

## REGLUGERÐ

### um aðbúnað og heilbrigði svína.

#### 1. gr.

##### *Tilgangur og gildissvið.*

Tilgangur reglugerðarinnar er að stuðla að góðum aðbúnaði, heilbrigði og velferð svína. Reglugerð þessi gildir um svín (suis scrofa) og svínaeldi. Reglugerðin tekur ekki til þeirra sem halda eitt svín sér til afþreyingar.

#### 2. gr.

##### *Orðskýringar.*

<i>Ásetningsdýr:</i>	Svín ætluð til ásetnings.
<i>Átrými:</i>	Sérstakt svæði við fôðurtrog fyrir eitt eða fleiri svín.
<i>Eldisgrísir:</i>	Grísir sem fluttir hafa verið í eldisdeild og eru frá 30 – 110 kg.
<i>Fanggyltur:</i>	Gyltur sem hleypt hefur verið til og eru með fangi.
<i>Fráfærugrísir:</i>	Grísir sem vandir hafa verið undan gyltu og hafa ekki verið fluttir í eldisdeild, eru frá 6 – 30 kg og eru í fráfærudeild.
<i>Grísir:</i>	Fráfærugrísir, ungrísir og eldisgrísir.
<i>Legurými:</i>	Sérstakt svæði með heilu gólfi í stíum eða básum, ætlað til legu.
<i>Sláturgrísir:</i>	Grísir sem eru komnir að slátrun og/eða hafa verið fluttir í slátruhús.
<i>Spenagrísir:</i>	Grísir sem ekki hafa verið vandir undan gyltunni.
<i>Svín:</i>	Allir grísir og öll fullorðin svín, þar með talin ásetningsdýr.
<i>Umráðamaður:</i>	Eigandi búfjár eða aðili sem er ábyrgur fyrir fôðrun, aðbúnaði og vörslu þess í skilningi laga um búfjárhald.
<i>Unggrísir:</i>	Grísir sem fluttir eru úr fráfærudeild í ungrísadeild og eru frá 20 – 50 kg.
<i>Unggyltur:</i>	Gyltur sem hleypt hefur verið til og eru með fangi í fyrsta sinn.
<i>Velferð:</i>	Að dýrunum líði vel í umhverfi sínu og geti sýnt sitt eðlilega atferli og þess sé gætt að þau þjáist ekki að nauðsynjalausu.

#### 3. gr.

##### *Yfirstjórn.*

Sjávarútvegs- og landbúnaðarráðherra fer með yfirstjórn mála samkvæmt þessari reglugerð. Matvælastofnun fer með framkvæmd þessarar reglugerðar og hefur eftirlit með að ákvæðum hennar sé fylgt.

#### 4. gr.

##### *Starfsleyfi.*

Enginn má stunda ræktun, eldi eða sölu á svínum nema hafa til þess starfsleyfi, sbr. 9. gr. laga nr. 93/1995, um matvæli, með síðari breytingum. Umráðamaður svínabús skal sækja um starfsleyfi til Matvælastofnunar. Matvælastofnun veitir hverju svínabúi skriflegt starfsleyfi ef talið er að fullnægt sé þeim skilyrðum, sem sett eru í reglugerð þessari og ákvæðum annarra laga og stjórnvaldsreglna.

Fullnægi umráðamaður ekki þeim skilyrðum, sem sett eru í þessari reglugerð, skal Matvælastofnun krefjast úrbóta skriflega. Matvælastofnun skal gefa umráðamanni svínabúsins hæfilegan frest eftir aðstæðum til nauðsynlegra lagfæringa og endurbóta.

Telji Matvælastofnun, eftir að veittur frestur er liðinn, ástand búsins enn óviðunandi eða að fyrirhæltum hafi ekki verið hlítt, skal stofnunin fella starfsleyfi svínabúsins úr gildi og tilkynna það umráðamanni.

Matvælastofnun getur þá krafist þess að gæltir verði sendir til slátrunar svo engar tilhlepningar verði framkvæmdar. Að því loknu hefur umráðamaður svínabúsins að hámarki 1 ár til þess að slátra öllum svínum búsins. Ef umráðamaður sinnir ekki kröfu um slátrun galta, skal Matvælastofnun, ásamt aðstoðarfólki sem hún telur þörf á, senda gælti til slátrunar með aðstoð lögreglu ef aðstæður

krefja. Allur kostnaður vegna þessa fellur á eiganda svínabúsins. Búnaður til sæðinga skal gerður upptækur ef hann er til staðar.

Matvælastofnun skal tilkynna öllum svínasláturhúsum um að starfsleyfi hafi verið felld úr gildi og að viðkomandi svínabúi hafi ekki leyfi til ræktunar, eldis eða sölu svína og afurða þeirra. Sláturhúsi er ekki heimilt að slátra svínum frá viðkomandi búi eftir að starfsleyfi hefur verið felld út gildi nema með leyfi Matvælastofnunar og aðeins á þeim tíma sem tekur að slátra öllum svínum frá viðkomandi búi.

5. gr.

*Þjónustusamningur.*

Svínabúi er skylt að gera þjónustusamning við dýralækni og skal hann heimsækja búið reglulega og fara yfir skráningar um lyfjanotkun og heilbrigðisástand dýranna.

6. gr.

*Umhverfi.*

Umhverfi svínahúsa og viðkomandi bygginga skal vera þurr og þrífalegt. Steypt stétt eða varanlegt slitlag með vatnshalla skal vera við inngöngudyr og þar sem afhending dýra fer fram. Fóðurtankar skulu standa á steyptri undirstöðu. Við aðkomu að athafnasvæði svínabúa, og inngangi í hvert svínahús, skal vera aðvörunarskilti sem bannar óviðkomandi aðgang. Á hverju svínabúi skal vera fordyri, einangrunar- og afhendingaraðstaða fyrir svín.

7. gr.

*Nýbyggingar og breytingar.*

Áður en svínahús eru byggð, gerðar breytingar á svínahúsum eða öðrum húsum breytt í svínahús skal Matvælastofnun fá byggingateikningar til umsagnar. Framkvæmdir mega ekki hefjast fyrr en samþykki Matvælastofnunar liggur fyrir. Sækja skal um starfsleyfi skv. 4. gr. áður en svín eru sett inn í nýtt eða breytt húsnæði.

Sá sem fyrirhugar að hefja svínarækt eða hyggur á nýbyggingu eða breytingar skal ávallt hafa frumkvæði að því að leita eftir samþykki og umsögnum sem kveðið er á um í þessari reglugerð.

8. gr.

*Hönnun.*

Tryggja skal velferð svína við hönnun svínahúsa. Hanna skal stíur þannig að sérstakt legurými, sérstök fóðrunar- og brynningaraðstaða og sérstakur ristarflór sé fyrir svínin. Í legurými skal vera heilt gólf. Heil gólf skal einangra. Ekki skal hanna stíur, flóra eða flórakerfi þannig að það útiloki notkun undirburðar.

Gangar og dyr skulu þannig gerð og staðsett að fljótlegt sé að koma svínunum út í neyðartilfellum. Auðvelt skal vera að sleppa svínum lausum úr stíum og básum. Fleiri en ein leið skal vera fær út úr hverju húsi.

9. gr.

*Stíur, básar og aðbúnaður.*

Gólf skulu vera slétt og stöm. Tryggt skal að ekki myndist dragsúgur gegnum gólfristar þar sem þær eru. Óheimilt er að nota tveggja (eða fleiri) hæða stíur fyrir grísi.

Í gotstíum skal vera sérstakt svæði fyrir spenagrísi þar sem þeir eru óhultir fyrir gyltunni. Sá staður skal hafa sérstakan hitagjafa. Þess skal gætt að ekki myndist dragsúgur í spenagrísasvæðinu.

Tryggja skal eðlileg og nægileg loftskipti fyrir svín án þess að dragsúgur myndist í umhverfi þeirra. Skaðlegar lofttegundir skulu ekki berast inn til svínanna eða vera í umhverfi þeirra í heilsuskaðlegum styrk. Ekki skulu vera opin tengsl á milli haughúss og deilda. Við flutning á saur og þvagi úr deildum í haughús skal þess gætt að ekki hljóttist af heilsutjón vegna losunar lofttegunda.

Ljós skal vera hjá svínunum minnst 8 klst. á sólarhring. Tryggja skal að hávaði valdi ekki streitu eða álagi hjá svínunum. Fullgildir raka- og hitamælur skulu vera í öllum deildum svínabúsins, staðsettir í um 1,5 – 2,0 m hæð frá gólfi og þess gætt að ekki leiki um þá dragsúgur.

Húsakostur, innréttingar og allur aðbúnaður skal vera í samræmi við viðauka I með reglugerð þessari.

## 10. gr.

*Umhirða og búnaður.*

Umráðamaður svína skal sjá til þess að þau fái nauðsynlega og reglulega umhirðu og að þeim sé haldið hreinum. Þau eiga auðveldlega að geta staðið á fætur, þau eiga að geta séð, heyrt í og fundið lykt af öðrum svinum og rótað í undirburði samkvæmt þörfum sínum. Litið skal til svinnanna a.m.k. tvisvar á dag og skal sérstaklega athuga ljós, fôður, vatn, loftræstingu, hitastig og rakastig. Svín í hóp eiga öll að geta étið í einu nema þar sem um sífóðrun er að ræða. Árásargjörn svín skulu fjarlægð úr hópi.

Allur sjálfvirkur búnaður og vélbúnaður sem við kemur svínunum, skal vera undir daglegu eftirliti. Komi bilun í ljós, eða ef búnaðurinn vinnur ekki rétt, skal því komið strax í lag. Dragist viðgerðir skal þess gætt að svínin líði ekki meðan á henni stendur.

Litið skal oft á dag eða eins og nauðsyn krefur til svína sem eru nýfædd, sjúk, slösuð eða haga sér óeðlilega. Það sama á við um gyltur komnar að goti. Fjarlægja skal jafnharðan úr stíum slösuð eða sjúk svín.

Slösuð eða langveik svín sem mögulegt er að meðhöndla skal hafa í sérstökum sjúkrastíum. Í sjúkrastíum skal hafa mikið af hálmí eða samsvarandi, hitagjafa og skýli ef þörf er á. Slösuð eða sjúk svín sem ekki er hægt að meðhöndla skulu aflífuð eins fljótt og kostur er. Ef aðstæður leyfa að mati dýralæknis, má senda svínin í sláturhús.

Dauð svín skal fjarlægja jafnóðum úr stíum og húsum. Hræ sem ekki eru send til rannsóknar skulu fjarlægð og þeim fargað í samræmi við reglur þar að lútandi.

## 11. gr.

*Viðvörunarkerfi, slökkvitæki og viðbrögð.*

Þar sem er vélknúin loftræsting, skal hún vera tengd viðvörunarkerfi, sem gerir viðvart þegar rafmagn fer af og ef hitastig verður of hátt eða of lágt. Án tafar skal vera unnt að grípa til neyðarloftræstingar (t.d. opnanlegrar einingar) gerist þess þörf. Á búum þar sem eru fleiri en 30 fullorðin svín skal vera vararafstöð og eldsneyti á hana er dugir til að sjá búinu fyrir rafmagni er þarf til eðlilegs rekstrar í a.m.k. 5 sólarhringa.

Á hverju svínabúi skal ávallt vera aðili sem veit hvernig bregðast skal við, fari viðvörunarkerfi í gang. Umráðamaður skal hafa eftirlit með því að viðvörunarkerfi sé ávallt í lagi.

Nægilegur fjöldi slökkvitækja skal vera til staðar eftir stærð búanna. Auðvelt skal vera að sleppa svinum út við bruna eða aðrar neyðaraðstæður. Loftræstikerfi skulu hönnuð þannig að reykur dreifist ekki um deildir.

## 12. gr.

*Dýravelferð.*

Bannað er að binda svín eða hafa á básum og skulu þau höfð í lausagöngu. Í eftirfarandi tilvikum er þó heimilt að loka gyltur á básum í takmarkaðan tíma:

- a) Í tengslum við fôðrun.
- b) Í tengslum við meðhöndlun dýralæknis/eiganda eða sæðingu.
- c) Í tengslum við beiðsli eða þegar gyltur eru sérstaklega órólegar.
- d) Frá og með 7 dögum fyrir got og 7 dögum eftir got.

Gotbás skal opna eða fjarlægja úr gotstíu 7 dögum eftir got, þannig að gylta geti verið laus. Spenagrísir skulu færðir frá gyltum í fyrsta lagi við 28 daga aldurinn. Þó er heimilt að færa þá frá þeim fyrr ef heilsufar þeirra eða gyltunnar krefst þess.

Óheimilt er að klippa skott grísa nema brýna nauðsyn beri til samkvæmt mati dýralæknis og skal það framkvæmt af honum í deyfingu. Einnig er óheimilt að klippa tennur grísa en þær skal slípa. Ennfremur er óheimilt að gelda grísi án deyfingar eldri en 7 daga gamla. Ef grísir eru orðnir eldri en 7 daga, skal geldingin framkvæmd af dýralækni með deyfingu. Þá er óheimilt að slíta eistu úr

grísum. Dýralæknum er einum heimilt að gelda grísi eða þeim sem hafa fengið til þess leyfi frá Matvælastofnun.

Snyrta skal klaufir galta og gylna eftir þörfum.

Ávallt skal bera undir svínin með heppilegum undirburði sé þess þörf, svo sem hálmí, spónum eða álíka. Setja skal vel af undirburði hjá gyllum á gotbásum. Þess skal gætt að allur undirburður sé laus við smit.

Öll svín skulu hafa greiðan aðgang að fóðri og vatni. Fóður skal vera þannig samsett að það uppfylli ávallt næringarlegar þarfir svínanna. Fóðra skal að minnsta kosti einu sinni á dag. Vatn skal á hverjum tíma uppfylla sömu kröfur og neysluvatn um gerlafjölda og efnasamsetningu. Vatnsrennsli (lítrar/mínútu) og þrýstingur (atm) í brynningarleiðslum skal uppfylla þarfir svínanna á hverjum tíma. Vatnsnippla og brynningartæki skal skoða reglulega og hreinsa eftir þörfum og a.m.k. 1 sinni í mánuði.

### 13. gr.

#### *Opinbert eftirlit og sjúkdómavarnir.*

Matvælastofnun skal fara a.m.k. einu sinni á ári í eftirlitsferð á hvert svínubú.

Matvælastofnun skal hafa frjálstan aðgang að svínabúum og er rekstraraðilum skylt að veita stofnuninni allar nauðsynlegar upplýsingar um búreksturinn.

Hafi aðilar verið á svínabúum erlendis eða sýningum þar sem svín hafa verið eða komist í snertingu við hugsanlegt smit sem getur borist í svín hérlendis, skulu þeir ekki fara inn á svínabú fyrr en í fyrsta lagi 48 klst. eftir komu til landsins. Gera skal ráðstafanir til þess að koma í veg fyrir hugsanlegt smit með fötum og skóm eða öðru álíka. Hús sem svín eru höfð í og fóðurgeymslur skulu vera meindýraheld. Ekki má hafa önnur dýr en svín í húsunum.

### 14. gr.

#### *Varnir gegn salmonellu.*

Umráðamaður svínabús skal í tengslum við innra eftirlit hvers svínabús, fóðurgerð og fóðurgjöf framkvæma fyrirbyggjandi aðgerðir gegn salmonellu. Aðgerðirnar skulu framkvæmdar í samræmi við bestu fáanlegu upplýsingar og leiðbeiningar.

Umráðamanni er skylt að blanda lífrænni sýru í allt óhitamedhöndlað þurrfóður handa full-orðnum dýrum, fráferu- og eldisgrísum til að fyrirbyggja hættu af útbreiðslu salmonellu. Sýrustig votfóðurs skal vera á bilinu 4 til 4,5 og skal umráðamaður ef nauðsyn krefur, blanda í votfóður lífrænni sýru til að tryggja að sýrustig fóðursins verði ekki hærra.

### 15. gr.

#### *Kostnaður.*

Eigendur svínabúa greiða kostnað við opinbert eftirlit Matvælastofnunar og útgáfu starfsleyfis, vegna ferða og vinnugjalds samkvæmt gjaldskrá sem staðfest skal af sjávarútvegs- og landbúnaðar-ráðherra.

### 16. gr.

#### *Viðurlög.*

Brot gegn ákvæðum reglugerðar þessarar varða refsingu skv. 18. gr. laga nr. 103/2002 um búfjárhald, með síðari breytingum og lögum nr. 25/1993, um dýrasjúkdóma og varnir gegn þeim. Með mál út af brotum skal farið að hætti sakamála.

### 17. gr.

#### *Gildistaka.*

Reglugerð þessi er sett með stoð í lögum nr. 103/2002 um búfjárhald o.fl., lögum nr. 25/1993 um dýrasjúkdóma og varnir gegn þeim og lögum nr. 66/1998 um dýralækna og heilbrigðisþjónustu við dýr, með síðari breytingum. Frá sama tíma falla úr gildi reglugerð nr. 219/1991 um aðbúnað og heilbrigðiseftirlit á svínabúum, með síðari breytingum og auglýsing nr. 27/1991 um varnir gegn illkynja lungnabólgu og smitandi fósturdauda í svínum.

**Ákvæði til bráðabirgða.**

Svínabú sem þegar eru starfandi og uppfylla ekki skilyrði reglugerðarinnar, skulu aðlaga starfsemi sína að ákvæðum þessarar reglugerðar eigi síðar en 31. desember 2011. Matvælastofnun getur veitt einstökum framleiðendum lengri fresti til aðlögunar að ákvæðum reglugerðarinnar um húsakost og innréttingar, ef aðstæður eru þannig, að mjög erfitt eða kostnaðarsamt er fyrir viðkomandi framleiðanda að uppfylla kröfur reglugerðarinnar. Frestir skulu veittir til 3 – 5 ára í senn fyrir starfandi svínabú en frestir skulu þó ekki veittir til lengri tíma samtals en 10 ára frá gildistöku reglugerðarinnar.

*Sjávarútvegs- og landbúnaðarráðuneytinu, 6. apríl 2011.*

**Jón Bjarnason.**

*Sigríður Nordmann.*

**VIÐAUKI I****Rými við fódurtrog.**

Þannig skal gengið frá fódunar- og brynningarbúnaði að svínin geti étið og drukkið í eðlilegri stöðu.

Til þess að allir grísir geti étið samtímis og haft greiðan aðgang að fóðri við skammtafóðrun skal lengd fódurtrogs vera a.m.k. jafnlöng og samanlögð bógsbreidd þeirra grísa sem hafðir eru saman í stú. Sjá töflu um lágmarksrými við fódurtrog.

*Lágmarksrými við fódurtrog eftir þunga grísa.*

Lífþungi, kg	25	50	70	90	110
Átrými við trog, m/grís	0,18	0,25	0,27	0,30	0,34

Ef fóðrað er eftir átlýst, fer fjöldi grísa á hvert átstæði eftir tegund fódurtrogsins og hvort það skammtar einnig vatn. Styðjast má við eftirfarandi reglur fyrir fráfaru- og eldisgrísi:

*Leiðbeinandi reglur um fjölda grísa/átrými við mismunandi fóðuraðferðir.*

Svínategund	Fóðrun	Fóður	Fódurtrog	Fj. grísa/átrými
<b>Fráfærugrísir og eldisgrísir</b>	Eftir átlýst	Þurrfóður	Einfaldur sjálffóðrari, trogi skipt upp í hólf	4 – 5
			Einfaldur sjálffóðrari, trogi skipt upp með höfuð/bógskermum	10
		Uppbleytt fóður	Sjálffóðrari fyrir uppbleytt fóður (fyrir einstaka grísi)	10 – 15*
			Sjálffóðrari fyrir uppbleytt fóður (aðrar tegundir)	10**
		Votfóður	Trogi deilt upp í hólf	7
			Trogi deilt upp með höfuð/bógskermum	10
<b>Fanggyltur</b>	Skammta-fóðrun	Þurr-/votfóður	Trog	1
<b>Gotgyltur</b>	Átlýst	Þurr-/votfóður	Trog	1

\* 15 grísir/átrými aðeins ef fleiri en 1 vatnsventill er í stúnni.

\*\* 10 grísir/átrými aðeins ef fleiri en 1 vatnsventill er í stúnni.

*Ráðlögð gildi um fôðurtrog o.fl.*

Aðferð	Grísir	Trog- tegund	Dýpt trogs, sm	Hæð frá gólfi að trokkanti, sm	Átrými, sm
<b>Votfôður, skammta- fôðrun</b>	Eldisgrísir -110 kg	Einfalt langtrog	25 – 30	12 – 16	30 – 34
	Eldisgrísir -110 kg	Tvöfalt langtrog	45 – 50	12 – 16	30 – 34
	Fanggyltur	Einfalt langtrog	35 – 40	16 – 20	45
	Fanggyltur	Tvöfalt langtrog	55 – 60	16 – 20	45
	Gotgyltur	Einfalt trog	40 – 45	20 – 25	-
<b>Votfôður, eftir átlýst</b>	Fráfæru- grísir,-30 kg	Stutt trog, tvöfalt	35 – 40	8 – 10	22
	Eldisgrísir -110 kg	Stutt trog, tvöfalt	45 – 50	12 – 14	34

**Stíustærðir og legurými.**

*Fráfæru-, eldis- og sláturgrísir sem aldir eru upp í hóp.*

Gólflötur fyrir fráfæru-, eldis- og sláturgrísi skal vera að minnsta kosti:

Lífþungi kg	$m^2$
Að 10	0,15
10-20	0,20
20-30	0,35
30-50	0,50
50-85	0,62
85-110	0,80
Yfir 110	1,00

Svæðið skal vera það stórt, að allir grísirnir geti legið samtímis.

Eftir að grísir eru færðir frá gyltunum, skal halda hópnum stöðugum. Ef það þarf að bæta nýjum grísum inn í grísahóp sem er vanur að vera saman, skal gera það innan við viku eftir fráfæru. Þegar nýjum grísum er bætt inn í hóp, skulu þeir hafa flóttaleið til þess að geta flúið frá öðrum dýrum. Ef grísir fara að slást, skal komast að ástæðu þess sem fyrst og láta þá hafa hálm eða eitthvað annað sem þeir geta rótað í eða leikið sér með.

*Gólfrými fyrir unggyltur og fanggyltur sem hafðar eru í stíum:*

*Unggyltur.*

	Lágmarksgólfrými $m^2$
0-10 gyltur	1,90 $m^2$ / gyltu
10-20 gyltur	1,70 $m^2$ / gyltu
Fleiri en 20 gyltur	1,50 $m^2$ / gyltu

*Fanggyltur.*

	Lágmarksgólfrými $m^2$
0-17 gyltur (fyrir fyrstu 4 gylturnar)	2,80 $m^2$ / gyltu
0-17 gyltur (fyrir næstu 6 gylturnar)	2,20 $m^2$ / gyltu
0-17 gyltur (fyrir næstu 7 gylturnar)	2,00 $m^2$ / gyltu

18-39 gyltur	2,25 m <sup>2</sup> / gyltu
Fleiri en 39 gyltur	2,025 m <sup>2</sup> / gyltu

**Ristar.**

*Ráðlögð rimla- og raufarbreidd í mismunandi stíum.*

Svín	Gólftegund o.fl.	Rimlabreidd mm	Raufarbreidd mm
<b>Geltir</b>	Ristar, steyptar	80	18
<b>Fanggyltur</b>	Lausaganga	80	20
<b>Gotgyltur</b>	Ristar, plast	10-16	10-12
	Ristar, járn	10-30	10-12
	Ristar, steyptar	30-45	10-14
<b>Fráfærugrísir</b>	Ristar, plast og járn	10-16	10-12
	Ristar, steyptar	50	14
<b>Unggrísir</b>	Ristar, plast og járn	10-20	12-15
	Ristar, steyptar	45-70	15-18
<b>Eldisgrísir</b>	Ristar, steyptar	70-90	18-20

**Gotbásar/stía.**

Lágmarksstærð gotstíu: 1,8 m \* 2,5 m

Stærð gotbásar skal vera a.m.k. 2,0 m á lengd og 0,7 – 0,8 m á breidd háð stærð gyltnanna. Gotstía skal vera þannig að hún hindri gyltuna í því að skaða spenagrísina eftir að gotbás hefur verið opnaður eða fjarlægður.

**Básar fyrir fanggyltur og galti.**

Lágmarksbreidd skal vera 0,65 m og lágmarkslengd skal vera 2,0 m.

**Stærð flórs eða rista.**

Stíur með dýrum 35% af heildarstærð

**Tilhleypingastía.**

Stærð 5 m<sup>2</sup>  
Stærð við tilhleypingu 7,5 m<sup>2</sup>

**Sjúkrastía.**

Staðsetning, stærðir og fjöldi sjúkrastía fer eftir stærð og hönnun svínabúa. Stærð sjúkrastíu fer eftir fjölda grísa á búinu. Sjúkrastía ætti aldrei að vera minni en 2 m<sup>2</sup>.

**Vatn.**

Grísir og gyltur skulu alltaf hafa aðgang að vatni. Sjá eftirfarandi töflur um vatn og reglur um aðgengi að því fyrir hverja grísahópa.

*Vatnsþörf, rennsli og þrýstingur.*

	<b>l/dýr/dag</b>	<b>Rennsli l/mín</b>	<b>Þrýstingur atm</b>
Spenagrísir	1-5	0,5	2,5
Fráfærugrísir	1-5	0,5 – 0,8	2,5
Eldisgrísir	6-10	0,8 – 1,2	2,5
Fanggyltur	12-20	4,0	2,5
Gotgyltur	25-35	4,0 – 5,0	2,5

*Fjöldi drykkjarventla við mismunandi aðstæður.*

<b>Svín</b>	<b>Aðstæður</b>	<b>Hvernig vatn er gefið</b>	<b>Fjöldi grísa</b>
<b>Spenagrísir</b>	Gotstía	Allar tegundir	Eitt got pr. nippil

<b>Fráfærugrísir</b>		Sogventill	10*
		Bitventill	Þurrfóður: 10*
			Votfóður: 15
		Bolli	15 – 30**

<b>Eldisgrísir</b>	Langtrog	Nasaventill	Þurrfóður: 2
		Bitventill	Þurrfóður: 10*
			Votfóður: 15
		Bolli	15 – 30**

<b>Gyltur</b>	Hópar	Bitventill	10*
	Básar	Nasaventill	1
	Hópar	Bolli	15

\*Lágmark 2 drykkjarventlar/stíu.

\*\* Háð gerð drykkjarbollans.

*Uppsetning drykkjarventla.*

<b>Þyngd við flutning</b>	<b>Fastskrúfaðir ventlar, 90° horn</b>	<b>Stillanleg hæð, 45° horn</b>
	<b>Hæð frá gólfi, sm</b>	<b>Hæð frá gólfi, sm</b>
Spenagrísir	10	15
Fráfærugrísir, 5 kg	25	30
Fráfærugrísir, 7 kg	30	35
Unggrísir, 15 kg	35	45
Unggrísir, 20 kg	40	50
Eldisgrísir, 25 kg	45	55
Eldisgrísir, 50 kg	55	65
Gyltur í lausagöngu	75	90

**Loftræsting.**Þar sem loftræstikerfi eru í svínahúsum skulu afköst þess vera eftirfarandi (m<sup>3</sup>/klst./grip):

	<b>Hámark</b>	<b>Lágmark</b>
Fanggyltur	100	12
Gotgyltur + 10 spenagrísir á 10 kg	200	20
Fráfærugrísir, 7 – 20 kg, hóprekstur	25	3
Fráfærugrísir, 7 – 30 kg, hóprekstur	40	3
Unggrísir, 30 – 50 kg, hefðbundinn rekstur	40	8
Unggrísir, 30 – 50 kg, hóprekstur	50	6

Eldisgrísir 30 – 95 kg, hefðbundinn rekstur	75	10
Eldisgrísir 30 – 95 kg, hóprekstur	100	8
Eldisgrísir 30 – 120 kg, hefðbundinn rekstur	100	10
Eldisgrísir 30 – 120 kg, hóprekstur	125	8

### Hitastig.

Eftirfarandi leiðbeiningar fyrir svín miða við að þau séu í einangruðum deildum eða húsum og að umhverfisþáttum sé stjórnað með tæknibúnaði.

#### Hitastig fyrir svín.

Svín	Hitastig °C	
Gyltur	15 – 20	
Geltir	15 – 20	
Gotgyltur	15 – 20	
Spenagrísir	32 – 26	(Stiglækkandi)
Fráfærugrísir	30 – 20	(Stiglækkandi)
Eldisgrísir	15 – 20	

Hitastig í húsum skal taka mið af aðstæðum hverju sinni, m.a. eftirfarandi atriðum: Svínin tapa hita vegna leiðni (þegar þau liggja á gólfi) og útgeislunar (missa hita úr skrokknum yfir í umhverfið). Sérstaklega er mikilvægt að ung svín liggja á þurrum og hlýjum gólfum og skulu gólf vera einangruð. Góð einangrun veggja, þaks o.þ.h. hækkar yfirborðshitastig þeirra og dregur þar með úr útgeislun frá svínunum.

Þegar hitastig er lágt í húsunum og lofthraði jafnframt mikill getur varmatap svínanna orðið mikið. Að vetri til við eðlilegt hitastig ætti lofthraði því ekki að vera meiri en 0,2 m/sek. þar sem svínin halda sig. Ekki kemur að sök ef lofthraði er meiri að sumri til þegar heitara er í deildum. Þá getur verið þörf á kælingu.

Rakastig skal almennt vera á bilinu 50 – 80%, en þó er mælt með eftirfarandi fyrir fráfærugrísir, sjá töflu.

#### Rakastig hjá fráfærugrísirum eftir aldri.

Aldur, vikur	3 – 4	4 – 5	5 – 6	6 – 7	7 – 8	8 – 9
Hitastig °C	30 – 32	28 – 30	26 – 28	24 – 26	22 – 24	20 – 22
Rakastig %	55 – 65	57 – 67	59 – 69	61 – 71	63 – 73	65 – 75

### Loftegundir.

Styrkur eftirfarandi lofttegunda skal ekki vera hærri en hér segir:

Loftegund	Viðmiðunar- mörk, ppm	Hámarksstyrkur við sérstakar aðstæður, ppm
CO <sub>2</sub>	2000	3000 - 5000, aldrei hærri
NH <sub>3</sub>	10	20 - 25, staðbundið við ristar
H <sub>2</sub> S	0	5 - 10, við útmokstur

H<sub>2</sub>S mælist ekki við eðlilegar aðstæður. Þegar hauggeymslur eru tæmdar ætti styrkur H<sub>2</sub>S einnig að vera sem næstur 0 í deildum. Til þess að verjast því að skaðlegar lofttegundir berist inn til svínanna skal þetta allar mögulegar leiðir þar sem þær geta borist inn. Lútaðan hálm skal lofta vel áður en hann er settur inn til svína.

**Rými.**

Lofthæð skal því vera a.m.k. 2,5 metrar, helst 3,0 m þar sem aukið rými leiðir af sér lægri styrk af ryki og bakteríum í hverjum rúmmetra af lofti. Fjöldi rúmmetra pr. grís skal ekki vera minni en 3 m<sup>3</sup>.

**Ljós.**

Ljósstyrkur skal vera að meðaltali 80 lux í hverri deild og ljósið látið loga að minnsta kosti í 8 klst. á sólarhring. Ekki skal setja upp ljós eða ljósakerfi þannig að þau trufla eðlilegt loftflæði í deildinni. Gæta skal að því að loftstraumur brotni ekki á ljósum og valdi trekki hjá svínunum. Best er að láta ljósin snúa í sömu átt og loftstraumurinn, en ekki þvert á hann.

**Hávaði.**

Í svínahúsum þar sem svín eru alin, skal hávaði ekki fara yfir 85 dBA og einnig skal forðast stöðugan skarkala.