



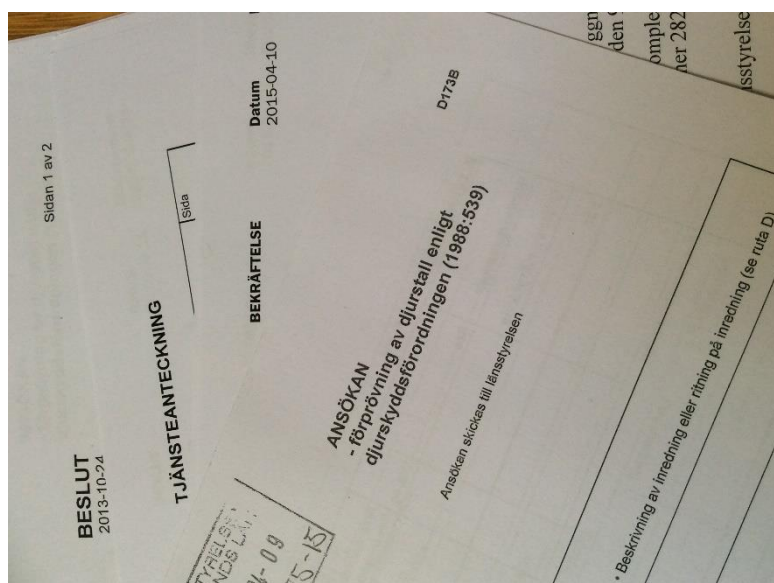
Förprovning av svenska nötkreaturstallar

Approving Swedish cattle housing facilities

Moa Linder

Uppsala 2016

Etologi och djurskydd – Kandidatprogram



Studentarbete
Sveriges lantbruksuniversitet
Institutionen för husdjurens miljö och hälsa

Nr. 684

Student report
Swedish University of Agricultural Sciences
Department of Animal Environment and Health

No. 684

ISSN 1652-280X



Förprovning av svenska nötkreaturstallar

Approving Swedish cattle housing facilities

Moa Linder

Studentarbete 684, Uppsala 2016

**Självständigt arbete i biologi, EX0520, 15 hp, G2E
Etologi och djurskydd – Kandidatprogram**

Handledare: Lisa Lundin, Sveriges lantbruksuniversitet, Institutionen för husdjurens miljö och hälsa

Examinator: Jan Hultgren, Sveriges lantbruksuniversitet, Institutionen för husdjurens miljö och hälsa

Nyckelord: Förprovning, nötkreatur, djurvälstånd, stall, Jordbruksverkets ansökningsblankett D173B, kompletteringar

Serie: Studentarbete/Sveriges lantbruksuniversitet
Institutionen för husdjurens miljö och hälsa
nr. 684, ISSN 1652-280X

Sveriges lantbruksuniversitet
Fakulteten för veterinärmedicin och husdjursvetenskap
Institutionen för husdjurens miljö och hälsa

I denna serie publiceras olika typer av studentarbeten, bl.a. examensarbeten, vanligtvis omfattande 7,5-30 hp. Studentarbeten ingår som en obligatorisk del i olika program och syftar till att under handledning ge den studerande träning i att självständigt och på ett vetenskapligt sätt lösa en uppgift. Arbetenas innehåll, resultat och slutsatser bör således bedömas mot denna bakgrund.

Innehåll

Abstract	4
1 Inledning	5
1.1 Bakgrund	5
1.2 Tidigare utförda utredningar	5
1.3 Förprovningens inverkan på djuren och djurskyddet	6
2. Syfte och frågeställningar	10
2. Material och metod	11
4. Resultat	12
4.1 Kompletteringarna och vad de gällde	12
4.2 Handläggningstiden	15
5. Diskussion	17
5.1 Handläggningen av ärenden	17
5.2 Blanketten	19
5.3 Vikten av förprovning ur djurens perspektiv	20
5.4 Vidare forskning	22
6. Slutsats	22
7. Populärvetenskaplig sammanfattning	22
8. Tack	23
9. Referenser	23
Bilaga 1	26

Abstract

According to Swedish legislation, a cattle farmer who owns more than 20 cattle and wishes to build, rebuild or add to already existing housing facilities will need to apply for an approval from the Swedish authority County administrative board (CAB) before the building can commence. Assuming that the application is entirely complete and will not require additional information the CAB has eight weeks to consider whether to approve the application or not. Until the application has been approved by the CAB the farmer cannot start building the housing facilities. The main purpose of this application is to ensure that the Swedish animal welfare legislation is enforced. An application that is not in agreement with this legislation will either be rejected or demands will be set in order for the application to be approved.

The following study investigates in what way the need for additional information concerning the application for the approval of Swedish cattle housing facilities affects the time spent by the CAB to consider the case. It also investigates the context of this additional information. Furthermore, it is suggested in what way the application form labelled D173B can be improved.

The study showed that of the 77 investigated applications additional information had been requested in 83 percent of the cases. The average application needed additional information 1.5 times and at most 6 times in total. The most commonly requested additional information was related to part D of the letter of application labelled D173B which refers to enclosed attachments such as plans. Above all, measurements were lacking in the attachments and secondly stable fittings. It took a median of 3 days counting from when the case was complete for the CAB to approve an application. Only two cases were not approved in time. Lastly, it took 18 days longer for the CAB to approve applications which required additional information than those that required none.

In conclusion, the approval of Swedish cattle housing facilities can play an important role in ensuring that the basic welfare requirements for cattle are met. However, the process of approval could benefit from reducing the amount of required additional information and this could probably be accomplished by simplifying the letter of application labelled D173B as well as making the way the CAB communicate with the applicant more effective.

1. Inledning

1.1 Bakgrund

Syftet med förprovning av djurstallar och hägn är att säkerställa att till-, om- och nybyggnationer som kommer inhysa över ett bestämt antal produktionsdjur eller hästar efterlever svensk djurskyddslagstiftning (Jordbruksverket, 2015). Att en djurhållares stall förprövas kan således gynna djuren ur ett djurskyddsperspektiv men det kan även gynna djurhållaren. Djurhållaren kan genom förprovningen få en värdefull respons om eventuella ändringar som kan behöva göras redan innan stallet byggs, vilket kan vara svårt och dyrt att rätta till i efterhand. Det har dock länge varit diskussioner kring att den administrativa bördan är onödigt stor för djurhållarna (Eilertz, 2015), samt att länsstyrelsens redan begränsade resurser behöver effektiviseras (Jordbruksverket, 2016).

Ett problemområde som bland annat har identifierats i ett projekt utfört av Länsstyrelserna (2013) är att handläggarna upplever att det moment som oftast fördröjer handläggningstiden är att djurhållaren måste skicka in kompletterande uppgifter. Vidare har Jordbruksverkets ansökningsblankett D173B som djurhållaren skall fylla i för att ansöka om förprovning fått kritik från flera håll för att den inte är speciellt lättförståelig och för att den inte tydligt efterfrågar alla de uppgifter förprövarna faktiskt behöver för att bedöma ärendet. I en utredning av Jordbruksverket (2008) visade det sig att nästan hälften av ansökningarna behövde kompletteras på något sätt, vilket i sin tur mer än fördubblade handläggningstiderna i genomsnitt. Det verkar dock inte finnas någon utredning som har undersökt vilka delar av Jordbruksverkets ansökningsblankett D173B som vanligtvis behöver kompletteras, vilket är väldigt relevant om blanketten ska kunna förbättras.

Med anledning av att djurskyddet från och med årsskiftet 2015/2016 riskerade att få minskade anslag från regeringen (Sveriges radio, 2015) är det högst aktuellt att effektivisera djurskyddsarbetet så att myndigheterna kan upprätthålla ett lika gott djurskydd med mindre resurser. En del av det skulle kunna vara att arbeta fram en tydligare ansökningsblankett för förprovning, så att det blir lättare för djurhållarna att göra rätt. Det skulle i sin tur kunna förkorta handläggningstiderna och arbetsbördan för förprövarna, så att de i stället kan fokusera på att stallarna uppfyller djurskyddsbestämmelserna.

1.2 Tidigare utförda utredningar

En utredning av Länsstyrelserna från 2013 resulterade i flera verktyg, råd och rekommendationer för att förbättra och förenkla förprövarnas arbete. I en enkät som ingick i tidigare nämnda utredningen fick de svar från 24 stycken förprövare på de 21 länsstyrelserna. Där uppgav mer än hälften av de svarande att de vanligtvis hade färre än 10 ärenden som skulle handläggas på samma gång. En övervägande majoritet hade dessutom fått in upp till 10 ärenden på en månad och endast en hade svarat att de hade fått in fler än 20 ärenden (Länsstyrelserna, 2013).

På frågan hur långa handläggningstider de haft generellt det senaste året svarade en övervägande majoritet mindre än åtta veckor och endast fyra stycken handläggare mer än åtta veckor (Länsstyrelserna, 2013). Att handläggningstiden är längre än åtta veckor är inte önskvärt och det kan få negativa konsekvenser, förutsatt att det är tiden efter det att ansökan är komplett som menas. Enligt 5 § Statens jordbruksverks föreskrifter och allmänna råd (SJVFS 2012:12) om förprovning, saknr L 35, ska länsstyrelsen fatta beslut i förprövningsärenden senast åtta veckor efter det att ansökan är komplett. Om så inte sker

får åtgärden påbörjas utan hinder av 5 § djurskyddsförordningen. 5 § i djurskyddsförordningen (1988:539) förordar bland annat vilka stall, förvaringsutrymmen och hägn som behöver godkännas ur djurskydds- och djurhälsosynpunkt innan de uppförs, byggs om, byggs till eller ändras.

Om 4 av de 20 handläggare som svarade på den frågan har handläggningstider som överskrider åtta veckor kan det bli ganska många byggen som får påbörjas utan att de har fått sin förprövningsansökan godkänd. Vidare har exempelvis Länsstyrelsen Västra Götalands län på eget initiativ ställt ännu högre krav på sig själva genom att förkorta denna längsta handläggningstid till sex veckor (A. Karlsson, Länsstyrelsen Västra Götalands län, personligt meddelande, 7 april 2016). Den här målsättningen skulle kunna tänkas förhindra att byggen som inte har hunnits godkännas får byggas ändå eftersom det då finns två extra veckor att gå igenom ansökan efter att den längst godtagbara handläggningstiden har överskridits. Det bör dock tilläggas att byggnationen inte automatiskt blir godkänd ur ett djurskydds- eller djurhälsoperspektiv utan länsstyrelsen kan kräva en rättelse i efterhand om det skulle upptäckas brister (Jordbruksverket, 2012).

På frågan ”Vilket/vilka moment i förprövningshandläggningen anser du ”vara lite av en flaskhals” som tar mycket tid?” svarade 17 av 28 handläggare att kompletteringar är det som tar mycket tid (Länsstyrelserna, 2013). Den andra aspekten som de svarande tyckte tog mycket tid var ”diverse administration internt” som fick fem svar. Vidare fanns även alternativen ventilationsberäkningar, brandskydd och att platina som är en plattform för hantering av ärenden inte var klart. Det var dock väldigt tydligt att en övervägande majoritet identifierade kompletteringarna som den största flaskhalsen. Däremot är det oklart hur de kunde få in 28 svar på den här frågan när det var 24 stycken handläggare som svarade totalt.

1.3 Förprövningens inverkan på djuren och djurskyddet

1.3.1 Djurvälstånd och dess koppling till djurskyddslagstiftningen

För att säkerställa en godtagbar djurvälstånd kan de så kallade fem friheterna användas som ett riktmärke (Webster, 2005). De fem friheterna togs fram av Brambellkommittén som startades 1965 i England som ett svar på den mycket uppmärksammade boken *Animal Machines* av Ruth Harrison (1964), där dåtidens hållning av produktionsdjur kritiserades (Webster, 2005). Till slut kom Brambellkommittén fram till att djur ska vara:

- Fria från hunger, törst och undernäring- genom tillgång till färskt vatten och en foderstat som vidhåller fullständig hälsa och kraft hos djuren.
- Fria från obehag- genom att erbjuda en lämplig miljö i form av skydd och en bekväm viloplats.
- Fria från smärta, skada och sjukdom- genom förebyggande åtgärder eller snabb diagnostik och behandling.
- Fria från rädsla och oro- genom att säkerställa att djuren hålls under förhållanden som inte innebär ett mentalt lidande.
- Fria att utföra naturliga beteenden- Genom att erbjuda djuren tillräckligt stor yta, lämpliga resurser och sällskap av andra djur av sin egen art (Webster, 2005).

De fem friheterna återfinns också i den svenska djurskyddslagen (1988:534), framför allt i 2, 3, 4 och 9 §§.

2 § i Sveriges djurskyddslag (1988:534) reglerar till exempel att ” *djur skall behandlas väl och skyddas mot onödigt lidande och sjukdom*”, vilket egentligen skulle kunna sammanfatta samtliga fem friheter. Dock förtydligas kraven bland annat genom 3 § som reglerar att djur ska ha tillgång till tillräcklig mängd djurslagsanpassat foder respektive vatten av god kvalitet samt att miljön som djur hålls i ska erbjuda tillräckligt skydd och utrymme (djurskyddslagen 1988:534). Utrymmena ska även hållas rena enligt 3 § och i enlighet med 4 § ska djur skötas och hållas på ett hälsobefrämjande sätt som möjliggör att de kan utöva sina naturliga beteenden (djurskyddslagen 1988:534). Sjuka alternativt skadade djur ska snarast få nödvändig vård eller omedelbart avlivas beroende på hur kritiskt dess tillstånd är enligt 9 § (djurskyddslagen 1988:534). Det finns ingen paragraf som tydligt återkopplar till friheten från rädsla och oro, men eftersom de ska skyddas mot onödigt lidande, ska ha möjlighet att utöva naturliga beteenden samt inte får överansträngas enligt 2, 4 respektive 5 §§ så borde även den friheten täckas upp av lagstiftningen.

Djurskyddslagstiftningen är i många fall utformad för att verka förebyggande (djurskyddslagen, 1988:534). Djur ska exempelvis skyddas mot onödigt lidande och sjukdom enligt 2 §, vilket betyder att djuren ännu inte behöver ha insjuknat eller skadat sig för att åtgärder ska behöva vidtas (djurskyddslagen, 1988:534). Ett annat sätt för länsstyrelserna att arbeta förebyggande är att förpröva djurens tilltänkta miljö. På så sätt kan länsstyrelserna exempelvis säkerställa att miljön kommer främja djurens hälsa och göra det möjligt för dem att utöva sina naturliga beteenden. För att vidare säkerställa att djurskyddslagstiftningen efterföljs har länsstyrelserna i uppgift att utföra en offentlig kontroll enligt 25 § i djurskyddslagen (1988:534). Kontrollen sker bland annat genom så kallade normkontroller av exempelvis lantbruksföretag eller genom uppföljningar av djurskyddsanmälningar från till exempel allmänheten (Jordbruksverket, 2014).

När ett ärende förprövas finns ännu inte den miljö som djuren är tänkta att leva i och i många fall finns inte ens djuren på gården. Det är därför inte möjligt att använda djurbaserade välfärdsåtgärder för att bedöma djurens välfärd, utan det förprövaren har att utgå ifrån är oftast ritningarna och beskrivningarna till stallet. Följaktligen har förprövarna ett väldigt stort ansvar att utifrån en ritning bedöma hur djurmiljön kommer se ut samt hur djuren kommer påverkas av just den typen av inhysning. Det står även reglerat i 24 § att ” *den myndighet som utövar offentlig kontroll ska ha tillgång till djurskyddsutbildad personal i den omfattning som behövs för att myndigheten ska kunna fullgöra sina uppgifter på ett tillfredsställande sätt*” (djurskyddslagen, 1988:534). Vidare finns det en mängd olika miljöaspekter som kan ha en inverkan på nötkreaturs välfärd och ett urval av dessa kommer behandlas i det här arbetet.

1.3.2 Inredningens inverkan på nötkreatur

Enligt 2 kap. 16 § Statens jordbruksverks föreskrifter och allmänna råd (SJVFS 2010:15) om djurhållning inom lantbruket m.m., saknr L100, ska fönster, belysningsanordningar, elektriska ledningar och andra elinstallationer som djuren kan nå vara försedda med lämpliga skydd eller vara utförda så att det inte föreligger någon skaderisk. År 2000 gjordes det ett försök att utreda vanliga skaderisikfaktorer för 1856 stycken schweiziska mjölkkor på 252 ekologiska gårdar och slutsatsen var att skaderisikfaktorerna är väldigt djur- och hållningsspecifika (Busato *et al.*, 2000). Det innebär att några samband mellan en viss typ av skada och det som orsakat skadan inte kunde dras då det varierade från gård till gård och mellan djur och djur (Busato *et al.*, 2000). Dock hade gårdarna som studerades i genomsnitt 13 kor som gick i avel och raserna på korna varierade kraftigt (Busato *et al.*

2000). Det är därför inte speciellt förvånande att Busato *et al.* (2000) inte fick entydiga resultat. Vidare hade 10,4 procent av korna i studien sår på lederna och 12,8 procent hade skador på mjuk vävnad, framför allt på kroppen, ryggen och nacken (Busato *et al.* 2000).

Hur liggbåsen är utformade kan påverka kornas liggbeteende (Faull *et al.*, 1996; Andersson, 2003). I en studie från 2003 påverkades kornas sätt att lägga sig ner av längden mellan nackbommen och slutet av båspallen, respektive huruvida det redan låg en ko i det motsatta liggbåset (Andersson, 2003). När nackbommen var placerad längre fram eller när båspallen framför var upptagen lade sig kon oftare diagonalt på båspallen, troligtvis för att det inte fanns tillräckligt mycket utrymme för den att lägga sig rakt (Andersson, 2003). När samma kor fick flytta in i ett nyare och större stall med rymligare liggbås ökade tiden de vilade i sträck (Andersson, 2003). Dessutom minskade tiden de stod upp signifikant, något som kan förbättra klövhälsan (Andersson, 2003). Även hygien kan förbättras om korna ligger rakt eftersom risken att gödseln hamnar på båspallen minskar (Andersson, 2003).

År 1996 kom Faull *et al.* fram till att korsningar mellan raserna Holstein och Friesian behöver en liggyta på minst 240 gånger 120 cm samt minst 60 cm framför sig för att kunna resa sig upp, genom att studera kor på bete. Vidare gjorde Faull *et al.* (1996) även studier på kor i liggbås och av de 1500 observationer som utfördes på 37 olika gårdar var det bara i 12 procent av de observerade fallen som korna faktiskt kunde lägga sig och resa sig obehindrat. Författarna i samma studie fann även att ju högre båspallen var placerad i förhållande till golvet desto högre blev förekomsten av hältor hos korna.

Baserat på data insamlad 2005 av Hallén Sandgren *et al.* (2009) gjordes ett examensarbete om hasskador hos svenska mjölkkor som visade att 30 procent av de 847 studerade korna hade någon typ av skada på hasen (Rytterlund, 2009). Andelen kor med skadade haser varierade dock från besättning till besättning men det fanns signifikanta samband mellan inhysningssystemet och hasskador hos korna (Rytterlund, 2009). En nederländsk studie från 2003 visade att även golvet utformning påverkar klövhälsan (Somers *et al.*, 2003). Enligt studien var klövhälsan bättre på spaltgolv som hade en mekanisk skrapa än de som sakade det och djupströbäddar var att föredra framför betonggolv.

I en annan studie av Haskell *et al.* (2006) hittade de ett samband mellan den längd korna behövde framför sig för att kunna resa sig och bredden på deras höfter. Utifrån det drog de sedan slutsatsen att tunga kor löper en större risk att utveckla hältor om de hålls i för små liggbås (Haskell *et al.*, 2006). Studien visade också att hältor är mer vanligt förekommande i lösdriftssystem med liggbås än på djupströbädd, något som även visades av Rutherford *et al.* (2008). I en studie från 2005 fick mjölkkor minskad tillgång till foder, liggplats så väl som social kontakt och det visade sig att det som korna prioriterade högst och hade svårast att ta igen var möjligheten att ligga ner (Munksgaard *et al.*, 2005). Hur kors liggytor är utformade kan alltså ha en stor inverkan på deras beteende så väl som hälsa och för att säkerställa deras välfärd är det viktigt att anpassa exempelvis liggbås efter kornas storlek.

1.3.3 Sociala beteenden i relation till stallets utformning

Kor har inte en helt linjär social hierarki men i en studie av Wierenga (1990) var det en ko i den undersökta gruppen som var högst i rang och en ko som var absolut lägst i rang. Korna

däremellan hade däremot en mer icke-linjär ordning på vilka som stod högst i rang (Wierenga, 1990). I Beilharz och Zeebs (1982) studie fann de ingen ko som stod högst i rang men de kom i likhet med Wierenga (1990) fram till att kor har en mycket komplex social struktur. Ketelaar-de Lauwere *et al.* kom i sin studie från 1996 fram till att tiden kor äter och ligger ner inte påverkas av om de är högt eller lågt rankade, vilket även stämmer överens med fynden av Wierenga och Hopster (1990). Däremot kunde de se att de lågrankade korna oftast åt senare på kvällen eller natten (Ketelaar-de Lauwere *et al.* 1996). I de fall det fanns lika många liggbåsar som kor så spelade inte heller social hierarki någon större roll för hur länge korna låg ner i sina liggbåsar (Wierenga, 1990). Dock fick hierarkin en signifikant större betydelse vid en 55 procentig överbeläggning genom att lågrankade kor spenderade kortare tid i liggbåsen jämfört med de som stod över dem i rang (Wierenga, 1990). Vidare visade en studie av Bouissou från 1971 att ju mer skydd en lågrankad ko hade när den åt, desto mer åt den och risken att den blev bortjagad av en annan ko minskade. Följaktligen är det väldigt viktigt att ta hänsyn till korsk sociala struktur vid utformningen av ett stall så att alla kor får tillgång till resurser som exempelvis liggplatser och mat. Enligt 2 kap. 31 § i L100 får antalet ätplatser minskas till en ätplats per tre djur om de får fri tillgång till allt foder.

Även korta perioder av social isolation kan vara stressande för nötkreatur (Rushen *et al.*, 1999). Ensamma kor i en ny miljö fick en högre hjärtfrekvens, högre kortisolhalt i blodet, lägre smärtröskel samt vokaliserade och defekerade mer (Rushen *et al.*, 1999). Det är dock svårt att säkerställa att korna reagerade på grund av den sociala isolationen och inte på den nya miljön. Kor har även utpräglade sociala beteenden gentemot varandra så som att slicka varandra (Laister *et al.*, 2011). En studie från 2011 visade dessutom att kor som blir slickade av andra kor får en lägre hjärtfrekvens och blir lugnare (Laister *et al.*, 2011). Enligt 2 kap. 3 b § föreskrifter om ändring i Satens jordbruksverks föreskrifter och allmänna råd (SJVFS 2010:15) om djurhållning inom lantbruket m.m., ändrad genom SJVFS 2014:31, saknr L100:5 måste nötkreatur hållas så att de kan beröra varandra och ha ögonkontakt med andra nötkreatur.

1.3.4 Ljus och belysning

Hur ljusstallet är kan också ha en stor inverkan på korna (Phillips & Morris, 2001; Phillips 2010). År 2001 fick sex kor som var tränade att se hur stor belöning som väntade på andra sidan av en gång välja mellan att gå i en välbelyst gång utan att få en belöning eller gå i en mörkare gång och få en belöning (Phillips & Morris, 2001). Endast en ko valde den mörkare gången. I jämförelse hade de flesta korna inga problem med att gå igenom en gödselbetäckt gång oberoende om de fick en belöning eller inte (Phillips & Morris, 2001). Enligt en bok av Phillips (2010) så kan kor börja äta mindre när dagarna blir kortare. Vidare kan vissa aggressiva beteenden som hjälper till att upprätthålla den sociala hierarkin bli svårare att utföra när dagarna blir kortare vilket kan stressa korna enligt Phillips (2010). Båda dessa problem kan dock avhjälpas med artificiell belysning (Phillips, 2010). Det är dock viktigt att eventuella fönster eller belysningsanordningar är skyddade eller är oåtkomliga för djuren så att de inte innebär en skaderisk (2 kap. 16 § L100).

1.3.5 Ventilation

Det är viktigt att stallen nötkreaturen vistas i har en god ventilation i form av naturlig eller mekanisk ventilation (Phillips, 2010). Naturligt ventilerade stallar bygger på principen att varm luft stiger och ventilationsflödet är därför beroende av varmluftsströmmarna och hur stark vinden som träffar byggnadens öppningar är (Zhang *et al.* 2005). Ventilationen tar

bort överskottsvärme, giftiga gaser som ammoniak, fukt och skadliga mikroorganismer (Phillips, 2010). I föreskriftsmotivet till L35 nämns ventilationen tillsammans med ströbäddens kvalitet, temperaturen och luftfuktigheten som faktorer som påverkar hur mycket ammoniak det finns i stalluften (Jordbruksverket, 2012). Enligt Jordbruksverket (2012) är dock den främsta faktorn som påverkar stalluften hur mycket gödsel som lagras i stallen. I en studie av Zhang *et al.* (2005) ökade ammoniakemissionen i takt med att temperaturen steg, men ökningen av ammoniakhalten påverkades även till stor del av vilket typ av utgödslingssystem som användes. Hela golv med skrapor gav lägre emissioner av ammoniak än spaltgolv, men utsläppen från spaltgolv kunde även minskas med hjälp av att tillsätta syra eller använda skrapor på spalten bland annat (Zhang *et al.* 2005). De nio stallarna som undersöktes var alla naturligt ventilerade med öppningar i väggar samt taknock och den främsta skillnaden mellan dem var utgödslingssystemet (Zhang *et al.* 2005).

1.3.6 Brandskydd

Något som kan ha ödesdigra konsekvenser för djuren om det missköts är brandskyddet. År 2015 brann det i totalt 48 djurstall runt om i landet och i 18 av bränderna omkom djur i samband med branden (LBK, 2016). Över 450 mjölkkor och ungdjur brann inne (LBK, 2016). Enligt 11 § L100 ska stallar utformas så att det för djuren finns godtagbart byggnadstekniskt eller likvärdigt skydd mot brand samt att det finns godtagbara förutsättningar att rädda djuren vid brand vid förprövningspliktig ny-, till- eller ombyggnad av stallar. Enligt det allmänna rådet till 1 kap. 11 § i L100 bör Lantbrukets Brandskyddskommittés rekommendationer dessutom följas. I LBK-pärmen står en mängd rekommendationer om hur man brandsäkrar ett stall (LBK, 2015). Några av riskfaktorerna som nämns är bland annat dåligt utförda elinstallationer, uppvärmningssystem samt att stallen inte är brandsektionerat eller placerat minst 15 meter från utrymmen där exempelvis lättantändligt material förvaras (LBK, 2015).

2. Syfte och frågeställningar

Syftet med arbetet är att undersöka vad och hur djurhållare som ansöker om förprövning av nötkreaturstallar oftast behöver komplettera i sin ansökan samt hur dessa kompletteringar påverkar handläggningstiden. Syftet är också att komma fram till förslag som kan tänkas förbättra Jordbruksverkets ansökningsblankett D173B.

Frågeställningar:

- Hur stor andel av ansökningarna behöver kompletteras?
- Vilka uppgifter behöver vanligen kompletteras?
- Hur kompletterades uppgifterna?
- Med hur lång tid förlängs handläggningstiden på grund av dessa kompletteringar?
- Hur kan blanketten förbättras?

3. Material och metod

För att besvara frågeställningarna begärdes de fyra senast fullständiga och avslutade förprövningsärenden gällande nötkreatur ut från samtliga 21 länsstyrelser via e-post. I de fall där det fanns kontaktuppgifter till enskilda förprövare på länsstyrelserna kontaktades de i första hand, annars skickades förfrågan till exempelvis en generell e-postadress för djurskyddsavdelningen eller för hela länsstyrelsen. De län som inte hade skickat in ärenden efter två veckor kontaktades på nytt via telefon.

Arbetet begränsades till djurslaget nötkreatur (*Bos taurus*) för att ärendena skulle bli mer likriktade och jämförbara. Vidare valdes djurslaget nötkreatur för att det är ett djurslag som förekommer i ganska stor utsträckning i de flesta län, till skillnad från vissa andra djurslag som exempelvis höns (*Gallus gallus*), som det inte förekommer speciellt storskalig produktion av i alla län. Beroende på hur många djurhållare det finns i ett län som håller nötkreatur kan antalet förprövningsärenden per år variera kraftigt mellan länen. Av denna anledning begärdes de fyra senast fullständiga och avslutade ärendena ut från respektive länsstyrelse istället för att urvalet exempelvis skulle ha skett årsvis.

För att undersöka hur många ärenden som skulle vara lämpligt att begära ut från varje länsstyrelse begärdes fyra stycken ärenden ut från en länsstyrelse till att börja med. Efter att dessa gått igenom bedömdes det rimligt att gå igenom totalt 84 stycken ärenden, förutsatt att alla länsstyrelser skulle bidra med fyra stycken ärenden. Vidare bedömdes 84 stycken ärenden kunna ge ett tillräckligt stort underlag under gällande förutsättningar. I slutändan var det tre län som av olika anledningar inte kunde bidra med ärenden och ett ärende fick strykas eftersom det inte gällde nötkreatur. Ytterligare två stycken ärenden fick dessutom exkluderas eftersom de inkom och godkändes innan den 1 januari 2013, då § 5 i L35 som föreskriver att ärendet ska handläggas inom 8 veckor från och med att ärendet är komplett trädde i kraft. Vidare var det en ansökan som inkom i november 2012 men eftersom kompletteringarna efterfrågades och ärendet godkändes i januari respektive mars 2013 användes ärendet i studien. Dessutom var det två län som bidrog med åtta ärenden istället för fyra vilka räknades med i resultatet. I slutändan var det 77 stycken ärenden som i studien.

Från början var det tänkt att arbetet även skulle undersöka avvikelser mellan förprövningsbeslutet och besiktningen. Det här undersöktes dock inte vidare på grund av tidsbrist och det faktum att inte alla länsstyrelser skickade med besiktningsbesluten.

Baserat på frågeställningarna noterades följande aspekter från varje ärende:

- När ansökningen kom länsstyrelsen tillhanda.
- När länsstyrelsen svarade med en eventuell bekräftelse.
- Vilka eventuella kompletteringar som behövde skickas in.
- När kompletteringarna var länsstyrelsen till handa.
- Om kompletteringarna kom länsstyrelsen till handa via brev, e-post, personligt möte eller telefonkontakt.
- När och om ansökan godkändes.
- Om ärendet godkändes med eller utan villkor.

Vidare noterades huruvida ärendet gällde annan åtgärd, ny-, till- eller ombyggnation. Även djurslaget, vilka avvikelser som upptäcktes vid besiktningen i förhållande till ansökan, om

dessa avvikelser godkändes och på vilket sätt samt när slutbesiktningen godkändes noterades. Däremot användes inte den här datan i arbetet på grund av tidsbrist.

För att kunna bedöma vad kompletteringarna gällde utarbetades det ett system ut utifrån Jordbruksverkets ansökningsblankett D173B. Om kompletteringen exempelvis var att situationsplanen saknades eller inte var utförlig nog fick den en egen kategori kopplad till bokstavssystemet i blanketten, likaså om exempelvis utrymningsvägarna inte framgick av ritningarna vilket står skrivet under kategori H i blanketten. Ibland saknades passande beskrivningar i blanketten av vad kompletteringen gällde så då skapades en egen beskrivning under en passande kategori. Exempelvis lades beskrivningen elfel eller potentialutjämning till under kategorin H, vilken gäller byggnad och brand. En fullständig beskrivning av i vilka kategorier de olika kompletteringarna placerades i finns bifogat som en bilaga (Bilaga 1).

Oberoende om kompletterande information tillkom till ärendet via e-post, telefonkontakt, brev eller ett möte definierades den som en komplettering. De enda undantagen som inte registrerades som kompletteringar var exempelvis frågor den sökande ställde till förprövaren i syfte att ta reda på om en viss lösning var godkänd. Däremot kunde frågan i ett senare skede leda till att något i ansökan behövde ändras eller läggas till och då registrerades det som en komplettering. I de fall en ändring gjordes efter det att ansökan var godkänd registrerades den inte som en komplettering. I de fall den kompletterande informationen under exempelvis ett telefonsamtal eller ett e-postmeddelande gällde samma ämne och skulle kategoriseras på samma sätt registrerades kategorin endast en gång.

Vad kompletteringen uppgavs handla om baserades på vad länsstyrelsen efterfrågade och inte vad de sökande skickade in. Första kompletteringen kunde exempelvis gälla fem stycken olika delar av ansökan av vilka den sökande endast besvarade fyra. Om den sökande skickade in den återstående kompletteringen vid ett senare tillfälle användes samma datum för när länsstyrelsen bad om kompletteringen och det registrerades som en andra komplettering gällande det ämne som kompletteringen handlade om. I de fall länsstyrelsen bad om kompletteringen på nytt däremot, användes det datumet istället. Således registrerades olika omgångar av kompletteringar utifrån på vilket sätt de kompletterades. Eftersom både datumet för när länsstyrelsen bad om kompletteringen samt när kompletteringen inkom till länsstyrelsen antecknades kunde också exempelvis tiden det tog för kompletteringen att genomföras räknas ut.

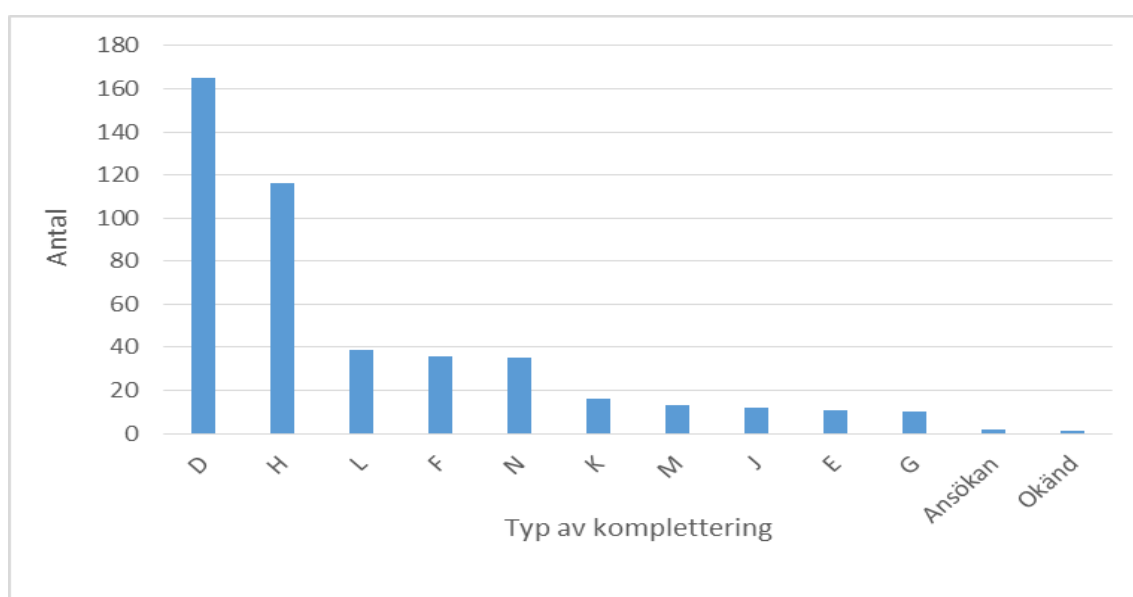
Datan bearbetades därefter framför allt i Microsoft Office Excel men även delvis i miniTab Statistical Software version 16 respektive 17.

4. Resultat

De län vars ärenden slutligen användes i studien var Örebro, Gotland, Östergötland, Dalarna, Halland, Jämtland, Jönköping, Kalmar, Värmland, Kronoberg, Norrbotten, Skåne, Stockholm, Södermanland, Uppsala, Västergötland, Västernorrland och Västmanland. Utav ärendena som användes påbörjades 68 procent av ärendena 2015, 14 procent 2016 respektive 2014, 3 procent 2013 och 1 procent 2012. Alla stallar i studien godkändes i förprövningsbeslutet.

4.1 Kompletteringarna och vad de gällde

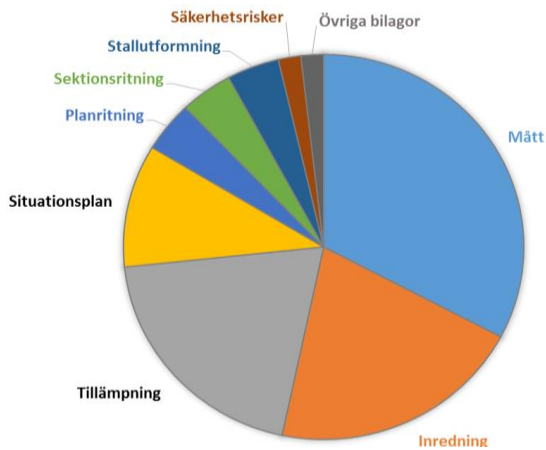
Utav 77 stycken förprövningsansökningar så var det 83 % av förprövningsansökarna som ombads komplettera sin ansökan. I snitt så behövde varje ansökan kompletteras i 1,5 omgångar och antalet omgångar varierade mellan 0 och 6 gånger. 10 av 18 län skickade i något eller flera fall ut en bekräftelse att de mottagit ansökan och i vissa fall efterfrågades även kompletteringar i samband med bekräftelsen. Det var totalt 33 stycken av de ärenden som gick igenom där länsstyrelsen hade skickat ut en bekräftelse, vilket motsvarar 42 % av det totala antalet ärenden. Utav de länsstyrelser som i något fall skickade ut en bekräftelse skickade ett län i genomsnitt ut en bekräftelse i 62 % av ärendena och andelen utskickade bekräftelser kunde variera mellan 25 och 100 procent. Utav de 26 fall där ansökan behövde kompletteras och en bekräftelse skickades ut var det 9 fall där kompletteringen efterfrågades i samband med bekräftelsen. Det tog i genomsnitt 6 dagar för länsstyrelserna att skicka ut bekräftelsen och antalet dagar varierade mellan 0 och 22 dagar. I 9 stycken av ärendena godkändes ansökan med villkor utan att ärendet hade kompletterats.



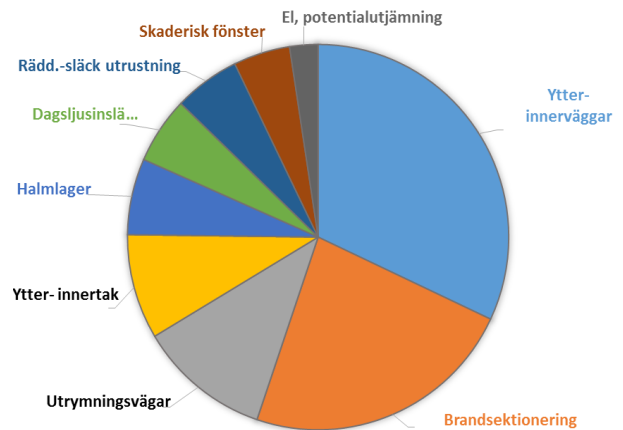
Figur 1 Hur 466 stycken kompletteringar av förprövningsärenden gällande nötkreatur var fördelade baserat på vad kompletteringarna handlade om. Bokstäverna motsvarar olika delar i Jordbruksverkets ansökningsblankett D173B och de beskrivs i arbetet på följande sätt:

D = bifogade bilagor till ansökan,
H = byggnad och brand,
L = mekanisering och installationer,
F = sjukboxar och kalvningsboxar,
N = ventilation,
K = vattning,
M = fri/restruktiv tilldelning av grovfoder respektive kraftfoder,
J = golv och liggtytor,
E = djurhållning,
G = smittskydd och hygien,
Ansökan = hela ansökan behövde kompletteras,
Okänd = det framgick inte vad kompletteringen gällde.

36 % av kompletteringarna gällde punkt D i ansökan som handlar om bifogade bilagor till ansökan (Fig. 1). 33 % av kompletteringarna i punkt D gällde mått, 21 % gällde inredning, 20 % gällde tillämpning och 10 % gällde situationsplan etc. (Fig. 2). Cirka 7 % av det totala antalet kompletteringar gällde tillämpning. 25 % av kompletteringarna gällde punkt H i ansökan som handlar om byggnad och brand (Fig. 1). 32 % av dessa kompletteringar gällde ytter- och innerväggar, 23 % gällde brandsektionering, 11 % gällde utrymningsvägar och 9 % gällde ytter- och innertak etc. (Fig. 3).

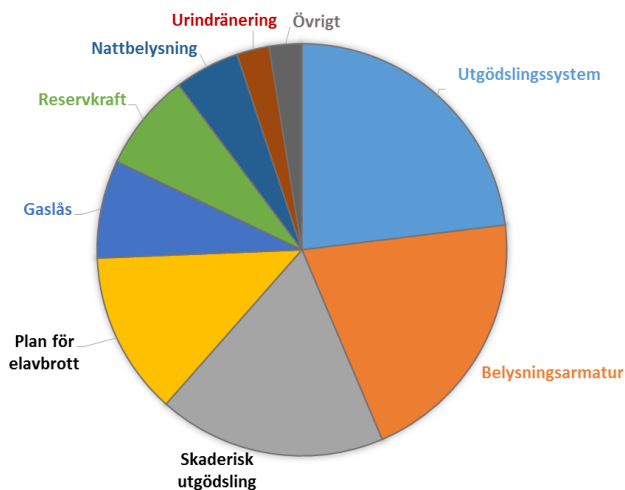


Figur 2 Hur 165 stycken kompletteringar av förprövningsärenden gällande nötkreatur var fördelade baserat på vad kompletteringarna handlade om. Samtliga kompletteringar är kopplade till del D (till ansökan bifogas) av Jordbruksverkets ansökningsblankett D173B.

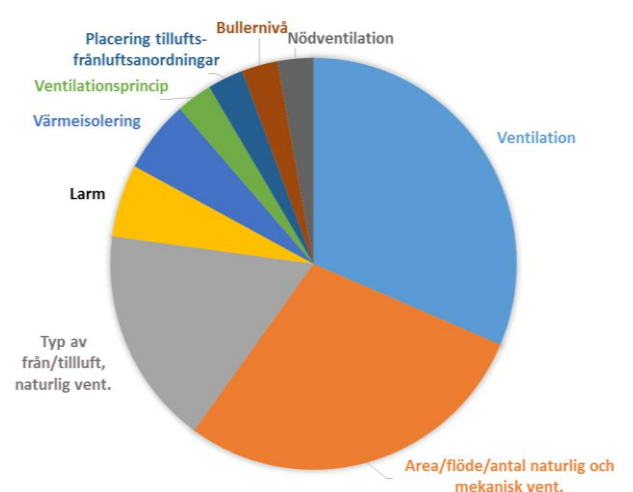


Figur 3 Hur 125 stycken kompletteringar av förprövningsärenden gällande nötkreatur var fördelade baserat på vad kompletteringarna handlade om. Samtliga kompletteringar är kopplade till del H (byggnad och brand) av Jordbruksverkets ansökningsblankett D173B.

9 % av kompletteringarna gällde punkt L i ansökan som handlar om mekanisering och installationer (Fig. 1). 24 % av dessa kompletteringar gällde utgödslingssystem, 21 % gällde belysningsarmatur, 18 % gällde skaderisk relaterad till utgödsling och 13 % gällde plan för elavbrott etc. (Fig. 4). 8 % av kompletteringarna gällde punkt F i ansökan som här beskrivs handla om sjukboxar och kalvningsboxar (Fig. 1). 8 % av kompletteringarna gällde punkt N i ansökan som handlar om ventilation (Fig. 1). 32 % av dessa kompletteringar gällde ventilation, 29 % gällde area, flöde eller antal naturlig respektive mekanisk ventilation, 17 % gällde typ av till- eller frånluft med naturlig ventilation etc. (Fig. 5).

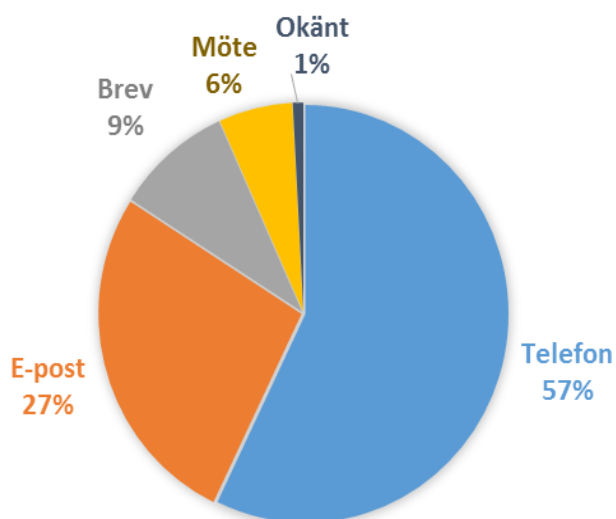


Figur 4 Hur 39 stycken kompletteringar av förprövningsärenden gällande nötkreatur var fördelade baserat på vad kompletteringarna handlade om. Samtliga kompletteringar är kopplade till del L (mekanisering och installationer) av Jordbruksverkets ansökningsblankett D173B.



Figur 5 Hur 27 stycken kompletteringar av förprövningsärenden gällande nötkreatur var fördelade baserat på vad kompletteringarna handlade om. Samtliga kompletteringar är kopplade till del N (ventilation) av Jordbruksverkets ansökningsblankett D173B.

Det var vanligast att kompletteringarna skedde via telefon och näst vanligast att de skedde via e-post. Därutöver förekom även brevväxling och personliga möten (Fig. 6).



Figur 6 Fördelningen över på vilket sätt förprövningsärenden gällande nötkreatur kompletterades. Det totala antalet förekomster av de olika sätten att komplettera på var 119.

4.2 Handläggningstiden

Det tog i genomsnitt 46 dagar och i median 32 dagar för en ansökan att bli godkänd från och med att länsstyrelsen tog emot ansökningsen, som kortast tog det 1 dag och som längst 282 dagar. Däremot tog det i genomsnitt 10 dagar och i median 3 dagar för en ansökan att bli godkänd från och med att länsstyrelsen tog emot de sista kompletterande uppgifterna. Som kortast tog det -6 dagar och som längst 123 dagar. Tiden mellan att sista kompletteringen inkom och ansökan godkändes blev i två fall ett negativt värde vilket kan förklaras av att ansökan godkändes innan den sista kompletteringen inkom. Det var dock bara 2 stycken ärenden som tog mer än 8 veckor att handlägga efter att den sista kompletteringen hade kommit in.

I genomsnitt tog det 38 dagar och i median 31 dagar för den sista kompletteringen att tas emot från och med att länsstyrelsen tog emot ansökningsen. Det ärende vars slutgiltiga kompletteringar inkom snabbast tog 0 dagar och det långsammaste tog 122 dagar. Vidare tog det 20 dagar i genomsnitt och i median 15 dagar från att ansökningsen togs emot och den första kompletteringen ombads av länsstyrelsen. Som kortast tog det -6 dagar och som längst 82 dagar. Tiden mellan att ansökningsen togs emot och den första kompletteringen ombads av länsstyrelsen blev i ett fall ett negativt värde vilket kan förklaras av att kompletteringen skedde i formen av ett möte innan ansökan skickades in.

Det var totalt 13 ärenden som inte behövde kompletteras. Den genomsnittliga handläggningstiden av dessa var 43 dagar och medianen 26 dagar med en kortast tid på 8 dagar och en längsta tid på 282 dagar. Med tanke på att den näst längsta handläggningstiden var 59 dagar kan det dock vara relevant att utesluta handläggningstiden på 282 dagar eftersom det sticker ut så mycket från de andra resultaten. I så fall blir den genomsnittliga handläggningstiden 23 dagar och medianen 22 dagar för ärenden som inte behövde kompletteras. Av de ärenden som behövde kompletteras var den genomsnittliga totala handläggningstiden 47 dagar och medianen 40 dagar med en kortast tid på 1 dag och en längsta tid på 142 dagar. Vidare var det totalt 7 stycken av de ärenden som behövde

kompletteras som tog 100 dagar eller mer att handlägga. I genomsnitt tog det följaktligen 24 dagar och i median 18 dagar extra att handlägga ett ärende som behövde kompletteras.

Beroende på hur kompletteringarna mottogs av länsstyrelsen så tog de olika lång tid att komma länsstyrelsen till handa (Tab. 1). Generellt gick det snabbast att få in kompletteringarna via telefonsamtal och därefter via e-post eller brev (Tab. 1). Att minimivärdet för metoden brev under första kompletteringen är ett negativt värde kan förklaras av att situationsplanen som kompletteringen bland annat gällde mottogs av länsstyrelsen dagen innan den sökande ombads komplettera situationsplanen av länsstyrelsen. Utöver resultaten som presenteras i tabellen (Tab. 1) kompletterades 4 ärenden i en fjärde omgång. Ett av ärendena kompletterades via e-post vilket tog 9 dagar och 3 ärenden kompletterades via telefon vilket tog 0 dagar. Det var 2 ärenden som kompletterades en femte gång. Kompletteringen som skedde via telefon tog 0 dagar och den via mail tog 33 dagar. Det ärende som kompletterades via mail kompletterades slutligen en sjätte gång via telefon vilket tog 0 dagar. Vidare var det 16 kompletteringar som hade en känd metod men inte tiden det tog att utföra kompletteringen eftersom datan i de fallen var ofullständig, dessa uteslöts därför ur tabellen (Tab. 1). Av de 6 ärenden vars kompletteringar inkom via metoden möte i första omgången av kompletteringar så var det 3 ärenden som behövde kompletteras ytterligare (Tab. 1). Vidare var det ett möte som ägde rum i den andra omgången av kompletteringar och efter det mötet behövde ärendet inte kompletteras vidare (Tab. 1).

Tabell 1 Beskriver hur lång tid det tog för kompletteringar av förprövningsansökningar gällande nötkreatur att inkomma till länsstyrelsen efter att länsstyrelsen efterfrågat dem, baserat på vilken metod som användes för att skicka in kompletteringen. Tabellen visar första (1), andra (2) respektive tredje (3) omgången av kompletteringar. d=dagar, ä= ärenden.

1	Metod	Antal	Medelvärde	Median	Minimum	Maximum
		(ä)	(d)	(d)	(d)	(d)
	Telefon	32	1	0	0	19
	E-post	15	6	3	0	21
	Brev	7	10	6	-1	40
	Möte	6	7	0	0	41
2	Metod	Antal	Medelvärde	Median	Minimum	Maximum
		(ä)	(d)	(d)	(d)	(d)
	Möte	1	0	0	0	0
	Telefon	22	1	0	0	18
	Brev	1	1	1	1	1
	E-post	5	3	0	0	15
3	Metod	Antal	Medelvärde	Median	Minimum	Maximum
		(ä)	(d)	(d)	(d)	(d)
	Telefon	6	0	0	0	0
	E-post	8	4	3	0	8

5. Diskussion

I arbetet framkom det att 83 procent av de undersökta ansökningarna behövde kompletteras. Det är betydligt mer än de nära 50 procent som Jordbruksverket hänvisade till i sin utredning från 2008. En förklaring till det här skulle kunna vara att Jordbruksverkets utredning inkluderade fler djurslag än endast nötkreatur men det kan även används andra kriterier för vad en komplettering är. I det här arbetet bedömdes i princip all ny information som framkom genom kommunikationen mellan förprövaren och den sökande, alternativt den lejda rådgivaren som en komplettering. Vidare var det oväntat att varje ansökan i genomsnitt behövde kompletteras mer än en gång och att ett av ärendena behövde kompletteras i hela sex stycken omgångar. Däremot är det viktigt att ha i åtanke att när materialet samlades in räknades varje enskilt samtal, e-postmeddelande, brev respektive möte som en komplettering. Det kan därför vara så att länsstyrelsen exempelvis fick svar på flertalet frågor via ett telefonsamtal men att djurhållaren var tvungen att återkomma med vissa uppgifter eller behövde skicka en ny ritning. I de fallen räknades telefonsamtalet som en komplettering och inskickandet av ritningen eller ett återkommande svar via e-post exempelvis som andra nya kompletteringar. Även möten räknades som kompletteringar trots att de i vissa fall ägde rum innan ansökan skickades in.

Det är väldigt positivt att 18 av 21 länsstyrelser kunde bidra med sina ärenden eftersom det ger en säkrare bild av Sveriges förprövningsarbete än om endast några enstaka län hade bidragit. Däremot fanns det stora variationer mellan hur de olika länen valde att handlägga sina ärenden, något som delvis försvårade arbetet och gjorde det svårare att framför allt samla in data utifrån handlingarna. Vidare var nästan 70 procent av ärendena från 2015 vilket borde återspegla situationen idag på ett tillförlitligt sätt. Några enstaka ärenden var precis från när den nuvarande föreskriften om förprövning (L35) började gälla vilket kan ha påverkat resultatet om förändringarna inte hade hunnit implementeras än. Dock handlar det som mest om cirka 4 procent av alla ärenden och eftersom lagstiftningen hade börjat gälla togs ingen hänsyn till den eventuella påverkan.

5.1 Handläggningen av ärenden

Ett råd som framkom i en enkät som förprövare runt om i Sverige fyllde i var att begära in kompletteringar redan i bekräftelsen (Länsstyrelserna, 2013). Enligt uppgifterna som samlades in till det här arbetet skickades en bekräftelse ut i endast 42 procent av ärendena och de enskilda länsstyrelserna var inte helt konsekventa i huruvida de skickat ut en bekräftelse eller inte. Om ärendet behövde kompletteras efterfrågades kompletteringar endast i nio fall av 26 i samband med bekräftelsebrevet. Det borde rimligtvis vara lättare och spara tid att skicka ut de önskade kompletteringarna och bekräftelsen i samma e-postmeddelande eller brev. Däremot är det möjligt att det skulle ta längre tid för länsstyrelsen att skicka ut den typen av bekräftelse eftersom de måste hinna gå igenom ansökningen först. I vissa fall ringde den sökande upp länsstyrelsen för att säkerställa att ansökningen faktiskt hade kommit länsstyrelsen tillhanda, så det kan hända att de sökande skulle uppskatta en snabb bekräftelse på att deras ansökan har mottagits.

Som ett allmänt råd till 5 § i L35 så ”bör länsstyrelsen snarast möjligt skicka en bekräftelse till sökanden om att myndigheten har tagit emot ansökan”, dessutom ”bör länsstyrelsen senast inom tio arbetsdagar från det att ansökan kommit in till länsstyrelsen begära att sökanden kompletterar ansökan”. Det här är som sagt endast ett allmänt råd och inget länsstyrelsen måste leva upp till, men med tanke på att det i den här undersökningen tog 20

dagar i genomsnitt och kunde ta upp mot 82 dagar innan länsstyrelsen begärde en komplettering finns det definitivt utrymme för förbättring. Värt att notera är dock att den här undersökningen inte har tagit hänsyn till arbetsdagar och om man skulle dra bort de minst 6 helgdagarna som inträffar under 20 dagar så ligger genomsnittet relativt nära de rekommenderade 10 dagarna.

Något som observerades vid genomgången av ärendena var att länsstyrelsen i vissa fall troligtvis godkände ansöknings med villkor istället för att begära kompletteringar. Det kunde exempelvis gälla att ansökan godkändes under förutsättningen att en stallgång var minst en viss bredd eller att det fanns speciella utrymmen för att ta hand om sjuka eller skadade djur. Det är ganska troligt att förprövarna kan minska handläggningstiden på detta sätt, förutsatt att ansökan är tillräckligt komplett för att de allra flesta aspekterna av byggnaden ska framgå. Dock ser jag en potentiell risk för att missförstånd uppstår när det inte sker någon dialog alls mellan den sökande och förprövaren innan beslutet tas. Den sökande har kanske dessutom en annan lösning än den som ställs som villkor eller inte håller med om förprövarens bedömning under dennes förutsättningar. Om beslutet redan är taget måste detta överklagas vilket är betydligt besvärligare än om förprövaren och den sökande hade kunnat komma överens om en lösning innan beslutet togs. Det var endast 9 ärenden där ansöknings godkändes med villkor utan att något behövde kompletteras och inget beslut överklagades. Det är därför oklart om det faktiskt skapar problem när länsstyrelsen godkänner ansökningar som inte är fullständigt kompletta, men det kan vara bra att tänka på att inte utfärda allt för begränsande villkor i de fall det görs.

Vid första kompletteringen var det relativt tydligt att det gick snabbast via telefon vilket inte är förvånande eftersom det går att både fråga efter kompletteringar och få svar på dem genom ett samtal. Det kan också vara så att länsstyrelsen exempelvis skickade ut en begäran om komplettering via e-post och så ringde den sökande upp samma dag. Det är ganska troligt att det går relativt snabbt att få in kompletteringar via e-post eftersom det når mottagaren snabbt och det går snabbt att svara. Vid första kompletteringen verkar det däremot tagit ungefär lika lång tid att göra det via brev och e-post beroende på om medel- eller medianvärdet tas i beaktning. Det tog maximalt längst tid för ett brevämne men det skulle kunna handla om endast ett ärende så det är svårt att avgöra om brev eller e-post tar kortast tid. Det är dessutom svårt att dra några slutsatser från resultatet gällande brev och möten generellt eftersom de metoderna användes så sällan.

I en utredning från 2013 skickades en enkät ut till förprövare och när de ombads komma med förslag på bra rutiner kom det upp att det kan vara bra med ett möte vid inlämnande av ansökan (Länsstyrelserna, 2013). Det är svårt att dra några slutsatser kring det från resultaten eftersom endast sju möten ägde rum totalt. Dessutom var det tre av ärendena som behövde kompletteras ytterligare efter att ett möte ägt rum, vilket kan tyckas vara något ineffektivt. Samtidigt kan det vara så att det kom fram något under mötet som behövde ändras eller som den sökande inte visste om vid tillfället för mötet. I teorin borde det rimligtvis spara tid i slutändan att den sökande och förprövaren sitter gemensamt och går igenom ansöknings så att alla frågetecken rätas ut direkt. Samtidigt skulle det kunna tänkas vara ett slöseri med tid om ansökan är korrekt och tydligt ifylld från början. Det är också tänkbart att den sökande inte har tid eller möjlighet att ta sig till det kontor som förprövaren sitter på, speciellt med tanke på att det kan finnas ett kontor i hela länet som behandlar förprövningsansökningar vilket betyder att det kan vara beläget långt bort från den sökande.

Det absolut mest tidseffektiva är givetvis att ansökan blir korrekt och lättförståeligt ifyllt från början. I de fall ovanliga lösningar används eller något är otydligt kan det dock vara en klar fördel att förprövaren kan föra någon typ av dialog med den sökande så att inte några missförstånd uppstår. På Länsstyrelsen i Västra Götalands län ringer nästan alltid förprövningshandläggarna upp de sökande och en god dialog med djurhållarna ses av förprövarna som något väldigt viktigt (A. Karlsson, Länsstyrelsen Västra Götalands län, personligt meddelande, 7 april 2016). Studien visade att kompletteringar förlänger handläggningstiden med 18 dagar i median, vilket är väldigt nära den fördubbling av handläggningstiden som Jordbruksverket (2008) påvisade. Det är dock viktigt att ha i åtanke att det endast var 13 ärenden som inte behövde kompletteras i förhållande till de 64 ärenden som behövde kompletteras vilket sänker tillförlitligheten. Däremot stämde resultaten som tidigare nämnt överens med en tidigare studie (Jordbruksverket, 2008) och handläggningstiderna skilde sig markant från varandra i median, vilket ändå tyder på att resultatet kan stämma.

5.2 Blanketten

Det är inte förvånande att de flesta kompletteringarna gäller de bifogade bilagorna med tanke på att det är där de med största sannolikhet viktigaste delarna av ansökan ska finnas. Med väl utförda ritningar och beskrivningar av inredning samt hur stallet ska användas så gör det troligtvis inte så mycket om andra delar av ansökan inte är fullständigt ifyllda. Punkt H gällande byggnad och brand exempelvis skulle i princip helt kunna ersättas av detaljerade ritningar där alla mått, konstruktion av väggar och tak, utrymningsvägar brandsläckningsutrustning och förvaring av lättantändliga material och så vidare var utmärkt. Även punkten om mekanisering och installationer samt sjuk- eller kalvningsboxar skulle kunna avbildas och beskrivas i ritningar samt beskrivningar i bilagorna. Däremot tycker jag att det är väldigt bra att de punkterna finns som en extra påminnelse och så att inte allt behöver vara med på ritningen.

Det står föreskrivet i 4 § i L35 att två måttsatta och skalenliga sektionsritningar, en skalendig situationsplan och beskrivningar av inredning och anordningar som kan vara relevanta ur djurhälso- eller djurskyddssynpunkt ska bifogas till ansökan. Det står även i Jordbruksverkets ansökningsblankett D173B att ansökan förutom blanketten ska innehålla ritningar angivna i ruta D samt beskrivning av inredning eller ritning på inredning. Jag misstänker dock att många missar att läsa denna ruta. I ruta D där den sökande ska kryssa i vilka bilagor som skickas med ansökan kanske vissa endast kryssar i det de faktiskt skickar med och inte allt det de ska skicka med. Jag skulle därför vilja se att det gjordes ett förtydligande i denna ruta som poängterar att alla listade bilagor ska skickas med ansökan.

Några delar som helt saknas i förprövningsansökan men som registrerades som kompletteringar var till exempel hur stallen användes, säkerhetsrisker, skaderisker relaterade till fönster samt utgödsling och huruvida stallet skulle potentialutjämnas. Det som särskilt utmärkte sig var tillämpningen av stallen och i den kategorin ingick bland annat vilka utrymmen djuren hade tillgång till, vart djuren hade tänkt drivas, hur ofta djupströbädden var tänkt att gödslas ut samt när på året eventuella kalvningar skedde. Med tanke på att sju procent av alla kompletteringar gällde olika tillämpningar så skulle det kunna ställas en följdfråga i exempelvis del J gällande typ av bädd/underlag på vistelseytor såsom ligg- /gångytor om hur ofta bädden är tänkt att bytas ut. Vidare skulle även exempelvis skaderisker relaterade till utgödslingssystemet behöva behandlas i blanketten för att säkerställa att den sökande har tänkt på det.

Jag tror att en bra lösning, som skulle kunna underlätta ifyllandet av Jordbruksverkets ansökningsblankett D173B är att göra en webbaserad version som ställer varje fråga steg för steg. Det finns en vägledning som bland annat används av Länsstyrelsen i Hallands, Västra Götalands samt Skånes län (Länsstyrelsen i Skånes Län, 2016). Vidare finns det en checklista som beskriver vad som ska vara med i de olika ritningarna samt beskrivningarna (Länsstyrelsen i Skånes Län, 2016). Checklistan används bland annat av Länsstyrelsen i Hallands samt Skånes län och om alla som ansöker om förprovning skulle följa den checklistan skulle de allra flesta kompletteringar som noterades i det här arbetet troligtvis kunna förhindras. Vägledningen är väldigt utförlig och beskriver hur man ska fylla i de olika delarna av ansökan. Eftersom den är uppdelad i samma delar som ansökan är det lätt att hitta en viss del som den sökande kanske har problem med att förstå. Den är dock 13 sidor lång och frågan är hur många som faktiskt använder den. Jag anser att både checklistan och vägledningen är väldigt tydliga och bra hjälpmedel, men det är oklart hur många län som använder sig av dessa och om de sökande i det eller de län som använder dem faktiskt läser och tar hjälp av dem. Som ett första steg skulle jag därför vilja se att fler län använder sig av dessa eller likande checklistor och vägledningar. Vägledningen och checklistan skulle även gärna kunna gå att hitta på samma ställe som den sökande finner Jordbruksverkets ansökningsblankett D173B på Jordbruksverkets hemsida för att förenkla.

Om ansökningen skulle göras webbaserad kan det säkerställas att alla relevanta fält är ifyllda innan den sökande kan gå vidare, vilket kan tänkas minska behovet av kompletteringar. Då skulle även exempelvis den tidigare nämnda vägledningen (Länsstyrelsen i Skånes Län, 2016) kunna användas i själva ansökan genom att det i varje del av ansökan finns en informationsknapp som är kopplad till den delen av vägledningen. Eventuellt skulle även formuläret kunna varna för vissa parametrar som uppenbart inte går ihop eller inte är förenliga med gällande djurskyddslagstiftning. Om till exempel antalet foderplatser skulle uppges i ansökan och djurhållaren har uppgett att djuren får restriktiv tilldelning av grovfoder skulle formuläret kunna varna för att det är för få foderplatser per antalet djur vid restriktiv tilldelning av foder i de fall det inte är förenligt med 2 kap. 31 § i L100. Något som noterades vid kompletteringar gällande fri eller restriktiv tilldelning av grovfoder respektive kraftfoder var att många hade missförstått och fyllt i den delen fel. En webbaserad blankett tror jag skulle kunna förenkla för de sökande samt minska behovet av kompletteringar markant genom att djurhållaren måste fylla i alla punkter som är relevanta för det aktuella stallet och beroende på hur avancerat formuläret är kan den påpeka vissa uppenbara djurskyddsbrister automatiskt.

5.3 Vikten av förprovning ur djurens perspektiv

Enligt de fem friheterna ska djur bland annat vara fria från obehag, skada och sjukdom (Webster, 2005). Något som kan skapa obehag, skada och sjukdom hos nötkreatur om det är felaktigt utformat är liggbås (Faull *et al.*, 1996; Andersson, 2003; Munksgaard *et al.*, 2005; Haskell *et al.*, 2006; Rytterlund, 2009). Studien av Faull *et al.* gjordes redan 1996 och det finns anledning att tro att mycket har förändrats sedan dess. Dock visade studien hur mycket utrymme en ko av rasen Holstein/Friesian behöver för att ligga ner samt resa sig upp och förutsatt att kor av den rasen inte drastiskt har ökat i storlek sedan dess så kan resultaten fortfarande vara aktuella. Fördelen med källan är dessutom att den är baserad på 37 olika gårdar och 1500 observationer av kornas beteende vilket ökar trovärdigheten. Det var också intressant att Faull *et al.* (1996) fann att för höga liggbås kan orsaka hältor hos korna med tanke på att det inte är reglerat i L100 hur hög kanten upp till liggbåset får vara.

Jag hoppas därför att förprövare ändå väljer att avråda djurhållare att bygga olämpligt höga liggbås med tanke på att det kan orsaka obehag och skada hos djuren genom hältor (Faul *et al.*, 1996).

Studien av Busato *et al.* (2000) hade ett stort underlag men tyvärr var det i genomsnitt väldigt få kor på varje gård och kornas ras varierade kraftigt vilket kan ha bidragit till att de inte fick några entydiga resultat. Däremot var det intressant att de kom fram till att skaderisikfaktorer kan vara väldigt hållnings- och djurspecifika. Det kan därför vara viktigt att förprövningshandläggarna bedömer varje enskild gårds förutsättningar och vilken typ av djur som ska hållas. Speciellt med tanke på att Haskell *et al.* (2006) ansåg att större kor behöver större liggbås vilket även står reglerat i 2 kap. 38 § i L100. Anderssons studie från 2003 visade tydligt att kor kan tvingas lägga sig diagonalt på båsfallen om de inte har tillräckligt mycket utrymme framför sig. Det kan i sin tur leda till sämre hygien enligt författarna och det är även troligt att liggplatsen bredvid kan begränsas om kon ligger på snedden. Artikeln är tyvärr inte vetenskapligt publicerad och endast baserad på två gårdar men jag tycker att det är positivt att de har använt korna som sin egen kontrollgrupp genom att de flyttade korna till ett stall med större liggbås. De rymligare liggbåsen gjorde att korna vilade längre samt att de stod upp mindre vilket har positiva effekter på klövhälsan (Andersson, 2003).

Således är det viktigt att liggbås har lämpliga mått som är anpassade till den typ av nötkreatur som ska hållas och jag tycker därför att det är oroväckande att mått är det som enligt den här studien oftast saknades och behövde kompletteras. Det är också därför det är viktigt att det bifogas både planritningar, en sektionsritning och en beskrivning av inredningen till ansökan. Det går nämligen inte att avläsa höjden på exempelvis båsfaller från en planritning ovanifrån och det går inte att bedöma vare sig längden eller bredden av liggbåset från en sektionsritning av stallet i genomskärning. Något annat som kan vara svårt att tyda utan en sektionsritning är hur ytter- och innerväggar är utformade vilket också var något som ofta behövde kompletteras. Väggarnas utformning kan bland annat ha en väldigt stor inverkan på ventilationen, speciellt i naturligt ventilerade stallar där ventilationen bygger på öppningar i väggar och tak (Zhang *et al.* 2005). Det är också oroväckande att brandsektioneringen, utrymningsvägar samt avstånden mellan byggnader inte framgick eller saknades helt i vissa fall. Speciellt med tanke på hur viktigt det enligt LBK (2015) är ur brandskyddssynpunkt. Det är via sektionsritningarna det går att utläsa hur fönster och öppningar som påverkar ljusinsläppet är utformade. Phillips & Morris (2001) visade att kor väldigt ogärna går igenom dåligt belysta gångar. Studien är som tidigare nämnt dock endast baserad på sex individer. Jag tyckte däremot att studien ändå var relevant eftersom de tydligt kunde se en skillnad i att korna inte hade något emot att gå igenom en gödselbetäckt gång men att endast en ko valde att gå igenom den mörka gången trots att det var den enda sidan med en belöning.

Ketelaar-de Lauwere *et al.* (1996) visade att kornas rang kan påverka när de väljer att nyttja resurser så som mat. Vidare är det även främst lågrankade kor som drabbas om det finns fler kor än liggbås (Wierenga, 1990). Rushen *et al.* (1999) visade att social isolation kan vara stressande för kor och enligt Laister *et al.* (2011) mår kor bra av att bli slickade av varandra. Jag tycker därför att det är viktigt att djuren får tillgång till tillräckligt många resurser samt att de inte hålls socialt isolerade. Även utformningen av exempelvis foderplatserna kan hjälpa utsatta lågrankade kor om de erbjuder mer skydd från andra kor (Bouissou från 1971).

5.4 Vidare forskning

Något som var tänkt att behandlas i arbetet var hur handläggningstiden och djurskyddet påverkas av den andra delen av förprovningen; slutbesiktningen. Det hade exempelvis varit intressant att vidare studera vilka effekter det får att det hittas avvikelser från förprövningsbeslutet i slutbesiktningen. Det hade också varit intressant att undersöka hur förprövningsarbetet skiljer sig mellan de olika länsstyrelserna samt utreda om något tillvägagångssätt är mer effektivt och överlägset de andra.

Med tanke på att möten i samband med ansökan är något som rekommenderas av förprövare men det i det här arbetet inte gick att dra några slutsatser kring möten som en metod är det något som hade varit intressant att studera vidare. Vid genomgången av ärendena observerades det att rådgivare var inkopplade i vissa ärenden. Det hade därför varit intressant att undersöka om handläggningstiden samt antalet kompletteringar eller ändringar ur djurskyddssynpunkt kan minimeras med hjälp av att den sökande tar hjälp av en extern rådgivare.

6. Slutsats

Enligt studien behövde 83 procent av ansökningarna kompletteras på något sätt. Det var framför allt bifogade bilagor och information gällande byggnad och brand som behövde kompletteras och mer bestämt mått respektive beskrivningar av inner- samt ytterväggar. Uppgifterna kompletterades till största del via telefon och därefter via e-post. I median förlängdes handläggningstiden med 18 dagar när ärenden behövde kompletteras. Jordbruksverkets ansökningsblankett D173B skulle bland annat kunna förbättras genom att den blir mer webbaserad, samt att den på något sätt kombineras med en vägledning och checklista. Vidare kan blanketten gärna inkludera fler områden som exempelvis hur stallen är tänkta att skötas.

7. Populärvetenskaplig sammanfattning

Om en svensk djurhållare med fler än 20 nötkreatur har tänkt bygga om, bygga till eller bygga ett nytt kostall måste hen först ansöka om förprovning hos länsstyrelsen. Ansökan fylls i på en färdig blankett och till den bifogas även ritningar och beskrivningar av hur stallet har tänkt byggas. Förutsatt att ansökan är korrekt ifylld och alla bilagor skickas med har länsstyrelsen sedan 8 veckor på sig att besluta om det tänkta stallet lever upp till svensk djurskyddslagstiftning eller inte. Det är däremot tyvärr ganska vanligt att ansökan inte är helt korrekt ifylld eller har alla begärda bilagor och då måste ansökan kompletteras. Kompletteringar kan orsaka förlängda handläggningstider, vilket innebär att det tar längre tid för den så kallade förprövaren på länsstyrelsen att besluta om ärendet ska godkännas eller inte.

I syfte att kunna effektivisera länsstyrelsernas förprövningsarbete undersöktes därför vad som oftast behöver kompletteras och hur kompletteringarna påverkar handläggningstiden. Arbetet tar även upp hur blanketten samt hur förprövarnas sätt att arbeta kan förbättras. Studien visade att hela 83 % av 77 stycken undersökta ärenden behövde kompletteras på något sätt och att det förlängde handläggningstiden i median med 18 dagar. Varje ärende behövde kompletteras 1,5 gånger i genomsnitt och det var vanligast att kompletteringarna gällde bilagorna, närmare bestämt måtten som ska anges i exempelvis ritningarna. Slutligen föreslås det att ansökan ska gå att göra via webben i syfte att underlätta och förenkla för de

sökande samt minimera handläggningstiderna. Om kompletteringar ändå behöver göras så bör de i största möjliga mån ske via telefon.

8. Tack

Stort tack till alla länsstyrelser som har bidragit med sina ärenden. Vidare vill jag tacka Gunnar Palmqvist och Johan Loberg på Jordbruksverket, förprövningshandläggare Anna Karlsson, min handledare Lisa Lundin, min opponent Martina Örnjö, samt mina tålmodiga korrekturläsare Anna Harenius och Lisa Rhodiner.

9. Referenser

Andersson, N. G. 2003. Observations on dairy cow comfort: diagonal lunging, resting, standing and perching in free stall. American Society of Agricultural and Biological Engineers. 26-35.

Beilharz, R. G., & Zeeb, K. 1982. Social dominance in dairy cattle. Applied Animal Ethology. 8, 79-97.

Bouissou, M.F., 1971. Effet de l'absence d'information optiques et de contact physique sur la manifestation des relations hiérarchiques chez les bovins domestiques. Annales de Biologie Animale Biochimie Biophysique. 11, 191-198.

Brambell Report, 1965. Report of the technical committee to enquire into the welfare of animals kept under intensive livestock husbandry systems. Her Majesty's Stationery Office, London, Storbritannien.

Busato, A., Trachsel, P., & Blum, J. W. 2000. Frequency of traumatic cow injuries in relation to housing systems in Swiss organic dairy herds. Journal of Veterinary Medicine Series A. 47, 221-229.

Djurskyddslagen (1988:534).

Djurskyddsförordningen (1988:539).

Eilertz, 2015. <http://www.svd.se/djurskydd-viktigt-nar-regler-ses-over>, använd 2016-05-29.

Faull, W. B., Hughes, J. W., Clarkson, M. J., Downham, D. Y., Manson, F. J., Merritt, J. B., Murray, R. D., Russell, W. B., Sutherst, J. E. & Ward, W. R. 1996. Epidemiology of lameness in dairy cattle: the influence of cubicles and indoor and outdoor walking surfaces. The Veterinary Record. 139, 130-136.

Föreskrifter om ändring i Satens jordbruksverks föreskrifter och allmänna råd (SJVFS 2010:15) om djurhållning inom lantbruket m.m., ändrad genom SJVFS 2014:31, saknr L100:5

Hallén Sandgren, C., Lindberg, A., Keeling, L.J. 2009. Using a national dairy database to identify herds with poor welfare. Animal Welfare 18: 523-532

Harrison, R. (1964). Animal machines: the new factory farming industry. Animal machines: the new factory farming industry. London. Stuart.

Haskell, M. J., Rennie, L. J., Bowell, V. A., Bell, M. J., & Lawrence, A. B. 2006. Housing system, milk production, and zero-grazing effects on lameness and leg injury in dairy cows. *Journal of Dairy Science*. 89, 4259-4266.

Jordbruksverket. 2008. Ett djurskydd i förändring. Rapport.

Jordbruksverket. 2012. Konsekvensutredning till Statens jordbruksverks föreskrifter och allmänna råd (SJVFS 2012:XX) om förprovning. Diarienummer 31-9091/09, Remiss 12-02-22.

Jordbruksverket, 2014.

<http://www.jordbruksverket.se/amnesomraden/djur/djurskydd/mangamyndigheterisamarbete.4.7cc87f191379870d43180001712.html>, använd 2016-05-29.

Jordbruksverket, 2015.

<http://www.jordbruksverket.se/amnesomraden/djur/olikaslagsdjur/notkreatur/forprovninginforbygge.4.6beab0f111fb74e78a780001615.html>, använd 2016-05-29.

Jordbruksverket, 2016.

<https://www.jordbruksverket.se/pressochmedia/nyheter/nyheter2016/djurskyddetsutvecklingisverige2015.5.2889b89215458680caddf5ee.html>, använd 2016-05-29.

Ketelaar-de Lauwere, C. C., Devir, S., & Metz, J. H. M. 1996. The influence of social hierarchy on the time budget of cows and their visits to an automatic milking system. *Applied Animal Behaviour Science*. 49, 199-211.

Laister, S., Stockinger, B., Regner, A. M., Zenger, K., Knierim, U., & Winckler, C. 2011. Social licking in dairy cattle—Effects on heart rate in performers and receivers. *Applied Animal Behaviour Science*. 130, 81-90.

Lantbrukets Brandskyddskommitté. 2015. Förebygg brand och rädda djur – ditt ansvar! Informationsblad.

Lantbrukets Brandskyddskommitté. 2016. LBK:s nyhetsbrev 1-2016.

Länsstyrelsen i Skånes Län, 2016. <http://www.lansstyrelsen.se/skane/Sv/lantbruk-och-landsbygd/djurhallning/forprovning-djurstallar/Pages/default.aspx>, använd 2016-08-02.

Länsstyrelserna. 2013. Rationell handläggning av förprovning i djurstallar.

Munksgaard, L., Jensen, M. B., Pedersen, L. J., Hansen, S. T., & Matthews, L. 2005. Quantifying behavioural priorities – Effects of time constraints on behaviour of dairy cows, *Bos taurus*. *Applied Animal Behaviour Science*. 92, 3–14.

Phillips, C. J. 2010. Principles of cattle production. Oxfordshire. CABI.

Phillips, C. J. C., & Morris, I. D. 2001. A novel operant conditioning test to determine whether dairy cows dislike passageways that are dark or covered with excreta. *Animal Welfare*. 10, 65-72.

- Rushen, J., Boissy, A., Terlouw, E. M., & De Passille, A. M. 1999. Opioid peptides and behavioral and physiological responses of dairy cows to social isolation in unfamiliar surroundings. *Journal of Animal Science*. 77, 2918-2924.
- Rutherford, K. M. D., Langford, F. M., Jack, M. C., Sherwood, L., Lawrence, A. B., & Haskell, M. J. 2008. Hock injury prevalence and associated risk factors on organic and nonorganic dairy farms in the United Kingdom. *Journal of Dairy Science*. 91, 2265-2274.
- Rytterlund, E. 2009. Hasskador hos mjölkkor - riskfaktorer och juverhälsa. Examensarbete 2009:46. Sveriges lantbruksuniversitet. Institutionen för kliniska vetenskaper.
- Somers, J. G. C. J., Frankena, K., Noordhuizen-Stassen, E. N., & Metz, J. H. M. 2003. Prevalence of claw disorders in Dutch dairy cows exposed to several floor systems. *Journal of Dairy Science*. 86, 2082-2093.
- Statens jordbruksverks föreskrifter och allmänna råd (SJVFS 2010:15) om djurhållning inom lantbruket m.m., saknr L100
- Statens jordbruksverks föreskrifter och allmänna råd (SJVFS 2012:12) om förprovning, saknr L 35.
- Sveriges radio, 2015.
<http://sverigesradio.se/sida/artikel.aspx?programid=97&artikel=6290450>, använd 2016-05-30.
- Webster, J. 2005. *Animal welfare: Limping towards Eden*. Sid. 12 och 79. Oxford. John Wiley & Sons.
- Wierenga, H. K. 1990. Social dominance in dairy cattle and the influences of housing and management. *Applied Animal Behaviour Science*. 27, 201-229.
- Wierenga, H. K., & Hopster, H. 1990. The significance of cubicles for the behaviour of dairy cows. *Applied Animal Behaviour science*. 26, 309-337.
- Zhang, G., Strøm, J. S., Li, B., Rom, H. B., Morsing, S., Dahl, P., & Wang, C. 2005. Emission of ammonia and other contaminant gases from naturally ventilated dairy cattle buildings. *Biosystems Engineering*. 92, 355-364.

Bilaga 1

Beskrivning av i vilka kategorier de olika kompletteringarna placerades

D. Till ansökan bifogas

1. *Situationsplan*, den kunde saknas helt eller inte vara utförlig nog.
2. *Planritning*, den kunde saknas helt eller så behövde den ändras efterhand.
3. *Sektionsritning/ritningsnummer*, den kunde saknas helt eller så behövde den ändras efterhand.
4. *Beskrivning av inredning eller ritning på inredning*, den kunde saknas helt eller inte vara utförlig nog. Den kunde även behöva uppdateras efterhand.
5. *Bilaga/ritning*, den kunde saknas.
6. *Mått*, allt som gällde att mått sänkades på exempelvis ritningar över byggnaden eller inredningen.
7. *Tillämpning*, hur stallet var tänkt att användas. Exempelvis vilka utrymmen djuren faktiskt har tillgång till, vilka utrymmen som är tänkta att kunna driva djuren genom, hur ofta exempelvis djupströbädden är tänkt att gödslas ut, när kalvningen är tänkt att ske.
8. *Säkerhetsrisker*, övriga skaderisker som djuren kan tänkas komma åt så som elledningar, belysningsarmaturer, utstickande föremål eller vassa kanter. Däremot finns det egna kategorier för exempelvis skaderisker vid utgödsling och oskyddade belysningsarmaturer.
9. *Utformning*, den här kategorin ligger ganska nära de som gäller ritningarna men handlar exempelvis om hur tvärgångarna är utformade, huruvida de är en återvändsgränd eller om korna kan komma vidare någon annan stans.

E. Djurhållning

1. *Djurslag/djurkategori*, vilka djurkategorier som har tänkt hållas i stallet. Exempelvis vilken ålder och vikt kalvarna som hålls kommer ha.
2. *Ras*, vilken ras som ska hållas i utrymmet. Ibland stod det exempelvis korsningar men inte mellan vilka raser.
3. *Antal djurplatser efter byggnadsåtgärd*, hur många djur som har tänkts hållas i stallet.
4. *Antal djurplatser som berörs av byggnadsåtgärd*, hur många djurplatser som kommer att ändras.

F. Särskild vård

1. *Utrymmen för djur i behov av särskild vård framgår av ritning*, eftersom sjukboxar och kalvningsboxar ofta nämns tillsammans och i många fall finns i samma del av byggnaden samlade jag kompletteringar gällande både sjukboxar och kalvningsboxar under denna kategori.

G. Smittskydd och hygien

1. *Hand- och stöveltvätt framgår av ritning*, det fanns ingen beskrivning eller del av ritningen som visade att möjlighet till hand- och stöveltvätt fanns.
2. *Avlopp för stallrengöring framgår av ritning*, det fanns ingen beskrivning eller del av ritningen som visade att avlopp för stallrengöring fanns.

H. Byggnad och brand

1. *Ytter- och innertakets material och utformning framgår av ritning*, kunde exempelvis handla om huruvida taket bestod av kondensskyddad plåt.
2. *Ytter- och innerväggars material och utformning framgår av ritning*, kunde handla om allt ifrån vilka öppningar ut som fanns till vad väggarna bestod av. Eftersom väggarnas utformning har mycket med hur ventilationen fungerar kan även den ingå i denna kategori ibland, men bara om det gällde väggarnas utformning. Om det handlade om exempelvis vindväv noterades det under ventilation men om det handlade om glespanel noterades det under denna kategori.
3. *Placering och typ av dagsljusinsläpp framgår av ritning*, ingår delvis i väggarnas utformning men om kompletteringen syftade på att det skulle bli tillräckligt mycket dagsljus i stallen noterades det i denna kategori.
4. *Skaderisk relaterad till fönster*, om något hade tänk göras för att förhindra att fönsterna skulle utgöra en skaderisk.
5. *Brandsektionering framgår av ritning*, kunde även gälla brandsektionering i närliggande byggnader.
6. *Förvaring av brandfarligt material*, gällde i stort sätt uteslutande halmförvaring i anslutning till byggnaden.
7. *Utrymningsvägar framgår av ritning*, det fanns ingen beskrivning eller del av ritningen som visade möjliga utrymningsvägar. I vissa fall kunde exempelvis den enda utrymningsvägen bestå av att foderfronten gick att lyfta av med hjälp av en traktor.
8. *Räddnings- och släckutrustning finns*, det fanns ingen beskrivning eller del av ritningen som visade om det fanns räddnings- och släckutrustning tillgängligt.
9. *El/potentialutjämning*, kunde även gälla om det var jordat eller inte.

J. Golv och liggytor

1. *Golvets material och utformning framgår av ritning*, det framgick inte av ritningen eller beskrivningen hur golven var utformade eller i vilket material. Det kunde också vara så att golvet var felaktigt utformat.
2. *Åtgärder vidtas för att förhindra hala golv*, det framgick inte i ansökan om någon åtgärd hade tänkt vidtas för att förhindra hala golv.
3. *Typ av bädd/underlag på vistelseytor såsom ligg/gångytor*, exempelvis huruvida djuren skulle gå på djupströbädd eller inte.
4. *Spaltbredd på dränerande golv*, spaltbredden framgick inte eller var olämplig för djurkategorin.

K. Vattning

1. *Vattningssystem*, det framgick inte av ritningen eller beskrivningen exempelvis hur många vattenresurserna var tänkta att vara, vart de skulle placeras eller vilken typ av system som skulle användas.
2. *Flödeskapacitet på automatiska vattenanordningar*, det framgick inte av beskrivningen vilken flödeskapacitet det kommer vara på vattenanordningarna.

L. Mekanisering och installationer

1. *Utgödslingssystem framgår av ritning*, det framgick inte av ritningen eller beskrivningen vilken typ av utgödslingssystem som skulle användas.
2. *Skaderisk relaterad till utgödslingssystemet*, om det exempelvis fanns någon säkerhetsmekanism på skrapor där högdräktiga kor är tänkta att gå eller om det

finns någon tänkt rutin för att eventuella kalvar som föds inte ska åka med ner i kulverten.

3. *Urindränering finns*, det hade inte fyllts i huruvida urindränering finns.
4. *Belysningsarmaturer*, det hade inte fyllts i vilken typ av belysningsarmaturer som ska användas.
5. *Nattbelysning*, det hade inte fyllts i vilken typ av nattbelysning som ska användas.
6. *Plan för elavbrott finns*, det hade inte fyllts i om det fanns en tänkt plan vid elavbrott.
7. *Reservkraft finns*, det hade inte fyllts i om det fanns reservkraft eller inte.

M. Djurslagsspecifika uppgifter

1. *Fri/restriktiv tilldelning av kraftfoder respektive grovfoder*, det hade inte fyllts i huruvida det är tänkt att djuren ska få fri eller restriktiv tilldelning av grovfoder respektive kraftfoder eller så hade det fyllts i fel.

N. Ventilation

1. *Ventilationsprincip*, det hade inte fyllts i om det var naturlig eller mekanisk ventilation.
2. *Byggnadens värmeisolering*, det hade inte fyllts i om byggnaden var isolerad eller inte.
3. *Placering av tillufts- och frånluftsanordningar framgår av ritning*, det framgick inte av ritningen eller beskrivningen vart tillufts- och frånluftsanordningar var tänkta att placeras.
4. *Bullernivåer förväntas bli under 65 dB (A)*, det hade inte fyllts i eller så var det oklart om bullernivån förväntades bli under 65 dB (A).
5. *Nödventilation*, det var oklart om nödventilation skulle finnas.
6. *Mekanisk ventilation, larm finns*, det var inte ifyllt om det skulle finnas larm för ventilationen eller inte.
7. *Mekanisk ventilation, frånluftsflöktar, flöde (m³/h)**, det var inte ifyllt om hög flödeskapaciteten var tänkt att vara. *Mekanisk ventilation, tilluft, antal och flöde per don/fläkt*, det var inte ifyllt vilket flöde eller hur många don som skulle användas. *Naturlig ventilation/självdraagsventilation, frånluft, frånluftsarea**, det var inte ifyllt hur stor frånluftsarean skulle bli. *Naturlig ventilation/självdraagsventilation, tilluft, öppningsarea eller area på vindväv**, det var inte ifyllt hur stor öppningsarean eller arean på vindväven skulle bli. Om det gällde glespanel eller hela öppna väggar noterades dock den kompletteringen under H, ytter- och innerväggars material och utformning framgår av ritning.
8. *Naturlig ventilation/självdraagsventilation, frånluft, typ av tilluft*, det var inte ifyllt vilken typ av frånluftsprincip som skulle användas. *Naturlig ventilation/självdraagsventilation, tilluft, typ av tilluft*, det var inte ifyllt vilken typ av tilluftsprincip som skulle användas.

Vid **Institutionen för husdjurens miljö och hälsa** finns tre publikationsserier:

- **Avhandlingar:** Här publiceras masters- och licentiatavhandlingar
- **Rapporter:** Här publiceras olika typer av vetenskapliga rapporter från institutionen.
- **Studentarbeten:** Här publiceras olika typer av studentarbeten, bl.a. examensarbeten, vanligtvis omfattande 7,5-30 hp. Studentarbeten ingår som en obligatorisk del i olika program och syftar till att under handledning ge den studerande träning i att självständigt och på ett vetenskapligt sätt lösa en uppgift. Arbetenas innehåll, resultat och slutsatser bör således bedömas mot denna bakgrund.

Vill du veta mer om institutionens publikationer kan du hitta det här:
www.slu.se/husdjurmiljohalsa

DISTRIBUTION:

Sveriges lantbruksuniversitet
Fakulteten för veterinärmedicin och
husdjursvetenskap
Institutionen för husdjurens miljö och hälsa
Box 234
532 23 Skara
Tel 0511-67 000
E-post: hmh@slu.se
www.slu.se/husdjurmiljohalsa

Swedish University of Agricultural Sciences
Faculty of Veterinary Medicine and Animal
Science
Department of Animal Environment and Health
P.O.B. 234
SE-532 23 Skara, Sweden
Phone: +46 (0)511-67 000
E-mail: hmh@slu.se
www.slu.se/animalenvironmenthealth
