

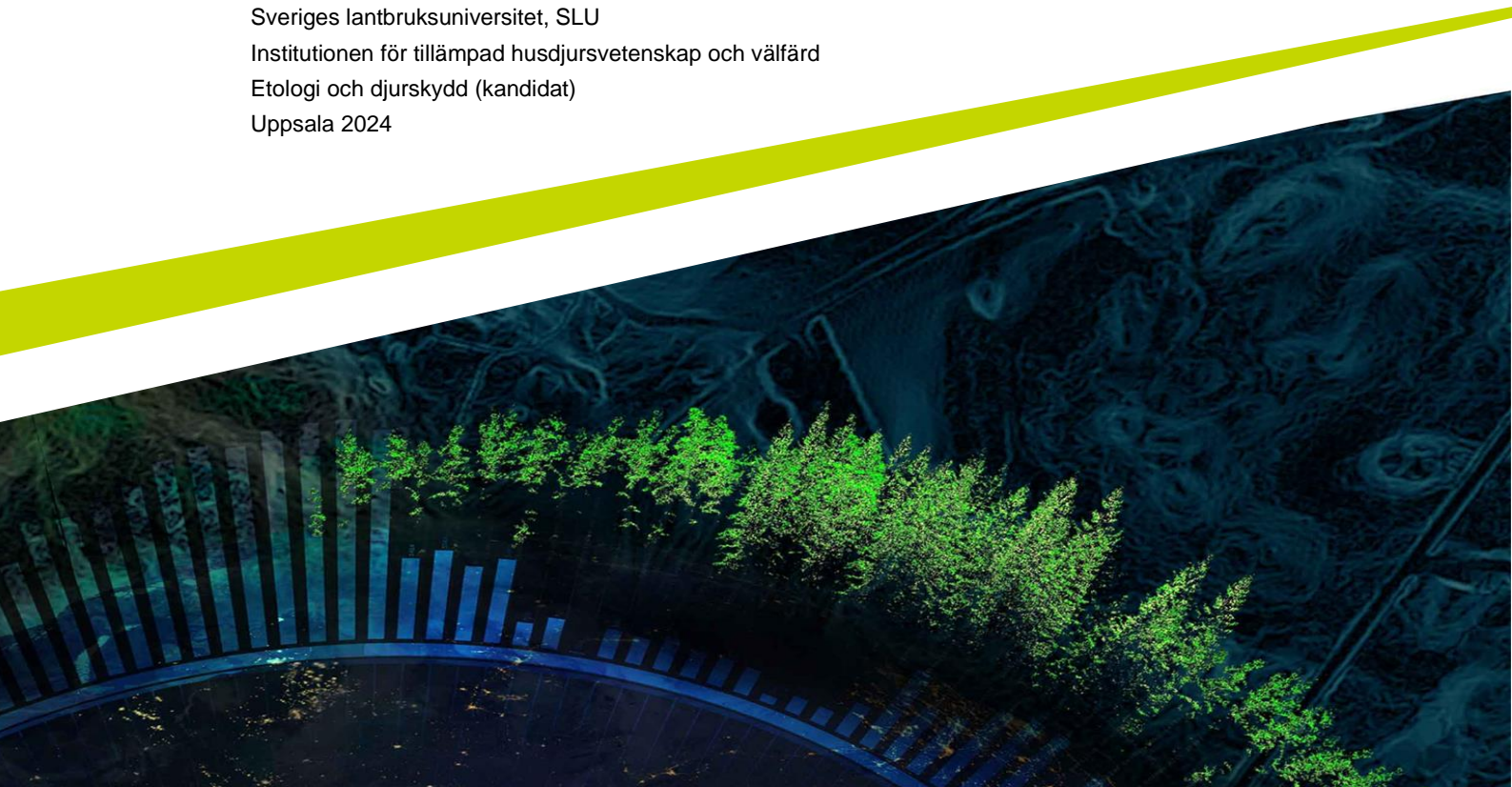


Kartläggning av svensk utegrisproduktion

- möjligheter och begränsningar

Erika Pintscher

Examensarbete • 15 hp
Sveriges lantbruksuniversitet, SLU
Institutionen för tillämpad husdjursvetenskap och välfärd
Etologi och djurskydd (kandidat)
Uppsala 2024



Kartläggning av svensk utegrisproduktion- möjligheter och begränsningar

Overview of swedish outdoor pig production- possibilities and limitations

Erika Pintscher

Handledare: Sofia Wilhelmsson, SLU, Institutionen för tillämpad husdjursvetenskap och välfärd

Bitr. handledare: Maria Andersson, SLU, Institutionen för tillämpad husdjursvetenskap och välfärd

Examinator: Jenny Yngvesson, SLU, Institutionen för tillämpad husdjursvetenskap och välfärd

Omfattning: 15 hp

Nivå och fördjupning: Grundnivå, G2E

Kurstitel: Självständigt arbete i biologi, G2E

Kurskod: EX0867

Program/utbildning: Etologi och djurskydd (kandidat)

Kursansvarig inst.: Institutionen för tillämpad husdjursvetenskap och välfärd

Utgivningsort: Uppsala

Utgivningsår: 2024

Nyckelord: Utegrishållning, produktion, välfärd, utmaningar, Sverige

Sveriges lantbruksuniversitet

Fakulteten för veterinärmedicin och husdjursvetenskap

Institutionen för tillämpad husdjursvetenskap och välfärd

Publicering och arkivering

Godkända självständiga arbeten (examensarbeten) vid SLU publiceras elektroniskt. Som student äger du upphovsrätten till ditt arbete och behöver godkänna publiceringen. Om du kryssar i **JA**, så kommer fulltexten (pdf-filen) och metadata bli synliga och sökbara på internet. Om du kryssar i **NEJ**, kommer endast metadata och sammanfattning bli synliga och sökbara. Även om du inte publicerar fulltexten kommer den arkiveras digitalt. Om fler än en person har skrivit arbetet gäller krysset för samtliga författare. Du hittar en länk till SLU:s publiceringsavtal på den här sidan:

- <https://libanswers.slu.se/sv/faq/228316>.

JA, jag/vi ger härmed min/vår tillåtelse till att föreliggande arbete publiceras enligt SLU:s avtal om överlåtelse av rätt att publicera verk.

NEJ, jag/vi ger inte min/vår tillåtelse att publicera fulltexten av föreliggande arbete. Arbetet laddas dock upp för arkivering och metadata och sammanfattning blir synliga och sökbara.

Abstract

The majority of Swedish pigs are found within the conventional, indoor system. This system is becoming less and less socially acceptable. Alternative systems usually offer more time outdoors and on bare ground which facilitates the possibility for pigs to perform natural behaviours. The Swedish outdoor pig production consists of farming for commercial meat consumption but there are also those who keep pigs for other purposes like preservation and as pets. The aim of this study is to gain an overview of the Swedish outdoor pig production and to investigate relevant aspects that might affect this type of production system. An online survey was conducted where anyone who kept at least one pig outside on bare ground, year-round or part of the year, could participate. The results indicated that the purpose of keeping pigs mainly was to sell live animals, meat and for private meat consumption. The main challenges related to outdoor pig production were access to water during winter, fencing, poorly adapted regulations and a lack of knowledge by both society as well as agents within the industry of outdoor pig production. It can be concluded that there are differences in how and why pigs are kept outdoors in Sweden and that this variety leads to complex challenges.

Keywords: Pig production, outdoor, welfare, challenges, Sweden

Innehållsförteckning

1. Inledning	7
1.1 Konventionell vs. utegrishållning	7
1.2 Grisens beteendebestov	7
1.3 Utbredning och syfte med utegrishållning	9
1.4 Möjligheter och begränsningar	9
2. Syfte	11
2.1 Frågeställningar	11
3. Material och metod	12
3.1 Enkätens utformning och distribution	12
3.2 Bearbetning av data	13
4. Resultat	14
4.1 Inkomna enkätsvar	14
4.2 Utegrishållning i Sverige	14
4.3 Möjligheter och begränsningar för utegrishållning	18
4.4 Utegrishållare och rådgivning	20
5. Diskussion	22
5.1 Antal svar och internt bortfall	22
5.2 Utegrishållning i Sverige	22
5.3 Möjligheter och begränsningar för utegrishållning	23
5.4 Utegrishållare och rådgivning	26
5.5 Samhälleliga och etiska aspekter	27
5.6 Hållbarhet - ekonomiska, sociala och miljömässiga aspekter	28
5.7 Metodens för- och nackdelar	29
5.8 Framtidsutsikter och vidare forskning	30
5.9 Slutsats	31
6. Populärvetenskaplig sammanfattning	32
7. Tack	33
Referenser	35
Figurförteckning	41

1. Inledning

1.1 Konventionell vs. utegrishållning

Den allra största andelen av grisar i Sverige återfinns inom de konventionella systemen för animalisk livsmedelsproduktion. I konventionella system lever grisar inomhus på begränsad yta med delar av golvet som spaltgolv (Degré *et al.*, 2007; Bonneau *et al.*, 2011). Det konventionella systemet anses inte lika socialt acceptabelt längre av konsumenter och samhället i stort (Delsart *et al.*, 2020) och europeiska medborgare uttrycker sina preferenser för frigående djur vars rörlighet inte begränsas (Krystallis *et al.*, 2009). Den konventionella inomhusproduktionen har kritiserats i Europa för att orsaka oönskad miljöpåverkan som i sin tur påverkar produktionens hållbarhet negativt (Dawkins, 2017). Utegrisproduktion kan vara ett bättre alternativ med hänsyn till miljöpåverkan och samtidigt tillhandahålla en förbättrad djurvälstånd samt skapa nya möjligheter för små lantbrukare med begränsade resurser (Miao *et al.*, 2004). Hållbarhet är en alltmer prioriterad faktor i dagens samhälle och en mer hållbar livsmedelsproduktion är inget undantag. Alternativa system erbjuder utevistelse på olika sätt. Inom EU varierar utformningen av hur ekologiska grisar hålls mellan länder (Früh *et al.*, 2013). Allt från helt utomhus på bete hela livet, som i tidigare EU-landet Storbritannien, till alltid inomhus med tillgång till en rasthage utomhus en del av livet, som i Tyskland (Früh *et al.*, 2013). I Sverige är det vanligast att EU-ekologiska grisar hålls inomhus men med tillgång till utevistelse i rastgård på en betongplatta (Früh *et al.*, 2013). Många av de ekologiska grisarna i Sverige är också KRAV-certifierade vilket innebär att de ska ha tillgång till en sammanhängande betesperiod på minst 4 månader och övrig tid på året ska de ha utevistelse i rastgård (KRAV, 2024). KRAV-certifieringen är en nationell standard med högre krav än den EU-ekologiska (KRAV, 2024). I detta arbete syftar begreppet utegrishållning eller utegrishållning enbart på system där grisar vistas utomhus på barmark. De system som enbart är EU-ekologiska i Sverige inkluderas inte i detta arbete.

1.2 Grisens beteendebehov

Den domesticerade grisen har, liksom dess vilda motsvarighet, en social struktur med en dominant matriarkal hierarki inom flocken (Turner *et al.*, 2003). Rodríguez-Estévez *et al.* (2010) visade i sin studie att stora,

utomhuslevande grupper av grisar som levde på stor yta med mycket låg belägningsgrad delar upp sig i mindre grupper under dagen när de födosöker samt vilar. De grupperar sedan om sig till den hela, stora flocken framåt kvällen inför nattvilan (Rodríguez-Estévez *et al.*, 2010). Det generella medelvärdet för storleken på de mindre grupperna under dagen var nästan nio grisar med viss variation beroende på vilken aktivitet som utfördes samt vilken typ av föda som grisarna födosökte (Rodríguez-Estévez *et al.*, 2010). Gruppstorleken var större vid vila jämfört med när de betade och ju mer värdefull födokällan var desto mindre var även gruppstorleken, så länge det fanns tillräckligt med föda, vilket skulle kunna bero på att grisarna vill undvika konkurrens och social stress (Rodríguez-Estévez *et al.*, 2010).

En annan studie som observerade grisar under nästan helt naturliga förhållanden utomhus kom fram till att grisar är mest aktiva under dagtid och då särskilt under eftermiddagen (Stäbler *et al.*, 2022). Största delen av tiden på dagen vilade grisarna, följt av bökande (utan födointag) och utforskande beteende, och minst tid gick åt till att äta trots att grisarna hade fri tillgång till foder (Stäbler *et al.*, 2022). Beteendet att böka, för grisar, verkar vara grundläggande oavsett om det sker motiverat av hunger eller inte (Stäbler *et al.*, 2022). En annan studie påvisade också att frigående grisar utomhus spenderade mest tid till att vila följt av bökande och utforskande beteende (Martínez-Macipe *et al.*, 2020). Det utforskande beteendet varierade beroende på om grisarna stödfodrades eller inte och mycket mer tid ägnades åt utforskande beteenden när grisarna enbart hade naturliga resurser som föda (Martínez-Macipe *et al.*, 2020). Det naturliga och viktiga beteendet att böka är kopplat till födosök, termoreglering och byggande av bo (Olczak *et al.*, 2015).

I utegrishållning så möjliggörs naturliga beteenden, som att böka, vilket i sin tur främjar grisens förmåga att hantera egna stressfyllda reaktioner (Yonezawa *et al.*, 2012). Både möjlighet att utföra naturliga beteenden samt förmåga att hantera stress är viktiga faktorer för en god djurvälstånd (Yonezawa *et al.*, 2012). Andra viktiga artspecifika beteenden som grisar kan utöva i utegrishållning är interaktion med artfränder inom en flock, utforskande beteende, födosök, betande samt gytjebadande (Tozawa *et al.*, 2016). Grisar är känsliga för varma temperaturer då de saknar aktiva svettkörtlar vilket innebär att de är beroende av den yttre miljön i kombination med sitt beteende för att kunna reglera och sänka sin kroppstemperatur (Bracke, 2011). Även Martínez-Macipe *et al.* (2020) lyfte vikten av att grisar har tillgång till vatten att bada i vid varma väderförhållanden.

1.3 Utbredning och syfte med utegrishållning

I Sverige fanns det år 2023 totalt 1160 företag som hade grisar, varav endast 60 företag hade EU-ekologiskt certifierad grisproduktion (Jordbruksverket, 2024a). En del av dessa 60 företag kunde även inneha en KRAV-certifiering (Jordbruksverket, 2024a). Den allra största andelen griskött som säljs i dagligvaruhandel och näthandel idag kommer från konventionell grishållning inomhus medan endast 1,5 % av försäljningen utgörs av ekologiskt producerat griskött (Källström *et al.*, 2024). Den ekologiska grisköttförsäljningen genomgick en kraftig nedgång under år 2023 (Källström *et al.*, 2024). Utöver utegrishållning för animalisk livsmedelsproduktion i större skala så förekommer även andra syften med att hålla gris, exempelvis i bevarandesyften, som markberedare, sällskap eller för privat köttkonsumtion. Det saknas uppgifter om hur många djurhållare som håller grisar utomhus och som inte har sin verksamhet KRAV-certifierad. Minigrisen förekommer exempelvis som sällskapsdjur men det förs inte ett separat register för dessa.

1.4 Möjligheter och begränsningar

Grishållning utomhus skiljer sig mycket från konventionell grishållning, som sker inomhus, och utesystem har i sig medföljande utmaningar och styrkor som kan påverka djurvälståndet jämfört med grishållning inomhus (Pietrosemoli & Tang, 2020). Tidigare forskning har lyft fram extrema temperaturer (Parrini *et al.*, 2019; Wegner *et al.*, 2014), kontakt med vilt, patogener och framför allt parasiter (Wallander *et al.*, 2016; Murrell, 2016; Jensen *et al.*, 2006), predationsrisk (Fleming *et al.*, 2016), undernäring (Temple *et al.*, 2012; Edwards *et al.*, 2014), smågrisdödlighet (Rangstrup-Christensen *et al.*, 2018), svårighet att övervaka och behandla sjuka djur (Maes *et al.*, 2020) samt rengöring och desinficering av anläggningar och utrustning (Edwards *et al.*, 2014) som utmaningar för utegrishållning. Kontakt med vilt och patogener ökar risken för den smittsamma och dödliga sjukdomen Afrikansk svinpest som drabbar vildsvin och grisar, men inte människor eller andra djurslag (Jordbruksverket, 2024b). Under hösten 2023 bekräftades Sveriges första fall av Afrikansk svinpest (Jordbruksverket, 2024b). I en rapport om arbetsförhållanden inom svensk grisproduktion oroade sig lantbruksföretagare för att grisbranschen i sin helhet riskerar att bli för liten vilket exempelvis skulle kunna påverka tillgången till rådgivning (Göransson & Lundqvist, 2023). I dagsläget saknas det riktad rådgivning för utegrisproducenter. De allra största styrkorna med utegrishållning är möjligheten för grisarna att utöva deras naturliga

beteenden som i sin tur begränsar och till och med kan utesluta utveckling av onormala eller aggressiva beteenden (Delsart *et al.*, 2020).

Det saknas kunskap om utbredning samt utformning av den svenska utegrishållningen. Det är oklart exakt hur stor andel av Sveriges grisproduktion som utgörs av utegrishållning. Den ekologiska grisproduktionen för kommersiell köttkonsumtion minskar dock idag. För att kunna stärka produktionen och dess hållbarhet så behövs mer kunskap och förståelse för de aktuella möjligheter och begränsningar som finns med att hålla grisar utomhus i Sverige.

2. Syfte

Syftet med detta arbete är att kartlägga den svenska utegrishållningen och att få en bättre förståelse för utegrisproduktion i Sverige samt utreda relevanta aspekter som påverkar produktionsformen.

2.1 Frågeställningar

Detta arbete avser att besvara följande frågeställningar:

- I vilken utsträckning och i vilka syften hålls grisar utomhus i Sverige?
- Vad upplevs som möjligheter och begränsningar med utegrishållningen i Sverige, kopplat till bland annat djurvälstånd, ekonomi och arbetsmiljö?
- Vart vänder sig svenska utegrishållare när de behöver rådgivning?

3. Material och metod

Arbetet baserades huvudsakligen på en enkätundersökning samt en inledande litteraturgenomgång. Målgruppen för enkäten var personer som håller minst en domesticerad gris utomhus på barmark under hela eller delar av året. Syftet med respondenternas grishållning spelade ingen roll. Den webbaserade enkäten utformades i programmet Netigate via SLU. Enkäten var tillgänglig under fyra veckor mellan 9 april och 30 april 2024. Bakgrundsinformation som samlades in gällde främst information om gården och dess verksamhet med utegrisar samt respondenternas erfarenhet och åsikter kring detta.

3.1 Enkätens utformning och distribution

Den webbaserade enkäten utgick från, och var i utformning mycket lik, en enkät som användes i ett forskningsprojekt på Irland genomfört vid TeaGasc (the agriculture and food development authority) gällande hållning av gris utomhus, "OneWelPig project" (TeaGasc, 2024). Vissa justeringar av enkätens utformning gjordes för att bättre passa svenska förhållanden och syftet med detta arbete. Bland annat lades en fråga till där respondenterna specificerar hur länge på året deras grisar hölls utomhus. Vissa svarsalternativ gällande slakt, raser och sjukdomar anpassades efter svenska förhållanden. Detaljerade frågor om foder ersattes med mer generella frågor och det lades även till ett par frågor gällande människa-grisrelation för att bättre passa arbetets syfte utifrån upplevda möjligheter och begränsningar med utegrishållningen. Enkäten tog cirka 20 minuter att fylla i. Den bestod av maximalt 45 frågor som var av blandad utformning, både slutna svarsalternativ och öppna fritextsvar. Antal frågor styrdes av vilka svarsalternativ som valdes vid ett fåtal frågor. Det gjordes ett urval av 12 frågor som kunde kopplas till aktuella frågeställningar. Distributionen av enkäten skedde via länk genom publicering i nyhetsbrevet för den svenska organisationen "Ekologiska lantbrukarna". Även organisationen KRAV distribuerade enkäten via länk direkt till deras grishållande medlemmars e-post. Länken tillsammans med en kort informationstext spreds även i ett flertal Facebook-grupper. Dessa var följande: "*Minigris liv och svenska minigris föreningen*", "*Allt om Linderödssvinet*", "*Vi med gård*", "*Grisforum - vi som har eller vill skaffa grisa*", "*Småbrukare och framtidens lantbrukare*", "*Ekologiska bönder*", "*Vi unga inom lantbruk*" och "*Lantbrukaren*".

3.2 Bearbetning av data

De inkomna svaren på enkäten sammanställdes via programmet Netigate. Då enkäten täckte fler aspekter än vad som var relevant för detta arbete så gjordes ett urval av 12 frågor som kunde kopplas till de aktuella frågeställningarna. Datamaterialet från 8 av de 12 frågorna bearbetades i Microsoft Office Excel för att kunna presenteras på ett överskådligt sätt med hjälp av diagram. Övriga 4 frågor hade fritextsvar där grishållarna kunde svara fritt. Dessa redovisades genom en översiktlig beskrivning av svaren i löpande text.

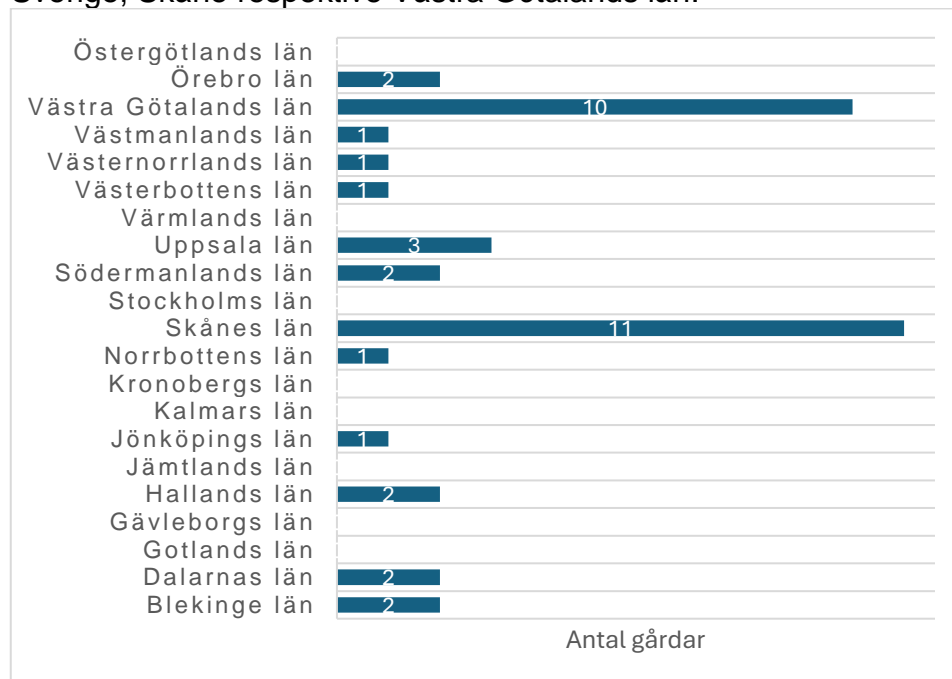
4. Resultat

4.1 Inkomna enkätsvar

Totalt så hade 64 personer besvarat hela eller delar av enkäten. Det var 39 respondenter som slutförde och lämnade in sina svar. Övriga respondenter som inte slutfört enkäten inkluderades inte i arbetet. Ett mindre bortfall förekom på 7 av 12 frågor vilket innebar att respondenter hade missat eller hoppat över att svara, både frågor med fritextsvar samt frågor med fasta svarsalternativ. Resultaten redovisas blandat i antal och procent, avrundat till heltal, vilket framgår i respektive diagram. De fyra frågorna med fritextsvar redovisas med en översiktlig beskrivning i löpande text. Resultaten presenteras nedan i följande avsnitt uppdelat efter vilka frågeställningar de är kopplade till.

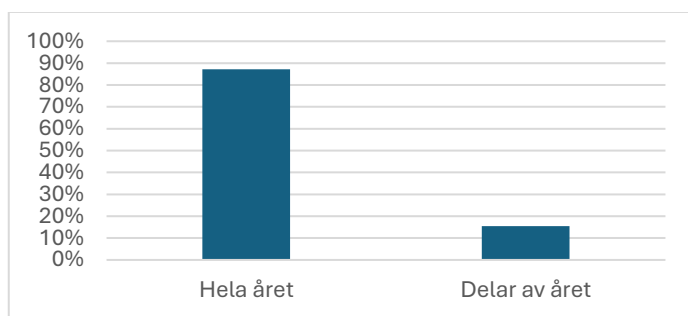
4.2 Utegrishållning i Sverige

Respondenters gårdar var placerade runt om hela landet förutom i 8 län där ingen angav att deras gård var belägen (Figur 1.) Minst antal gårdar var belägna främst i de norra delarna av Sverige, Norrbotten och Västerbotten. Det största antalet respondenter hade sin gård i södra och sydvästra Sverige, Skåne respektive Västra Götalands län.



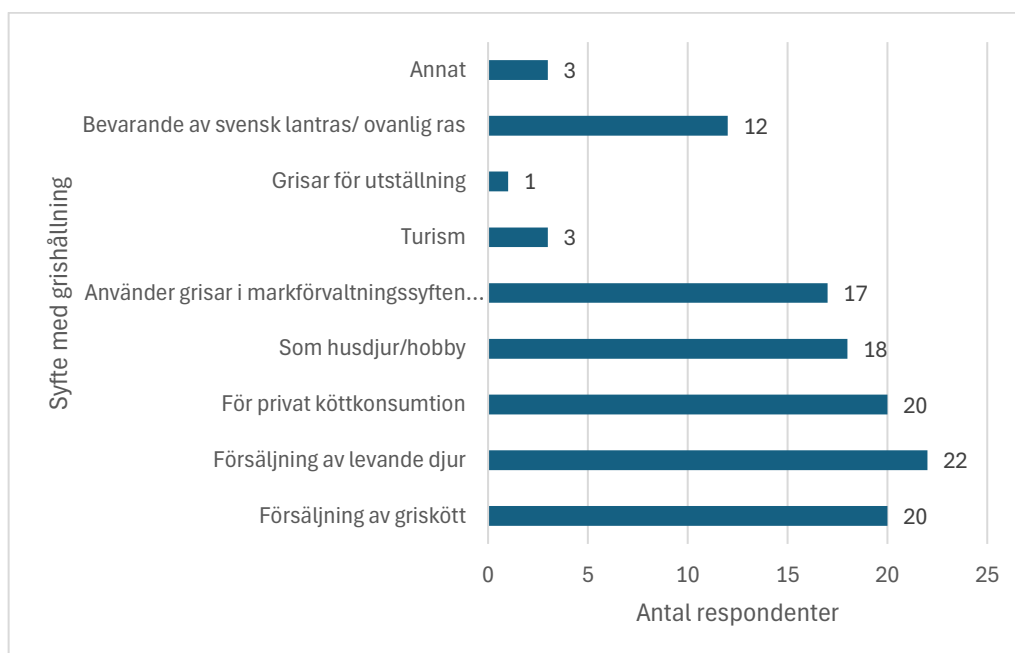
Figur 1. X-axeln visar var gårdarna med utegrishållning var belägna i Sveriges län. n= 39.

De allra flesta respondenter höll sina grisar utomhus året om medan övriga höll grisarna utomhus under delar av året (Figur 2.). Respondenterna kunde även beskriva närmare gällande alternativet delar av året. Där angavs främst att grisarna var ute under den varma årstiden/under betesperioden.



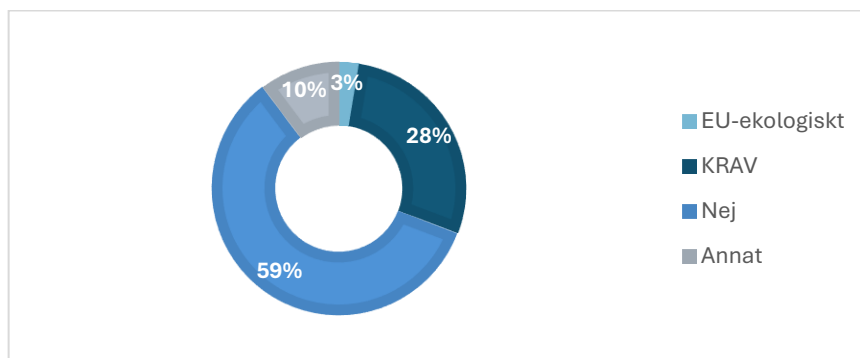
Figur 2. Hur stor andel i procent som håller grisar utomhus hela eller delar av året. n=39.

Det var av varierande syften som man höll utegrisar (Figur 3.). Respondenter kunde ange flera syften samtidigt om det var aktuellt vilket innebär att totalantalet i figuren överstiger n=39. Försäljning av levande djur, försäljning av griskött och för privat köttkonsumtion var främsta syftet med utegrishållningen. Andra vanliga syften med utegrishållningen var som husdjur/hobby, för markförvaltning och bevarande av lantras. Mest ovanliga syftena för utegrishållning omfattade turism, utställning och i undervisning.



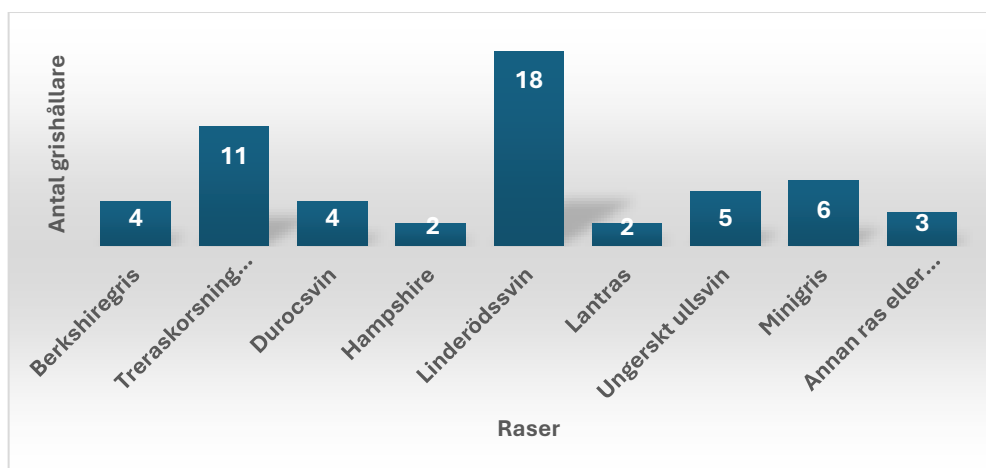
Figur 3. För vilka syften man höll utegrisar. n=39.

Den allra största andelen av respondenter, som besvarat enkäten, producerade inte grisar för en specifik standard (Figur 4.). Däremot så var det en relativt stor andel som producerade KRAV-certifierade grisar. En liten andel producerade grisar enligt den EU-ekologiska standarden.



Figur 4. Andel utegrishållare i procent som höll grisar för specifik standard eller inte. n=39.

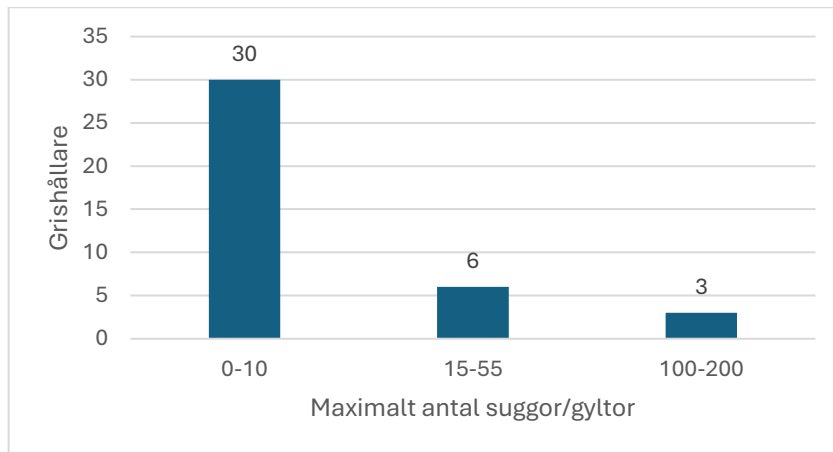
Många respondenter angav att de höll Linderödssvin (Figur 5.). Andra vanliga raser hos respondenterna var treraskorsning (Yorkshire/lantras med Duroc eller Hampshire), minigris och ungerskt ullsvin. Minst vanliga raserna var Hampshire och Lantras. Det totala antalet i figur 5 överstiger n=39 här då samma grishållare kan hålla fler än en ras.



Figur 5. Raser som hölls av utegrishållare. n=39.

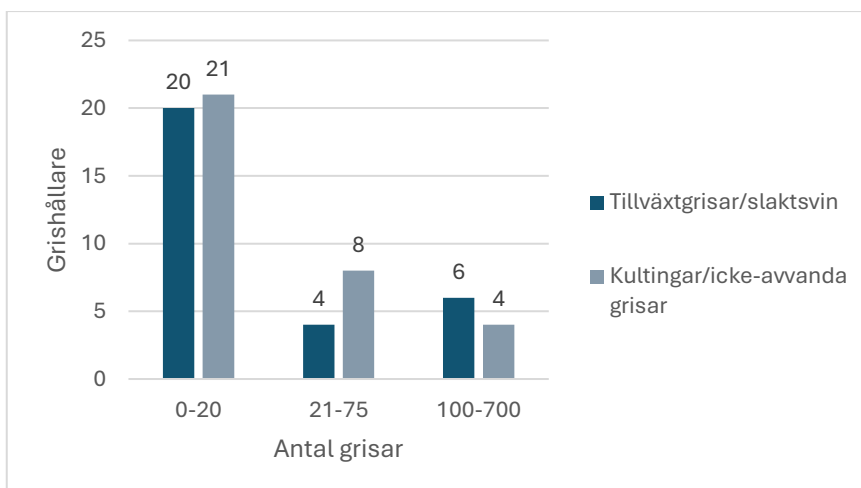
Galtar var typen av gris som hölls i mycket lågt antal. Flest respondenter höll enbart ett fåtal galtar. Vanligast var att respondenter (20 st.) höll en galt medan en respondent höll tio galtar. 36 respondenter besvarade denna fråga.

När det gällde maximalt antal suggor och gyltor så höll de flesta respondenter ett mindre antal suggor/gyltor (Figur 6.). Några respondenter höll lite fler suggor/gyltor och ett fåtal respondenter höll ett stort antal suggor/gyltor.



Figur 6. Maximalt antal suggor/gyltor vid någon tidpunkt det senaste året. n=39.

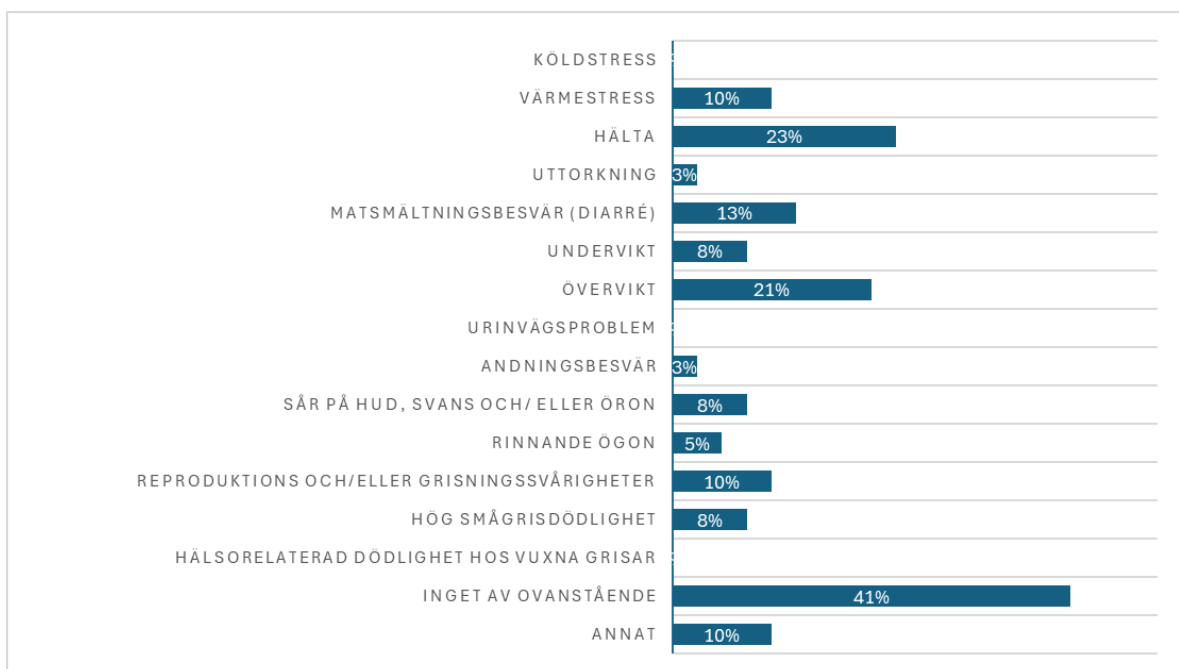
Antal tillväxtgrisar/slaktsvin samt kultingar/icke-avvanda grisar redovisas gemensamt i nedanstående diagram (Figur 7.). Majoriteten av respondenter angav att de höll minst antal tillväxtgrisar respektive kultingar. Några respondenter höll tillväxtgrisar respektive kultingar i större antal.



Figur 7. Maximalt antal tillväxtgrisar/kultingar vid någon tidpunkt det senaste året. n(tillväxt)=30 n(kulting)=33.

4.3 Möjligheter och begränsningar för utegrishållning

I nedanstående diagram redovisas vilka hälsotillstånd som respondenter hade observerat de senaste 12 månaderna (Figur 8.). Vanligaste alternativet var "inget av ovanstående". Därefter var de vanligast observerade hälsotillstånden hälsa och övervikt. Diarré, värmestress, reproduktions/grisningssvårigheter, undervikt, sår på hud etc. och hög smågrisdödlighet observerades också i lite mindre utsträckning. Köldstress, urinvägsproblem och hälsorelaterad dödlighet hos vuxna grisar hade inte observerats alls av respondenterna. Alternativet "Annat" gällde främst endo- och ektoparasiter samt sår från avrivna öronmärken.



Figur 8. Observerade hälsotillstånd de senaste 12 månaderna. n=39.

Respondenterna besvarade en fråga om vilka dagliga utmaningar som de upplevde som störst. Svaret gavs i en fritextruta och det var 38 respondenter som hade fyllt i denna. Den vanligaste utmaningen som uppgavs gällde vattentillgången där många respondenter (13 st.) hänvisade till svårigheter med vattnet under vinterhalvåret då vattnet fryser. Citat 1 är exempel på hur respondenter formulerade sig kring utmaningen med vattentillgång.

Citat 1. "Vintern. Jobbigt att gå ut med vattendunkar och fylla på vatten.. är det mycket snö så får man pulsa i snön en bit om det inte blivit plogat."

Två andra stora utmaningar som respondenter uppgav var sådant som rörde säkring och underhåll av stängsel (12 st.) samt hantering och kostnad för foder (9 st.). Många respondenter beskrev svårigheter runt stängsel gällande dess förmåga att vara rymningssäkra, hålla vildsvin utanför samt att kostnaden för stängsel var stor. Tillgång och transporter av foder upplevdes som en utmaning då det kan vara svårt att få tag på foder och det kan behöva transporteras långt. Kostnaden för foder påtalades även som en stor utmaning då det gick åt mycket foder och framför allt spannmål var dyrt. Citat 2 och 3 är exempel på respondenternas upplevelse av stängselsäkring och underhåll medan citat 4 är exempel på respondenternas upplevelse av hantering och kostnad för foder.

Citat 2. *"Att se till att hagarna är intakta - att stängsel inte är överväxta av gräs eller överböskade med jord."*

Citat 3. *"Det är dyrt och mycket jobb med stängsel".*

Citat 4. *"Få tag i foder, främst spannmål. Det är dyrt och man måste åka långt."*

Respondenterna besvarade även en fråga om vilka infrastrukturella förändringar som var viktigast för att kunna främja utegrisproduktionen i stort. Även denna besvarades i en fritextruta och 37 respondenter fyllde i den. Flest respondenter (15 st.) tyckte att en förbättring och modifiering av regelverk var viktigast för att kunna främja utegrisproduktionen i stort. Detta handlade främst om att regelverk skulle anpassas mer till utegrishållning och små producenter i stället som idag då det främst är anpassat efter konventionell storproduktion, enligt respondenterna. Citat 5 och 6 är exempel på respondenternas åsikter om regelverksförbättring.

Citat 5. *"Regelverk ex djurskydd anpassat till småskalig husbehovshållning och inte som idag där stordrift är normen."*

Citat 6. *"Eu, Jordbruksverket och länsstyrelserna behöver arbeta med och inte emot utegångsgrisar."*

Två andra viktiga förändringar som respondenterna uppgav var att skapa en ökad lönsamhet (13 st.) samt främja mer kunskap om och intresse för (12 st.) utegrishållning. Många respondenter menade att bidrag/stöd, stadigare marknad och en stärkt konkurrenskraft gentemot konventionellt producerat kött/billigt importerat kött var viktiga delar för att uppnå en

förbättrad lönsamhet. Respondenterna ville främja mer kunskap om hållning av grisar utomhus och tillhörande produktion för både producenter, konsumenter samt andra individer som har en kontrollerande eller rådgivande funktion inom grisbranschen. Citat 7 och 8 är exempel på respondenternas åsikter om lönsamhet medan citat 9 och 10 är exempel på deras åsikter om ett utökat kunskapsbehov.

Citat 7. *"Ekonomisk kompensation vid storskalig produktion ute kan jag tänka mig skulle behöva tillkomma för att fler skulle anamma det."*

Citat 8. *"Bättre marknad för utegriskött av hög kvalitet, vore bra med bidrag/stöd riktat mot ägare av få djur, vore bra med lägre skatt på gårdsförsäljning,..."*

Citat 9. *"Bättre utbildning till kontrollanter om utegris."*

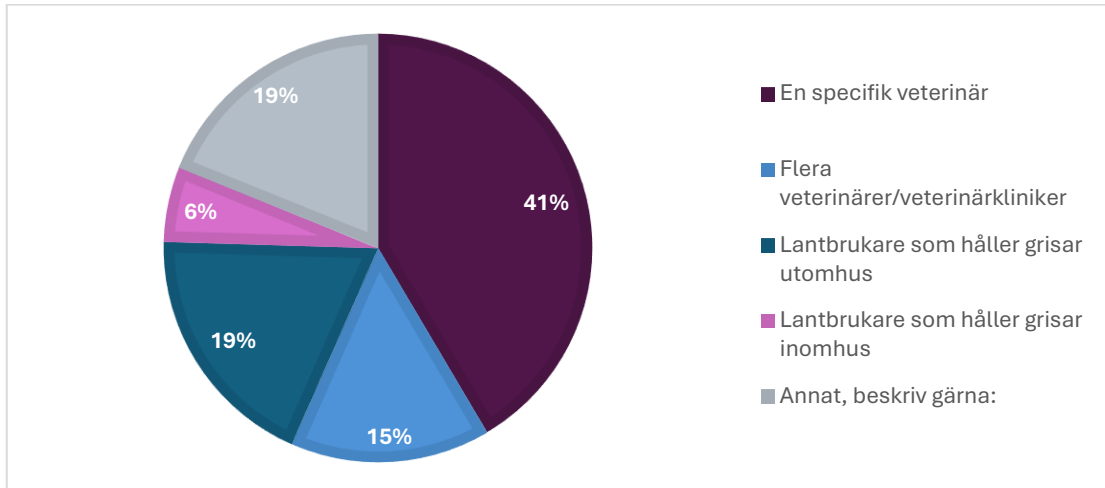
Citat 10. *"Rådgivare som faktiskt har kunskap om annat än industriell grisproduktion. Medvetenhet hos gemene man om hur industriell djurproduktion går till"*

De två sista frågorna med fritextsvar undersökte i vilka situationer respondenter upplevde nära interaktioner med grisarna som positiva respektive negativa. Frågan om positiva upplevelser hade 35 besvarat och 36 besvarade frågan om negativa upplevelser. Positiva upplevelser skedde framför allt vid fysiska interaktioner där man klappade, gosade och kliade på grisarna. Andra positiva interaktioner handlade främst om tillfällen som matning/halmning och när man såg grisarna på bete och lerbadandes. Negativa upplevelser skedde främst vid interaktioner som innebar fasthållning vid exempelvis klövvård, öronmärkning och medicinering samt förflyttning av grisar. Andra negativa upplevelser skedde vid interaktion med sugga och kultingar där suggans lynne var mindre trevligt, oftast i samband med kastrering av kultingar.

4.4 Utegrishållare och rådgivning

När respondenter var i behov av rådgivning gällande grisarnas hälsa och/eller välfärd så vände sig de flesta till en specifik veterinär (Figur 9.). En del respondenter vände sig till andra lantbrukare som håller grisar utomhus. Respondenter som hade valt alternativet "Annat" beskrev en blandning av rådgivande källor som till exempel veterinär/husdjursagronom på arbetsplats, uppfödaren som sålde grisarna, företaget Gård & Djurhälsan,

Genbanken, föreningen samt Facebook-grupp. Endast en liten del av respondenter uppgav att de vände sig till lantbrukare som håller grisar inomhus.



Figur 9. Vem utegrishållare vänder sig till vid behov av rådgivning gällande grisars hälsa och/eller välfärd. n=39.

5. Diskussion

5.1 Antal svar och internt bortfall

De 39 svar som undersökningen har fått in borde ge en relativt god bild av utegrishållningen i Sverige då det antagligen finns relativt få utegrishållare totalt sett. Att 64 personer har varit inne och besvarat hela eller delar av enkäten visar på att antalet utegrishållare är högre än de 39 som skickade in enkäten. Det relativt stora antalet inskickade svar utgör en styrka som bör tas hänsyn till gällande resultatet. Resultatet i sig bör bidra till ny kunskap om utegrishållningen i Sverige. Ett litet bortfall förekom på några frågor vilket troligtvis kan förklaras med att frågan inte var aktuell för respondenten eller att frågan missades. Att det var ett litet bortfall stärker resultatet och bör ge en realistisk bild av det undersökta området.

5.2 Utegrishållning i Sverige

Den kartläggning över utegrishållning som framträder utifrån enkätresultatet påvisar att de flesta utegrishållare befinner sig i de södra delarna av Sverige. Detta skulle kunna vara kopplat till det generellt mildare klimatet där jämfört med Sveriges nordliga delar. Det kan tänkas vara lättare att hålla grisar utomhus i ett mildare klimat. Nackdelen med det milda klimatet är dock dess benägenhet att bli lerigt, vilket kan försämra djurhälsan och öka dödligheten då djuren blir blöta och smutsiga (Früh, 2011). Även överlevnadsförmåga hos bakterier och parasiter ökar i fuktiga miljöer så det är viktigt med väl dränerade marker med bra vegetation i utegrisproduktion (Früh, 2011). Att de flesta grisar får vara ute året om borde innebära att det rör sig om både KRAV-certifierade grisar, där detta är ett måste, och att det föreligger en tydlig preferens för utevistelse året om hos en del av utegrishållare som inte är KRAV-certifierade.

Det vanligaste syftet med att hålla utegrisar var att sälja levande djur och en nästan lika stor andel uppgav att syftet var att sälja kött. Att sälja levande djur sker troligtvis framför allt inom bevarandearbete av lantras, uppfödning och försäljning av husdjur men självfallet är det även applicerbart inom delar av den animaliska livsmedelsproduktionen. Utifrån dessa resultat kan man anta att det finns en relativt stor del utegrishållare i Sverige som håller grisar som inte är avsedda för köttkonsumtion. Exakt hur många de är finns det dock ännu inga uppgifter om.

Även frågan om produktion för en specifik standard, där merparten svarade nej, pekar på att det finns ett antal utegrishållare i Sverige som inte producerar grisar för köttförsäljning, liksom de KRAV-certifierade utegrishållarna. Raserna som används av utegrishållare kan också peka på vilket syfte som finns med utegrishållningen. Exempelvis så är i allmänhet Linderödssvinet en lantras där både bevarandearbete och produktion av kött förekommer, vilket troligtvis innebär att en del av de utegrishållare som har Linderödssvin inte ingår i andelen som producerar grisar för försäljning av kött.

Det kan vara svårt att bedöma hur väl resultatet återspeglar den totala utegrishållningen i Sverige. Vilken standard man producerar grisar i visar också hur många utegrishållare som ägnar sig åt mer renodlad köttförsäljning (KRAV), vilket här blev 12 respondenter (11 st. KRAV-certifierade och 1 st. EU-ekologisk). Jämför man detta med hur många utegrishållare som höll rasen Linderödssvin (delvis bevarandesyfte), 18 respondenter, så kan man göra en tolkning att en del av de som höll Linderödssvin inte tillhör gruppen utegrishållare som producerar grisar för att sälja kött.

Som tidigare nämnts så finns det ungefär 60 företag i Sverige som har ekologisk grisproduktion, varav merparten av dessa också är KRAV-certifierade. Med de 11 KRAV-certifierade utegrishållare som genomförde enkäten innebär det att ungefär en femtedel av Sveriges utegrishållare med KRAV-certifierad produktion har deltagit i denna undersökning, vilket innebär att en relativt stor andel KRAV-certifierade utegrishållare inte är representerade. Eftersom inga register hålls över andra typer av utegrishållare så är det svårt att avgöra hur stor del deras representation är i förhållande till helheten.

Det kan även vara så att utegrishållare som har Linderödssvin kanske är mer benägna att delta i enkätundersökningar, jämfört med till exempel KRAV-certifierade utegrishållare. Vilja att vara delaktig i undersökning samt om man har tid att besvara en relativt stor enkät kan också påverka resultatet. Dessa aspekter gör det relativt svårt att uttala sig om hur pass representativt detta resultat är för alla Sveriges utegrishållare.

5.3 Möjligheter och begränsningar för utegrishållning

Frågan om observerade hälsotillstånd är avsedd att belysa en del av djurvälståndet, men den har inte möjlighet att enskilt svara på om

djurvälfärden är bra eller inte. Utegrisars hälsa kan utifrån resultatet tolkas som relativt god, då den största andelen utegrishållare valde alternativet "Inget av ovanstående". Det skulle kunna innebära att det saknades relevanta svarsalternativ till frågan, som kunnat påvisa ett mer negativt hälsoläge för utegrisarna. Respondenterna hade möjlighet att välja alternativet "Annat" om det saknades hälsotillstånd, vilket några gjorde. Dessa rörde främst endo-och ektoparasiter.

Ett relativt gott hälsoläge för utegrisar i detta resultat kan styrkas genom en annan studie genomförd i åtta europeiska länder som också kunde påvisa en låg förekomst av hälso- och välfärdsproblem inom ekologisk grisproduktion (Leeb *et al.*, 2019). Samma studie kunde påvisa en lägre förekomst av luftvägsproblem, hälsa och diarré för grisar med ständig utevistelse jämfört med grisar som delvis levde utomhus. Den låga förekomsten av luftvägsproblem ligger också i linje med denna enkätundersöknings resultat.

Denna enkätundersöknings resultat påvisade dock hälsa och övervikt som de vanligast observerade hälsotillstånden, även om denna andel inte var jättestor. En förklaring till detta skulle kunna vara att det är kombinationen av både hälsa och övervikt som är mest representerat då en överviktig gris bör vara mer utsatt för benproblem än en gris i normalvikt. Andra förklaringar kan vara brister hos de moderna genotyperna som används idag inom grisproduktion. Skillnader mellan detta arbetes resultat och den andra studiens resultat kan botten i att Leeb *et al.* (2019) enbart tittade på djur inom den industriella grisproduktionen medan denna undersökning även har riktat sig till utegrishållare som håller utegrisar i andra syften. Detta kan innebära en skiftande kunskapsnivå och annan inställning till sina grisar vilket bland annat skulle kunna tänkas leda till en mer generös utfodring och en högre andel överviktiga djur.

Olika syften påverkar även vissa aspekter direkt inom grishållningen, som till exempel grisens livslängd, vilket kan kopplas till övervikt. Livslängden (tillåtna) hos grisarna kan påverka möjligheten att bli överviktig då grisar inom kommersiell köttproduktion slaktas runt sex månaders ålder och därmed inte hinner bli överviktiga. Detta till skillnad från exempelvis grishållning i bevarandesyfte eller som husdjur där de har en längre livslängd.

Värmestress hade också observerats till viss del av de svenska utegrishållarna. Om det inte är möjligt för grisen att sänka sin temperatur så

kan det orsaka mycket stress för djuret och bli ett välfärdsproblem (Pietrosemoli & Tang, 2020). Även om grisar är utsatta för väderförhållanden inom utegrishållning så har de också större möjligheter att utöva termoreglerande beteenden såsom rullande och lerbadning, förflytta sig samt förändra hur de vilar (tätt i grupp eller mer enskilt) jämfört med inomhushållning (Muns *et al.*, 2016).

Utegrishållarna i denna enkätundersökning upplevde tillförandet av vatten, under vinterhalvåret, som den största utmaningen då vattnet riskerade att frysa samt att det var ett fysiskt tungt arbetsmoment. Detta styrks i både svensk och internationell forskning som har tagit upp svårigheten att kontrollera utemiljön vilket kan påverka vattentillförsel under vintertid då vattensystem riskerar att frysa och därmed utgöra en välfärdsrisk för djuren (Pietrosemoli & Tang, 2020; Delsart *et al.*, 2020; Göransson & Lundqvist, 2023).

Andra utmaningar för de svenska utegrishållarna handlade om stängsel- och foderhantering samt tillhörande kostnad. Det upplevdes som en svårighet att hålla stängsel rymningssäkra, samt hålla vildsvin utanför hagen vilket även beskrivs som en svårighet i annan forskning som fokuserat på kontakt mellan vilt och domesticerade grisar (Wu *et al.*, 2012). Risken för kontakt mellan vildsvin och domesticerade grisar ökar om avståndet mellan hage och gård överstiger 500 m, om hagen omges av ett enkelt elstängsel eller om stängslet understiger 60 cm i höjd (Wu *et al.*, 2012). Ingen av respondenterna tog upp något om afrikansk svinpest i fritextsvaren vilket skulle kunna vara ett tecken på att det inte uppfattas som ett stort hot i dagsläget men detta bör utredas vidare. Stängsel är ofta dyrt och svårt att sätta upp (Delsart *et al.*, 2020) samt svårt att underhålla över tid (Bellini *et al.*, 2016). Dessa resultat styrker de svenska utegrishållarnas upplevelse om befintliga utmaningar gällande stängsel. Även svårighet att hålla elstängsel fria från växtlighet och jord styrks i forskning (Delsart *et al.*, 2020). Kontakt mellan elstängsel och mark försämrar elstängslets effektivitet och av den anledningen är det mycket viktigt att rensa växtlighet under trådar vilket snabbt kan bli ett mycket tidsödande arbete på ekologiska gårdar (Delsart *et al.*, 2020).

Även utmaningar runt foderhantering och kostnader kan styrkas då liknande resultat har påvisats i en rapport om arbetsförhållanden inom svensk grisproduktion (Göransson & Lundqvist, 2023). I rapporten framgår att lantbrukare med utegrisar upplever svårigheter med transporter och påfyllning av foder beroende på väderlek samt höga foderpriser. Det skulle

kunna tänkas vara svårare med tillgång till och resurser för sina grisars foder om utegrishållaren inte har möjlighet att odla eget foder vilket troligtvis stämmer för en del av utegrishållarna som har svarat på denna enkätundersökning.

Utegrishållarna fick även besvara en fråga om vilka infrastrukturella förändringar som behövdes för att främja utegrisproduktion i stort. Vanligaste svaret var att regelverket skulle anpassas så det även passar utegrishållning och små producenter i högre utsträckning, vilket överensstämmer med ovan nämnda rapport av Göransson & Lundqvist (2023). I rapporten lyfts det fram av lantbrukare att regelverket är dåligt anpassat för småskalig produktion (Göransson & Lundqvist, 2023).

I utegrishållning har, som tidigare nämnts, grisar möjlighet att utföra flera viktiga naturliga beteenden som till exempel interaktion med artfränder, gyttebadande och betande (Tozawa et al., 2016). Denna typ av beteende ligger också i linje med vad utegrishållare uppgav som positiva interaktioner med sina grisar. Främst handlade det om fysiska interaktioner som klappar och kel men även möjligheten att vara i anslutning till sina grisar på bete och att se dem gyttebada. Utifrån enkätundersökningens resultat känns denna typ av välfärdsaspekt central för valet att ha utegrishållning i Sverige. Resultatet påvisar en stor bredd gällande hur man håller grisar utomhus, och den stora variationen leder till komplexa utmaningar som exempelvis utegrishållarnas implementering av befintligt regelverk, arbetsbelastning samt förmåga att konkurrera med konventionell grisproduktion vid försäljning av kött.

5.4 Utegrishållare och rådgivning

När det gällde rådgivning så uppgav största andelen av utegrishållarna att de vände sig till en specifik veterinär eller till andra lantbrukare som håller grisar utomhus. En specifik veterinär är troligtvis bekant med utegrishållarens besättning och individuella förutsättningar medan andra lantbrukare som håller grisar utomhus förmodligen delar liknande erfarenheter. Detta innebär troligtvis att den som agerar rådgivare anses vara tillräckligt väl insatt i de speciella förhållandena som medföljer utegrishållning. Det verkar föreligga ett behov av riktad rådgivning för just utegrishållning. För att ett skötselsystem ska fungera optimalt så behövs rådgivningsexpertis och veterinärdiagnostik (Früh, 2011). Resultatet påvisade att det är svårt för utegrishållare att få till bra vattensystem och stängsling. Den typen av kunskap behövs hos eventuella framtida rådgivare

som riktar sig till utegrishållare, framför allt för att underlätta för nya utegrisproducenter så att de inte ska behöva hitta på egna lösningar.

5.5 Samhälleliga och etiska aspekter

Griskött är den mest konsumerade köttprodukten, av landlevande djur, inom Europa samt globalt sett och produktionen växer fort (Zira *et al.*, 2020). Matkonsumtionen i världen ökar, dock inte linjärt med en global populationsökning som man kan tro, och konsumtionen av den delen av kosten som utgörs av fetter och protein tenderar i stället att öka med den ekonomiska utvecklingen av tillväxtländer (Delgado, 2003). Ju bättre människors ekonomiska välfärd är desto mer verkar efterfrågan öka på animaliska livsmedel, som till exempel griskött. För att kunna möta en högre efterfrågan så behöver livsmedelsproduktionen effektiviseras alternativt så behöver människor förändra sin matkonsumtion globalt på ett mer hållbart sätt.

Som tidigare nämnts är det vanligaste produktionssystemet inomhus under mycket begränsade ytor (Bonneau *et al.*, 2011). Dessa intensiva produktionsformer skapar konflikter i samhället där djurens välfärd ställs mot en ökad efterfrågan på animaliska livsmedel. Forskning visar ändå på att samhällsmedborgare i västvärlden vill att produktionsdjur ska ha ett så naturligt liv som möjligt (Vigors *et al.*, 2021). Detta genom att kunna utföra naturliga beteenden och i så liten utsträckning som möjligt störas av artificiella inslag, som begränsningar av rörlighet och smärtsam hantering (Vigors *et al.*, 2021). Denna inställning ligger väldigt långt ifrån hur merparten av grisproduktionen är utformad idag.

Två relevanta etiska teorier kan användas för att undersöka grisproduktionens vara eller icke-vara. Utilitarismen anser att en handling bör maximera nyttan och minimera lidande och lika stor hänsyn ska tas till både djur och människors intressen (Singer, 2002). Med en sämre välfärd i de intensiva produktionssystemen inomhus är det svårt att rättfärdiga animalisk livsmedelsproduktion i dessa miljöer enligt utilitarismen. Däremot skulle en god välfärd för grisen i ett produktionssystem, likt utegrishållning, kunna vara etiskt försvarbart enligt utilitarismens synsätt (Singer, 2002). Enligt djurrättighetsetiken så har grisen, liksom de flesta djur, ett inneboende egenvärde, rätt till eget liv, och ska ha möjlighet att uppfylla sina preferenser (Regan, 1986). Inte ens djurhållning med god djurvälfärd, med slutresultatet att grisen dödas, kan rättfärdigas enligt denna etiska teori

(Regan, 1986). Om grisproduktion ska vara etiskt försvarbart på någon nivå så skulle välfärden behöva stärkas mycket mer, och att hålla produktionsgrisar i en naturlig miljö där grisarna kan utföra viktiga beteendebestånd kan vara ett steg i rätt riktning.

5.6 Hållbarhet - ekonomiska, sociala och miljömässiga aspekter

En hållbar livsmedelsproduktion prioriteras mer och mer för samhället vilket delvis kan förklaras av antagandet av de globala målen för hållbar utveckling av FN (UN, 2015). En studie av Zira *et al.* (2019) har undersökt risken för negativ social påverkan i svensk grisproduktion med hjälp av ett system som kallas "social life cycle assessment" (S-LCA). Denna studie kom fram till att den svenska grisproduktionen i stort hade en lägre risk för negativ social påverkan jämfört med referensen, som var det genomsnittliga sociala förhållandet i Europa (Zira *et al.*, 2019). Ett antal berörda parter, som lantbrukare, arbetare, grisar, samhälle med mera, inkluderades i undersökningen och den påvisade att grisar på grsigårdar och vid slakterier hade en högre risk för negativ social påverkan i det konventionella systemet jämfört med den ekologiska grishållningen (Zira *et al.*, 2019). Alla samhällen ser olika ut och har varierade samhällseliga normer vilket kan göra det svårt att bestämma huruvida en företeelse, som grisproduktion, kan anses vara "god" eller "tillräcklig" utifrån ett välfärdsperspektiv, som i sin tur utgör en viktig del av begreppet hållbarhet. Även om ett land, som Sverige, generellt upprätthåller en relativt hög nivå av djurvälstånd jämfört med andra länder så betyder inte det att det inte längre finns förbättringspotential.

Resultatet i detta arbete pekar på svårigheter gällande lönsamhet för utegrishållarna. De flesta menar att det är mycket svårt att konkurrera med den konventionella produktionens produkter då dessa är billigare. Om inte den lilla andelen som utgörs av utegrishållning kan överleva ekonomiskt på deras verksamhet så riskerar den att minska ännu mer än vad den redan gör eller helt försvinna från den svenska livsmedelsproduktionen. Detta skulle vara en negativ utveckling för hållbarheten inom svensk grisköttproduktion eftersom djurvälstånd är en viktig förutsättning för begreppet hållbarhet och utegrishållningen kan i många fall erbjuda en högre välfärd för djuren.

Djurproduktion har en negativ påverkan på vatten, jord och luftkvalitet genom de utsläpp den orsakar (de Vries, M. & de Boer, 2010). Tidigare

uppgifter har påvisat att världens djurproduktion i stort står för 14,5 % av de globala utsläppen av växthusgaser och grisproduktionen står för 9 % av dessa (Gerber, 2013). Uppgifterna om utsläpp av växthusgaser är framför allt baserade på konventionella system då dessa utgör merparten av all grisproduktion. Ett fåtal studier har med hjälp av en kvantifieringsmetod, The Life Cycle Assessment (LCA), undersökt den ekologiska grisproduktionens miljöpåverkan (Rudolph *et al.*, 2018). En av dessa studier av Rudolph *et al.* (2018) jämförde vilken miljöpåverkan tre olika system av ekologisk grishållning hade. Dessa var inomhus med rastgård på betonggolv, delvis utomhus och helt utomhus i åtta olika europeiska länder (Rudolph *et al.*, 2018). Man tittade på global uppvärmning, försurning och övergödningspotential och fann att dessa varierade mycket samt att främsta orsaken var kopplat till foderproduktion följt av inhysning (Rudolph *et al.*, 2018). Variationen var dock större inom system än sinsemellan systemen (Rudolph *et al.*, 2018). Global uppvärmning varierade inte mellan de olika systemen av ekologisk grishållning medan försurning var högre för inomhussystem med rastgård och övergödning var högre för system helt utomhus, båda jämfört med delvis utomhus-systemen (Rudolph *et al.*, 2018). Övergödning i system helt utomhus uppstår genom foderkonsumtion samt utsläpp på betesmark (Rudolph *et al.*, 2018). Studiens resultat visar att en över lag god gårdshållning och en adekvat produktivitet kan minska miljöpåverkan inom utegrissproduktion (Rudolph *et al.*, 2018). Miljöpåverkan samt sociala och ekonomiska aspekter är viktiga faktorer att ta hänsyn till vid bedömningar om hållbarhet (Rudolph *et al.*, 2018).

5.7 Metodens för- och nackdelar

Att genomföra undersökningen med hjälp av en web-enkät innebar att det var relativt lätt och smidigt för respondenterna att delta då man kunde besvara frågorna i valfri miljö via dator, telefon eller surfplatta. Detta borde ökat chansen för att fler respondenter slutförde undersökningen. Den något stora omfattningen på enkäten skulle däremot kunnat göra att respondenter tröttnade och inte slutförde undersökningen. Det var en relativt stor andel, 40 %, som hade påbörjat enkäten men inte avslutat och skickat in. En fördel med den relativt stora omfattningen på enkäten är att det finns en generös mängd data till framtida forskning. I just detta arbete orsakade det dock en del mer-jobb utifrån vad som var relevant utifrån frågeställningar samt givna förutsättningar gällande tid och omfattning av arbetet. Något som man bör ta hänsyn till vid val av enkätundersökning är att enkäter generellt enbart ger tillgång till information som respondenterna väljer att dela med sig av vilket kan påverka resultatets förmåga att representera verkligheten korrekt.

Enkätprogrammet som användes, Netigate, var relativt användarvänligt och hade en bra support att kontakta när behov uppstod. Metoden var smidig och innebar inga kostnader att utföra. Den var även tidssparande jämfört med ifall en intervjuemetod hade valts i stället. Det var en fördel att delvis använda sig av Facebook som distribueringsmetod eftersom man då kunde nå ut till de utegrishållare som inte var anslutna till en organisation, som exempelvis KRAV, vilket utgjorde en stor del av undersökningens syfte. En nackdel var att enkäten inte specifikt tog upp hotet om afrikansk svinpest vilket var en brist i enkätens utformning.

5.8 Framtidsutsikter och vidare forskning

Framtiden för utegrisproduktion i Sverige står inför flera komplexa utmaningar. Är syftet med utegrishållningen kommersiell köttproduktion så har den i dagsläget en utmanande position jämfört med produkterna från den konventionella grisproduktionen främst utifrån de ekonomiska förutsättningarna. I slutänden behöver en utegrishållare som producerar för köttförsäljning kunna försörja sig på sin verksamhet. Andra syften med utegrishållning, som exempelvis bevarande eller för privat köttkonsumtion, behöver förhålla sig till ett regelverk som inte är anpassat för dem vilket kan försvåra hållandet av utegrisar inom mindre verksamheter. Det är även viktigt att göra en särskiljning på ekologisk grishållning, som oftast sker inomhus med tillgång till rastgård, och utegrishållning på barmark. Det finns en avsevärd mängd forskning på det förstnämnda men i dagsläget kvarstår ett behov av mer forskning på sistnämnda i svenska, eller jämförbara, förhållanden gällande klimat, regelverk, hot om afrikansk svinpest med mera. Även samhällets attityder om vikten av djurs naturliga beteenden och djurvälstånd behöver sammanfalla med en potentiell utökning och utveckling av utegrisproduktion på barmark för att den ska lyckas. Allmänhetens attityder och värderingar påverkar hur ny forskning om djurvälstånd tas emot och det finns en risk för att ny forskning inte implementeras praktiskt om den inte ligger i linje med de befintliga attityderna och värderingarna i samhället (Serpell, 2004). Det måste alltså finnas tillräckliga incitament i samhället och bland dess medborgare att förbättra livsvillkoren för de djur som hålls av människan.

5.9 Slutsats

Det kan vara svårt att dra några tydliga slutsatser av denna studie eftersom det är svårt att veta hur väl informationen från de medverkande återspeglar den samlade utegrishållningen i Sverige. Resultatet kan delvis påvisa befintliga utmaningar och möjligheter som förekommer samt i vilka syften svenska utegrishållare har sina djur. Det var vanligast att sälja levande djur, kött och för privat köttkonsumtion. Centralt för valet att hålla grisar utomhus var djurvälståndsspekten, att grisarna kunde utföra naturliga beteenden. De främsta utmaningarna runt utegrishållning gällde grisarnas tillgång till vatten under vinterhalvåret, svårigheter med stängsel, dåligt anpassat regelverk samt kunskapsbrist om utegrishållning och grisproduktion i stort både inom och utanför branschen.

6. Populärvetenskaplig sammanfattning

De allra flesta grisar i Sverige återfinns i den konventionella grisproduktionen där de lever hela sina liv inomhus på begränsad yta. Kritik mot dessa djurhållningssystem handlar om att grisar begränsas i deras möjlighet att utföra viktiga beteenden så som att böka i jord, leva i flock och att lerbada. Grisar är sociala djur med ett stort behov av att utforska sin omgivning, framför allt genom att böka. Grisar är även beroende av den yttre miljön för reglering av sin kroppstemperatur då de saknar aktiva svettkörtlar. Därför är tillgång till vatten och möjlighet att lerbada mycket viktigt. Alternativa system där grisar får leva utomhus kan i högre utsträckning tillfredsställa dessa viktiga behov men utomhussystemen och dess utformning medför också komplexa utmaningar.

Syftet med detta arbete var att kartlägga den svenska utegrishållningen och att få en bättre förståelse för utegrisproduktion i Sverige samt utreda relevanta aspekter som påverkar produktionsformen. Undersökningen bestod av en enkät som riktade sig till personer som höll minst en gris utomhus på barmark under hela eller delar av året.

De flesta utegrishållare som deltog i enkäten höll grisar för att sälja levande djur, sälja kött och för privat köttkonsumtion. Andra syften med utegrishållningen var i bevarandesyfte av speciell ras, som husdjur och som hjälp vid markberedning. Svårigheterna kopplat till utegrishållningen bestod av vattentillförsel under vinterhalvåret då det ofta frös och underhålla bra stängsel som var rymningssäkra och höll vildsvin ute. Andra svårigheter som lyftes fram i undersökningen var att förhålla sig till ett regelverk som främst är anpassat för konventionell storproduktion, dålig lönsamhet och svårt att konkurrera med det billigare konventionella eller importerade grisköttet. Eftersom det bland annat inte finns något register över de utegrishållare vars syften inte är kommersiell köttproduktion så är det svårt att med säkerhet dra några slutsatser från studiens resultat. Det är inte säkert att de som har deltagit i undersökningen korrekt återspeglar hur det ser ut i verkligheten.

7. Tack

Jag vill först och främst tacka alla utegrishållare som har tagit sig tid att svara på enkäten som har legat till grund för hela arbetet.

Ett stort tack till min handledare Sofia Wilhelmsson, som genom sin expertis och inspiration varit ovärderlig för genomförandet av detta arbete. Tack även till Laura Boyle från TeaGasc, Irland för tillgång till deras material och ytterligare tack till Ekologiska lantbrukarna samt KRAV för hjälp med distribuering av enkäten.

Sist, men inte minst, ett stort tack till min familj som stöttat mig genom den här processen.

Referenser

Bellini, S., Rutili, D. & Guberti, V. 2016. Preventive measures aimed at minimizing the risk of African swine fever virus spread in pig farming systems. *Acta Veterinaria Scandinavica*. 58(1), 82.

Bonneau, M., Antoine-Ilari, E., Phatsara, C., Brinkmann, D., Hviid, M., Christiansen, M. G., Fàbrega, E., Rodríguez, P., Rydhmer, L., Enting, I., De Greef, K., Edge, H., Dourmad, J-Y. & Edwards, S. 2011. Diversity of pig production systems at farm level in Europe. *Journal on Chain and Network Science*. 11(2), 115-136.

Bracke, M.B.M. 2011. Review of wallowing in pigs: Description of the behaviour and its motivational basis. *Applied animal behaviour science*. 132(1), 1–13.

Dawkins, M.S. 2017. Animal welfare and efficient farming: Is conflict inevitable? *Animal production science*. 57(2), 201–208.

Degré, A., Debouche, C. & Verheve, D. 2007. Conventional versus alternative pig production assessed by multicriteria decision analysis. *Agronomy for sustainable development*. 27, 185-195.

Delgado, C.L. 2003. Rising Consumption of Meat and Milk in Developing Countries Has Created a New Food Revolution. *The Journal of Nutrition*. 133(11), 3907S-3910S.

Delsart, M., Pol, F., Dufour, B., Rose, N. & Fablet, C. 2020. Pig farming in alternative systems: Strengths and challenges in terms of animal welfare, biosecurity, animal health and pork safety. *Agriculture (Basel)*. 10 (7), 1–34.

de Vries, M. & de Boer, I.J.M. 2010. Comparing environmental impacts for livestock products: A review of life cycle assessments. *Livestock science*. 128 (1), 1–11.

Edwards, S., Mejer, H., Roepstorff, A. & Prunier, A. 2014. Animal health, welfare and production problems in organic pregnant and lactating sows. *Organic agriculture*. 4, 93-105.

Fleming, P.A., Dundas, S.J., Lau, Y.Y. & Pluske, J.R. 2016. Predation by red foxes (*Vulpes vulpes*) at an outdoor piggery. *Animals*, 6(10), 60.

Früh, B. 2011. Ekologisk grisproduktion i Europa- Guide för förbättrad djurhälsa i ekologisk grisproduktion.

<https://www.fibl.org/fileadmin/documents/shop/1561-ekologisk-grisproduktion.pdf>, använd 2024-05-16.

Früh, B., Bochicchio, D., Edwards, S., Hegelund, L., Leeb, C., Sundrum, A., Werne, S., Wiberg, S. & Prunier, A. 2013. Description of organic pig production in Europe. *Organic agriculture*. 4(2), 83–92.

Gerber, P.J. 2013. Tackling climate change through livestock: a global assessment of emissions and mitigation opportunities. Food and Agriculture Organization of the United Nations. Rom, Italien.

Göransson, E. & Lundqvist, P. 2023. Arbetsförhållanden inom svensk grisproduktion – lantbruksföretagarnas perspektiv. Fakulteten för landskapsarkitektur, trädgårds- och växtproduktionsvetenskap, Sveriges lantbruksuniversitet. 2023:3.

Jensen, A.N., Dalsgaard, A., Stockmarr, A., Nielsen, E.M. & Baggesen, D.L. 2006. Survival and transmission of *Salmonella enterica* serovar Typhimurium in an outdoor organic pig farming environment. *Applied and environmental microbiology*. 72(3), 1833-1842.

Jordbruksverket, 2024a.

<https://jordbruksverket.se/om-jordbruksverket/jordbruksverkets-officiella-statistik/jordbruksverkets-statistikrapporter/statistik/2023-06-20-ekologisk-djurhallning-2022#h-Sammanfattning>, använd 2024-05-03.

Jordbruksverket, 2024b.

<https://jordbruksverket.se/djur/djurskydd-smittskydd-djurhalsa-och-folkhalsa/aktuellt-lage-for-smittsamma-djursjukdomar/afrikansk-svinpest-asf>, använd 2024-05-18.

Kanis, E., Groen, A.F. & De Greef, K.H. 2003. Societal concerns about pork and pork production and their relationships to the production system. *Journal of agricultural and Environmental Ethics*. 16, 137-162.

KRAV, 2024. <https://regler.krav.se/unit/krav-article/5bc54f30-5faa-4f78-8f53-7dab78427a1c>, använd 2024-05-03.

Krystallis, A., de Barcellos, M.D., Kügler, J.O., Verbeke, W. & Grunert, K.G. 2009. Attitudes of European citizens towards pig production systems. *Livestock Science*. 126(1-3), 46-56.

Källström, R., Rydén, M., Hellbacher, C., Fröman, E., Bladh André, C. & Lind, I. 2024. Ekologiska årsrapporten 2023. <https://www.ekolantbruk.se/rapporter/ekologiska-arsrapporten-2023>, använd 2024-05-04.

Leeb, C., Rudolph, G., Bochicchio, D., Edwards, S., Früh, B., Holinger, M., Holmes, D., Illmann, G., Knop, D., Prunier, A., Rousing, T., Winckler, C. & Dippel, S. 2019. Effects of three husbandry systems on health, welfare and productivity of organic pigs. *Animal (Cambridge, England)*.13(9), 2025–2033.

Maes, D.G., Dewulf, J., Piñeiro, C., Edwards, S. & Kyriazakis, I. 2020. A critical reflection on intensive pork production with an emphasis on animal health and welfare. *Journal of animal science*. 98(Supplement_1), S15-S26.

Martínez-Macipe, M., Mainau, E., Manteca, X. & Dalmau, A. 2020. Environmental and management factors affecting the time budgets of free-ranging iberian pigs reared in Spain. *Animals (Basel)*. 10 (5), 798-.

Miao, Z.H., Glatz, P.C. & Ru, Y.J. 2004. Review of production, husbandry and sustainability of free-range pig production systems. *Asian-Australasian journal of animal sciences*. 17 (11), 1615–1634.

Muns, R., Nuntapaitoon, M. & Tummaruk, P. 2016. Non-infectious causes of pre-weaning mortality in piglets. *Livestock Science*. 184, 46-57.

Murrell, K.D. 2016. The dynamics of *Trichinella spiralis* epidemiology: out to pasture?. *Veterinary Parasitology*. 231, 92-96.

Olczak, K., Nowicki, J. & Klocek, C. 2015. Pig behaviour in relation to weather conditions—a review. *Annals of Animal Science*. 15(3), 601-610.

Parrini, S., Acciaioli, A., Franci, O., Pugliese, C. & Bozzi, R. 2019. Grazing behaviour of Cinta senese and its crossbreed pigs. *Italian Journal of Animal Science*. 18(1), 287–291.

Pietrosemoli, S. & Tang, C. 2020. Animal welfare and production challenges associated with pasture pig systems: A review. *Agriculture (Basel)*, 10 (6), 1–34.

Rangstrup-Christensen, L., Krogh, M.A., Pedersen, L.J. & Sørensen, J.T. 2018. Sow level risk factors for early piglet mortality and crushing in organic outdoor production. *Animal*. 12(4), 810-818.

Regan, T. 1986. The Case for Animals Rights. *Advances in Animal Welfare Science*. 3. 179- 189.

Rodríguez-Estévez, V., Sánchez-Rodríguez, M., Gómez-Castro, A.G. & Edwards, S.A. 2010. Group sizes and resting locations of free range pigs when grazing in a natural environment. *Applied animal behaviour science*. 127 (1), 28–36.

Rudolph, G., Hörtenhuber, S., Bochicchio, D., Butler, G., Brandhofer, R., Dippel, S., Dourmad, J.Y., Edwards, S., Früh, B., Meier, M., Prunier, A., Winckler, C., Zollitsch, W. & Leeb, C. 2018. Effect of three husbandry systems on environmental impact of organic pigs. *Sustainability*. 10(10), 3796.

Serpell, J.A. 2004. Factors influencing human attitudes to animals and their welfare. *Animal welfare*. 13 (1), 145-151.

Singer, P. 2002. *Animal Liberation*. New York: Ecco, Harper Collins Publishers.

Stäbler, R., Patzkéwitsch, D., Reese, S., Erhard, M. & Hartmannsgruber, S. 2022. Behavior of domestic pigs under near-natural forest conditions with ad libitum supplementary feeding. *Journal of veterinary behavior*. 48, 20-35.

TeaGasc, 2024. <https://www.teagasc.ie/animals/pigs/research/research-projects/onepwpig-project/>, använd 2024-05-02.

Temple, D., Courboulay, V., Manteca, X., Velarde, A. & Dalmau, A. 2012. The welfare of growing pigs in five different production systems: assessment of feeding and housing. *Animal*. 6(4), 656-667.

- Tozawa, A., Tanaka, S. & Sato, S. 2016. The effects of components of grazing system on welfare of fattening pigs. *Asian-Australasian journal of animal sciences*. 29(3), 428.
- Turner, S P., Horgan, G.W. & Edwards, S.A. 2003. Assessment of sub-grouping behaviour in pigs housed at different group sizes. *Applied Animal Behaviour Science*. 83(4), 291-302.
- UN (United Nations). 2015. Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development. <https://sdgs.un.org/2030agenda>, använd 2024-05-16.
- Vigors, B., Ewing, D.A. & Lawrence, A.B. 2021. Happy or healthy? How members of the public prioritise farm animal health and natural behaviours. *PloS one*. 16(3), e0247788–e0247788.
- Wallander, C., Frössling, J., Dórea, F.C., Ugglå, A., Vågsholm, I. & Lundén, A. 2016. Pasture is a risk factor for *Toxoplasma gondii* infection in fattening pigs. *Veterinary parasitology*, 224, 27-32.
- Wimmler, C., Vermeer, H.M., Leeb, C., Salomon, E. & Andersen, H.M.-L. 2022. Review: Concrete outdoor runs for organic growing-finishing pigs – a legislative, ethological and environmental perspective. *Animal (Cambridge, England)*. 16 (1), 100435–100435.
- Wegner, K., Lambertz, C., Daş, G., Reiner, G. & Gauly, M. 2014. Climatic effects on sow fertility and piglet survival under influence of a moderate climate. *Animal*. 8(9), 1526-1533.
- Wu, N., Abril, C., Thomann, A., Grosclaude, E., Doherr, M.G., Boujon, P. & Ryser-Degiorgis, M.P. 2012. Risk factors for contacts between wild boar and outdoor pigs in Switzerland and investigations on potential *Brucella suis* spill-over. *BMC veterinary research*. 8, 1-12.
- Yonezawa, T., Takahashi, A., Imai, S., Okitsu, A., Komiyama, S., Irimajiri, M., Matsuura, A., Yamazaki, A. & Hodate, K. 2012. Effects of outdoor housing of piglets on behavior, stress reaction and meat characteristics. *Asian-Australasian journal of animal sciences*. 25(6), 886.
- Zira, S., Röös, E., Ivarsson, E., Hoffmann, R. & Rydhmer, L. 2020. Social life cycle assessment of Swedish organic and conventional pork

production. The international journal of life cycle assessment. 25(10), 1957–1975.

Figurförteckning

Figur 1. X-axeln visar var gårdarna med utegrishållning var belägna i Sveriges län. n= 39.	14
Figur 2. Hur stor andel i procent som håller grisar utomhus hela eller delar av året. n=39.	15
Figur 3. För vilka syften man höll utegrisar redovisat i procent. n=39..	15
Figur 4. Andel utegrishållare i procent som höll grisar för specifik standard eller inte. n=39.	16
Figur 5. Raser som hölls av utegrishållare. n=39.....	16
Figur 6. Maximalt antal suggor/gyltor vid någon tidpunkt det senaste året. n=39.	17
Figur 7. Maximalt antal tillväxtgrisar/kultingar vid någon tidpunkt det senaste året. n(tillväxt)=30 n(kulting)=33.	17
Figur 8. Observerade hälsotillstånd de senaste 12 månaderna. n=39.	18
Figur 9. Vem utegrishållare vänder sig till vid behov av rådgivning gällande grisars hälsa och/eller välfärd. n=39.	21