: 2,80 5-10 søer: 2,2 11-17 søer: 2,00 > 18 søer: EU-direktiv		
Sverige (dybstrøelse) <sup>1)</sup>	7(7)		1,81 (a)	EC (a)	1,64 (a)	2,48 (2,5)	EC (2,5)	2,25 (2,5)
England								
Tyskland			1,85	1,65	1,5	2,5		2,05
Holland	6 (>18m)		2,475	2,25	2,025			
Belgien								
Polen								

1) Minimumskrav til fastgulvsareal = 0,10 + vægt (kg)/167.

Kilde: EU-welfare legislation on pigs, report 273, Wageningen UR Livestock Research, 2010

**Tabel 4. Krav til fast gulvareal (m<sup>2</sup>) og maksimalt åbningsareal (%)**

	<b>Pattegrise</b>	<b>Smågrise</b>	<b>Slagtesvin</b>	<b>Gylte efter løbning</b>	<b>Drægtige søer</b>	<b>Diegivende søer</b>	<b>Maks åbningsareal</b>
EU-direktiv	Nok til at alle pattegrise kan hvile sammen.	0	0	0,95 m <sup>2</sup>	1,3 m <sup>2</sup>		15 %
Danmark	EU-krav samt krav om at lejet skal være tørt og bekvemt og adskilt fra soen. Pattegrisene skal kunne die samtidig.	50 % <sup>1)</sup>	33 % <sup>1)</sup>	EU-krav eller ved opstaldning i individuel boks: > 90 cm lang fra bagkanten af krybben.	EU-krav eller ved opstaldning i individuel boks: > 90 cm lang fra bagkanten af krybben.		10 % <sup>2)</sup>
Sverige <sup>3)</sup>	Farestier skal have mindst 3 m <sup>2</sup> fast gulv.			0,9 m <sup>2</sup> (er forskellig fra EU-krav, men åbningsareal er ikke tilladt).	1,1 m <sup>2</sup> (er forskellig fra EU-krav, men åbningsareal er ikke tilladt).	3 m <sup>2</sup> (farestier skal være mindst 6 m <sup>2</sup> og muliggøre redebygningsadfærd).	Ingen åbning. Forbud mod fuldspaltegulve.
England							
Tyskland <sup>4)</sup>	EU-krav og krav om at pattegrisene kan die samtidig.						
Holland	0,6 m <sup>2</sup>	Beton: 40 % Andet: 0 %	40 %	1,30 m <sup>2</sup>		Beton 40 % Andet: 0 %	5 %
Belgien							
Polen							

1) Fast og drænet gulv eller en kombination af fast og drænet gulv. Overgangsperiode for eksisterende bygninger indtil 1. juli 2015.  
 2) Overgangsperiode for eksisterende bygninger indtil 1. januar 2013.  
 3) Minimumskrav til fastgulvsareal = 0,10 + vægt (kg)/167.  
 4) Individuelt opstaldede gylte og søer skal have adgang til fast gulv, som er fri for foderspild, gødning og urin.

Kilde: EU-welfare legislation on pigs, report 273, Wageningen UR Livestock Research, 2010

**Tabel 5. Maksimum åbningsbredde (mm) og minimum spaltebredde (mm) ved betonspaltegulve**

	<b>Åbningsbredde (mm)</b>			<b>Spaltebredde (mm)</b>		
	<b>Pattegrise</b>	<b>Smågrise</b>	<b>Slagtesvin</b>	<b>Gylte efter løbning, so</b>	<b>Pattegrise, smågrise</b>	<b>Slagtesvin, gylte efter løbning, søer</b>
EU-direktiv	11	14	18	20	50	80
Danmark						
Sverige		EU for pattegrise < 9 kg.	EU for smågrise 9-25 kg.	EU for slagtesvin 25-100 kg.	EU gylte efter løbning og søer > 120 kg.	
England						
Tyskland						
Holland	10					
Belgien						
Polen						

Kilde: EU-welfare legislation on pigs, report 273, Wageningen UR Livestock Research, 2010

**Tabel 6. Krav til dyrevelfærd**

EU-direktiv	Permanent adgang til manipulerbart materiale	Hvert individ skal have tilstrækkeligt foder	Tilstrækkeligt fiberindhold og energiindhold i foderet til drægtige søer og gylte	Aggressive, syge og tilskadekomne grise i individuelle stier (der skal være plads til at dyret kan vende sig frit)
Danmark				> 2,8 m <sup>2</sup> /dyr, minimumsstiareal: >3,5 m <sup>2</sup> fast gulv, >0,95 m <sup>2</sup> /gylt og > 1,3 m <sup>2</sup> /so.
Sverige	1. Diegivende søer og gylte skal have passende redebygningsmateriale i tilstrækkelig mængde i ugen op til det forventede faringstidspunkt. 2. Alle svin skal have adgang til halm.	<sup>1)</sup>		
England				
Tyskland	Harmløst og nok.		Mindst 8 % TS eller 200g fibre.	
Holland				
Belgien				
Polen				

1) Minimumsbredde ved ædeplads pr. svin i m: smågrise og slagtesvin = 0,164 + vægt (kg)/538; gylte og små søer = 0,45; øvrige søer = 0,50.

Kilde: EU-welfare legislation on pigs, report 273, Wageningen UR Livestock Research, 2010

**Tabel 7. Krav til dyrevelfærd**

EU-direktiv	Maks uafbrudt støjniveau: 85dBA	Lys: mindst 40 lux i ≥ 8 timer pr. dag	Behageligt areal, hvor alle dyr kan ligge. Mulighed for at hvile og rejse sig normalt. Se andre grise (gælder ikke ugen før faring og i diegivningsperioden)	Permanent adgang til manipulerbart materiale
Danmark <sup>1)</sup>			Se andre grise (ikke ved isolering i sygesti).	Adgang til rodemateriale på gulvet.
Sverige	Maks støjniveau: 65 dBA (eller 75 dBA).	Stalde til svin skal have vinduer til naturligt lys.	Mindstekrav til luftkvalitet: < 10 ppm NH <sub>3</sub> , < 2000 ppm CO <sub>2</sub> , < 0,5 ppm H <sub>2</sub> S, < 80 % RH, < 10 mg/m <sup>3</sup> dust.	
England				
Tyskland		80 lux i ≥ 8 timer pr. dag; 3 % gulvareal med dagslys fra væggen/taget (hvis ikke muligt 1,5 %).		
Holland				
Belgien <sup>2)</sup>		3 % gulvareal med adgang til dagslys fra væg eller tag.		
Polen				

1) I Danmark er der krav om overbrusning til drægtige søer og gylte i løsdrift og til smågrise/avls- og slagtesvin > 20 kg og specielle foranstaltninger til udendørshold.  
2) I Belgien skal grise, der går ude have adgang til læskur for at beskytte dem mod uvejr, rovdyr og smitterisiko.

Kilde: EU-welfare legislation on pigs, report 273, Wageningen UR Livestock Research, 2010

# Fødevarerikkerhed

## Forekomst af Salmonella i EU25 samt Norge vurderet ud fra EFSA rapporten 2004 og data fra den danske importkontrol, 2004

	Lavere	Som Danmark	Lidt over	Langt mere	Ingen oplysning
<b>Svinekød</b>	<1 % Estland Finland Norge Polen Sverige	1-2 % Danmark Letland	2-10 % Frankrig Holland Irland Italien Litauen (Tyskland) (Ungarn) Østrig	>10 % Belgien Portugal Spanien (Tyskland) (Ungarn)	Cypern Grækenland Luxemburg Malta Slovakiet Slovenien Storbritannien Tjekkiet

( ): de to datakilder angav forskellige oplysninger om forekomsten af Salmonella. Landet er derfor placeret i to forskellige søjler.

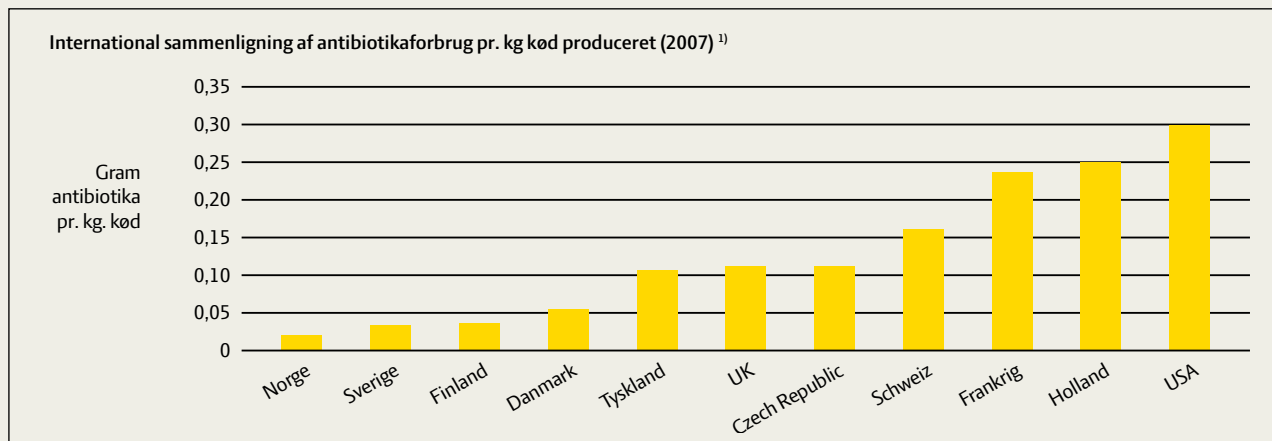
Kilde: The Community Summary Report on Trends and Sources of Zoonoses, Zoonotic Agents and Antimicrobial Resistance in the European Union in 2004, EFSA, 2005

## Forekomst af Salmonella i EU vurderet ud fra EFSA rapporten 2006-2007 <sup>1)</sup>

	Lavere	Som Danmark	Lidt over	Langt mere	Ingen oplysning
<b>Svinekød</b>	0 %  Sverige Slovenien	1-2 %  Polen Østrig Litauen	3-4 %  Danmark Tjekkiet Letland Cypern	4-10 %      Belgien Frankrig Irland Storbritannien	> 10 %      Tyskland Holland

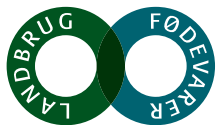
1) Oplysningerne er baseret på svaber-prøver udtaget på varm slagtekrop dvs. før kølning. I Danmark udtages salmonellaprøverne efter kølning, hvilket giver et mere retvisende billede af den reelle forekomst af Salmonella i det ferske kød, som forlader slagterierne. På undersøgelsestidspunktet 2006/2007 var forekomsten 1,4 % i Danmark. I 2010 var forekomsten 1,2 %.

Kilde: Report of the Task Force on Zoonoses Data Collection on the analysis of the baseline survey on the prevalence of Salmonella in slaughter pigs in the EU, 2006-2007, EFSA, 2008



1) Tallene er baseret på tal fra EFSA (kg antibiotika) og FAO (antal kg kød produceret).

Kilde: Joint Opinion on antimicrobial resistance (AMR) focused on zoonotic infections; Scientific Opinion of the European Centre for Disease Prevention and Control; Scientific Opinion of the Panel on Biological Hazards; Opinion of the Committee for Medicinal Products for Veterinary Use; Scientific Opinion of the Scientific Committee on Emerging and Newly Identified Health Risks, EFSA, 2007



**Landbrug & Fødevarer**

Axelborg, Axeltorv 3  
1609 København V

T +45 3339 4000  
F +45 3339 4141

E [agricultureandfood@lf.dk](mailto:agricultureandfood@lf.dk)  
W [www.lf.dk](http://www.lf.dk)