

Förutsättningar för stressfri slakt av nötkreatur i Finland

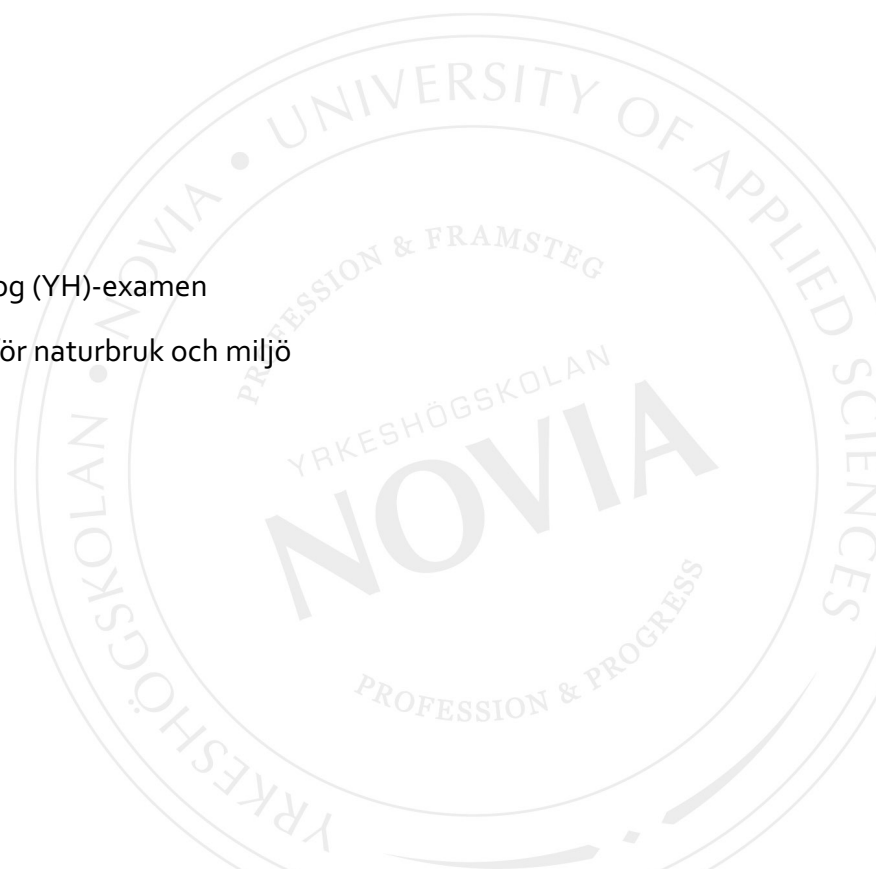
En kvalitativ studie om alternativa slaktmetoder

Tobias Bruce

Examensarbete för Agrolog (YH)-examen

Utbildningsprogrammet för naturbruk och miljö

Raseborg 2018



EXAMENSARBETE

Författare: Tobias Bruce

Utbildning och ort: Naturbruk och miljö, Raseborg

Inriktningsalternativ/Fördjupning: Lantbruksnäringarna

Handledare: Lars Fridefors

Titel: Förutsättningar för stressfri slakt av nötkreatur i Finland – en kvalitativ studie om alternativa slaktmetoder

Datum 28.11.2018 Sidantal 45 Bilagor 2

Under de senaste åren har brister i produktionsdjurens välmående i samband med slakt uppmärksammats i olika medier. Problemen kan handla om långa djurtransporter och andra brister på själva slakteriet. Flera faktorer kan orsaka stress hos djuren, vilket i sin tur kan leda till försämrad köttkvalitet. Frågan handlar inte endast om djurskydd, utan också om etiska, ekonomiska och kulinariska intressen.

Stresstoleransen varierar hos djurarter och djurindivider, men felaktig utrustning och dålig hantering kan leda till stress hos alla djur, i synnerhet i samband med slakt. Nötkreatur som lever ett möjligast naturenligt liv ute på bete kan vara känsliga för stress, då de inte hanteras av människor dagligen. En lösning på detta problem skulle gynna alla involverade, både producenter, konsumenter och produktionsdjur.

En lösning kunde vara att avliva djuren på gården och därmed inte behöva transportera levande djur till ett slakteri. Detta tillvägagångssätt är dock förbjudet i EU-lagstiftningen då köttet ska säljas som livsmedel. Syftet med detta arbete är att sammanställa information om stressfri slakt av nötkreatur utifrån artiklar, litteratur, forskningar och erfarenheter. Dessutom granskas också den nuvarande lagstiftningen och livsmedelssäkerhetsmyndighetens syn på att inleda slaktprocessen på gården. I arbetet presenteras vilka fördelar bland annat mobila slakterier, kulgevärsmetoden och andra slaktmetoder i gårdsnära miljö kunde föra med sig.

Språk: Svenska

Nyckelord: nötkreatur, slakt, nötkött, kulgevärsmetoden

OPINNÄYTETYÖ

Tekijä: Tobias Bruce

Koulutus ja paikkakunta: Maaseutuelinkeinojen koulutusohjelma, Raasepori

Suuntautumisvaihtoehto/Syventävät opinnot: Maaseutuelinkeinot

Ohjaaja(t): Lars Fridefors

Nimike: Stressittömän teurastuksen edellytykset naudoille Suomessa – kvalitatiivinen analyysi vaihtoehtoisista teurastusmenetelmistä

Päivämäärä 28.11.2018

Sivumäärä 45

Liitteet 2

Tiivistelmä

Viime vuosien aikana puutteita tuotantoeläinten hyvinvoinnissa teurastuksen yhteydessä on nostettu esiin mediassa. Ongelmat voivat johtua pitkistä eläinkuljetuksista ja muista epäkohdista itse teurastamoissa. Monta eri tekijää voivat aiheuttaa stressiä eläimille, mikä taas voi vaikuttaa negatiivisesti lihan laatuun. Kyse ei ole ainoastaan eläinsuojelusta, vaan myös eettisistä, taloudellisista ja kulinaarisista seikoista.

Eläinten stressinsietokyky vaihtelee eläinlajien ja eläinyksilöiden kesken, mutta vääränlaiset laitteet ja eläinten huono käsittely voivat aiheuttaa stressiä kaikille eläimille, erityisesti teurastuksen yhteydessä. Naudat, jotka elävät mahdollisimman luonnollista elämää laiduntaen, voivat olla enemmän alttiita stressaantumiselle, jos ne eivät ole tottuneita käsittelyyn. Ratkaisu tähän ongelmaan hyödyttäisi sekä kuluttajia, tuottajia, että tuotantoeläimiä.

Yksi ratkaisu voisi olla eläinten lopettaminen tilalla, jotta niitä ei tarvitsisi kuljettaa elävänä teurastamoon. Tämä käytäntö ei kuitenkaan ole sallittua EU-lainsäädännön mukaan, kun liha on tarkoitus myydä elintarvikkeena. Tämän opinnäytetyön tavoite on koota tietoa stressittömästä teurastuksesta artikkelien, kirjallisuuden, tutkimusten ja kokemusten perusteella, myös huomioiden tämän päivän lainsäädäntöä ja elintarviketurvallisuusviranomaisen näkemystä asiasta. Työssä esitetään minkälaisia hyötyjä muun muassa laidunteurastus, liikkuva teurastamo ja muut ratkaisut stressittömään teurastukseen tilan läheisyydessä, voisi tuoda.

Kieli: Ruotsi

Avainsanat: lihakarja, laidunteurastus, naudanliha, tervaliha

BACHELOR'S THESIS

Author: Tobias Bruce

Degree Programme: Natural Resources and the Environment

Specialization: Agriculture

Supervisor(s): Lars Fridolfors

Title: Preconditions for Stress-free Slaughter of Cattle in Finland – a Qualitative Analysis of Alternative Methods of Slaughter

Date 28.11.2018

Number of pages 45

Appendices 2

Abstract

In the last few years, short-comings in animal welfare prior to slaughter has become an issue that has been discussed in the media. The problems may refer to long live animal transports, and other issues within the slaughterhouse. Different circumstances may cause stress for the animals, which also can lead to reduced quality of the meat.

An animal's ability to tolerate stress differs between different species and individuals, but faulty equipment and inadequate handling can cause stress for all animals. Cattle that live their lives grazing in the fields can be more sensitive to stress than other animals at the time of slaughter. A solution for these problems would favour everyone involved, both farmers, consumers and the animals.

One of the solutions could be on-farm slaughter. This way the animals wouldn't have to be transported alive to the slaughterhouse. However, this approach is prohibited by EU law when meat is to be sold as food. The purpose of this bachelors' thesis is to gather information about stress-free slaughter of cattle according to articles, literature, studies and experiences. The current laws regarding food hygiene is also examined as well as how the food safety authority relates to these questions. This thesis presents the advantages that the gun-shot method, mobile abattoirs and other ways of stress-free slaughter on the farm could entail.

Language: Swedish

Key words: Cattle, Pre-mortal stress, beef, on-farm slaughter

Innehållsförteckning

1	Förord.....	1
2	Inledning	1
3	Problemformulering	3
4	Syfte.....	5
5	Avgränsningar	5
6	Metodik.....	5
7	Bakgrund.....	6
7.1	Nötkreatur	6
7.2	Nötköttproduktion i Finland	6
7.3	Dikoproduktion	7
7.4	Betesgångens miljöpåverkan	7
7.5	Frigående nötkreatur som föds upp utomhus året runt.....	8
7.6	Konventionell slakt av nötkreatur för livsmedelsproduktion	9
7.7	Ante mortem -besiktning	12
7.8	Ante mortem -besiktning på distans	12
7.9	DFD -kött	13
8	Avlivning av nötkreatur på gården.....	14
8.1	Terminologi.....	14
8.2	Beskrivning	14
8.3	Kulgevärsmetoden i praktiken	15
8.4	Specialutrustning för avlivning på gården	17
8.5	Gårdsslakteri	19
8.6	Mobila slakterier.....	19
9	Livsmedelssäkerhet	20
10	Lagstiftning	21
11	Argument	23
11.1	Djurskydd.....	23
11.2	Aktivism gällande djurtransporter	25
11.3	Tillåtna motsvarigheter till kulgevärsmetoden.....	25
12	En Highland cattle -uppfödarens synpunkt.....	26
13	Diskussion	27
	Källförteckning.....	30
	Figurer och diagram	37
	Bilagor.....	38

1 Förord

Jag vill börja med att tacka min handledare Lars Fridefors för ett gott samarbete under den här skrivprocessen. Tack också till Ann-Louise Erlund och Pia Franzén för feedback och hjälp med källor. Tack till Marjatta Rahkio på Evira som expert på livsmedelssäkerhet och lagstiftning gällande slakt. Stort tack till Highland cattle -uppfödarna Johanna Ratia som har bidragit med innehåll till mitt arbete samt Riikka Palonen och Esko Rissanen som har jobbat hårt med att föra fram problematiken med slakt av djur som levt ute på bete. Tack till Kati Pulli och Suomen Eläinsuojeluyhdistysten liitto samt Eläinten Hyvinvointikeskus som gör ett värdefullt arbete med främjandet av produktionsdjurens välbefinnande. Tack till Katrin Schiffer för doktorsavhandlingen som har varit en inspiration för detta arbete. Tack till Charlotta och Saffi samt övrig familj för ert stöd. Det här arbetet är tillägnat alla produktionsdjur.



2 Inledning

Konsumenterna blir allt mer intresserade av livsmedlens ursprung och produktionssätt. Enligt Eurobarometern gällande djurens välbefinnande från år 2016, skulle 64 % av EU-invånarna vilja veta mera om hur produktionsdjuren behandlas i respektive länder. I samma eurobarometer konstaterades att 82 % av EU-invånarna skulle vilja att produktionsdjurens välbefinnande skulle förbättras från nuläget. Resultaten visade också att 47 % av respondenterna skulle vilja ha ett större utbud av animaliska produkter med högre nivå på djurens välbefinnande. (EC 2016)

I den senaste rapporten av Förenta Nationernas klimatpanel framkommer att åtgärder bör vidtas genast för att jordens medeltemperatur inte ska stiga till en kritisk nivå. Ansträngningar krävs så väl globalt som på individnivå för att bromsa den ohållbara utvecklingen. Därför uppmanas konsumenter att bland annat minska på sin konsumtion av köttprodukter, då framförallt nötkött har det största klimatavtrycket av alla proteinkällor. (IPCC 2018) Trots att växtbaserade alternativ och köttfria dagar har uppmärksammats i medier under den senaste tiden, har konsumtionen av nötkött ökat än i dag. (Ruokatieto 2018) Den ökade köttkonsumtionen har lett till massproduktion för att kunna producera större mängder kött till ett billigare pris.

Samtidigt slår både WWF och IPBES larm om den minskande biodiversiteten. Förändringar i livsmiljöer kan orsaka en massutrotning av vilda arter och påverka människans omgivning negativt, då samhället är fullständigt beroende av naturens ekosystemtjänster. Utrotningsvågen som pågår för närvarande är för första gången i historien orsakad av människan. För att hindra utvecklingen kan man utöka arealen av naturskyddsområden, men viktigast av allt är att sköta om existerande värdefulla områden. (WWF 2018, IPBES 2018) Hur kunde man då anpassa köttproduktionen till att motsvara förväntningarna som framställs i dessa rapporter?

Idisslare har en viktig plats i ekosystemen tack vare deras förmåga att utnyttja gräsväxter som föda. Betande djur håller värdefulla gräsmarker öppna, vilka erbjuder en livsmiljö för en mångfald av arter. Samtidigt som naturen gynnas av betande djur kan människan få proteinhaltiga livsmedel i form av mjölk och kött. Extensiv nötköttsproduktion baserar sig oftast på betesdrift under växtperioden och utfodring baserad på grovfoder av vallväxter under vintern. I WWF:s guide för köttkonsumtion uppmanas konsumenter att äta mindre kött av bättre kvalitet, bland annat naturbeteskött av nötkreatur eller får. Naturbeteskött är den enda köttproduktionsformen som kan ha en positiv effekt på biologisk mångfald. (WWF 2014, u.å.) I Sverige finns det i dagens läge ett skilt certifikat för naturbeteskött och utredningar av ett motsvarande koncept har också gjorts i Finland. (Naturbeteskött Sverige Ideell Förening 2017, WWF 2014) Det anses vara bättre för djurens välbefinnande att få leva så naturligt som möjligt, och därmed få utlopp för sitt naturliga beteende. Till nötkreaturens naturliga beteende hör det att gå i flock på bete. (Animal behaviour) Extensiv dikoproduktion kan alltså möjliggöra hög standard på djurens välbefinnande, samt ha en positiv inverkan på biologisk mångfald.

Då djuren lever naturligt på bete i flock kan de bli stressade i en situation då de hanteras av människan. Detta kan medföra stora problem i djurens välbefinnande, framförallt i samband med slakt. Risken för stress ökar avsevärt då djuren lämnar gården och hamnar i en främmande miljö. Förutom onödigt lidande för djuren kan stress i samband med slakt också medföra försämringar i köttkvaliteten och påverka producentens inkomst. Därför vore det viktigt att möjliggöra ett barmhärtigare sätt att slakta dessa djur.

3 Problemformulering

I Finland får man i dagens läge inte avliva nötkreatur på primärproduktionsstället enligt lag om syftet är att sälja köttprodukter som livsmedel. Besiktningen av levande djur före slakt och själva avlivningen bör ske på ett godkänt slakteri. (EC 853/2004) Brister i produktionsdjurens välbefinnande kan uppstå i samband med djurtransporter eller inne i själva slakteriet. Då djuren befinner sig i en främmande miljö kan de bete sig mera återhållsamt och därmed inte röra sig på önskvärt sätt i en lastningssituation eller inne i slakteriet. Då djuren försöker fly eller vägrar att röra på sig kan det orsaka frustration hos slakteripersonalen. För att man inte ska behöva använda smärtsamma pådrivningsmedel för att få djuren att röra sig i rätt riktning är det viktigt att drivgångarnas utformning är korrekt. (Grandin 2010, 2018)

Stress som djur upplever delas upp i två olika kategorier, fysisk och psykisk stress. Nötkreatur kan bli rädda för omgivningar och situationer som de inte är vana vid. I samband med slaktprocessen utsätts nötkreatur ofta för flera nya saker så som främmande djur, lukter, människor och utrymmen. Utöver det här kan det finnas fysiska och fysiologiska faktorer som kan orsaka stress, så som trängsel, olämplig temperatur och brist på dricksvatten. (Grandin 1997)

För att livsmedelssäkerheten skall kunna garanteras finns det hygienkrav på slakterier som fastställs av lagen om livsmedel och övervakas av Livsmedelssäkerhetsverket Evira. (Evira 2017) Att bygga en godkänd livsmedelslokal i form av ett slakteri är en stor investering. Exempelvis har kostnaderna för slakteriet Meatgard i Ingå uppgått till omkring 1,5 miljoner euro. (Svenska Yle 2018) Företagare som går in för att starta ett slakteri är tvungna att uppnå en viss produktionsnivå för att verksamheten skall vara lönsam. Det här förutsätter också anställandet av flera arbetstagare. Enligt gårdsslakteriföretagarna Henna och Juha Paija är grundandet av ett gårdsslakteri sällan lönsamt med tanke på arbetsmängden. (Paijan Tilateurastamo 2014) Konkurrensen är hård och företagen konkurrerar med varandra på

stora områden. Det här leder till att avstånden mellan slakterierna ökar och djurtransporterna blir längre. (Bilaga 1) Enligt statistik från SKAL och transportbranschen gällande kommersiella djurtransporter räckte 15 % av de bokförda djurtransporterna 9 till 12 timmar och 18 % över 12 timmar under åren 2008–2014. (Eläinten Hyvinvointikeskus 2016, 117)

Allt fler konsumenter väljer att köpa närproducerad mat tack vare REKO-ringarna och ett allmänt intresse för ekologiska och etiskt producerade livsmedel. Enligt en undersökning beställd av Pro Luomu samt Jord- och skogsbruksministeriet väljer allt fler att köpa ekologiskt producerade produkter på grund av högre standard på djurens välbefinnande. (Kantar TNS 2017) Dessa konsumenter vill veta var och hur produkterna har blivit producerade.

Slaktprocessen regleras dock inte av Luomu-certifieringen. Ekologiskt producerade djur slaktas på samma slakterier som konventionella djur. Det finns inga särskilda krav på hur ekologiskt producerade djur ska slaktas, trots att det finns högre krav på uppfödningen. Enda skillnaden mellan hanteringen av konventionella djur och ekologiska djur på slakteriet är att ekologiska djur hålls i skilda boxar. (Evira 2017)

En del konsumenter uppskattar att produktionsdjuren fått leva ett möjligast naturenligt liv på bete. Nätsidor och sociala medier där producenten själv kan visa bilder och videoklipp från produktionsmiljön blir allt viktigare som marknadsföringskanal. Eftersom slakterier mest tagits upp i negativ bemärkelse i medier under den senaste tiden, vore det också viktigt att få större transparens i slaktprocessen. De uppmärksammade missförhållandena i samband med slakt kan ha en avskräckande effekt på konsumenterna, vilket kan påverka hela köttnäringen negativt. Som producent har man rätt till att få besöka slakteriet som man anlitar för att bekanta sig med tillvägagångssätten, men som konsument har man inte möjlighet till lika stor insyn i livsmedelskedjan. Konsumenternas uppfattning om hur köttproduktionen ser ut baserar sig på den information som producenter och livsmedelsföretagen delar med sig av.

I detta arbete sammanställs information om hur man kunde slakta nötkreatur på gården för att minimera risken för stress hos djuren. I dagens läge motsvarar slakten inte förväntningarna som konsumenterna ställer på närproducerat kött med hög nivå på djurens välbefinnande. Om producenten vet hur slakten har gått till och själv är nöjd med den, kan hen också använda informationen för marknadsföring av sina produkter. En småskalig producent kan ändå sällan investera i ett eget slakteri på gården.

4 Syfte

Syftet med detta arbete är:

- Att undersöka lagstiftning och förordningar som reglerar slaktprocessen inom livsmedelskedjan.
- Sammanställa information om konkreta tillvägagångssätt för stressfri slakt.
- Sammanställa argument för ett tillåtande av avlivning av nötkreatur på gården.

5 Avgränsningar

Detta arbete avgränsas till frågan om hur risken för stress hos nötkreatur kunde minimeras i samband med kommersiell slakt. Metoderna som tas upp i detta arbete är avsedda för att tillämpas på nötkreatur i liten skala.

6 Metodik

Detta arbete är en kvalitativ analys av begreppet stressfri slakt. Denna metod är det enda möjliga tillvägagångssättet, eftersom lämpliga data för kvantitativ forskning inte finns att tillgå i dagens läge.

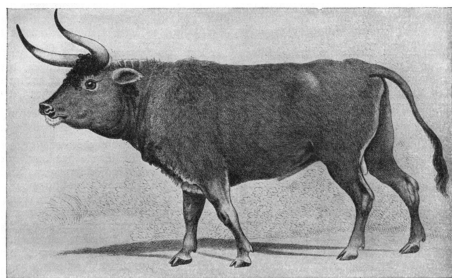
De huvudsakliga forskningsfrågorna som jag ställer i mitt arbete är hur man kunde minimera risken för stress hos nötkreatur före slakt, huruvida dessa tillvägagångssätt går att tillämpa på nötkreatur som är avsedda för livsmedelsproduktion, samt varför detta är viktigt.

Arbetet baserar sig främst på lagstiftning, forskningsresultat och olika nyhetsartiklar. En intervju om livsmedelssäkerhet och lagstiftning gjordes också på våren 2018. Dessutom gav en djurproducent sitt utlåtande om sina tankar kring ämnet.

7 Bakgrund

7.1 Nötkreatur

Nötkreatur är klövdjur som hör till släktet *bos*, som omfattar både de numera utdöda uroxarna (*bos primigenius*) och våra nu levande domesticerade nötkreatur, *bos taurus*. Våra tama nötkreatur härstammar från de vilda uroxarna som domesticerades under stenåldern. Uroxarna var betydligt större än de tama nötkreaturen och hade stora horn. De hade också en nyckelroll i ekosystemen, då de betade och höll vidsträckta områden öppna. Ett flertal skelett av uroxen som levde i Eurasien har hittats runt om i Europa, varav den nordligaste i Önnarp i Skåne. (Kulturportal LUND 2010) Eftersom det endast finns teckningar av uroxen, så som i figur 1, kan man inte exakt veta hur den såg ut. Uroxen jagades sedermera till utrotning då den sista individen sköts ihjäl i Polen år 1627. (Tikhonov 2008) Idag finns det dock ett storskaligt projekt vid namnet The Tauros Programme, vars syfte är att återskapa uroxen genom selektiv avel av generna från de nuvarande nötkreaturen. (Rewilding Europe)



Figur 1. Illustration av *bos primigenius*, Charles Hamilton Smith, 1600-talet

Nötkreatur används idag för produktion av mjölk och kött. Nötkreatur är idisslare, vilket betyder att de kan bryta ned cellulosa från växter för att ta upp näring. Alla våra domesticerade klövdjur är så kallade flyktdjur. Ett flyktdjur reagerar genom att fly då det känner sig hotat eller jagat. Nötkreatur är flockdjur, vilket betyder att de naturligt rör sig i stora grupper. Individerna tyr sig till en flock då de är mindre utsatta för hot i en större grupp. Inom en flock är hierarkin en väldigt viktig del av gruppdynamiken, eftersom varje flock har en ledare. (Jamieson 2010 23–25, Animal Behaviour)

7.2 Nötköttsproduktion i Finland

År 2017 konsumerades 107 miljoner kilogram nötkött i Finland, varav den inhemska produktionen stod för 86 miljoner kilogram. (Ruokatieto 2018). Den finländska nötköttsproduktionen baserar sig väldigt långt på att föda upp tjurkalvar av mjölkkras till

slakt. Andelen kött som kommer från nötkreatur som är avlade för köttproduktion är omkring 20 %. Då antalet gårdar vars huvudsakliga produktionsinriktning är mjölkproduktion minskar, minskar också produktionen av inhemskt nötkött. (Pihvikarjaliitto 2017) Mängden mjölk per laktationsperiod hos mjölkorna har också ökat vilket i sin tur leder till att färre kalvar föds i förhållandet till mängden mjölk som produceras.

Samtidigt som antalet mjölkkor minskar, ökar antalet dikor. (Ruokatieto 2018) De två stora köttusen i Finland har också startat nya investeringsprogram för att få antalet dikor att öka och därmed också öka självförsörjningsgraden av nötkött i Finland. (Atria 2017, HKScan 2018) Kostnaderna för produktionsbyggnader inom dikoproduktion är lägre än de inom mjölkproduktionen. (Svenska lantbrukssällskapens förbund 2018, 275) Den vanligaste typen av ladugård för dikoproduktion är kalla lösdriftsstall. Lagen kräver att nötkreatur som föds upp utomhus året runt har tillgång till ett vindskydd som skyddar för påfrestande väderleksförhållanden. Dessutom skall djuren ha tillgång till mat, dricksvatten och en torr plats att ligga på. (Statsrådets förordning om skydd av nötkreatur 592/2010)

7.3 Dikoproduktion

Dikoproduktion är ett namn för en produktionsinriktning som innebär att föda upp nötkreatur som är avlade för köttproduktion och som ger di åt sin kalv. Efter avvänjning, som oftast görs då kalven är mellan sex och sju månader gammal, föds den upp till slakt i en skild grupp. Alternativt kan kalven också säljas vidare till en uppfödare. (Jamieson 2010, 87) Kalvarna föds nio månader efter att kon har blivit befruktad av en avelstjur eller genom artificiell insemination.

Dikoproduktionen baserar sig oftast på betesdrift under växtperioden och utfodring som baserar sig på grovfoder under vintern. Andelen kraftfoder i foderstaten varierar beroende på ras och hur snabb tillväxt man strävar till. Små och mellanstora raser kan födas upp till slaktvikt enbart på grovfoder medan stora raser behöver kraftfoder för att klara av den önskade tillväxten. Det hör till nötkreaturens naturliga beteende att gå på bete. De får utlopp för detta beteende då de får gå och leta efter föda på marken. (Animal Behaviour) Nötkreaturens förmåga att utnyttja betesmarker varierar enligt ras. (Jamieson 2010, 87)

7.4 Betesgångens miljöpåverkan

Betande djur är en viktig del av det öppna kulturlandskapet. Med hjälp av djur som går på bete kan man sköta om vårdbiotoper. (Jamieson 2010, 17–19) Vårdbiotoper kan också skötas

genom slåtter eller bränning. (Skötselkort för vårdbiotoper 2 & 4) De naturliga betesmarkerna så som ängar, hagmarker och lundar har minskat drastiskt i antal i och med effektiveringen av det moderna jordbruket. För att utöka odlingsarealen har man täckdiklat och skapat ny åkermark och de ängar som inte lämpar sig för odling löper risk för att växa igen utan skötsel. (Miljöförvaltningen 2015) Att ha djur på bete är ett kostnadseffektivt sätt att sköta om vårdbiotoper. Betande djur äter olika ört- och gräsväxter samt i viss mån också sly. Betesgången ska medföra en negativ näringsbalans och därför får man inte tilläggsutfodra djuren på ett naturbete som ingår i ett miljöavtal. Detta gynnar värdefulla ängsväxter som trivs i näringsfattig miljö. Både fåglar och insekter gynnas av betande djur. Utöver den positiva effekten på miljön som bete medför kan man ansöka om stöd för skötsel av jordbruksnaturens biologiska mångfald. (Landsbygdsverket)

Vårdbiotoper bör ha ett lämpligt betetryck, det vill säga mängden djur som betar på ett område. Betesgången får inte medföra trampningsskador på området. Om djuren är för många och hårda regn inträffar finns det en risk för att marken trampas sönder och gräsväxter har svårare att gro. Nötkreatur är mindre selektiva i sitt val av föda jämfört med får och hästar. Val av ras och djurantal bör basera sig på betesmarkens förmåga att producera foder åt djuren. (Skötselkort för vårdbiotoper 1) Det finns många fördelar med naturbeten. Djuren får leva i en naturlig miljö samtidigt som den biologiska mångfalden gynnas. Producenten kan också få inkomst i form av stöd och försäljning av köttprodukter.

7.5 Frigående nötkreatur som föds upp utomhus året runt

Frigående nötkreatur som föds upp utomhus året runt har blivit allt vanligare i Finland. De första individerna av rasen Highland cattle importerades till Finland i början av 1990-talet och i dag är antalet mer än 14 000 i Finland. (Epira 2017) Highland cattle har en tät päls som gör att de tål kyla och de föds upp endast med grovfoder. Eftersom den här rasen klarar av tuffa väderleksförhållanden behöver djuren inte något stall. Enligt lag bör de ändå ha tillgång till skydd vilket kan vara en tät skog eller ett enkelt vindskydd med tre väggar och tak. En annan ras med liknande egenskaper som Highland cattle är rasen Galloway cattle som är ännu rätt så ovanlig i Finland, med dryga 300 registrerade individer. (Epira 2017) Galloway cattle har också tät päls men har inte horn. Båda raserna illustreras i figur 2.

Alla slakterier tar inte emot nötkreatur av rasen Highland cattle eftersom deras stora horn anses vara en säkerhetsrisk på slakteriet. Dessutom köper slakterierna vanligtvis inte Highland cattle för egen försäljning eftersom slaktutbytet hos denna ras är lägre jämfört med

större raser. (Yle 2014) Den finländska Highland cattle -föreningen har ett eget registrerat varumärke som producenter kan använda sig av vid direktförsäljning, förutsatt att producenterna uppfyller ett antal krav på uppfödningen. (Suomen Highland Cattle Club 2018)



Figur 2. Highland cattle ko till vänster, Belted Galloway tjur till höger (Bruce, 2018)

7.6 Konventionell slakt av nötkreatur för livsmedelsproduktion

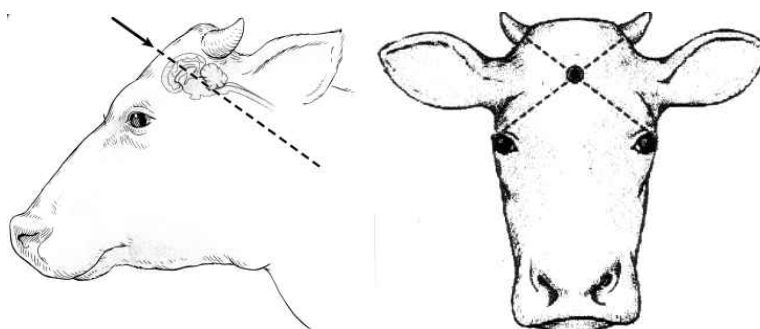
I Finland finns det 34 slakterier som slaktar nötkreatur och är godkända av Livsmedelssäkerhetsverket Evira. (Evira 2017) Efter att djuren har nått önskad ålder och vikt gör uppfödaren en utmönstringsanmälan antingen elektroniskt, per telefon eller i pappersform till Nötregistret. (Mtech Digital Solutions) Producenten kommer överens med slakteriet om vilka djur som ska slaktas, tidpunkt för transport och huruvida producenten vill sälja köttet själv som direktförsäljning. I så fall ska producenten också meddela vilket styckeri som ska anlitas ifall det anlitate slakteriet inte erbjuder styckning.

Transport utförs oftast av ett företag som är specialiserat på djurtransporter och har ett avtal med slakteriet. (Lihatiedotus) Ofta avhämtas djur från flera olika gårdar under samma rutt. Om djuren transporteras i en fordonskombination kan chauffören koppla loss släpvagnen, som också kan vara lastad med djur, och lämna den till exempel på en busshållplats medan djur från en annan gård lastas. (Maaseudun Tulevaisuus 2015) En del producenter transporterar också sina djur till ett slakteri med egen djurtransportvagn avsedd för personbil eller traktor.

När djurtransporten har anlänt till slakteriet lastas djuren av och förs in i slakteriets fähus där de får vänta på själva slakten. Tanken är att djuren ska hinna lugna sig ifall de blivit stressade under transporten. Nötkreatur hålls antingen i gruppboxar eller enskilda boxar medan får och grisar alltid hålls i gruppboxar. Om nötkreaturen hålls i gruppbox bör de enligt lag ha

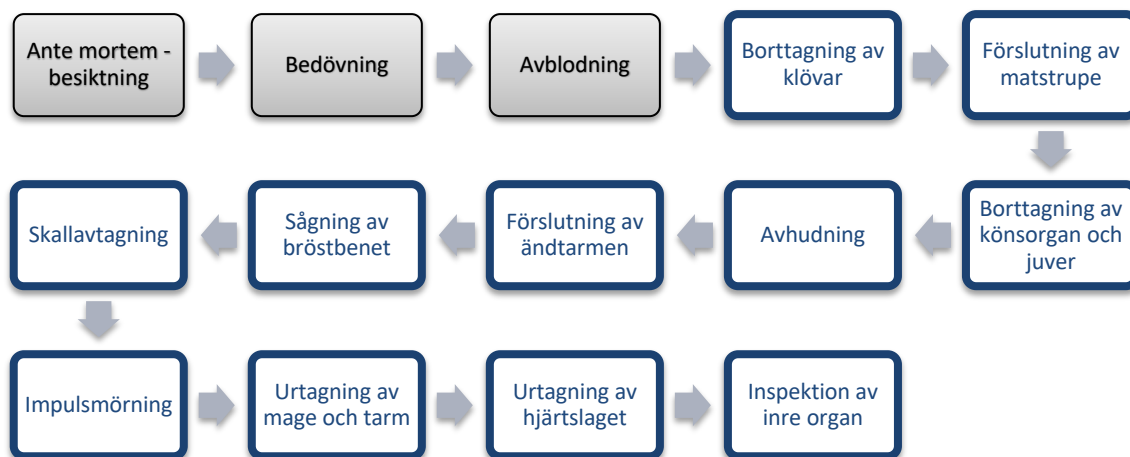
tillräckligt med utrymme för att kunna ligga ner samtidigt. I enskilda boxar behöver nötkreatur inte ha utrymme för att kunna vända sig om. Det är också tillåtet att förvara nötkreatur tillfälligt uppbundna, förutsatt att utrustningen är ändamålsenlig och möjliggör för nötkreaturen att lägga sig ner och stiga upp. (Eläinten Hyvinvointikeskus 2013, 19–25)

Från förvaringsboxarna leds nötkreaturen var för sig till bedövningsboxen. När djuret är fixerat utförs bedövningen genom att skjuta djuret i pannan med bultpistol vilket illustreras i figur 3. (Evira 2018) Bedövning och avblodning får endast utföras av en behörig person på ett slakteri. (Evira 2018) Om skottet träffar rätt orsakar det en omedelbar hjärnblödning som leder till medvetslöshet. En lyckad bedövning gör att djuret faller ihop utan att röra på sig eller ha några läten. Om bedövningen av någon anledning misslyckas kommer djuret att fortsätta röra på sig och ha medvetandet kvar. Då bör personen som utför bedövningen skjuta ett nytt skott. Eftersom djuret hinner lida medan bultpistolen laddas om är det särdeles viktigt att bedövningen lyckas med första försöket. (Eläinten Hyvinvointikeskus 2013, 67–68) Nötkreatur med stora horn kan orsaka skador åt personen som utför bedövningen eftersom man för hand måste komma åt att placera bultpistolen rätt för att bedövningen ska lyckas. Därför tar alla slakterier inte emot nötkreatur av rasen Highland cattle. (Yle 2014)

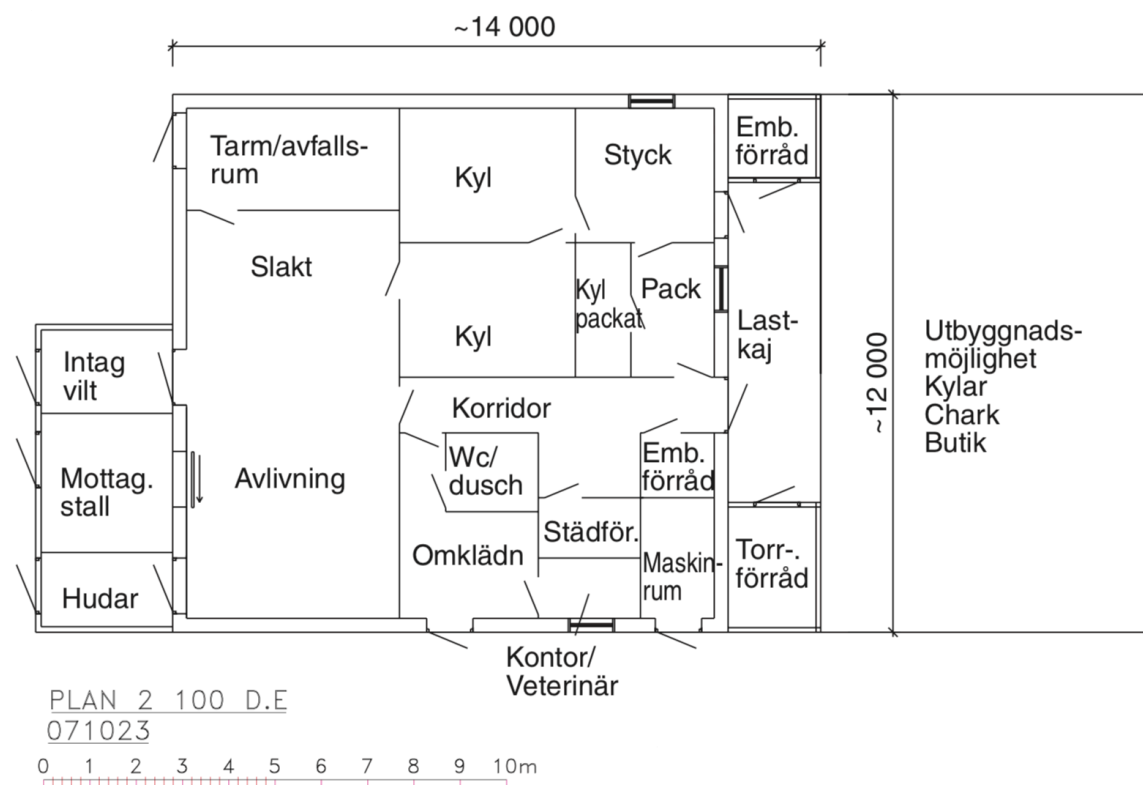


Figur 3. Visualisering av bultpistolens placering vid bedövning av nötkreatur (Shearer & AVMA 2013)

Efter en lyckad bedövning lyfts djuret upp från bakbenen för att utföra avblodningen. Avblodningen sker genom att skära ett snitt i halsen som kapar halspulsådern och gör att kroppen töms på blod. Ett skott med bultpistol måste alltid följas av avblodning så fort som möjligt eftersom hjärnblödningen inte garanterar död trots medvetslöshet. Efter avblodningen bör man ännu försäkra sig om att inga tecken på liv eller medvetenhet förekommer. (Eläinten Hyvinvointikeskus 2013, 88–91)



Figur 4. Händelseförloppet vid konventionell slakt av nötkreatur. (Jamieson 2010 190-191 figur sammanställd av Bruce 2018) De grå rutorna är momenten som görs på gården vid nödslakt eller kulgevärsmetoden.



Figur 5. Exempel på planritning av ett småskaligt slakteri (Institutet för jordbruks- och miljöteknik 2007)

7.7 Ante mortem -besiktning

Vid konventionell slakt börjar slaktprocessen på slakteriet med en så kallad ante mortem -besiktning. Ante mortem -besiktning innebär att djuren inspekteras för yttre defekter som kan tyda på försämrad livsmedelssäkerhet. Besiktningen utförs av en veterinär och den bör ske inne i slakteriet avskilt från själva avlivningen. (Evira 2015) I större slakterier kan veterinärerna vara på plats under hela arbetsdagen medan de besöker mindre slakterier vid bestämda tidpunkter. (Etelä-Suomen Sanomat 2018) Ibland blir djuren tvungna att vänta länge på att veterinären ska granska dem ifall djurtransporterna sker vid andra tidpunkter. Exempelvis då besiktningsveterinären besöker ett slakteri på morgonen och djurtransporten anländer på eftermiddagen före arbetsdagen tar slut, blir djuren tvungna att vänta i fähuset i över tolv timmar. Det kan uppstå problem då djur som är främmande för varandra är tvungna att dela på utrymmet då deras instinkter säger att de måste göra upp en ny rangordning. Det här kan leda till stress och fysiska skador på djuren som i sin tur kan orsaka försämrad kvalitet på köttet. Stressade och aggressiva djur kan också medföra en säkerhetsrisk för slakteripersonalen. (Grandin u.å)

7.8 Ante mortem -besiktning på distans

Livsmedelssäkerhetsverket Evira har genomfört ett pilotprojekt för att undersöka huruvida man kunde utföra ante mortem -besiktning på distans via video. I projektet har också nötköttsproducenter, slakterier och besiktningsveterinärer medverkat. Ante mortem -besiktning via video kunde underlätta besiktningsveterinärernas arbete vid brådskande ärenden och minska på onödigt lidande hos ett djur som har insjuknat eller skadat sig. I och med det här kunde man också minska risken för att köttet går till spillo. Syftet med denna undersökning var att motivera ett tillåtande av ante mortem -besiktning via video i EU-lagstiftning, vilket inte är tillåtet i dagens läge. (Evira 2018)

I pilotprojektet undersöktes bland annat huruvida en besiktningsveterinär kan bestämma hälsotillstånd och identifikation hos ett nötkreatur via en video som laddas upp på en molntjänst av producenten. På det här sättet kunde tillstånd för nödslakt beviljas snabbare av en veterinär. Tanken är att man på primärproduktionsstället kunde filma ett videoklipp av djuret från alla vinklar så att djurets öronnummer och EU-signum går att identifiera. Därefter laddar man upp videon till en molntjänst som Evira upprätthåller, dit besiktningsveterinärerna har tillträde. På det här sättet behöver veterinärerna inte köra runt så mycket för att besikta små mängder djur. (Evira 2018)

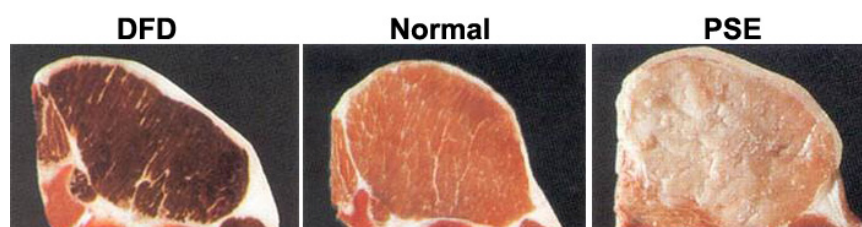
7.9 DFD -kött

Kvalitetsförsämringar i kött kan förekomma om djuret har upplevt långvarig stress före slakt. Detta ger sig i uttryck hos nötkreatur främst som så kallat DFD -kött. Djurets sista timmar före slakt påverkar köttets kvalitet. Största enskilda faktorn som kan orsaka snabb försämring av köttets kvalitet är stress. Stress uppstår då djuret känner sig hotat. Känsligheten för stress varierar mellan djurarter, djurindivider och är beroende av uppväxtmiljön. DFD -kött orsakas oftast av en kombination av olika stressande faktorer. (Grandin 2000)

Muskulerna hos ett djur som inte blivit stressat har ett pH -värde på ungefär 7. Efter att djuret har dött och tömts på blod använder kroppen energi som lagrats i musklerna i form av glykogen. Eftersom inget syre finns att tillgå, bryts glykogenet ned i en anaerob miljö och bildar mjölksyra. Mjölksyra är surt och sänker pH. Optimalt pH för nötkött efter denna process ligger på omkring 5,5. (Svenskt Kött)

Ett stresstillstånd hos djuren leder till utsöndring av adrenalin och noradrenalin i kroppen. Adrenalin och noradrenalin är hormoner som ska starta en fly eller fäktareaktion, i detta fall fly, då alla våra domesticerade produktionsdjur anses höra till kategorin flyktdjur. (Animal Behaviour) Till följd av hormonutsöndringen förbereder sig musklerna för flykten och använder således glykogenet i musklerna. Långvarig stress gör att glykogenhalten sjunker drastisk och förblir låg efter slakt. Om musklerna inte har tillräckligt med glykogen att tillgå efter slakt kan mjölksyra inte bildas som normalt och pH förblir högt. Kött som har pH över 6 räknas till DFD -kött. Det höga pH -värdet resulterar i en gynnsammare miljö för bakterier, vilket gör att köttets hållbarhet försämras märkbart. (Förenta Nationernas livsmedels- och jordbruksorganisation)

DFD står för *engl. dark, firm and dry*. Köttet blir alltså mörkare till färgen, fastare till konsistensen och torrare jämfört med kött av normal kvalitet. (Figur 6) Att äta DFD -kött medför ingen hälsorisk och sannolikheten att omedvetet få i sig av DFD -kött är liten, eftersom det dåliga köttet inte passerar slakteriernas kvalitetskontroller. Ifall det ändå skulle komma ut en illafaren produkt för försäljning känner man igen DFD -kött av den mörka färgen och en obehaglig lukt. PSE -kött är inte lika vanligt hos nötkreatur men förekommer bland annat hos svin som blivit stressade före slakt, vilket gör att pH i köttet sjunker för lågt. PSE står för *engl. pale, soft and exudative*, det vill säga ljust, mjukt och urvattnat. (Förenta nationernas livsmedels- och jordbruksorganisation)



Figur 6. Jämförelse av färg som kännetecknar kvalitetsfel i kött. (Förenta nationernas livsmedels- och jordbruksorganisation)

8 Avlivning av nötkreatur på gården

8.1 Terminologi

Den svenskspråkiga termen för påbörjandet av slakt på gården är ännu något oklar. I Tyskland har ordet *weideschlachtung* (övers. slakt på bete) alternativt *kugelschuss auf der weide* (över. kulgevärsskott på bete) etablerat sig när man talar om avlivning av djur utanför slakterier. (Forschungsinstitut für biologischen Landbau 2016) I svenskan finns det inte någon officiell översättning men i de här sammanhangen har benämningen *kulgevärsmetoden* förekommit i artiklar. (Eldrimner) I det finska språket har en del artiklar publicerats om samma ämne där man talar om *laidunteurastus*. (Yle 2016, Maaseudun Tulevaisuus 2016, Hämeen Sanomat 2016) I detta arbete används främst ordet kulgevärsmetoden då bedövning med skjutvapen på avstånd avses.

8.2 Beskrivning

Begreppet *weideschlachtung* som uppstått i Tyskland och Schweiz betyder avlivning av ett produktionsdjur på ett bete eller i en hage på bondgården, varefter kroppen omedelbart töms på blod och först sedan transporteras till ett slakteri för att vidare bearbetas som normalt. (KAGfreiland 2018)

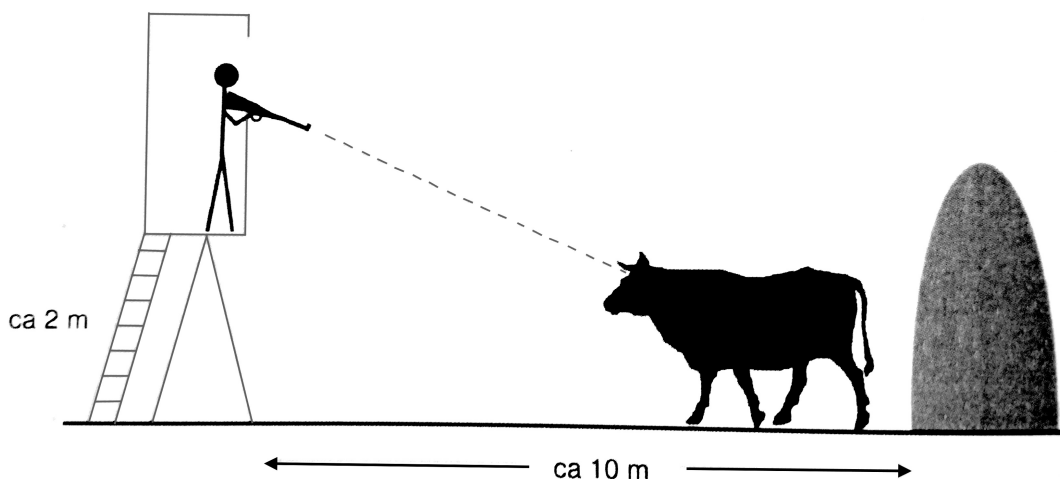
Det huvudsakliga syftet med detta tillvägagångssätt är att minimera risken för att djuret ska uppleva stress före slakten. Då djuret befinner sig i en bekant miljö utan yttre störningar kan det hållas lugnt före slakten. Utöver djurskyddsaspekten kan kulgevärsmetoden minska risken för att köttkvaliteten försämras. (Schiffer 2015, 1–2)

Påbörjandet av slakt på gården kan vara gynnsamt för producenter med små besättningar som inte kan eller vill slakta en stor mängd djur på en gång. Genom att kunna marknadsföra

köttprodukterna som stressfritt slaktade kan producenten få ett bättre pris för dem av kunder som är villiga att betala extra för djurens välbefinnande. (Schiffer 2015, 2)

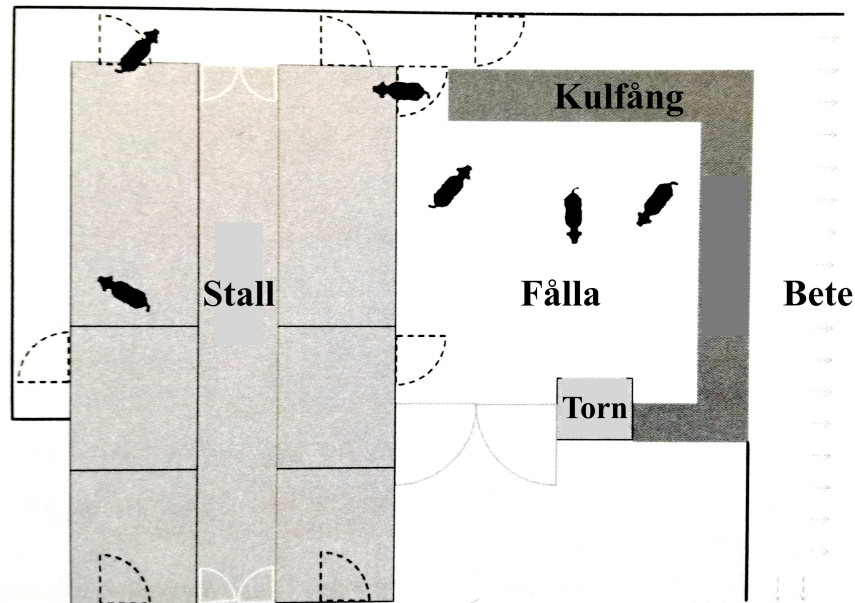
8.3 Kulgevärsmetoden i praktiken

I Tyskland har det blivit vanligare att avliva nötkreatur genom kulgevärsmetoden, vilket betyder att man bedövar djuret på gården genom att skjuta djuret i pannan med ett jaktvapen. (Eldrimner, Schiffer 2015, 2) Denna metod är krävande och bedövningen med kulgevär måste utföras av en skicklig skytt. Skottet skall penetrera skallen och orsaka hjärnblödning och således omedelbar medvetslöshet. Liten kaliber är att föredra för att kulan inte ska lämna kraniet och penetrera resten av kroppen. Större kaliber medför en säkerhetsrisk för både människor och de övriga djuren i flocken. För att kunna skjuta i rätt vinkel i förhållande till skallen har man använt sig av en byggnadskonstruktion som liknar ett jaktorn vilket illustreras i figur 7. Djuren hålls i en fälla för att underlätta siktandet och enligt Schiffer är en fälla med arean 10 x 10 meter lämplig. En grupp med djur som känner varandra och har en rangordning är lugnare än ett djur som är ensamt eller i en grupp där djuren inte känner varandra. (Schiffer 2015, 19–22)



Figur 7. Skiss som illustrerar vinkeln för skottet. (Schiffer 2015)

I figur 8 illustreras ett exempel på hur ett stall kan vara utformat för att underlätta utförandet av kulgevärsmetoden. I denna anläggning hålls en mindre grupp djur tillsammans de sista dagarna innan en del av djuren avlivs. Tanken är att djuren ska hinna anpassa sig till det nya stället och bli lugna före avlivningen. Inne i stallet har djuren tillgång till foder och vatten och där utförs också ante mortem -besiktningen av en veterinär före slakt. (Schiffer 2015, 152)



Figur 8. Skiss som visualiserar utformningen av ett stall för nötkreatur där också kulgevärsmetoden utförs. (Schiffer 2015 texten översatt av Bruce 2018)

En lyckad bedövning får djuret att falla ihop direkt och bli kvar liggande utan rörelser eller läten. Inom en minut efter detta ska man hänga upp djuret för avblodning. En traktor med frontlastare eller motsvarande maskin kan användas för att lyfta upp kroppen. Kroppen hängs med huvudet neråt och ett kärl placeras under kroppen för att samla upp blodet. Avblodningen görs genom att skära ett snitt i halsen som sträcker sig till halspulsådrorna. Avblodningen räcker några minuter. Efter bedövning och avblodning bör slaktkroppen transporteras till ett slakteri så snabbt som möjligt, där kroppen öppnas och inälvor tas ut. (BEEF! Magazin 2018) Händelseförloppet illustreras i figur 9. Kroppen hanteras som normalt på ett slakteri, se figur 4.



Figur 9. Foton från avlivningsprocessen. Från vänster till höger: djuren i en fålla intill tornet, avblodning av djuret som skjutits och till sist lastandet av kroppen på en biltrailer. (Müller u.å.)

8.4 Specialutrustning för avlivning på gården

Den tyska organisationen Schlachtung mit Achtung som jobbar för stressfri slakt av nötkreatur har låtit tillverka en specialutrustad personbilstrailer för att underlätta bedövning, avblodning och transport av nötkreatur. (Figur 10) Organisationen jobbar för att slakten ska kunna ske i en för djuret bekant miljö och därmed minska risken för stress. Namnet Mobile Schlachteinheit -001 (MSE -001) betyder mobil slaktenhet på svenska och är beskrivande för utrustningen. Enligt organisationen har MSE -001 fått status som EU -certifierad livsmedelslokal, godkänts av lokala veterinärmyndigheter och blivit ett godkänt alternativ till konventionell slakt i Tyskland. (Schlachtung mit achtung, 2018)

MSE -001 består av en låsbar ätfront där man kan fixera djuret för bedövning samt ett rum där avblodningen görs. Första steget är att samla en liten grupp med djur i en fälla bredvid MSE -001 där veterinären kan utföra ante mortem -besiktningen. Ett lockbete placeras på andra sidan om den låsbara ätfronten, varefter något av djuren självmant går fram och blir fixerad medan djuret äter. På det här sättet tas djuret fast utan påtryckning av människan. Medan djuret är fixerat utförs bedövningen med bultpistol. Direkt efter en lyckad bedövning kan djuret lyftas in i trailern med hjälp av den hydrauliska bedövningsställningen. Inne i trailern utförs avblodningen utan att blod rinner ut ur vagnen. MSE -001 kan utrustas med en videokamera som kan användas för att filma slaktprocessen. (Schlachtung mit Achtung 2018)



Figur 10. Bilder av Mobile Schlachteinheit, MSE-001. (Schlachtung mit Achtung 2018)

Den tyska djurskyddsföreningen Uria har också olika produkter att erbjuda för att underlätta stressfri slakt av nötkreatur i en gårdsnära miljö. Deras produkter går under namnet Mobile Schlachtbox (MSB) som på svenska betyder mobil slaktbox. Den här utrustningen är

ocksavsedd för avblodning och transport av slaktkroppen, men inte för bedövning så som MSE -001. MSB finns utrustad för att användas med traktor (figur 11) eller som släpvagn för personbil. När bedövningen har utförts kan man köra fram transportlådan bredvid djuret som ligger på marken och med hjälp av vinschanordningen hissa upp kroppen i lådan. Efter det här kan man utföra avblodningen och blodet stannar i lådan. Den traktorburna modellen är mest fördelaktig ifall djuren bedövas direkt på ett bete och slakteriet finns på ett kort avstånd, medan trailermodellen fungerar bäst då bedövningen görs i en gårdsmiljö och slakteriet befinner sig på ett längre avstånd. (Uria e.V. 2018)



Figur 11. Traktormonterad version av Mobile Schlachtbox, MSB (Uria e.V. 2018)

Innovative Schlachtsysteme tillverkar också en annan liknande anordning för att transportera slaktkroppar till ett slakteri. (Figur 12) Denna modell används som en personbilstrailer och är konstruerad enligt specifikationerna i Europeiska Unionens hygienförordning 853/2004. (Innovative Schlachtsysteme)



Figur 12. T-Trailer, syns också i användning i figur 9. (Innovative Schlachtsysteme 2018)

8.5 Gårdsslakteri

Ordet gårdsslakteri förknippas oftast med en bondgård som bedriver köttproduktion och har ett eget slakteri där gårdens egna djur slaktas för att sedan säljas som livsmedel. Användningen av termen gårdsslakteri handlar mest om marknadsföring eftersom de grundläggande hygienkraven på slakterierna är gemensamma oavsett anläggningarnas kapacitet och storlek. Ett gårdsslakteri bör inte heller förväxlas med en så kallad vilthanteringsanläggning som är avsedd för att slakta frilevande vilt för kommersiellt bruk. (Evira 2016, 2017, 2018, 2018)

Ifall avlivning och ante mortem -besiktning på gården skulle godkännas kunde det också gynna småskaliga slakterier. Om en del av djuren skulle kunna anlända till slakteriet färdigt besiktade och avlivade skulle det här minska arbetsbördan på slakteriet. Dessutom skulle man inte i samband med nya investeringar behöva bygga ett lika stort fähus för förvaring av levande djur.

8.6 Mobila slakterier

I stället för att transportera djuren till ett slakteri är det också möjligt att transportera ett så kallat mobilt slakteri till djuren. I Finland finns det dock inget mobilt slakteri som skulle vara aktivt, trots att det redan finns färdiga koncept. Det finska företaget Kometos har konstruerat ett mobilt slakteri för köttförädlingsföretaget Hälsingestintan som är verksamt i Sverige. (Eläinten Hyvinvointikeskus 2017)

Kometos mobila slakteri består av två långtradarklassens fordonskombinationer som tillsammans bildar ett komplett slakteri som monteras ihop på gården där djuren befinner sig. Den ena delen är utrustad för slaktprocessen och den andra delen är till för nedkylning och hängning av kroppen. Det mobila slakteriet rymmer också ett skilt tekniskt utrymme och socialutrymmen för slakteripersonalen. Slakteriet kräver kraftström för att få igång de olika aggregaten som till exempel nedkylningsmaskinen. Elförbrukningen varierar enligt utetemperaturen. Elen tas från gården och vattnet kan tas antingen från behållare i det mobila slakteriet eller av gårdens eget vatten, förutsatt att vattnet är av livsmedelskvalitet. (Tuomola 2017)

I stället för att ha ett fähus där djuren förvaras före slakt monteras en fälla av flyttbara grindar för djuren intill det mobila slakteriet. En mindre grupp med djur samlas in i fällan där ante mortem -besiktningen utförs av en veterinär. Därefter leds ett djur åt gången fram till

bedövningsplatsen i ändan av den ena slakterimodulen, vilket illustreras i figur 13. Efter bedövning med bultpistol lyfts djuret in i det mobila slakteriet varefter kroppen processeras som på ett konventionellt slakteri. (Tuomola 2017) På det här sättet undgår djuren risken för stress som kan uppstå i samband med transport, vilket kan ses som en stor fördel. Nackdelen med detta tillvägagångssätt är att det mobila slakteriet kräver tiotals djur att slakta per dag för att verksamheten ska vara lönsam. Det räcker ungefär en arbetsdag att montera ihop slakteriet och göra andra förberedelser inför följande dag då själva slaktandet äger rum. (Luke 2018) För att öka antalet djur att slakta kan man också transportera djur från andra gårdar till platsen där slakteriet finns monterat för tillfället. I det här fallet går man ändå miste om den största fördelen med det mobila slakterier, nämligen att djuren inte behöver transporteras bort från gården. (Eläinten Hyvinvointikeskus 2017, Tuomola 2017)



Figur 13. Hälsingestintans mobila slakteri, som är konstruerad av Kometos Oy. (Hoelstad u.å.)

9 Livsmedelssäkerhet

I livsmedelskedjan är hygien yttre viktig. Det ska vara säkert att äta de livsmedel som säljs och därför finns det både europeiska och nationella myndigheter som forskar i och övervakar livsmedelssäkerheten i medlemsländerna. (EFSA 2012, Evira)

En produkt ska vara av hög kvalitet då den kommer fram till konsumenten. God livsmedelshygien bör upprätthållas ända från primärproduktionsstället till att produkten kommer fram till kunden. (EFSA 2012) Detta gäller både växtbaserade och animaliska produkter som säljs som livsmedel, oberoende om de säljs i mataffärer eller som direktförsäljning. Enstaka produkter av animaliskt ursprung får undantagsvis säljas i liten skala direkt från gården utan övervakning av Livsmedelssäkerhetsverket Evira, till exempel

råmjölk, kyckling eller kaninkött, förutsatt att man upplyser kunden om riskerna. (Evira 2016, 2018)

Alla domesticerade klövdjur som är avsedda för livsmedelsproduktion bör kontrolleras både före och efter slakt av en kontrollör från Livsmedelssäkerhetsverket Evira, med renar som undantag. Renar är de enda hjortdjuren som anses vara domesticerade. Renkött får säljas direkt från gården, av renar som är slaktade på gården utan övervakning av Livsmedelssäkerhetsverket Evira. Torkat renkött får också tillverkas och säljas på gården. (Evira 2017) Ett antal finska europaparlamentariker och riksdagsledamöter har framfört ett förslag om att småskalig gårdsslakt av får också borde tillåtas, på samma sätt som undantagslovet för rennäringen. Ett dylikt undantagslov motiveras med att fåren ofta är tvungna att transporteras hundratals kilometer till slakterierna, samt att det skulle underlätta produktionen av närproducerad mat. (Maaseudun Tulevaisuus 2018) Enligt Marjatta Rahkio, enhetschef för köttkontroll på Evira, är ett dylikt undantagslov osannolikt. Att tillåta försäljning av gårdsslaktat fårkött som inte har blivit kontrollerat före eller efter slakt är för riskabelt. Enligt Rahkio skulle Europeiska Unionen knappast heller tillåta det. (Rahkio 2018, personlig kommunikation)

Tillåtandet av ante mortem -besiktning på gården skulle möjliggöra slakt av nötkreatur utan transport av levande djur och utan att riskera livsmedelssäkerheten. Påbörjandet av slakten på gården bör ändå regleras och övervakas. Slaktkroppen bör transporteras till slakteriet för att öppnas och tömmas på inälvor inom en viss tid från och med avblodningen. I den tyska lagstiftningen står det att kroppen bör transporteras till ett slakteri inom en timme. (Tier LMHV § 12 stycke 3, 2018) Om inälvorna inte tas ut kan bakterier från matsmältningssystemet påverka köttets kvalitet negativt. (Rahkio 2018, personlig kommunikation)

10 Lagstiftning

För att ett mobilt slakteri ska kunna vara verksamt i Finland krävs ingen ändring i lagstiftningen. Ett mobilt slakteri ses ur lagstiftningssynvinkel som en livsmedelslokal på samma sätt som ett stationärt slakteri. (Tuomola 2017, Rahkio 2018 personlig kommunikation)

För att få avliva nötkreatur för livsmedelsproduktion utanför ett slakteri krävs det däremot ändringar i EU -lagstiftningen. Europeiska Unionens livsmedelshygienförordning från 2006

fastställer att friska domesticerade nötkreatur som är avsedda för livsmedelsproduktion bör besiktigas före slakt på ett godkänt slakteri av en behörig person. Eftersom ante mortem - besiktningen endast får göras på ett godkänt slakteri, betyder det att den inte får göras på primärproduktionsstället. (Evira 2016)

Trots det här tillåter hygienförordningen så kallad nödslakt, vilket betyder att djur som är sjuka och tvungna att avlivas får säljas vidare som kött, förutsatt att en veterinär har granskat djuret före avlivning. Nödslakt kräver snabbt agerande, och det är således tillåtet att utföra på primärproduktionsstället. (Evira 2017)

Allt kött från domesticerade klövdjur som säljs som livsmedel bör alltså vara levande besiktigat på ett godkänt slakteri. Undantagsvis får icke -domesticerade djur, som till exempel klövvilt och bison besiktigas på stället där de föds upp före slakt, vilket i detta fall betyder att de skjuts i hagen, på samma sätt som frilevande vilt i allmänhet. Detta betyder att en veterinär granskar djuren för yttre avvikelser i hagen. (Evira 2015)

Finland har sökt om undantagslov av Europeiska Unionen för att tillåta avlivning av nötkreatur på gården. Ett förslag om vilka djur som får avlivas för livsmedelsproduktion utanför ett slakteri har lämnats in till EU -kommissionen. Lagförslaget är i stort sett lika som den nuvarande lagen men orden ”året om ute gående nötkreatur” har lagts till i formuleringen om vilka djur som undantagsvis får avlivas på primärproduktionsstället. EU -kommissionen har gett avslag på Finlands ansökan om undantagslov. (Rahkio 2018 personlig kommunikation)

I artiklar och insändare angående avlivning på gården har man kunnat läsa om hur det har varit tillåtet i Finland fram till år 2006 då Europeiska Unionens hygienförordning trädde i kraft. Det visar sig ändå att denna metod inte har varit tillåten i lag men ändå utövats under benämningen nödslakt. (Eläinlääkintäsanomat 2016 14–15, Rahkio 2018 personlig kommunikation) Ett annat missförstånd gällande lagstiftningen är uppfattningen om att länder som Tyskland och Schweiz skulle ha fått undantagslov av EU för att få avliva nötkreatur på gården. I de här länderna finns det många gårdar som slaktar sina nötkreatur enligt kulgevärsmetoden. Det här görs ändå enligt nationella tolkningar av hygienförordningen, inte i enlighet med hygienförordningen. I Tyskland har kulgevärsmetoden tidigare endast varit tillåten i några delstater och varit beroende av enskilda veterinärers tolkningar, men sedan år 2011 finns den med i den nationella lagstiftningen. (Schiffer 2015 3, Tier LMHV § 12 stycke 3) Således löper dessa länder risk att bötfällas av Europeiska Unionen för att inte ha följt hygienförordningen. Avlivning på

gården har också utövats i Danmark men där hotas verksamheten av den lokala livsmedelssäkerhetsmyndigheten. (Politiken 2017)

Uppfattningen om att det i andra länder skulle vara tillåtet att utöva avlivning på gården är alltså inget godtagbart argument för ett undantagslov i Finland, eftersom det trots allt är förbjudet enligt Europeiska Unionens hygienförordning. Det finns ändå andra starka argument för att tillåta denna metod. Hygienförordningen ska förnyas inom de närmaste åren. I en insändare av Anna-Maja Grönlund, Jord- och skogsbruksministeriet, konstateras att Finlands linje är att framföra sitt intresse för att ante mortem -besiktningen skulle kunna utföras på gården för alla djur i framtiden. (Helsingin Sanomat 2015)

11 Argument

Argument för tillåtandet av avlivning på gården är bland annat att djuren utsätts för onödigt långa och eventuellt plågsamma transporter i samband med den konventionella slaktprocessen. Ett annat starkt argument är att avlivningen av nötkreatur som går ute inte skulle skilja sig avsevärt från de lagliga tillvägagångssätten för avlivning av vissa djur på gården. Trots detta är avlivningen av friska nötkreatur förbjudet att utföra på gården, medan avlivningen av till exempel sjuka nötkreatur och inhägnat vilt är tillåtet. En alternativ slaktmetod för småskaliga producenter skulle också möjliggöra ett nytt sätt att slakta små mängder djur och marknadsföra sina produkter som närproducerade från början till slut.

11.1 Djurskydd

Då avstånden mellan producenter och slakterier blir längre, är också långa djurtransporter ett faktum. (Bilaga 1) Trots att avståndet inte vore så långt från gården till slakteriet, kan det hända att djurtransporten kör runt till flera gårdar under en köra för att lasta djur. Ibland kan chauffören också vara tvungen att lämna släpet som är lastat med djur på busshållplatser, vilket kan dra ut på transporttiden ytterligare. (Maaseudun Tulevaisuus 2015) Djurtransporter under åtta timmar räknas till korta djurtransporter medan transporter som räcker längre än åtta timmar räknas till långa sådana. Båda typerna av transporter kräver en skild licens som beviljas av regionförvaltningsverket. En djuruppfödare får själv transportera djur utan licens, förutsatt att utrustningen är ändamålsenlig och sträckan högst 65 kilometer totalt. (Regionförvaltningsverket 2013) Det finns släpvagnar avsedda för djurtransport som kan kopplas till personbil eller traktor. Den här typen av utrustning innebär ändå en stor investering för producenten.

I lagen om djurtransporter fastställs det att tillgång till vatten, vila och lämplig föda är obligatorisk under transporter. Lämpliga pauser bör också hållas under långa transporter. (Lag om transport av djur 2006/1429 § 6) De största aktörerna inom djurtransport har vanligtvis hög nivå på utrustningen av sina bilar, med bland annat vattenkärll, reglerbar temperatur och svalkande duschar. (HK 2017, Atria) Livsmedelssäkerhetsverket Evira utför inspektioner av kommersiella djurtransporter årligen från och med år 2000. 364 inspektioner har utförts i medeltal per år och antalet missförhållanden har minskat genom åren, vilket framgår i diagram 1. (Evira 2018)

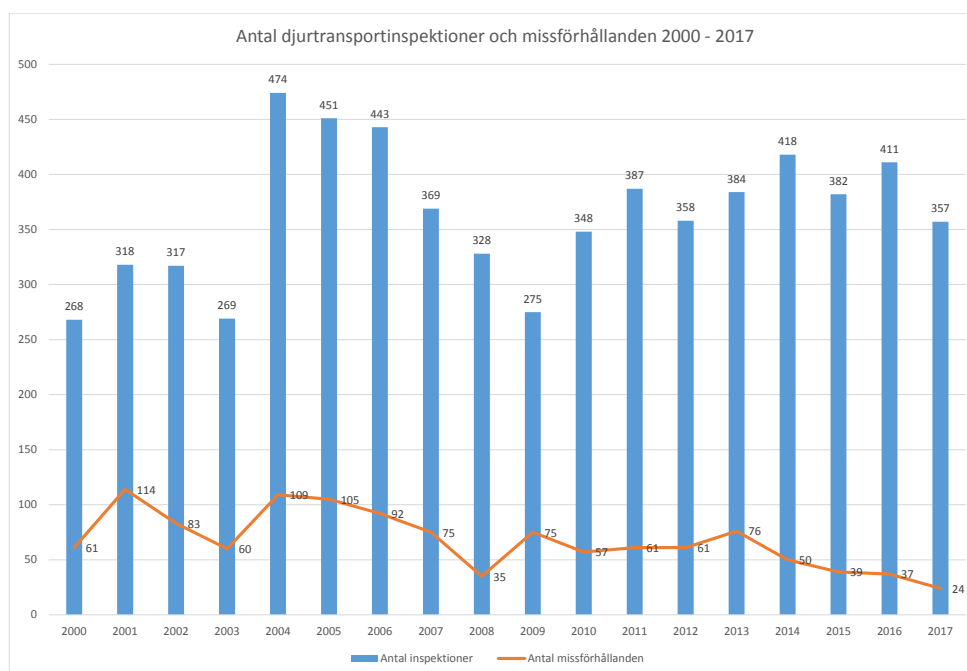


Diagram 1. Statistik över antalet inspektioner och missförhållanden i samband med avlastning av djurtransporter. (Evira 2018)

Trots att fysiologisk stress går att förebygga genom god nivå på utrustningen av transportmedlen så går det inte att utesluta psykisk stress lika enkelt. Transporten innebär i vilket fall som helst faktorer som till exempel främmande djur, lukter och ljud. Utöver dessa faktorer kan också trånga utrymmen och hantering orsaka stress. (Grandin 1997)

11.2 Aktivism gällande djurtransporter

#StopTheTrucks är en kampanj som är startad av de europeiska djurskyddsorganisationernas takorganisation Eurogroup for Animals. Syftet med kampanjen är att få EU att förbjuda djurtransporter som räcker längre än åtta timmar för däggdjur och transporter längre än fyra timmar för fjäderfä. (Eurogroup for Animals) Också Suomen Eläinsuojeluyhdistysten liitto är medlem i Eurogroup for Animals och har deltagit i kampanjen. (Suomen Eläinsuojeluyhdistysten liitto 2016) Varje år transporteras över 37 miljoner levande nötkreatur, grisar, får, getter och hästar både mellan EU -länder och över EU:s gränser. (Svenska Yle 2018, Eurogroup for Animals) Också finländska grisar har transporterats levande från Finland till Polen för att slaktas. (Svenska Yle 2016, Maaseudun Tulevaisuus 2016) En namninsamling som stöd för kampanjen startades år 2016 och på drygt ett år fick den över 1 miljon namnteckningar. Namninsamlingen överräcktes åt EU -kommissionären Vytenis Andriukaitis som ansvarar för hälsa och livsmedelssäkerhet. (Eurogroup for Animals 2017)

Denna kampanj visar att det i Europa finns ett missnöje med långa djurtransporter som äventyrar djurens välbefinnande. Enligt Kati Pulli, som är verksamhetsledare för Suomen Eläinsuojeluyhdistysten liitto, borde alla produktionsdjur avlivas och slaktas så nära primärproduktionsstället som möjligt, allra helst på primärproduktionsstället. Både avlivningen och slakten bör ändå utföras av personer med tillräcklig kompetens för att säkerställa produktionsdjurens välbefinnande. (Pulli 2018 personlig kommunikation)

11.3 Tillåtna motsvarigheter till kulgevärsmetoden

Det finns ett antal olika scenarion då avlivning av klövdjur är tillåtet att utföra på gården. Då man slaktar ett djur för privat bruk får man göra det utan en ante mortem -besiktning och då ansvarar man själv för livsmedelssäkerheten. Man bör ändå göra sig av med slaktresterna på ett ändamålsenligt sätt. Hur kadaver och slaktrester i privathushållet ska hanteras beror på var man bor. Finland är uppdelat i två kategorier gällande dessa avfall, uppsamlingsområdet och glesbebyggelse. På uppsamlingsområdet samlas kadaver och slaktrester upp för att hindra smittsamma sjukdomar från att spridas samt för att avfallet ska kunna återvinnas. I glesbebyggelse får kadaver och slaktrester begravas i marken. (Evira 2017)

Dessutom får renar avlivas och slaktas på gården utan en ante mortem -besiktning. Köttet får i detta fall säljas som direktförsäljning från gården förutsatt att en anmälan görs till Livsmedelssäkerhetsverket Evira och att gården har ändamålsenliga utrymmen för

framställning av köttprodukter. (Evira 2017) Inhägnat vilt och bison får också avlivas på gården, men en ante mortem -besiktning krävs för att slaktkroppen ska kunna hanteras på ett godkänt slakteri och köttet säljas som livsmedel. (Evira 2015, 2016)

Då ett djur har insjuknat akut eller skadat sig får man utföra nödslakt av djuret på gården. Nödslakt är aktuellt då djuret är i väldigt dåligt skick och således inte kan transporteras som normalt till ett slakteri. Detta kräver också en ante mortem -besiktning av en veterinär före avlivningen för att köttet ska kunna säljas som livsmedel. (Evira 2017)

I flera olika fall är det alltså tillåtet att göra avlivningen av klövdjur på gården. Trots det här är det förbjudet att avliva domesticerade, friska, frigående och besiktade nötkreatur för att sedan transportera kroppen till ett godkänt slakteri. På basis av det här är det förståeligt att en del småskaliga nötköttsproducenter upplever att förbudet inte är befogat.

12 En Highland cattle -uppfödares synpunkt

Jag bad dikoproducenten Johanna Ratia skriva ner sina tankar om vilka möjligheter avlivning på gården kunde medföra på deras gård. (Bilaga 2) Gården Ratia Ranch som är belägen i Askola i södra Finland är specialiserad på att föda upp nötkreatur av rasen Highland cattle och säljer kött genom direktförsäljning. De har ungefär 50 djur som går utomhus året runt. (Ratia Ranch 2016) Ratia beskriver att det känns motsägelsefullt att tvinga ett djur in i en totalt främmande miljö vid slakt då det tidigare levtt ett så naturligt liv som möjligt. Hon anser att det vore det barmhärtigare för djuret att dö i en bekant miljö. Hon tror att avlivning på gården kunde vara ett bra alternativ och att man genom lagstiftning kunde åstadkomma tydliga regler för detta. Hon säger också att hon skulle vara beredd att betala mera för slakten ifall någon skulle komma till gården för att avliva djuren. Då kunde man också marknadsföra produkterna som kött från djur som fått leva hela sitt liv på ett och samma ställe från födsel till död. Enligt Ratia vill konsumenterna veta vad de äter och därför vore det viktigt att kunna garantera att djuret dör utan stress. Ratia Ranch slaktar sina djur på ett slakteri som är beläget 50 kilometer från gården och de sköter transporten själva. De är nöjda med slakteriet, men är medvetna om att djuret antagligen har svårt att anpassa sig till den främmande miljön i slakteriet.

Ratia tror också att avlivning på gården knappast skulle passa alla gårdar, men säger att hon har tänkt på hur de kunde tillämpa det här tillvägagångssättet på deras gård. Hon är bekymrad över hur de övriga djuren skulle reagera på ljudet av ett skott och lukten av blod. Trots det

är hon övertygad om att kulgevärsmetoden eller ett mobilt slakteri skulle vara ett bättre alternativ än konventionell slakt. Dessa metoder skulle märkbart höja på djurens välbefinnande i samband med slakten, konstaterar hon, och förundrar sig över att det inte är tillåtet trots att några motargument inte har framförts från myndigheternas sida.

13 Diskussion

För de alternativa slaktmetoderna som har tagits upp i detta arbete är den gemensamma nämnaren utebliven transport av levande djur. Trots att kommersiella djurtransporter kan förses med utrustning för att hindra fysiologisk stress, går det inte att med säkerhet utesluta psykisk stress för djuren. När man arbetar med nötkreatur är det viktigt att vänja dem vid människans närvaro och beröring för att underlätta hanteringssituationer. Om man har en flock med nötkreatur som inte är van med människor, flyr de då en människa närmar sig. (Grandin 2017) Ifall djuren har blivit vana med att transporteras med gårdens egna transportutrustning, till exempel då de transporteras mellan gården och betet, är det till fördel dagen då de ska transporteras till slakteriet. Trots det kan flockbeteendet medföra problem då ett fåtal eller ett ensamt djur skiljs åt från den övriga flocken. En ny flock innebär att upprättandet av en ny rangordning blir aktuell, vilket kan orsaka strid mellan individerna. Det vore fördelaktigt att kunna utnyttja nötkreaturens naturliga beteende också i samband med slakten, det vill säga avliva dem i en bekant miljö och tillsammans med en bekant flock. Videinspelningar av kulgevärsmetoden visar att den övriga flocken inte reagerar särskilt kraftigt då en av dem faller ihop till följd av ett plötsligt skott. (Forschungsinstitut für Biologischen Landbau 2015, Geomedien 2013) Kulgevärsmetoden är metoden med den allra minsta risken för stress då djuret inte behöver vara fixerat, till skillnad från bedövning med bultpistol. Ingen av de här metoderna är dock felfria i sig, eftersom de är beroende av producentens kompetens för att garantera djurens välbefinnande i samband med avlivningen. Det bör poängteras att dessa metoder inte går att tillämpa för storskalig produktion. Däremot kunde avlivning på gården föra med sig nya möjligheter för en producent med småskalig nötköttsproduktion, som känner sina djur och vet hur de beter sig. I och med det här kunde producenten till exempel få ett bättre pris för sina produkter genom direktförsäljning. Enligt Eurobarometern gällande EU -invånarnas attityder angående djurens välbefinnande skulle 59 % av konsumenterna vara beredda att betala mera för animaliska produkter från djurvänliga produktionssystem. 35 % av konsumenterna är beredda att betala upp till 5 % högre pris, medan 3 % är beredda att betala mer än ett 20 % högre pris. (EC 2016) På grund av klimatförändringen uppmanas folk också i allmänhet att äta mindre mängder kött av bättre

kvalitet. Avlivning av nötkreatur på gården är också ett billigare alternativ för producenten än grundandet av ett nytt slakteri och gynnar också existerande slakteriföretagares affärsverksamhet. Trots detta skulle alla gårdar inte ha möjlighet att utföra avlivningen på gården, till exempel då det inte finns ett godkänt slakteri i närheten eller ett mobilt slakteri att tillgå.

För att man ska kunna möjliggöra och övervaka avlivning på gården kan ny teknik vara till hjälp. Innovationen MSE -001 är ett bra exempel på en kombination av teknik och digital utrustning. (Schlachtung mit Achtung) Med den kan avlivningen ske snabbt, hygieniskt och övervakat. En veterinär skulle kunna följa med avlivningen som direktsändning på distans för att kunna garantera att kroppen anländer till slakteriet inom utsatt tid för att livsmedelssäkerheten inte ska riskeras. Ifall ante mortem -besiktning på distans via video skulle tillåtas kunde besiktningen utföras enkelt på gården av producenten som filmar djuren enligt angivna anvisningar. Detta skulle underlätta besiktningsveterinärernas arbete och minska på kostnaderna för producenten samt minska på arbetsbördan i slakterierna.

Tillåtandet av avlivning på primärproduktionsstället kunde komplettera gårdar som redan nu har en hög nivå på djurens välbefinnande. De flesta gårdar som har direktförsäljning av nötkött uppger ändå inte var djuren slaktas till exempel på deras hemsidor eller sociala medier. Att kunna uppge att djuren inte behöver transporteras levande till ett slakteri kunde vara bra marknadsföring och locka kunder som är beredda att betala extra för en dylik transparens i livsmedelskedjan. I dagens läge tar producentens ansvar för djurens välbefinnande slut då hen lastar dem i lastbilen till slakteriet. Att som producent vara mån om skötseln av sina djur men inte veta hur de behandlas efter att de har åkt iväg för slakt kan till och med bli ångestfyllt.

För att avlivning på gården skulle kunna tillåtas bör lagstiftningen i Europeiska Unionens hygienförordning ändras. Finland kommer knappast att gå i till exempel Tysklands fotspår som har tillåtit avlivning på gården genom nationell tolkning av hygienförordningen. Hygienförordningen ska uppdateras inom några år, vilket ger en möjlighet för förändringar i lagen förutsatt att ett intresse och argument för dessa alternativa metoder framhålls. I Finland har debatten kring den nya djurskyddslagen gått het. I oktober 2018 överräckte representanter från Suomen Eläinsuojeluyhdistysten liitto och djurskyddsföreningen Animalia en namninsamling med 139 000 underskrifter till riksdagen. (Animalia 2018) Personerna som skrivit under insamlingen kräver att Finland får en strängare djurskyddslagstiftning än vad som stod i det första lagförslaget. Från

lantbruksproducentorganisationernas håll har man däremot poängterat att ett ökat djurskydd ska basera sig på frivilliga åtgärder i stället för tvång genom skärpt lagstiftning. Att som producent själv avliva sina nötkreatur på gården kan tänkas vara en sådan frivillig åtgärd som ökar djurens välbefinnande.

Då jag har berättat åt olika personer vad jag skriver mitt examensarbete om har de flesta reagerat spontant med något i stil med ”ja det där skulle ju vara det allra bästa sättet att göra det”, då ”det” syftar på slakt. Jag har märkt att slakt är ett tabubelagt ämne bland konsumenter som inte har någon annan anknytning till djurproduktionen än det dagliga intaget av mat. En rätt så ny doktorsavhandling visar också att lågstadieelevers uppfattning om lantbruk och matproduktion är förvrängd. (Smeds 2017) En av orsakerna till att köttkonsumtionen har ökat så kraftigt kan vara att människan blivit fjärrad från livsmedelsproduktionen. Kött är billigt, lättillgängligt och normaliserat, vilket gör att folk inte alltid tänker på att köttet en gång varit levande och kännande varelser. Jag erkänner att jag själv inte heller har begrundat min köttkonsumtion och allt vad det innebär innan jag började skriva mitt examensarbete och gräva i allt som har med slaktprocessen att göra. Trots detta är jag ändå född och uppvuxen på en gård med djurproduktion. Som framtida nötköttsproducent hoppas jag verkligen att det någon gång i framtiden vore möjligt för produktionsdjuren att kunna leva sitt liv hemma på gården från födsel till död.

Källförteckning

Animal behaviour u.å. [Online] *Cattle* <http://www.animalbehaviour.net/cattle/> [hämtat: 18.11.2018]

Animalia 2018 [Online] *Eläinlaki-vetoomus luovutettiin eduskunnalle* <http://animalia.fi/2018/10/18/elainlaki-vetoomus-luovutettiin-eduskunnalle/> [hämtat: 18.11.2018]

Atria 2017 [Online] *Atrian Emolehmä 2020 -ohjelmassa tavoitteena lisää emolehmiä* <https://www.atria.fi/konserni/ajankohtaista/tiedotteet/2017/atrian-emolehma-2020--ohjelmassa-tavoitteena-lisaa-emolehmiä/> [hämtat: 18.11.2018]

Atria [Online] *Eläimille taataan rauhallinen matka* <https://www.atria.fi/konserni/vastuullisuus/elainten-hyvinvointi/elainkuljetukset/> [hämtat: 18.11.2018]

BEEF! Magazin 2018 [Online] *Unter beschuss* http://zurhaltehose.ch/userfiles/file/Medienberichte/BEEF_Weideschlachtung.pdf [hämtat: 18.11.2018]

Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz [Online] *Verordnung über Anforderungen an die Hygiene beim Herstellen, Behandeln und Inverkehrbringen von bestimmten Lebensmitteln tierischen Ursprungs (Tierische Lebensmittel-Hygieneverordnung - Tier-LMHV)* <https://www.gesetze-im-internet.de/tier-lmhv/BJNR182800007.html> [hämtat: 18.11.2018]

Eldrimner u.å. [Online] *Gårdsslakt av nötkreatur med kulgevär* https://www.eldrimner.com/core/files/gardsslakt_av_notkreatur_med_kulgevar.pdf [hämtat: 18.11.2018]

Eläinlääkintäsanomat 2016 [Online] *Tuottajasta ja ministeriöstä laidunteurastus olisi ylämaankarjalle paras loppu* <https://docplayer.fi/27003328-Elainlaakintasanomat.html> [hämtat: 18.11.2018]

Eläinten Hyvinvointikeskus 2013[Online] *Hyvä toimintatapa teurastuksessa - Nauta* <https://www.elaintieto.fi/wp-content/uploads/2015/12/HTO-naudan-teurastus.pdf> [hämtat: 18.11.2018]

Eläinten Hyvinvointikeskus 2016 [Online] *Eläinten hyvinvointi Suomessa* https://www.elaintieto.fi/wp-content/uploads/2016/06/EI%C3%A4inten_hyvinvointi_Suomessa.pdf [hämtat: 18.11.2018]

Eläinten Hyvinvointikeskus 2017 [Online] *Lihaa ilman elävies eläinten teuraskuljetuksia* <https://www.elaintieto.fi/lihaa-elavien-elainten-teuraskuljetuksia/> [hämtat: 18.11.2018]

Etelä-Suomen Sanomat 2018 [Online] *Teurastamoihin halutaan pakollisia kameroita* <https://www.ess.fi/uutiset/kotimaa/art2457555> [hämtat: 18.11.2018]

Eurogroup for animals 2017 [Online] *Commission promises to put live animal transport high on the agenda* <https://www.eurogroupforanimals.org/commission-promises-put-live-animal-transport-high-agenda> [hämtat: 18.11.2018]

- Eurogroup for animals [Online] *#StopTheTrucks*
<https://www.eurogroupforanimals.org/stophetrucks> [hämtat: 18.11.2018]
- European Commission 2004 [Online] *Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 853/2004 av den 29 april 2004 om fastställande av särskilda hygienregler för livsmedel av animaliskt ursprung* <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SV/TXT/?qid=1538561399957&uri=CELEX:32004R0853> [hämtat: 18.11.2018]
- European Commission 2016 [Online] *Attitudes of Europeans towards Animal Welfare*
<http://eurogrourb.cluster020.hosting.ovh.net/wp-content/uploads/Eurobarometer-2016-Animal-Welfare.pdf> [hämtat: 18.11.2018]
- Europeiska myndigheten för livsmedelssäkerhet 2012 [Online] *Vetenskap skyddar konsumenten från jord till bord*
http://www.efsa.europa.eu/sites/default/files/corporate_publications/files/efsacorporatebrochure_sv.pdf [hämtat: 18.11.2018]
- Evira 2015 [Online] *Eläimen elävänä tarkastaminen (ante mortem -tarkastus) osana lihantarkastusta* https://www.evira.fi/globalassets/tietoa-evirasta/lomakkeet-ja-ohjeet/elintarvikkeet/laitokset/liha/eviran_ohje_16028_1.pdf [hämtat: 18.11.2018]
- Evira 2016 [Online] *Luonnonvaraisten lajien tuotantotarhat ja riistanhoidolliset tarhat*
<https://www.evira.fi/elaimet/elainsuojelu-ja-elainten-pito/elainsuojelupitopaikoissa/luonnonvaraisten-lajien-tuotantotarhat-ja-riistanhoidolliset-tarhat/> [hämtat: 18.11.2018]
- Evira 2016 [Online] *Usein kysyttyä raakamaidosta maidontuottajalle*
<https://www.evira.fi/elintarvikkeet/alkutuotanto/elaimista-saatavat-elintarvikkeet/maito/usein-kysyttya-raakamaidosta-maidontuottajalle/> [hämtat: 18.11.2018]
- Evira 2016 [Online] *Elävän eläimen tarkastus*
<https://www.evira.fi/elintarvikkeet/valmistus-ja-myynti/valvonta/lihantarkastus/elavan-elaimen-tarkastus/> [hämtat: 18.11.2018]
- Evira 2017 [Online] *Usein kysyttyä teurastuksesta*
<https://www.evira.fi/elaimet/elainsuojelu-ja-elainten-pito/elainsuojelu-teurastuksessa-ja-lopetuksessa/usein-kysyttya-teurastuksesta/> [hämtat: 18.11.2018]
- Evira 2017 [Online] *Kotiteurastus* <https://www.evira.fi/elaimet/elainsuojelu-ja-elainten-pito/kuolleet-elaimet/kotiteurastus/> [hämtat: 18.11.2018]
- Evira 2017 [Online] *Laitoslistat* <https://www.evira.fi/elintarvikkeet/valmistus-ja-myynti/elintarvikehuoneistot/hyvaksytyt-elintarvikehuoneistot/laitokset/> [hämtat: 27.11.2018]
- Evira 2017 [Online] *Tuotantoeläinten hätäteurastus*
<https://www.evira.fi/elintarvikkeet/alkutuotanto/elaimista-saatavat-elintarvikkeet/tuotantoelaimet/hatateurastus/> [hämtat: 18.11.2018]
- Evira 2017 [Online] *Teurastamon hyväksyminen*
<https://www.evira.fi/elintarvikkeet/valmistus-ja-myynti/elintarvikehuoneistot/hyvaksytyt-elintarvikehuoneistot/teurastamot/teurastamon-hyvaksyminen/> [hämtat: 18.11.2018]

Evira 2017 [Online] *Poronlihan suoramyynä* <https://www.evira.fi/elintarvikkeet/valmistus-ja-myynti/elintarvikeryhmat/liha--ja-lihavalmisteeet/poronlihan-suoramyynä/> [hämtat: 18.11.2018]

Evira 2017 [Online] *Tässä ovat Suomen suosituimmat nautarodut* <https://www.maaseuduntulevaisuus.fi/maatalous/t%C3%A4ss%C3%A4-ovat-suomen-suosituimmat-nautarodut-ayrshire-piti-pintansa-vaikka-maailmalla-mustat-ovat-menneet-ohi-1.174066> [hämtat: 18.11.2018]

Evira 2018 [Online] *Kelpoisuustodistus* <https://www.evira.fi/elaimet/elainsuojelu-ja-elainten-pito/elainsuojelu-teurastuksessa-ja-lopetuksessa/tuotantoelainten-lopetus-ja-teurastus/kelpoisuustodistus/> [hämtat: 18.11.2018]

Evira 2018 [Online] *Tuotantoeläinten lopetus- ja teurastusmenetelmät* <https://www.evira.fi/elaimet/elainsuojelu-ja-elainten-pito/elainsuojelu-teurastuksessa-ja-lopetuksessa/tuotantoelainten-lopetus-ja-teurastus/lopetus--ja-teurastusmenetelmat/> [hämtat: 18.11.2018]

Evira 2018 [Online] *Siipikarjan ja kanin teurastus suoramyynä* <https://www.evira.fi/elaimet/elainsuojelu-ja-elainten-pito/elainsuojelu-teurastuksessa-ja-lopetuksessa/tuotantoelainten-lopetus-ja-teurastus/siipikarjan-ja-kanin-teurastus-suoramyynä/> [hämtat: 18.11.2018]

Evira 2018 [Online] *Kaupallisten eläinkuljetusten valvonta 2017* <https://www.evira.fi/elaimet/elainsuojelu-ja-elainten-pito/elainsuojelun-valvonta/eläinkuljetusten-valvonta/kaupallisten-eläinkuljetusten-valvonta-2017/> [hämtat: 18.11.2018]

Evira 2018 [Online] *Elintarvikehuoneistot* <https://www.evira.fi/elintarvikkeet/valmistus-ja-myynti/elintarvikehuoneistot> [hämtat: 18.11.2018]

Evira 2018 [Online] *Luonnonvaraisen riistan lihantarkastus* <https://www.evira.fi/elintarvikkeet/valmistus-ja-myynti/valvonta/lihantarkastus/luonnonvaraisen-riistan-lihantarkastus/> [hämtat: 18.11.2018]

Evira 2018 [Online] *Hätäteurastus loppuraportti – etä-ante mortem ja tiivistelmä* <https://www.evira.fi/globalassets/elintarvikkeet/valmistus-ja-myynti/valvonta/tutkimukset-ja-projektit/hatateurastus/loppuraportti-eta-ante-mortem-ja-tiivistelma.pdf> [hämtat: 18.11.2018]

Evira 2018 [Online] *Esittely* <https://www.evira.fi/tietoa-evirasta/esittely/> [hämtat: 18.11.2018]

Finlex [Online] *Lag om djurtransporter* <https://www.finlex.fi/sv/laki/ajantasa/2006/20061429?search%5Btype%5D=pika&search%5Bpika%5D=djurtransport#a1429-2006>

FN:s livsmedels- och jordbruksorganisation u.å. [Online] *CHAPTER 2: Effects of stress and injury on meat and by-product quality* <http://www.fao.org/docrep/003/x6909e/x6909e04.htm> [hämtat: 18.11.2018]

Forschungsinstitut für biologischen Landbau 2015 [Online] *Weideschlachtung* <https://www.youtube.com/watch?v=8o0kVCL0rck> [hämtat: 18.11.2018]

Forschungsinstitut für biologischen Landbau 2016 [Online] *Weideschlachtung gesetzlich erlaubt*
<https://www.fibl.org/de/medien/medienarchiv/medienarchiv16/medienmitteilung16/article/weideschlachtung-gesetzlich-erlaubt.html> [hämtat: 18.11.2018]

Geomedien 2013 [Online] *Kugelschuss auf der Weide*
<https://www.youtube.com/watch?v=TJ6TqgcGXdo> [hämtat: 18.11.2018]

Grandin T. 1997 [Online] *Assessment of Stress During Handling and Transport*
<https://www.grandin.com/references/handle.stress.html> [hämtat: 18.11.2018]

Grandin T. 2000 [Online] *Animal handling troubleshooting guide: Tips for solving common animal handling problems*
<http://www.grandin.com/meat/animal.handling.guide.html> [hämtat: 18.11.2018]

Grandin T. 2010 [Online] *Improving the Movement of Cattle, Pigs, and Sheep during handling on farms, ranches, and slaughter plants*
http://www.grandin.com/behaviour/principles/animal_movement.html [hämtat: 18.11.2018]

Grandin T. 2017 [Online] *Understanding Flight Zone and Point of Balance for Low Stress Handling of Cattle, Sheep, and Pigs*
<https://www.grandin.com/behaviour/principles/flight.zone.html> [hämtat: 27.11.2018]

Grandin T. 2018 [Online] *Using Prods and Persuaders Properly to Handle Cattle, Pigs, and Sheep* <http://www.grandin.com/behaviour/principles/prods.html> [hämtat: 18.11.2018]

Grandin T. [Online] *Dark cutters* <https://www.grandin.com/meat/dkcut.html> [hämtat: 18.11.2018]

Helsingin sanomat 6.11.2015 insändare av Anna-Maja Grönlund *Mahdollisuudet laidunteurastukseen selvitetään*

HKScan 2017 [Online] *Laadukkaat eläinkuljetukset kunnia-asiamme*
<https://www.hkscanagri.fi/kotitalta-blogi/laadukkaat-elaeinkuljetukset-kunnia-asiamme/>
 [hämtat: 18.11.2018]

HKScan 2018 [Online] *HKScan on käynnistänyt mittavan investointiohjelman kotimaisen naudanlihan tuotannon kasvattamiseksi* <https://www.hkscanagri.fi/tiedotteet/2018/hkscan-on-kaeynnistaenyt-mittavan-investointiohjelman-kotimaisen-naudanlihan-tuotannon-kasvattamiseksi/> [hämtat: 18.11.2018]

Hämeen Sanomat 2016 [Online] *Suomi haluaa sallia laidunteurastuksen*
<https://www.hameensanomat.fi/kanta-hame/suomi-haluaa-sallia-laidunteurastuksen-175861/> [hämtat: 18.11.2018]

IG Schlachtung mit achtung 2018 [Online] *Mobile Schlachteinheit MSE -001*
<https://www.schlachtung-mit-achtung.de/home/mobile-schlachteinheit-mse/> [hämtat: 18.11.2018]

Innovative Schlachtsysteme [Online] *Der T-Trailer* <http://iss-tt.de/DER-T-TRAILER.html>
 [hämtat: 18.11.2018]

Intergovernmental panel on climate change 2018 [Online] *Global warming of 1,5°C*

<http://www.ipcc.ch/report/sr15/> [hämtat: 18.11.2018]

Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services 2018 [Online] *Assessment Report on Land Degradation and Restoration* <https://www.ipbes.net/assessment-reports/ldr> [hämtat: 18.11.2018]

Jamieson A. 2010 *Nötkött* Stockholm, Natur & Kultur

KAG freiland [Online] *Weideschlachtung* <https://www.kagfreiland.ch/kampagnen/politik/weideschlachtung> [hämtat: 18.11.2018]

Kantar TNS 2017 [Online] *Luomun kuluttajabarometri 2017* <https://proluomu.fi/wp-content/uploads/sites/11/2018/03/luomun-kuluttajabarometri-2017.pdf> [hämtat: 18.11.2018]

Kulturportal LUND 2010 [Online] *Uroxen parallell till dagens hotade arter* http://www.kulturportallund.se/index.php?option=com_content&view=article&id=576:uroxen-parallell-till-dagens-hotade-arter&catid=86&Itemid=1005&lang=sv [hämtat: 18.11.2018]

Landsbygdsverket 2018 [Online] *Miljöavtal* <http://www.mavi.fi/sv/stod-och-service/odlare/miljoavtal/Sidor/default.aspx> [hämtat: 18.11.2018]

Lihatiedotus 2018 [Online] *Tuotantoeläinten hyvinvointi ja asianmukainen kohtelu on tärkeää kaikissa tuotannon vaiheissa* <https://www.lihatiedotus.fi/uutiset/tuotantoelainten-hyvinvointi-ja-asianmukainen-kohtelu-on-tarkeaa-kaikissa-tuotannon-vaiheissa.html> [hämtat: 18.11.2018]

Maaseudun Tulevaisuus 2015 [Online] *Aktivistit kuvasivat, Atria selittää: Eläinkuljetus seisoo välillä* <https://www.maaseuduntulevaisuus.fi/aktivistit-kuvasivat-atria-selitt%C3%A4%C3%A4-el%C3%A4inkuljetus-seisoo-v%C3%A4lill%C3%A4-1.111176> [hämtat: 18.11.2018]

Maaseudun Tulevaisuus 2016 [Online] *Komissio tyrmää edelleen nautojen laidunteurastuksen* <https://www.maaseuduntulevaisuus.fi/mielipiteet/lukijalta/komissio-tyrm%C3%A4%C3%A4-edelleen-nautojen-laidunteurastuksen-1.164138> [hämtat: 18.11.2018]

Maaseudun Tulevaisuus 2016 [Online] *HKScanin porsaskuljetukset Puolaan kestävät 20–24 tuntia* <https://www.maaseuduntulevaisuus.fi/talous/hkscanin-porsaskuljetukset-puolaan-kest%C3%A4v%C3%A4t-20-24-tuntia-1.162314> [hämtat: 18.11.2018]

Maaseudun Tulevaisuus 2018 [Online] *Mepit haluavat sallia lampaanlihan tilateurastuksen ja suoramyynnin – EU-komissiolle kirjallinen kysymys* <https://www.maaseuduntulevaisuus.fi/maatalous/artikkeli-1.232996> [hämtat: 18.11.2018]

Miljöförvaltningen 2015 [Online] *Perinnebiotoopit* <http://www.ymparisto.fi/fi-FI/Luonto/Luontotyypit/Luontotyypiryhmat/Perinnebiotoopit> [hämtat: 18.11.2018]

Mtech digital solutions [Online] *Utmönstringsanmälan* <https://dreambroker.com/channel/z4bonimc?page=2&limit=15&query=> [hämtat: 18.11.2018]

Naturbeteskött Sverige Ideell Förening 2017 [Online] *Naturbeteskött*
<http://www.naturbete.se/vad-ar-naturbeteskott/> [hämtat: 18.11.2018]

Naturresursinstitutet 2017 [Online] *LIKKUVAN TEURASTAMON*

TOIMINTAEDELLYTYKSET <https://businesslappi.fi/wp-content/uploads/sites/3/loppuraportti-24052018.pdf> [hämtat: 18.11.2018]

Paijan Tilateurastamo 2014 [Online] *Paijan Tilateurastamo – kokemuksia arjesta*
https://kainuu.proagria.fi/sites/default/files/attachment/paijan_tilateurastamo_kokemuksia_arjesta.pdf [hämtat: 18.11.2018]

Pihvikarjaliitto 2017 [Online] *Pihvikarjastrategia 2017*
https://asiakas.kotisivukone.com/files/pihvikarjaliitto.palvelee.fi/tiedostot/Pihvikarjastrategia_20171013.pdf [hämtat: 18.11.2018]

Politiken 2017 *Tusindvis af kvæg, svin og lam skydes på marken*
<https://politiken.dk/forbrugogliv/art5949322/Tusindvis-af-kv%C3%A6g-svin-og-lam-skydes-p%C3%A5-marken> [hämtat: 27.11.2018]

Pulli K. 2018 personlig kommunikation per e-post

Rahkio M. Chef för köttkontrollenheten på Evira 2018 personlig kommunikation, intervju gjordes 4.5.2018 på Eviras huvudkontor Mustialagatan 3

Ratia J. 2018 personlig kommunikation, utlåtande som bilaga 2.

Ratia Ranch 2016 [Online] *Ratia Ranchin Haikut* <http://www.ratiaranch.fi/ratia-ranchin-haikut-1/> [hämtat: 18.11.2018]

Regionförvaltningsverket 2013 [Online] *Eläinkuljettajalupa*
<https://www.avi.fi/web/avi/elainkuljettajalupa> [hämtat: 18.11.2018]

Rewilding Europe [Online] *The Tauros Programme*
<https://rewilding-europe.com/rewilding-in-action/wildlife-comeback/tauros/> [hämtat: 18.11.2018]

Ruokatieto 2018 [Online] *Faktagaffeln 2018*
https://www.ruokatieto.fi/sites/default/files/Flash/tietohaarukka_2018_ruotsi.pdf [hämtat: 18.11.2018]

Schiffer K. 2015 *On-farm slaughter of cattle via gunshot method* Univ. Kassel, Shaker Verlag

Skötselkort för vårdbiotoper 1 [Online] *Bete* http://www.mavi.fi/sv/guider-och-anvisningar/odlare/Documents/Milj%C3%B6st%C3%B6dets%20r%C3%A5dgivande%20guider/SV_Bete.pdf [hämtat: 18.11.2018]

Skötselkort för vårdbiotoper 2 [Online] *Slätter* http://www.mavi.fi/sv/guider-och-anvisningar/odlare/Documents/Milj%C3%B6st%C3%B6dets%20r%C3%A5dgivande%20guider/SV_Sl%C3%A4tter.pdf [hämtat: 18.11.2018]

Skötselkort för vårdbiotoper 4 [Online] *Bränning* http://www.mavi.fi/sv/guider-och-anvisningar/odlare/Documents/Milj%C3%B6st%C3%B6dets%20r%C3%A5dgivande%20guider/SV_Br%C3%A4nning%20av%20gr%C3%A4smarker.pdf [hämtat: 18.11.2018]

Smeds 2017 [Online] *Farm Education – sustainability, food and education*

http://jukuri.luke.fi/bitstream/handle/10024/540817/luke-luobio_61_2017.pdf?sequence=1&isAllowed=y [hämtat: 18.11.2018]

Suomen eläinsuojeluyhdistysten liitto 2016 [Online] *EU:n laajuinen kampanja vaatii tiukennuksia eläinkuljetuksiin - Suomesta viedään sikoja Puolaan jopa 32 tuntia kestävillä kuljetuksilla* <https://www.sey.fi/ajankohtaista/tiedotteet/869-eu-n-laajuinen-kampanja-vaatii-tiukennuksia-elainkuljetuksiin-suomesta-viedaan-sikoja-puolaan-jopa-32-tuntia-kestavilla-kuljetuksilla> [hämtat: 18.11.2018]

Suomen Highland Cattle Club 2018 [Online] *Laitumelta lautaselle* <https://www.laitumeltautaselle.fi/> [hämtat: 18.11.2018]

Svenska lantbrukssällskapens förbund 2018 *Lantbrukskalender*

Svenska Yle 2016 [Online] *Tiotusentals smågrisar säljs till polen – resan ofta olagligt lång* <https://svenska.yle.fi/artikel/2016/05/24/tiotusentals-smagrisar-saljs-till-polen-resan-ofta-olagligt-lang> [hämtat: 18.11.2018]

Svenska Yle 2018 [Online] *Här byggs framtidens slakteri – meatgard i västankvarn ska erbjuda lokalproducerat* <https://svenska.yle.fi/artikel/2018/04/17/har-byggs-framtidens-slakteri-meatgard-i-vastankvarn-ska-erbjuda-lokalproducerat> [hämtat: 18.11.2018]

Svenska Yle 2018 [Online] *Under ett åt transporteras över en miljard djur – förhållandena för dem kan beskrivas med ett ord: uselt* <https://svenska.yle.fi/artikel/2018/11/24/under-ett-ar-transporteras-over-en-miljard-djur-inom-eu-forhallandena-for-dem-kan> [hämtat: 22.11.2018]

Svenskt kött u.å. [Online] *Vad påverkar köttets kvalitet* <https://www.svensktkott.se/om-kott/kottkvalitet/vad-paverkar-kottets-atkvalitet/muskler-omvandlas-till-kott/> [hämtat: 18.11.2018]

Statsrådets förordning om skydd av nötkreatur [Online] <https://www.finlex.fi/sv/laki/alkup/2010/20100592> [hämtat: 27.11.2018]

Tikhonov A. 2008 [Online] *Aurochs* <https://www.iucnredlist.org/species/136721/4332142> [hämtat: 18.11.2018]

Tuomola A. 2017 [Online] *Liikkuva teurastamo-selvitys* <http://www.parastapoytaan.fi/images/markkinointimateriaalit-2016/materiaalit-2017/Liikkuva%20teurastamo-selvitys.pdf> [hämtat: 18.11.2018]

Uria e.v. [Online] *Mobile Schlachtbox* https://uria.de/?page_id=151 [hämtat: 18.11.2018]

World Wildlife Fund 2018 [Online] *Living Planet report* <https://wwf.fi/mediabank/11561.pdf> [hämtat: 18.11.2018]

World Wildlife fund [Online] *Lihaopas* <https://wwf.fi/lihaopas/> [hämtat: 18.11.2018]

World Wildlife fund, 2014 [Online] *Luonnonlaidunliha*
<https://wwf.fi/alueet/suomi/metsalaidunhanke/luonnonlaidunliha/> [hämtat: 18.11.2018]

Yle 2014 [Online] *Ylämaankarjan suosio kasvussa* <https://yle.fi/uutiset/3-7403867> [hämtat: 18.11.2018]

Yle 2016 [Online] *Millainen on lihan hyvä tie lautaselle? – karjankasvattaja Riikka Palonen kertoo* <https://yle.fi/uutiset/3-9704448> [hämtat: 18.11.2018]

Figurer och diagram

Hamilton C.S. [Online] <https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/6/6e/Ur-painting.jpg> [hämtat: 18.11.2018]

Evira 2018 [Online] <https://www.evira.fi/globalassets/elaimet/elainsuojelu-ja-elainten-pito/elainsuojelun-valvonta/elainkuljetustarkastukset-2000-2017-sv.pdf> [hämtat: 18.11.2018]

FN:s livsmedels- och jordbruksorganisation u.å. [Online]
<http://www.cresa.cat/blogs/sesc/wp-content/uploads/2018/05/DFD-PSE-FAO.jpg> [hämtat: 18.11.2018]

Hoelstad M. [Online] <https://www.atl.nu/lantbruk/halsingestintan-sluter-avtal-i-frankrike/> [hämtat: 18.11.2018]

Innovative Schlachtsysteme [Online] <http://iss-tt.de/DER-T-TRAILER.html> [hämtat: 18.11.2018]

Institutet för jordbruks- och miljöteknik 2007, 46 [Online]
<http://www.jti.se/uploads/jti/slakthandbok07web.pdf> [hämtat: 22.11.2018]

Jamieson 2010, 191-192

Shearer & AVMA [Online] <http://www.grandin.com/humane/cap.bolt.tips.html> [hämtat: 18.11.2018]

Müller G. [Online] https://www.fibl.org/fileadmin/_processed_/6/b/csm_rind-verladen_f9d9529824.jpg [hämtat: 18.11.2018]

Müller G. [Online] https://www.fibl.org/fileadmin/_processed_/c/a/csm_weidekoppel-kanzel_940c6685b7.jpg [hämtat: 18.11.2018]

Müller G. [Online] https://www.fibl.org/uploads/pics/Weideschlachtung__3__04.jpg [hämtat: 18.11.2018]

Schlachtung mit achtung [Online] <https://www.schlachtung-mit-achtung.de/home/mobile-schlachteinheit-mse/> [hämtat: 18.11.2018]

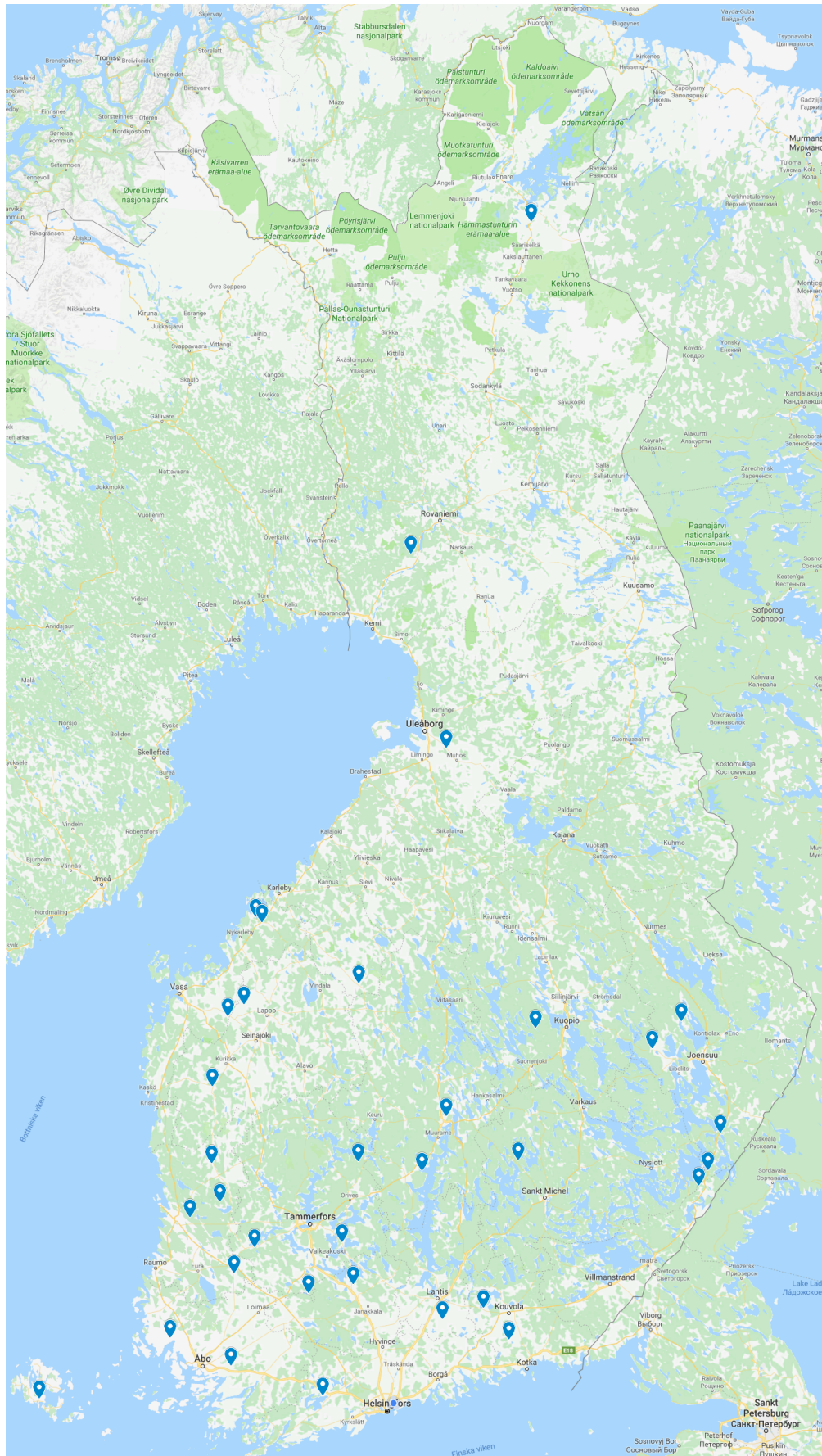
Uria e.V. [Online] <https://uria.de/?p=1039> [hämtat: 18.11.2018]

Bilagor

Bilaga 1. Karta över slakterier i Finland som slaktar nöt, sammanställd av Bruce 2018 enligt uppgifter av Evira 2017 [Online] <https://www.evira.fi/elintarvikkeet/valmistus-ja-myynti/elintarvikehuoneistot/hyvaksytyt-elintarvikehuoneistot/laitokset/> [hämtat: 14.8.2018]

Bilaga 2. Utlåtande om avlivning på gården skriven av Highland cattle-producent Johanna Ratia 2018

Bilaga 1. Karta över slakterier (blå kartnål) som slaktar nötkreatur i Finland. (Evira 2017, bearbetad av Bruce 2018)



Bilaga 2. Utlåtande av dikoproducent Johanna Ratia

Vapaamuotoinen lausunto laidunteurastuksesta

Johanna Ratia, maatalousyrittäjä, ylämaankarjan kasvattaja, Ratia Ranch

Kun kasvattaa eläimiä vaalien niiden luonnollisia elinolosuhteita, luonnonmukaisuutta, mahdollisuutta rodunomaiseen käyttöön, mahdollisuutta laiduntaa, liikkua ja olla ulkona ympäri vuoden, on jotenkin ristiriitaista, että sille viimeiselle, tärkeimmälle taipaleelle, joutuu laittamaan eläimen sille täysin vieraaseen ympäristöön. Kun ylämaannauta, joka viettää koko elämänsä ulkona, hyvin harvoin, mahdollisesti ei koskaan, tarviten edes ottaa sitä mihinkään pienempään, suljettuun tilaan, joutuu viimeiset hetkensä viettämään sille täysin luonnottomassa paikassa, tuntuu se vähintäänkin hieman epärealistiselta, koska ratkaisukin olisi olemassa. Laidunteurastus. Laidunteurastus olisi ainoa tapa mahdollistaa täysin luonnolliselle eläimelle luonnollinen päätös.

Monissa maissa laidunteurastus on hyvin toimiva ratkaisu. Se on kiistaton fakta ja toimiva systeemi. Suomessa, jossa laidansäädännöllä säädetään pienimmätkin asiat, saisi varmasti toimimaan laidunteurastuksen ja löytämään selkeän käytännön sen toteuttamiseen. Itse ylämaankarjankasvattajana olisin valmis maksamaan enemmänkin siitä, että teurastaja tulisivat tilallemme tekemään teurastuksen ja vaikka eläinlääkärikin tarkastamaan eläimen ennen sitä. Ylämaankarjan liha suurimmalta osalta suoramyynnin tiloilta. Jotta lihaa voidaan myydä, on elävä eläin nyt kierrätettävä ensin teurastamon kautta, koska kotona teurastetun naudan lihanmyynti on kiellettyä. Jos laidunteurastus sallittaisiin, olisi ylämaankarjatilalla – sekä monilla muilla laidunkasvatukseen erikoistuneilla tiloilla – mahdollista markkinoida lihaa koko elämänsä tilalla eläneenä, syntymästä kuolemaan.

Tähän maailman aikaan kun lähiruuan, luomun, eläinten hyvinvoinnin ja kohtelun merkitys sekä lihan eettisyys ja luonnollisuus alkavat olla kaikkien huulilla, kuluttajat ovat tiedostavia ja haluavat tietää, mitä syövät, olisi sen näyttävä myös siinä, että eläimen loppu tulee täysin rauhallisessa mielentilassa. Omalla kohdallamme on positiivista, että lähimpään teurastamoon on vain 50 km matka, jonne viemme eläimemme itse ja teurastamalla on osaava henkilökunta ja eläimemme ovat olleet melko rauhallisia teurastamoon mennessään. Silti, vaikka tiedän, että käyttämämme teurastamo on hyvä ja toimiva, tiedän myös, että nautani eivät tule koskaan olemaan siellä yhtä varmoja, rauhallisia ja stressittömiä kun mitä olisivat, jos saisivat päättää päivänsä sillä laitumella, sillä tilalla, jossa ne ovat koko elämänsä viettäneet.

Laidunteurastus ei varmasti sovi joka tilalle tai joka alueelle. Myös itse olen miettinyt, miten se toimisi omalla tilallamme, miten se olisi parhain toteuttaa, miten muut eläimet suhtautuisivat laukukseen ja mahdollisesti veren hajuun. Laidunteurastuksen tapahtumapaikka ja muiden eläinten sijainti olisi mietittävä tarkoin ja minimoitava kaikki mahdolliset riskit. Myös verenlasku ja muut asiat olisi tarpeen miettiä täysin ennen teurastusta, mutta silti laidunteurastus / tilalle tuleva teurasrekka, poistaisivat sen tarpeen, että eläin olisi kuljetettava tilalta pois. Eniten koen tämän silloin, kun vanha, yli 10 vuotta tilalla ollut lehmä, joka ei välttämättä koskaan ole ollut kärryssä, joudutaan viemään teurastamolle. Olisi mahtava mahdollisuus, että voisi valita, että tämä lehmä - tai sonni tai hieho -, joka on elänyt hyvän elämän, saisi myös päättää sen laitumelle. Se, jos mikä, olisi mielestäni eläinten hyvinvoinnin edistämistä ja eettistä lihantuotantoa. Se lisäisi eläinten hyvinvointia ja helpottaisi myös tuottajan stressiä eläinten lastauksesta / kuljetuksesta. Ammattitaitoinen teurastaja sekä eläinlääkäri saisivat homman toimimaan. En usko, että väärinkäyttö mahdollisuutta olisi, sillä lainsäädäntö varmasti tekisi laidunteurastuksesta tiukkaa. Uskon, että moni tila olisi tällaista palvelua vailla, varsinkin kun mitään pätevää tai järkevää syytä ei ole, miksi tämä ei olisi mahdollista toteuttaa.

Johanna Ratia Ylämaankarjankasvattaja