

Förstudie

MÖJLIGHETER FÖR TILLVERKNING AV SAMISK EKOLOGISK HUNDMAT



Annelie Päiviö

2011-03-04



Europeiska jordbruksfonden för
landsbygdsutveckling: Europa
investerar i landsbygdsområden



LEADER
polaris★

Innehåll

| | |
|---------------------------------------------------------------------------|----|
| SAMMANFATTNING | 4 |
| Förstudie: MÖJLIGHETER FÖR TILLVERKNING AV SAMISK EKOLOGISK HUNDMAT | 5 |
| Rapportens disposition | 6 |
| 1. BAKGRUND | 7 |
| Avgränsning | 7 |
| Metod..... | 8 |
| 2. PROJEKTBEKRIVNING..... | 9 |
| Förstudie: MÖJLIGHETER FÖR TILLVERKNING AV SAMISK EKOLOGISK HUNDMAT | 9 |
| Projektidé..... | 9 |
| Syfte | 9 |
| Målgrupp..... | 9 |
| Projektets övergripande mål | 9 |
| Aktiviteter | 10 |
| 3. FÖRVÄNTAT RESULTAT - AKTIVITETER..... | 11 |
| Aktivitet 1 – FÖRDJUPNING OCH PROBLEMATISERING | 11 |
| Industriell slakt vid renslakteri | 11 |
| Så går det till – industriell renslakt - processen | 12 |
| Omhändertagande av slaktavfall – animalisk slaktbiprodukt..... | 13 |
| Renslakt biprodukter får grävas ner | 13 |
| Slaktbiprodukter från älg..... | 13 |
| Slaktbiproduktens tänkta användningsområdet | 14 |
| Anläggningar för animaliska biprodukter | 14 |
| Bearbetningsanläggning | 14 |
| Förbränningsanläggning..... | 14 |
| Komposteringsanläggning | 15 |
| Lagringsanläggning | 15 |
| Anläggning som tillverkar sällskapsdjursfoder | 16 |

| | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Jordbruksverkets definition av renslaktavfall - SJVFS 2010:59 | 16 |
| Artikel 7: Insamling, transport och lagring | 16 |
| Jordbruksverkets definitioner kring transport av slaktavfall från slakteri till hundmatsfabrik | 17 |
| Hanteringsställe | 17 |
| Uppsamlingscentral | 18 |
| Jordbruksverkets definitioner kring foder och utfodring med animaliska biprodukter | 18 |
| Utfodring av hundar med obearbetade animaliska biprodukter | 18 |
| Utfodring med före detta livsmedel | 18 |
| Förbud mot utfodring med animaliskt matavfall | 19 |
| Aktivitet 2. INDUSTRIELL SLAKT OCH HUNDMATSRECEPT – SLAKTAVFALL I PRAKTIKEN | 19 |
| Insamling samiska hundmatsrecept..... | 19 |
| Slaktbiprodukter vid industriell renslakt – vad blir över efter slakt? | 20 |
| Förstudiens avgränsning - Slaktbiprodukter till hundmatsförädling - - Kategori 3 | 22 |
| Aktivitet 3 – ANALYS INDUSTRIELL SLAKT OCH SAMISK HUNDMAT – TEORI, REGELVERK OCH SIFFROR | 23 |
| Grundförutsättningar för analysen i förstudien | 23 |
| Hundfodertillverkning i nära anslutning till renslaktanläggning | 24 |
| ”Allt eller inget” - konceptet | 24 |
| Kombianläggningar för ”allt eller inget”-konceptet | 25 |
| Slakteriers problem att sälja rå slaktbiprodukt | 26 |
| Slaktavfallet transporteras till annan anläggning | 26 |
| ”Allt eller inget” –konceptets anläggningsbehov | 27 |
| Foderhygienförordningen - krav på anläggningarna | 27 |
| Kan miljömärkning och kvalitetsmärkning tillämpas på samiskt hundfoder? | 28 |
| Tillåter regelverket/är det teoretiskt möjligt för den industriella slakten att på ett rationellt sätt tillvarata hundmats slaktbiprodukter?..... | 28 |
| Risikanalys..... | 29 |

| | | |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 4. | FÖRSTUDIENS MÅL OCH SVAR PÅ ÖVERGRIPANDE FRÅGOR | 30 |
| | Fråga 1: Kan tillverkning av traditionell samisk hundmat främja utveckling av landsbygdens ekonomi?, ... | 30 |
| | Fråga 2: Kan slaktbiprodukter som råvara - istället för avfall - leda till förbättrad miljö på landsbygden. ... | 31 |
| | Fråga 3: Kan tillvaratagandet av slaktbiprodukter minska deponikostnader och därmed öka konkurrenskraft och vinstmarginal för renslakterierna inom livsmedelsproduktion och förädling. | 32 |
| | Fråga 4: – Kan hundmatstillverkning ge upphov till nya arbetstillfällen och utvecklat företagande som främjar utveckling av företagande på landsbygden | 33 |
| 5. | FÖRSTUDIENS ÖVRIGA RESULTAT OCH ERFARENHETER | 34 |
| | Horisontella kriterier - Miljöförändrande insatser..... | 34 |
| | Traditionell samisk hundmat i jämförelse med dagens råa slaktrester | 34 |
| | Ekologisk hundmat – ekologisk råvara..... | 35 |
| | Närproducerad hundmat i lokal samverkan med entreprenör..... | 35 |
| | Ett industriellt renslakteri..... | 36 |
| | En informant om traditionell samisk slakt..... | 36 |
| 6. | RESULTATSPRIDNING | 37 |
| 7. | KOPPLINGAR TILL ANDRA PROJEKT..... | 38 |
| | EU-projektet Sydsamiskt kompetenscentrum i slakttekniker 2004-2006..... | 38 |
| | Förslag på förändring av slaktavfallets kategorier - Eldrimner | 40 |
| 8. | ÖVRIGT..... | 43 |
| | Från förstudie till samverkansdiskussioner mellan lokala företag..... | 43 |
| | Svensk hundmat på postorder | 44 |

SAMMANFATTNING

Renslakt kan ge upphov till en förstklassig hundmatsråvara genom att dess animaliska slaktbiprodukter tillhör Kategori 3. Slaktråvaran är från renar som levandedjurbesiktats och befunnits lämpliga till livsmedelsproduktion. Även slaktkroppens inre organ har besiktats i samband med nedslaktning.

Denna unika råvara håller alltså livsmedelklass och är – ur hundmatsperspektiv – sprungen från en art som är exklusiv ur såväl livsmedels som hundmatsperspektiv.

Samiska vallhundar har tidigare utfodrats med slaktbiprodukter från den traditionella renslakten. Den arbetande hunden har blivit utfodrad med hundmat kokad av det livsmedelsrester som blivit över vid husbehovsslakt. Allt togs tillvara – *nollvision* i samband med renslakt var en naturlig tradition.

De samiska vallarna hör till de arbetande hundarna och den samiska hundmaten har innehållit den energi och näring som behövs för att en hund ska orka arbeta hårt och leva länge. Samiska hundar var vana vid att äta bra och nyttig mat vars ursprung ägaren kände till och vars näringsvärde kunde garanteras. Hunden orkade arbeta i renskogen då det fodrades med mat baserad på livsmedelsråvarukvalitet.

Renslaktavfall hör till en speciell typ av slaktavfall som får grävas ner enligt kommunens riktlinjer eftersom renen, till skillnad från ex nöt ej riskeras vara smittad av ex galna ko sjukan. Renslaktavfall inom förstudiens område får alltså grävas ner, är ej riskavfall och därmed inte heller belastad med deponiavgift.

Renslaktavfall från den industriella slakten får grävas ner och slakterierna behöver inte bekosta deponi men renslakten ger upphov till en ansenlig mängd animalisk slaktbiprodukt som skall hanteras och bortforslas vilket i sin tur medför kostnader.

Ett än värre bekymmer är att slaktbiprodukter från ren - en eftertraktad hundmat – inte är möjlig för slakteriet att avyttra på ett rationellt sätt eftersom försäljning av råa slaktbiprodukter omfattas av regler som påverkar kunden. Hundägare som vill köpa rå slaktbiprodukt direkt från renslakteriet, förhindras av regelverk som ställer krav på att kunden är en storkonsument (kennel, hundspanssförare) och att denne har registrerat tillstånd från Statens Jordbruksverk för att få vara mottagare av råa slaktbiprodukter.

Enligt tidigare samiska traditioner fodrades inte samiska vallhundar med rå mat – hundmat kokades oftast.

Förstudie: MÖJLIGHETER FÖR TILLVERKNING AV SAMISK EKOLOGISK HUNDMAT

Det finns

- Högklassiga renslaktbiprodukter av livsmedelskvalitet tillhörande kategori 3
- Möjlighet att utifrån renslaktbiprodukt kategori 3 tillverka högkvalitativt hundfoder av unik råvara.
- Intresse hos lokala entreprenörer att i samverkan ta tillvara alla renslaktbiprodukter
- Möjlighet att utveckla en *nollvision* avseende renslaktavfall där en kombianläggning skulle ge möjlighet till tillvaratagande och förädling av alla animaliska slaktbiprodukter som uppkommer vid industriell slakt av ren
- Intresse hos renslakteriet beläget i Harads att även leverera slaktbiprodukter från älg.
- Intresse hos företaget BOMEK, Harads, att i samverkan fortsätta undersöka vilka regelverk som styr utformningen av en anläggning som ska ta tillvara renslaktbiprodukter kategori 3.
- En nollvision bygger på konceptet ”allt eller inget” vilket för med sig skallar/ben till förbränning, mage/tarm/vominnehåll till kompostering, vom, tarm och mage, inre organ och puts till hundmatsråvara, älgben, puts och inre organ till hundmat, hudar eventuellt till tuggben
- En möjlighet att utveckla en central kombinationsanläggning i länet, där uppsamling, förädling och miljömässigt hållbar omhändertagning av renslaktavfall organiseras enligt nollvision.

Rapportens disposition

1. BAKGRUND visar bakgrunden och de första tankarna som ledde fram till denna förstudie samt hur arbetat var tänkt att genomföras och hur det i verkligheten blev.
2. PROJEKTBEKRIVNINGEN visar *syfte, övergripande mål* och förstudiens *aktiviteter*
3. FÖRVÄNTAT RESULTAT visar vad denna förstudie skulle leverera i form av ett beslutsunderlag som besvarade ett antal frågor
4. FÖRSTUDIENS PÅVERKAN PÅ HORIZONTELLA KRITERIER redovisar renslaktavfall utifrån ett miljöperspektiv
5. FÖRSTUDIENS ÖVRIGA RESULTAT OCH ERFARENHETER visar hur ett problem blir en möjlighet då entreprenörer strålar samman kring ett ämne.
6. RESULTATSPRIDNING visar vad som var tänkt och vad som blev resultatet
7. KOPPLINGAR TILL ANDRA PROJEKT visar att frågan om hundmat som en alternativ användning av slaktbiprodukter från industriell slakt av ren varit uppe till diskussion förut.
8. ÖVRIGT handlar om vad som borde bli nästa steg efter den avslutade förstudien.

1. BAKGRUND

Syftet var att genom en förstudie undersöka om det var möjligt att starta tillverkning av samisk ekologisk hundmat och samtidigt minska renköttproduktionens miljöpåverkan. Den traditionella samiska slakten tog hela renen tillvara och renskötselns vallhundar utfodrades med hemlagad, oftast kokad hundmat innehållande slaktrester från renen.

Den industriella slakten har resulterat i större mängd slaktbiprodukter som ej tas tillvara vilket medför att slaktrester generellt sett blir ett kostsamt miljöproblem för slakterierna då slaktavfall är belagt med deponiavgift för bortforsling.

Detta var utgångspunkten, resultatet blev bättre men på ett något annorlunda sätt.

Avgränsning

Förstudien skulle omfatta fem renslakterier i Norrbotten. Under rubriken Metod nedan, finns förklaringen till att det istället blev djupdiskussioner med ett slakteri.

Förstudien skulle omfatta fyra traditionella hundmatsrecept men under Metod nedan framgår att generellt sett gäller att samisk hundmat bestod av det som blev över vid husbehovsslakt och att det oftast kokades. Så recepten byggde på vad som situationen bjöd att hamna i hundmatskaket.

Slutseminarium för deltagande slakteriföretag genomförs ej då förstudien svängde av och ledde direkt in till ett konkret exempel på diskussion kring samverkan mellan entreprenörer för lokalt omhändertagande och förädling av renslaktbiprodukter.

I projektbeskrivningen uttalas frågan om det är möjligt att starta hundmatstillverkning inom Jokkmokk eller Gällivare. Förstudien pekar istället på en möjlig samverkan med tänkbar kombianläggning för lokalt omhändertagande av renslaktbiprodukter i Harads, Bodens kommun.

Metod

Redan vid första förstudieaktiviteten framgick att regelverket som omfattar hanteringen av just renslaktavfall visade att renslaktbiprodukter ej anses vara riskavfall såsom exempelvis slaktrester från nötboskap, svin, lamm etc. Renslakterierna får med kommunens tillåtelse och riktlinjer gräva ner sitt slaktavfall på anvisad plats. Deponiavgifter för omhändertagande finns således inte för slaktavfall från ren och därmed blev deponikostnader ointressanta att undersöka hos fem renslakterier. Resurserna omfördelades till att i stället besöka och göra intervjuer på ett renslakteri.

Under andra aktiviteten studerades samiska hundmatsrecept och intervjuer gjordes. Varje person/sameby/familj hade sitt eget recept och vid djupstudier i dokumentär litteratur framgick att den samiska hundmaten kännetecknas av slaktbiprodukter från husbehovsslakt samt att slaktresterna oftast kokades. Förstudien plan att samla in hundmatsrecept föll därmed eftersom den minsta gemensamma nämnaren är kokad hundmat med slaktbiprodukter av livsmedelskvalitet som råvara – det som definieras som kategori 3. Hundmat går att koka på allt som bli över. Traditionell samisk hundmat består per definition av renslaktbiprodukter som mestadels serverades i kokt form.

Tredje aktiviteten förde med sig en djupdykning i regelverket med det utvalda slakteriet i Harads som exempel. Både avseende vilka slaktbiprodukter de får från renslakten samt även hur de själva försökt sälja rå slaktbiprodukt till hundägare med krav på tillstånd löst av kunden som mottagare. Fokus kom att ligga på kopplingen mellan praktikaliteter och regler, lagar och EU-förordningar. Miljömärkning och riskanalyser fick lämnas därhän eftersom förstudien grundfundament och förståelse inledningsvis låg på ett helt annat plan.

Fjärde aktiviteten var planerad till att bli ett seminarium för deltagande renslakteriföretag men den aktiviteten är ej aktuell – inte ännu. Resurserna omfördelades till diskussioner med en lokal entreprenör – Eriksson, BOMEK, Harads - med intresse att samverka i utveckling av en kombianläggning för tillvaratagande av renslaktbiprodukter lokalt.

2. PROJEKTBEKRIVNING

Förstudie: MÖJLIGHETER FÖR TILLVERKNING AV SAMISK EKOLOGISK HUNDMAT

Projektidé

Projektet ska besvara frågan om det är möjligt att minska slaktavfall och deponikostnader för renslakteriföretag och om det är möjligt att utveckla nya produkter av slaktavfall, starta exempelvis hundmatstillverkning inom Jokkmokk eller Gällivare.

Syfte

Undersöka om det är möjligt att tillvarata mer slaktbiprodukter från renen, minska avfallet och sänka deponikostnader för renköttproduktion. Dessutom väcka liv i traditionell kunskap om vilka slaktbiprodukter som använts i utfodring av den samiska vallhunden. Är det möjligt att skapa en hundmatsprodukt av tillvaratagna slaktrester?

Målgrupp

Intressenter är slakteriföretag, indirekt renägare, indirekt hundägare och i ett större perspektiv samhälls- och miljönyttan. Förstudiens målgrupp är slakteriföretag som kan få minskade kostnader för slaktavfallshantering och minskade deponikostnader.

Projektets övergripande mål

Är att genomföra en förstudie som kan fungera som beslutsunderlag och besvara frågan om tillverkning av hundmat kan minska miljöpåverkan och miljökostnader för renköttproducenter.

Följande frågor ska besvaras:

- Kan tillverkning av traditionell samisk hundmat främja utvecklingen av landsbygdens ekonomi?
- Kan slaktbiprodukter som råvara – istället för avfall – leda till förbättrad miljö på landsbygden

- Kan tillvaratagande av slaktbiprodukter minska deponikostnader och därmed öka konkurrenskraft och vinstmarginal för renslakterierna inom livsmedelproduktion och förädling?
- Kan hundmatstillverkning ge upphov till nya arbetstillfällen och utvecklat företagande som främjar utveckling av företagande på landsbygden?

Aktiviteter

1. Fördjupning och problematisering
2010-11-01-2010-11-12
2. Industriell slakt och hundmatsrecept – slaktavfall i praktiken
2010-11-15 – 2010-12-20
3. Analys industriell slakt och samisk hundmat – teori, regelverk och siffror
2010-11-20 – 2011-02-01
4. Slutrapport och resultatredovisning via seminarium för deltagande renslakterier
2011-02-01 – 2011-02-20
5. Ekonomisk slutredovisning och distribution av slutrapport
2010-11-01 – 2011-02-28

3. FÖRVÄNTAT RESULTAT - AKTIVITETER

Förstudien skulle resultera i att ett antal frågor blev besvarade och tillsammans utgjorde ett beslutsunderlag. Då själva ämnesområdet – hantering av slaktbiprodukter och förädling av dessa – är relativt komplexa och kommuniceras via regelverk, lagar och förordningar så kan även beskrivningen av det förväntade resultatet te sig aningen torrt, precist och logiskt istället för förklarade och beskrivande. I detta kapitel redovisas vad förstudiens olika aktiviteter skulle leverera i form av svar.

Aktivitet 1 – FÖRDJUPNING OCH PROBLEMATISERING

Industriell slakt vid renslakteri

Slakt innebär att friska djur avlivas för att bli livsmedel. Slakteriet måste följa djurskyddsbestämmelserna som kontrolleras av länsstyrelsen och personalen måste vara utbildad.

Endast djur som ska slaktas får föras in i slakteriet. Renar får hållas i hägn på slakteriet i upp till fem dygn. Uppstallade djur ska ha tillgång till dricksvatten och ska ha tillsyn minst morgon och kväll. Om djuren transporterats och stallats upp under sammanlagt mer än tolv timmar ska djuren utfodras med tillräckligt mycket lämpligt foder. Renar får bedövas med bultpistol, kulvapen eller hagelgevär.

Avblodning måste påbörjas inom 60 sekunder efter bedövning med skjutvapen. Observera att avblodning alltid måste göras efter att djuret skjutits med bultpistol eller annat vapen, även i de fall då köttet inte ska bli livsmedel

Detaljerade regler om hur slakteriets utrymmen ska vara utformade finns att läsa i Jordbruksverkets föreskrifter och allmänna råd om slakt och annan avlivning.

Så går det till – industriell renslakt - processen

Renslakt består av ett flöde från hagar och kammare in i själva slakteriet. Denna förstudie omfattar de renar som levandedjursbesiktats av besiktningsveterinär och är godkända för slakt till livsmedel. Dessa friska godkända renar förs in till en avlivningskammare där de avlivas. Den hundmatsråvara som avses i denna förstudie kommer endast från renar som passerat levandedjursbesiktningen.

Slaktprocessen består av ett flödesschema där den avlivade renen nedslaktas. Kroppen och organen genomgår ytterligare besiktningar innan de godkänns som livsmedel. Renslaktens sker efter följande flöde:

1. Avlivning
2. Avblodning => blod till blodtank => avfall till biologisk nedbrytning
3. Skallskärning där tunga tas om hand, hängs upp, besiktas, nedkyls och först till kylrum.
=> skalle till avfallscontainer => avfall till biologisk nedbrytning
=> halsklavar till rödback för omhändertagning
4. Förslutning av matstrupe
5. Ristning
6. Klövavtagning => klövar till rödback => avfallscontainer => avfall till biologisk nedbrytning
7. Upphängning och skinnavdragning där skinn förs ut via skinnlucka till salttumlare eller nedfrysning, framben lämnas fast vid skinnet
8. Sotning och putsning => avfallscontainer => avfall till biologisk nedbrytning
9. Urtagning avlägsna ev juver och testiklar, där organ tas till vara, hjärtat avblodas, organ hängs upp och besiktas, om godkänd kropp går organ till kylrum för nedkylning =>släpp ner vom till vomränna för besiktning, därefter till avfallscontainer=> avfall till biologisk nedbrytning
10. Besiktning av urtagen slaktkropp
11. Vägning => kasserade kroppar => till avfallscontainer => avfall till biologisk nedbrytning
12. Klassificering
13. Slaktkropp till kylrum

14. Nedskärning av hjärta, mellangärde och lungpaket tillhörande godkänd kropp, hjärta mellangärde till vita backar => lever, lungpaket till avfallscontainer => avfall till biologisk nedbrytning

Omhändertagande av slaktavfall – animalisk slaktbiprodukt

För att bland annat undvika risk för spridning av smittsamma sjukdomar måste slaktbiprodukter tas om hand på ett säkert sätt. Materialet ska transporteras på rätt sätt till en godkänd mottagare som måste ha en godkänd anläggning för den specifika kategorin slaktbiprodukter eller ha ett särskilt godkännande från Jordbruksverket för att ta mot dessa. Det särskilda godkännandet kan gälla till exempel för utfodring av hundar.

Det finns ett register över godkända anläggningar. Observera att de flesta anläggningarna enbart är godkända att ta emot vissa typer av animaliska biprodukter. Ett handelsdokument i original måste följa med slaktbiprodukterna.

Renslakt biprodukter får grävas ner

Slaktbiprodukter från renslakt och husbehovsslakt får i vissa områden grävas ner enligt anvisningar från kommunen. Inom förstudiens avgränsning gäller att nedgrävning enligt kommunens anvisningar får ske i Jokkmokk, Gällivare och Bodens kommun enligt bilaga 2 till föreskriften om befattning med animaliska biprodukter.

Slaktbiprodukter från älg

Slaktbiprodukter från vilda djur behöver inte grävas ner i skogen, men miljöbestämmelserna måste följas. Älgkroppar från älgjakt som kommer till slakteri är ej klassificeras som riskavfall.

Slaktbiproduktens tänkta användningsområdet

Slaktbiprodukter kan användas för tekniskt bruk, som foder till hundar eller pälsdjur, alternativt komposteras eller rötas. Slaktbiprodukter som specificerats som riskmaterial, måste alltid destrueras. Mottagaren av slaktbiprodukter måste ha en godkänd anläggning för den specifika kategorin slaktbiprodukter, eller ett särskilt godkännande från Jordbruksverket för att ta emot dessa. Mottagare som vill ta emot slaktbiprodukter för foderändamål måste ha särskilt godkännande och kunna visa upp giltigt beslut från Jordbruksverket.

Anläggningar för animaliska biprodukter

När en anläggning för animaliska biprodukter ska startas krävs godkännande av Jordbruksverket. Det finns en mängd olika sätt att hantera slaktavfall. I denna förstudie är det en kombianläggning som är av intresse för att kunna sälja in konceptet ”allt eller inget” till renslakterierna. Ansökningsförfarandet redovisas ej här. Noteras bör att anläggningar för animaliska biprodukter som hanterar foder även måste följa de bestämmelser som finns för hantering av foder – slutprodukten.

Bearbetningsanläggning

På en bearbetningsanläggning bearbetas obearbetade och ofullständigt bearbetade animaliska biprodukter. Beroende på typ av råvara och hur bearbetningsprocessen ser ut kan materialet efter bearbetning till exempel gå till förbränning, användas som jordförbättringsmedel eller användas som foderråvara. I biproduktsförordningen nämns ett antal metoder för bearbetning. Särskilda krav finns i förordningen för bearbetning av bland annat bearbetat animaliskt protein, blodprodukter, utsmält fett, mjölkbaserade produkter, di- och trikaliumfosfat, kollagen och äggprodukter.

Förbränningsanläggning

En förbränningsanläggning som enbart tar emot hela djurkroppar ska vara godkänd av Jordbruksverket. Exempel på sådana anläggningar är vissa krematorier och gårdspannor som används för djur som dött på gården. Anläggningar som förbränner andra animaliska biprodukter än hela djurkroppar behöver inte Jordbruksverkets godkännande, men de ska godkännas så att de följer miljölagstiftningen. I förstudien kan detta röra skallar och ben.

I en förbrännings- och samförbränningsanläggning för hela djurkroppar måste temperaturen vid förbränning vara minst 850°C. En anläggning som förbränner över 50 kg animaliska biprodukter per timme betraktas som en högkapacitetsanläggning och måste vara försedd med en efterbrännare. Jordbruksverket är kontrollmyndighet vid samtliga förbränningsanläggningar som förbränner animaliska biprodukter utom gårdspannor och sådana anläggningar som förbränner matavfall av kategori 3.

Komposteringsanläggning

Denna anläggning är till för biologisk nedbrytning av produkter av animaliskt ursprung under aeroba förhållanden. Kraven på en komposteringsanläggning omfattar bland annat en hygienisering i form av en värmebehandling på 70°C i 60 min. Andra metoder som ger en hygieniskt likvärdig slutprodukt kan godkännas av Jordbruksverket.

Undantag från kraven: En anläggning som komposterar matavfall av kategori 3 som enda animaliska produkt

Lagringsanläggning

En lagringsanläggning är en anläggning där bearbetade animaliska biprodukter som till exempel fiskmjöl, köttmjöl eller bearbetad naturgödsel lagras i väntan på slutanvändning. En lagringsanläggning ska normalt vara godkänd av Jordbruksverket. Anläggningar som redan har godkännande som tillverkare av sällskapsdjursfoder eller uppsamlingscentraler behöver inte något ytterligare godkännande om inte lagret ligger på en helt annan plats än fodertillverkningen. Godkännandet av en lagringsanläggning gäller normalt i tre år.

Anläggning som tillverkar sällskapsdjursfoder

En sådan anläggning tillverkar sällskapsdjursfoder av obearbetade animaliska biprodukter som till exempel slaktbiprodukter eller fiskrens. Det finns fem olika typer av anläggningar:

- tillverkning av bearbetat sällskapsdjursfoder
- tillverkning av tuggartiklar
- tillverkning av obearbetat sällskapsdjursfoder
- tillverkning av konserver
- tillverkning av aromatiska inälvprodukt.

Jordbruksverkets definition av renslaktavfall - SJVFS 2010:59

Animaliska biprodukter är allt från djurriket som inte är livsmedel. Renslaktavfall är därför definierad som animalisk biprodukt som av olika anledningar ej är avsedd som livsmedel. Av animaliska biprodukter utvinns exempelvis kött- och benmjöl, fett och gelatin avsett för foder eller tekniskt bruk. Sällskapsdjursfoder och tekniska produkter som gödningsmedel, kosmetika och medicintekniska produkter tillverkas ofta av animaliska biprodukter. Renslaktavfallet är här avsett som animalisk biprodukt avsedd för förädling och bearbetning till hundfoder.

Animaliska biprodukter delas in i tre kategorier enligt EU:s förordning om biprodukter. Vårt val av animalisk biprodukt till hundmat tillhör kategori 3.

Artikel 7: Insamling, transport och lagring

1. Animaliska biprodukter och bearbetade produkter, med undantag för matavfall av kategori 3, skall samlas in, transporteras och identifieras i enlighet med bilaga II.
2. Under transporten skall ett handelsdokument, eller, när det krävs enligt denna förordning, ett hälsointyg åtfölja animaliska biprodukter och bearbetade produkter. Handelsdokument och hälsointyg skall uppfylla de krav och bevaras under den tid som anges i bilaga II. De skall särskilt innehålla uppgifter om mängden och en beskrivning av materialet och dess märkning.

3. Medlemsstaterna skall säkerställa ändamålsenliga arrangemang för att garantera att insamling och transport av kategori 1- och kategori 2-material genomförs i enlighet med bilaga II.
4. I enlighet med artikel 4 i rådets direktiv 75/442/EEG av den 15 juli 1975 om avfall (1) skall medlemsstaterna vidta nödvändiga åtgärder för att se till att matavfall av kategori 3 insamlas, transporteras och bortskaffas utan att människors hälsa äventyras eller miljön skadas.
5. Bearbetade produkter får endast lagras vid lagringsanläggningar som godkänts enligt artikel 11.
6. Medlemsstaterna får emellertid besluta att inte tillämpa bestämmelserna i denna artikel på naturgödsel som transporteras mellan två platser inom samma jordbruksföretag, eller mellan jordbruksföretag och användare som är etablerade i samma medlemsstat.

Jordbruksverkets definitioner kring transport av slaktavfall från slakteri till hundmatsfabrik

4 § Omlastning av animaliska biprodukter på annan plats än hos djurhållare eller på anläggning ska ske på platser som har godkänts av länsstyrelsen. För att ett godkännande ska kunna lämnas ska platsen inbesiktigas. Ansökan om godkännande eller förlängt godkännande ska lämnas till länsstyrelsen. (SJVFS 2010:59)

4 a § Omlastningen enligt 4 § ska ske på yta som är möjlig att rengöra och desinficera och det ska finnas möjlighet att på ett från smittskyddssynpunkt säkert sätt omhänderta spolvatten. Länsstyrelsen har möjlighet att ställa ytterligare krav på platsen och på verksamheten. (SJVFS 2010:59)

Hanteringsställe

Ett hanteringsställe är en anläggning som tar emot obearbetade animaliska biprodukter för sortering, styckning, malning, kylning, djupfrysning eller syrning. Den produkt som lämnar hanteringsstället betraktas alltid som obearbetad även om den behandlats på något sätt. Godkännandet av ett hanteringsställe gäller normalt i tre års tid.

Uppsamlingscentral

En uppsamlingscentral är en anläggning för insamling och behandling av vissa obearbetade animaliska biprodukter som är avsedda att användas som foder till hundar. Godkännandet av en uppsamlingscentral gäller normalt i tre år.

Jordbruksverkets definitioner kring foder och utfodring med animaliska biprodukter

Anläggningar som hanterar foder i form av obearbetade animaliska biprodukter eller som tillverkar foder där sådant material ingår som råvara ska godkännas av Jordbruksverket. Det gäller: anläggningar som tillverkar sällskapsdjursfoder samt hanteringsställen för obearbetade animaliska biprodukter

Utfodring av hundar med obearbetade animaliska biprodukter

Animaliska biprodukter ska normalt skickas vidare för bearbetning eller destruktion på en godkänd anläggning. Det går att få godkännande från Jordbruksverket, eller i vissa fall länsstyrelsen, att få använda vissa animaliska biprodukter för utfodring av djur. För att få utfodra egna hundar med obearbetade animaliska biprodukter från slakterier och andra leverantörer måste man ha tillstånd från Jordbruksverket. I beslutet från Jordbruksverket framgår vilka slags biprodukter som får användas. Slakterier, hanteringsställen, uppsamlingscentraler och andra leverantörer får bara lämna ut animaliska biprodukter om kunden kan visa upp ett sådant beslut. Det kostar 500 kronor att få tillståndet. Godkännandet gäller i tre år.

Utfodring med före detta livsmedel

Före detta livsmedel är i detta fall livsmedel av animaliskt ursprung eller livsmedel som innehåller produkter av animaliskt ursprung som inte längre är avsedda som livsmedel och som kommer från till exempel butiker eller livsmedelsproducerande anläggningar. Observera att detta inte är detsamma som matavfall, vilket kommer från restauranger, storkök och kök. Observera att foderlagstiftningen måste följas, vilket bland annat ställer krav på att den som lämnar ut produkterna ska vara registrerad av Jordbruksverket som foderleverantör.

Förbud mot utfodring med animaliskt matavfall

Detta avsnitt gäller alla typer av animaliskt matavfall, inklusive använd matolja, som kommer från restauranger, storkök och andra typer av kök som centralkök och hushållskök. Observera att överblivna produkter från butiker eller livsmedelsproducerande anläggningar inte är matavfall, utan före detta livsmedel. Putsbitar från renslakteriet är således ett exempel på animaliskt matavfall.

Aktivitet 2. INDUSTRIELL SLAKT OCH HUNDMATSRECEPT – SLAKTAVFALL I PRAKTIKEN

Insamling samiska hundmatsrecept

Samerna har traditionellt levt naturligt av renen som tillgodosett näringsbehovet. Det stränga klimatet och i många fall svåra förhållanden har gjort att man lärt sig tillvarata varje del av renen. Samiska vallhunden utfodrades främst med livsmedelsrester dvs rester från de friska renar som slaktades för husbehov. I litteratur finns också att läsa att man även utfodrade vallhunden med självdöda renar.

Under projektet har intervjuer om hundmat genomförts med personer i projektägarens samiska nätverk. Detta för att kartlägga hur vallhundens arbete såg ut och hur den utfodrades. Av samtalen kan konstateras att samtliga säger att hunden utfodrades med kokad mat, ej rå. Projektet finner också stöd för detta i litteraturen.

Av samtalen framgår också att hunden ofta fick samma sorts föda som människan. Den utfodrades var kväll och fick sådan mängd att den fick äta sig mätt. Vallhunden fick också i vissa fall även mat vid middagstid, ofta blod- eller mjölvälling.

Ben

Av ett samtal framgår att man på sydligt område inte utfodrade vallhunden med ben, ost och mjölk vilket ansågs vara skadligt. Längre norrut verkar detta inte praktiserats i samma utsträckning utan här framkommer det att vallhunden ofta fick samma mat som människan.

Nedan följer dock några ”hundmatsrecept” på traditionell samisk hundmat.

Gilis/Blodvälling

Renblodet torkades i vommen och användes under sommaren för att koka en sorts välling (*Giljis*) med tillsats av renfeta och korngryn för att utfordra vallhunden med.

Mális/Avredd soppa

Vallhunden utfordrades med avredd soppa kokad på köttrester.

Goastebiergg/Torrt härsket kött

Vallhund utfordrades med torrt härsket kött som värmdes

Buljong

När köttet kokats länge blir buljongen stark vilken ofta användes till att utfordra vallhunden med.

Lungor

Kokades och gavs åt vallhunden.

Feta

Fetan mellan levern och magsäcken kokades och gavs till vallhunden.

Slaktbiprodukter vid industriell renslakt – vad blir över efter slakt?

De slaktbiprodukter som avses i denna förstudie är – i tur och ordning som de avskärs från renkroppen och förs från slaktlinje till kylutrymme för besiktning eller direkt till avfallscontainer för vidare hantering som avfall till biologisk nedbrytning.

Avblodning =>

- Blod om system för tillvaratagande finns
- Huvud placerad i behållare utomhus

Slaktbänk vänster sida

- Penis
- Bakben i avsedd behållare
- Framben sitter fast i skinnet kastas ut genom skinnluckan

Slaktbänk höger sida

- Bakben till avsedd behållare
- Framben sitter fast i skinnen kastas ut genom skinnluckan

Avhudning

- Skinn ut genom skinnluckan med frambenet under knäet kvar

Urtagning vom

- Lösgör svans och sotning där föroreningar putsas bort omedelbart
- Juver och testiklar tas bort
- Ändtarm och foderstrupe frigörs och vom släpps i vomränna för besiktning

Urtagning röda organ

- Putsa njurtalg
- Avskilj luftstrupe och halsputs
- Föroreningar putsas bort

Klassificering

- Renkroppar som inte håller måttet?

Förstudiens avgränsning - Slaktbiprodukter till hundmatsförädling - - Kategori 3

Kategori 3-material ska omfatta animaliska biprodukter som motsvarar följande beskrivning och allt material som innehåller sådana biprodukter:

- a) Delar från slaktade djur som är tjänliga som livsmedel i enlighet med gemenskapslagstiftningen, men som av kommersiella skäl inte är avsedda som livsmedel. AV INTRESSE
- b) Delar från slaktade djur som förklaras otjänliga som livsmedel trots att de inte visar några tecken på sjukdomar som kan överföras till människor eller djur, och som kommer från slaktkroppar som är tjänliga som livsmedel i enlighet med gemenskapslagstiftningen. KAN VARA AV INTRESSE
- c) Hudar, skinn, hovar, horn, svinborst och fjädrar från djur som slaktas i ett slakteri och som har genomgått en före slaktbesiktning där de befunnits lämpade för slakt för att användas som livsmedel i enlighet med gemenskapslagstiftningen. KAN VARA AV INTRESSE
- e) Animaliska biprodukter som erhållits vid framställning av produkter som är avsedda som livsmedel, exempelvis avfettade ben och fettgrevar. => AV INTRESSE
- f) Livsmedel av animaliskt ursprung eller som innehåller produkter av animaliskt ursprung, med undantag av matavfall, som inte längre är avsedda att användas som livsmedel av kommersiella skäl eller på grund av tillverkningsproblem eller förpackningsdefekter eller andra defekter som inte innebär någon risk för människor eller djur. => AV INTRESSE
- k) Blod, hudar, skinn, hovar, fjädrar, ull, horn, hår och päls från djur som inte visat några kliniska tecken på sådana sjukdomar som kan överföras till människor eller djur via produkten i fråga. KAN VARA AV INTRESSE

Utsortering av råvara vid industriell slakt

- Skalle
- Bakben
- Framben tillsammans med skinn
- Penis, juver, testiklar, sotningsputs
- Organ
- Puts
- Vom, mage, tarm

Aktivitet 3 – ANALYS INDUSTRIELL SLAKT OCH SAMISK HUNDMAT – TEORI, REGELVERK OCH SIFFROR

Animalisk livsmedelsproduktion omfattas av ett flertal regelverk. Tillverkning av djurfoder med animaliska biprodukter som råvara har även det sitt eget regelverk. Beroende på vad det är för typ av biprodukter och hur vidareförädlingen ska gå till har även det sitt eget regelverk. Till sist finns det regler som reglerar hanteringen av animaliska slaktbiprodukter beroende på vem/vilket djur som ska äta den förädlade produkten. Eftersom denna förstudie behandlar en eventuell tillverkning av hundmat – och ej om att förändra verksamhet i ett renslakteri – så måste även hänsyn tas till de regler som styr hur animaliska slaktbiprodukter transporteras mellan anläggningar.

Grundförutsättningar för analysen i förstudien

Systemavgränsning under den fortsatta analysen:

1. Det animaliska ursprunget är ren
2. Slaktbiprodukterna kommer från industriell slakt av ren som blivit godkänd till livsmedelsproduktion vid levandedjursbesiktningen
3. Slaktbiprodukten kommer från friska besiktade djur
4. Slaktbiprodukten är avsedd till hundfoder till försäljning

5. Hundfodret skall tillverkas på anläggning i nära anslutning till slaktanläggning
6. Slaktbiprodukter skall kokas/bearbetas
7. Andra slaktbiprodukter skall förbli obearbetad

Hundfodertillverkning i nära anslutning till renslaktanläggning

Det finns ett regelverk för hur döda djur och slaktbiprodukter ska tas till vara och motivet är bland annat att undvika risk för spridning av smittsamma sjukdomar och ta tillvara slaktbiprodukter på ett säkert sätt. Materialet ska normalt sändas till en godkänd anläggning eller mottagare och även transporten till slutdestinationen måste göras på rätt sätt. OM det finns möjlighet att optimera avstånden mellan där råvaran uppkommer och där råvaran ska förädlas kan transporter och hundmatstillverkning leda till en lokalproducerad vara.

Den som tar emot slaktbiprodukten måste ha en *godkänd anläggning* för den specifika kategorin slaktbiprodukter eller ha ett *särskilt godkännande* från Jordbruksverket för att ta mot dessa. Det särskilda godkännandet är kopplat till vad slaktbiprodukten är tänkt att användas till - exempel för utfodring av hundar. OM det fanns möjlighet att - i diskussion med Jordbruksverket – skapa en ”närhet” mellan en livsmedels och en hundmatsanläggning som hanterar kategori 3 slaktbiprodukt, då kanske transport och hantering mellan anläggningar skulle kunna förenklas utifrån regelverkets perspektiv.

”Allt eller inget” - konceptet

Redovisningen nedan bygger på ett systemperspektiv där all slaktbiprodukt tas tillvara men på olika sätt. Genom idén att erbjuda renslakteriet att omhänderta all slaktbiprodukt så kan sortering ske på annan plats där en kombianläggning tar hand om allt. En del av den hanteringen ger i slutänden hundmat . Vissa slaktbiprodukter går till förbränning eller kompostering.

Kombianläggningar för ”allt eller inget”-konceptet

När en anläggning - där obearbetade animaliska biprodukter hanteras – ska idrifttagas måste den först godkännas av Jordbruksverket. Vid en besiktning kontrolleras att anläggningen klarar kraven för godkännande i **biproduktsförordningen**.

Anläggningar som hanterar foder i form av obearbetade animaliska biprodukter eller som tillverkar foder där sådant material ingår som råvara ska godkännas av Jordbruksverket. Det gäller:

- anläggningar som tillverkar sällskapsdjursfoder
- anläggningar som tillverkar foder till bland annat pälsdjur och djurparksdjur så kallade uppsamlingscentraler
- hanteringsställen för obearbetade animaliska biprodukter
- bearbetningsanläggningar som tillverkar till exempel fiskmjöl eller kött- och benmjöl.

För respektive anläggningstyp finns specifikt regelverk och tillståndsgivning och tillsyn.

Godkännande av anläggningar för tillverkning av sällskapsdjursfoder och av tekniska anläggningar – artikel 18.

1. Anläggningar för tillverkning av sällskapsdjursfoder och tekniska anläggningar skall godkännas av den behöriga myndigheten.
2. För att en anläggning för tillverkning av sällskapsdjursfoder eller en teknisk anläggning skall kunna godkännas, skall följande krav vara uppfyllda:
 - a) I enlighet med de särskilda kraven i bilaga VIII för de produkter som anläggningen framställer skall den åta sig att
 - i) uppfylla de särskilda krav på produktionen som ställs i denna förordning,
 - ii) införa och genomföra rutiner för övervakning och kontroll av kritiska kontrollpunkter i de processer som används,
 - iii) beroende på vilken produkt det gäller, ta prover som sedan analyseras på ett laboratorium som godkänts av den behöriga myndigheten, så att det kan kontrolleras att kraven i denna förordning är uppfyllda,
 - iv) föra register över de uppgifter som erhållits i enlighet med ii och iii och hålla dem tillgängliga för den behöriga myndigheten. Resultaten från kontroller och tester skall sparas i minst två år,

v) underrätta den behöriga myndigheten om resultatet av den laboratorieanalys som avses i iii eller annan information som de ansvariga för anläggningen har tillgång till, visar att det föreligger allvarlig fara för djurs eller människors hälsa.

b) Anläggningen skall kontrolleras av den behöriga myndigheten i enlighet med artikel 26.

3. Godkännandet skall omedelbart återkallas om villkoren för godkännandet inte längre uppfylls.

Slakteriers problem att sälja rå slaktbiprodukt

Rå slaktbiprodukt får säljas till kunder som har tillstånd utfärdat av Jordbruksverket. I beslutet från Jordbruksverket framgår vilka slags biprodukter leverantör och mottagare får använda. Bakgrunden är att den typen av affärer sker mellan företag – inte mellan råvaruproducent och slutkund.

Regelverket blir strikt när det är animalisk biprodukt vilket innebär att de anläggningar och företag som hanterar slaktavfall måste följa säkerhetsföreskrifter.

Om ett slakteri inte har något företag/anläggning som vill ta emot deras råvara så blir slaktavfallet således inte professionellt förädlad till ex hundmat. Eftersom det finns köpare/hundägare som mer än gärna köper direkt – utan hundmatsfabrikören som mellanhand – så blir hanteringen av rå animalisk slaktbiprodukt ett bekymmer för såväl slakteriet som köparen. Säljaren – slakteriet – agerar som en hundmatsanläggning men är livsmedelsproducerande per definition. Köparen – hundägaren – agerar som en hundmatstillverkare som inte har någon godkänd anläggning för hundmatstillverkning. Slakterier, hanteringsställen, uppsamlingscentraler och andra leverantörer får bara lämna ut animaliska biprodukter om tillstånd finns.

Slaktavfallet transporteras till annan anläggning

När råvaran – slaktavfallet - förflyttats från renslakteriet (livsmedelsanläggning) till

hundmatstillverkande anläggning blir situationen en annan. Då blir relationen mellan mottagare och avsändare strikt affärsmässig och formellt förflyttas råvara mellan anläggningar med speciellt tillstånd att bedriva sin verksamhet. Den animaliska slaktbiprodukten behöver sorteras innan bearbetning, förädling, och slutanvändning. Genom konceptet ”allt eller inget” blir transporteras slaktavfallet till en plats där flera anläggningstyper finns inom samma område.

”Allt eller inget” –konceptets anläggningsbehov

BEARBETNINGSANLÄGGNING – regelverk för hantering vid bearbetning till hundmat

I första hand är det tänkt att hundmaten består av organ, puts och vom, mage, tarm som är besiktade före de lämnar slaktflödet – färdiga att paketeras och kylas inför leverans från slakteriet till mottagare, färdiga för kokning och blandning i bearbetningsanläggningen.

KOMPOSTERING - regelverk för kompostering

Vom, tarm och magpaket är besiktade men måste befrias från sitt innehåll och sköljas innan de är färdiga för kokning och blandning. Vom och tarminnehåll omhändertas för att sedan komposteras. Juver, testiklar, penis och puts från sotning, ristning och urtagning komposteras

FÖRBRÄNNING – regelverk för förbränningsanläggningen

Övriga delar såsom skalle och ben förbränns.

Foderhygienförordningen - krav på anläggningarna

Foderhygienförordningen syftar till att garantera fodersäkerheten i hela livsmedelskedjan, från primärproduktion av foder till utfodring av livsmedelsproducerande djur. Utöver HACCP-kravet innebär förordningen även krav på att alla anläggningar som hanterar foder eller foderråvaror skall vara registrerade hos tillsynsmyndigheten (Statens Jordbruksverk). Foderbranschen uppmuntras att i samråd med behöriga myndigheter utarbeta praxis för nationella riktlinjer. Även användande av gemenskapsriktlinjer uppmuntras. Förordningen omfattar även krav för import av foder från tredje land. Vissa krav finns på lokaler och utrustning samt på att foderföretaget har tillräckligt med personal som har de kunskaper och kvalifikationer som krävs.

Kan miljömärkning och kvalitetsmärkning tillämpas på samiskt hundfoder?

Svar: JA

Foder till sällskapsdjur ska omfattas av samma regler som foder till KRAV-certifierad djurhållning .
Det får även utöver detta innehålla köttprodukter av livsmedelskvalitet – kategori 3.

Minst 95 % av råvaran ska vara KRAV-certifierad för att fodret ska kunna märkas med KRAV.

OM summan av EU- och KRAV-certifierade ingredienser är 95 % eller mer får produkten kallas ekologisk. Då ska det framgå vilka ingredienser som är KRAV-certifierade.

Utifrån förstudiens perspektiv så skall alltså renslakteriet som levererar råvaran, kunna miljömärka slaktbiprodukten för att slutprodukten – hundmaten - ska bli miljömärkt. Exakt vilken typ av miljömärkning som kan bli aktuell har att göra med vilka animaliska biprodukter – ren eller älg - som används samt vilken typ av mjöl/spannmål som ska ingå i den kokta samiska hundmaten.

Tillåter regelverket/är det teoretiskt möjligt för den industriella slakten att på ett rationellt sätt tillvarata hundmats slaktbiprodukter?

Svar: JA

Som redan redovisats sker en sortering i den industriella slaktprocessen. Den sorteringen fungerar alldeles utmärkt som startpunkt för en vidareförädling av organ och puts samt tarm/mage. Ingen förändring av den industriella slaktprocessen behöver göras.

Risikanalyt

Det fordras volym för att en anläggning som tillvaratar renslaktbiprodukter ska kunna tillverka hundmat i större omfattning. För att uppnå denna volym behöver regionens renslaktavfall omhändertas på den centrala kombianläggningen.

Deponiavgifter är inte aktuella så andra incitament för att leverera in slaktbiprodukterna måste till. Ett alternativ är "allt eller inget"-konceptet med en kombianläggning där möjlighet till omhändertagande av allt slaktavfall, ej bara utvalda delar till hundmat.

För att minska sårbarheten att bara ta emot renslaktbiprodukter kan verksamheten breddas med även ta emot förbränning av husdjur/smådjur. Ytterligare ett alternativ kan vara att vända sig till norsk sida av Sápmi.

OM kategori 3 avfall kombineras med kategori 1 eller 2 så innebär det att regelverket stramas upp i jämförelse med då endast kategori 3 avfall skall hanteras. Om ökning av beläggning sker med inriktning mot andra kategorier och djurslag bör en noggrann konsekvensanalys göras.

4. FÖRSTUDIENS MÅL OCH SVAR PÅ ÖVERGRIPANDE FRÅGOR

Förstudiens resultat skulle leda fram till ett beslutsunderlag som kunde besvara nedanstående frågor och som handlar om tillverkning av hundmat kan minska miljöpåverkan och miljökostnader för renköttproducenter.

Fråga 1: Kan tillverkning av traditionell samisk hundmat främja utveckling av landsbygdens ekonomi?

Svaret är JA utan tvekan.

Renslaktbiprodukter finns tillgängliga i de områden där renslakterier är geografiskt belägna – landsbygd, inland och glesbygd. Genom att ta ställning för att slaktbiprodukter från ren ses som en råvara – ej som avfall – blir råvaruresurser tillgängliga för förädling i samma geografiska område som de har sitt ursprung.

Traditionell samisk hundmat byggde på livsmedelsrester dvs rester från de friska renar som slaktades för husbehov. Denna förstudie utgår från samma typ av råvara – slaktbiprodukter från industriellt slaktade besiktade renkroppar avsedda och godkända för livsmedelsproduktion. Detta innebär att den samiska hundmaten som avses i denna förstudie består av livsmedelsråvara – en helt unik hundmatsprodukt – från en djurart vars rester ej klassas som riskavfall. Genom att tillvarata och förädla dessa högkvalitativa industriellt producerade slaktbiprodukter på lokal nivå, främjar samisk hundmatstillverkning utvecklingen av landsbygdens ekonomi.

Utifrån ett intressentperspektiv med renägaren i fokus, kan även återupplivandet av tillvaratagande av slaktbiprodukter vid den traditionella husbehovsslakten utveckla landsbygdens ekonomi då enskilda renägare själv kan ta tillvara hundmatsingredienser för eget behov och på så vis minska driftkostnader för renskötselns vallhundar samtidigt som det ekonomiska utbytet från renkroppen ökar i värde.

Fråga 2: Kan slaktbiprodukter som råvara - istället för avfall - leda till förbättrad miljö på landsbygden.

Svaret är JA utan tvekan.

Ordet avfall betecknar ju det som blir över och hamnar på avskrädeshögen. Förr i tiden togs allt tillvara men nu betecknas alltså slaktbiprodukter som avfall istället för resurs. Renar är – till skillnad från nöt, gris, lamm, fjäderfä – rena djur sett ur miljö/riskavfallsperspektiv. Renskötseln är ej drabbad av ex galna ko sjuka, salmonella etc. Därför får renslaktavfall grävas ner.

Utifrån ett miljöperspektiv så är alltså nedgrävda slaktbiprodukter från ren ingen miljöfara. Det blir maskmat förr eller senare och nedgrävda biprodukter övergår med tiden till matjord. Om man pratar om miljöpåverkan så faller det fysiska problemet då renslaktrester ej är riskavfall.

Men miljöpåverkan har även en filosofisk och moralisk sida. Man ska ta tillvara istället för att leva i ett slit och slängs samhälle. En hållbar utveckling bygger på att hushålla och optimera de resurser som finns.

Väljer man att se slaktbiprodukter som en råvara som går att förädla så blir miljöpåverkan mindre ju mer förädlad slaktbiprodukten blir, sett ur perspektivet hushålla med resurser. Nedgrävda och jordövertäckta tarm- och magpaket kan vidareförädlas till fet jordförbättring eller hundmat. Ben och skallar innehåller fett och kan utgöra bränsle i ett värmeverk. Inre organ kan vidareförädlas till hundmat.

Den traditionella slakten av ren genomskrades av en ”*noll vision*” – allt togs tillvara på en slaktren. Ett slags filosofiskt miljötank för resurshantering. De samiska vallhundarna fick alltså högkvalitativa kokade ”matrester” från dessa slaktrenar – de åt människomat, livsmedel. Genom att även i den industriella slakten anamma en *nollvision* så kan en helt unik produkt skapas som främjar närområdets miljö och hälsan hos slutkunden hunden. Förstudiens idé om ”allt eller inget”-koncept för tillvaratagande av slaktavfall, skapar ett mervärde genom att flera lokala anläggningstyper blir involverad i miljöarbetet.

Fråga 3: Kan tillvaratagandet av slaktbiprodukter minska deponikostnader och därmed öka konkurrenskraft och vinstmarginal för renslakterierna inom livsmedelsproduktion och förädling.

Svaret är både JA och NEJ

Eftersom renslakterier kan gräva ner sina slaktbiprodukter på av kommunen anvisad plats är kostnaderna begränsade till den praktiska hanteringen i samband med förflyttningen av slaktresterna från slaktanläggningen och till den anvisade platsen för nedgrävning. Och även en viss form av sorteringsarbete ingår i den hanteringen. Slakteriet kan då själv påverka sin kostnad för hanteringen av avfallet.

JA – hanteringskostnaderna kan minskas - om en ny part omhändertar slaktbiprodukterna minskar renslakteriets kostnad för den hanteringen av slaktbiprodukter och personal kan omfördelas till den ordinarie produktionen.

JA – ineffektiv hantering av rå hundmat försvinner - slaktbiprodukter i form av organpaket och puts tillvaratas idag och säljs till kunder med tillstånd att köpa rå slaktbiprodukt. Internt tillvaratagande av slaktavfall minskar mängden avfall, minskar kostnaden för bortforsling och ger en begränsad intäkt. Hantering och försäljning är dock inte effektiv eftersom den råa produkten inte går att sälja som färdigt hundfoder. Renslakteriet är en livsmedelsanläggning – inte en hundfoderanläggning.

JA - Det finns intresse från hundägare att köpa slaktbiprodukter i form av puts och organpaket i rå frusen form MEN denna försäljning ställer krav på att mottagaren har tillstånd från Jordbruksverket.

NEJ – regelverket hindrar slakteriet från att avyttra delmängder av den totala volymen av slaktavfall.- Det finns således en begränsning via regelverk som gör att renslakteriet nuvarande sätt att ”vidareförädla” slaktbiprodukter till rå frusen hundmat inte fungerar i praktiken utan är riktad till en ytterst begränsad kundgrupp. Att hantera rå slaktbiprodukt för hundmat är förvisso ett sätt att öka intäkterna och minska avfallsmängden för slakteriet men anläggningen är avsedd för livsmedelsproduktion, ej hundmatstillverkning eller annan hantering av animalisk slaktbiprodukt.

NEJ – slakteriet har ej mandat att ändra regelverket för att hjälpa hundspannsförare, kennlar och andra storkonsumenter. Det största praktiska hindret idag för renslakteriet är regelverket som ställer krav på att anläggningen ska syssla med livsmedelsproduktion – inte bearbetning av animaliska

biprodukter. Det fungerar inte att ha hundmat som ”bisyssla” i en livsmedelsanläggning även om det vore praktiskt.

NEJ – slakteriernas kundgrupp ytterst begränsad - den vanlige hundägaren ansöker inte om tillstånd och i regel matar de ej heller sina hundar med rå slaktbiprodukt. Detta för med sig att den största kundkretsen/marknaden ej är tillgänglig för slakteriet eftersom regelverket utgår ifrån att det är en foderanläggning – ej ett slakteri som är säljare.

JA – om tredje part – en ”allt eller inget”-koncept med kombianläggning - tar hand om slaktbiprodukterna gör att slakteriet frigör resurser från avfallssidan in till ordinarie produktion och förädling av renkött. En nollvision även för avfall från älgkroppar kan leda till att slakteriet i Harads får avsättning för äglslaktbiprodukter också.

Fråga 4: – Kan hundmatstillverkning ge upphov till nya arbetstillfällen och utvecklat företagande som främjar utveckling av företagande på landsbygden

Svaret är JA

Tillvaratagande av animalisk slaktbiprodukt är en ny erbjuden tjänst som måste utvecklas och bemannas. Att tillhandahålla tjänsten bortforsling medför att närsamhällets tjänster måste tas i anspråk såsom ex transport. Att skapa en godkänd anläggning för bearbetning tar närsamhällets tjänster i anspråk för projektering och konstruktion. Att idrifttaga anläggningen kräver bemanning och tjänster från närsamhället i form av städ, drift, underhåll.

Själva tillverkningsprocessen kräver bemanning för tillverkningsprocess, förpackning, lagring, marknadsföring, förpackning, transport, försäljning etc.

Att ta tillvara animaliska slaktbiprodukter från ren och förädla dessa till exklusiv hundmat ställer krav på företagssamverkan på lokal nivå där orten får extra livskraft. Förstudien pekar ut totalt omhändertagande av slaktbiprodukter från renslakteriet - ”allt eller inget” – konceptet - vilket ger upphov till nya tjänster och anläggningar inom närområdet. Genom att tänka i *nollvisionskonceptet* med en kombinationsanläggning kan en ny nisch skapas som består av hundmatstillverkning, förbränning och kompostering av slaktavfall som förädlingsalternativ för renslaktavfall.

5. FÖRSTUDIENS ÖVRIGA RESULTAT OCH ERFARENHETER

Horisontella kriterier - Miljöförändrande insatser

Renslakteriet i Harads slaktar och förädlar omkring 8000 renar per år. De tar även mot ca 400 älgar för nedslaktning. Totalt handlar det enligt uppgift om drygt 50 ton animalisk slaktbiprodukt som grävs ner.

310 ton renslaktavfall i Arvidsjaur kommun 2006 – kommunens störste avfallsproducent är renslakteriet. I Arvidsjaur finns en anläggning för nedgrävning och kompostering av renslaktavfall enligt SJV föreskrifter SJVFS 206:94 § 23.

Om en nollvision kunde tillämpas på dessa två renslakterier i länet skulle alltså drygt 360 ton animalisk slaktbiprodukt kunna omhändertaras och förädlas. Förstudiens grundläggande resonemang med fokus på hundmat har under arbetets gång förskjutits till att se hela mängden slaktbiprodukt som råvara – ”allt eller inget”-konceptet - med bearbetning och processande på en kombinationsanläggning vilket leder till olika slutprodukter. Genom systemtänkande blir frågan om samisk hundmat en del av en större helhet kopplad till renkroppens totala användningsområde.

Traditionell samisk hundmat i jämförelse med dagens råa slaktrester

Redan idag finns det – på det undersökta renslakteriet - kunder till den typen av slaktbiprodukter som säljs i frusen rå form. Fodret är eftertraktat av bland annat hundspannsförare och jakthundsägare men försäljningen begränsas av att det fordras tillstånd från Statens Jordbruksverk för att vara mottagare av rå animalisk slaktbiprodukt. Det undersökta renslakteriet har ett begränsat antal kunder med tillstånd.

Den samiska hundmaten var oftast kokad men råvaran var den samma. Om den tillståndskrävande råa slaktbiprodukten förflyttas från slakteriets livsmedelsproducerande anläggning, bearbetas och kokas på en hundmatsanläggning, övergår regelverket till att omgärda anläggningen som tar emot slaktavfallet och bearbetar detta. Då är det anläggningen för hundmatstillverkning – ej kunden – som krävs på tillstånd.

Ekologisk hundmat – ekologisk råvara

Projektbeskrivningen innehöll en frågeställning kring om slaktrester från ren togs tillvara och traditionell samisk hundmat tillverkades – kunde den hundmaten klassas som ekologisk? Ekologiska produkter bygger på vad djuret ätit för foder och vilka medel som tillförts. När det gäller renar som endast befinner sig på sitt naturliga bete utan stödutfodring så är ju födointaget ekologiskt – utan tvekan. Renar som stödutfodras med renfoder eller hösilage hamnar kanske i ett gränsland. Renar avmaskas med Ivomec som har karenstid för slakt. Om preparatet är tillåtet att ge ren för ekologisk produktion är oklart. Oavsett så är det regelverket som styr vad som får stå på hundmatsförpackningen.

På renslakteriet i Harads slaktas även älg. Animaliska slaktbiprodukter från älg är ekologiska och hundfoder bestående av den typen av slaktbiprodukter bör kunna klassas som ekologisk.

Närmare studier av klassningsförfarandet bygger på det specifika hundmatsreceptet och hur dess innehåll och relation mellan komponenter bedöms av berörda myndigheter. Kokt foder enligt samisk tradition innehåller även en mängd mjöl vars ursprung har betydelse för bedömningen av slutprodukten utifrån ekologiskt perspektiv.

Närproducerad hundmat i lokal samverkan med entreprenör

Förstudien skulle besvara frågan om det är möjligt att starta hundmatstillverkning inom exempelvis Jokkmokk eller Gällivare. I samband med ett arbetsmöte i Harads fick projektet av en slump kontakt med en lokal entreprenör - Per Anders Eriksson, BOMEK - som var intresserad av samverkan kopplad till det lokala slakteriet. Intresse fanns för tillvaratagande av slaktbiprodukter innehållande ben och fett till eldning i värmeverk, idéer fanns kring tillvaratagande av spillvärme från frysar i slakteriet, tillhandahålla mark för hundmatsfabrik i nära anslutning till värmeverk, kompostering av resterande slaktbiprodukter. När det gäller vidareförädling i just Harads finns således intressent och samverkanspart identifierad. Harads hör till Bodens kommun.

Ett industriellt renslakteri

Förstudien var tänkt att omfatta fem renslakterier men redan efter intervju med representanter från första slakteriet – Svantes vilt och bär, Harads – och genomgång av regelverk - gavs här mycket goda förutsättningar för den fortsatta förstudien. Viktiga slutsatser kunde dras. Förstudien omfattar därför inte övriga tänkta slakterier.

Deponiavgifter för renslakterier är inget problem då renslaktavfall är undantagna och därmed tillåtna att gräva ned. Renslakteriet kan förädla slaktbiprodukter genom att packa och frysa organ och puts till hundmat men kundkretsen blir bortstötta av regler och det är få som gör sig besväret att ansöka om tillstånd. Renslakterierna sysslar med livsmedelsförädling – ej hundmatsproduktion och därför har regelverkets gjort att förädling av slaktbiprodukter till hundmat ej vidareutvecklats.

En informant om traditionell samisk slakt

Djupintervjuer har gjorts med renägare Anders Persson, Purnu, avseende traditionell slakt, samisk hundmat och det långsiktiga tankesättet som styr tillvaratagande av även de små till synes betydelselösa biprodukterna. Bäcker små bildar å och genom att tillvarata maximalt kan en rens totala värde långt överskrida det slaktkroppsvärde som består i slaktkroppens kilopris och klassning. En önskan från Anders Perssons sida var att till den yngre generationen renkötsföretagare lära ut det företagsekonomiska långsiktiga perspektivet på tillvaratagande av slaktbiprodukter. Genom att räkna långsiktigt så kan man räkna hem mervärdet av att ta tillvara fler biprodukter vid husbehovsslakt och då även hundmatsråvara till familjens renvallare. Intresse av denna typ av kunskapsöverföring – eller filosofi - har i denna förstudie identifierats.

6. RESULTATSPRIDNING

Förstudiens slutresultat har inte presenterats i seminarieform. Resultatet blir istället ett fortsatt arbete med konkreta diskussioner mellan projektägare och lokale entreprenören BOMEK om hur hantering av animaliska biprodukter skulle kunna tänkas samordnas med annan verksamhet på orten. Hur redan befintliga anläggningar skulle kunna integreras för hantering av slaktbiprodukter – förstudien övergick från klassiskt torrsim till konkreta exempel.

Resultatet blev också en diskussion med slakteriet i Harads kring hur de upplever möjligheten som ligger i att vidareförädla slaktbiprodukter till hundmat och även begränsningen av regler vid försäljning. Även bekymret att ha älgslaktbiprodukter som grävs ner när de istället har potential att bli högklassig hundmat. De har råvaror och färdiga produkter men inga godkända kunder och de når inte heller sin marknad. Animaliska biprodukter är ett problem för slakterierna även om deponiavgifterna inte tynger. Genom att lösa deras problem enligt ”allt eller inget”-konceptet och skapa en kombianläggning för animaliska biprodukter borde ett problem förvandlas till en möjlighet – avfall byta definition till råvaruresurs.

7. KOPPLINGAR TILL ANDRA PROJEKT

EU-projektet Sydsamiskt kompetenscentrum i slakttekniker 2004-2006

En av aktiviteterna var att öka uttaget av biprodukter från renen i syfte att tillhandahålla råvara/material till samiska slöjdare. Syftet var även att bibehålla och öka kvalitet på kött och biprodukter.

SWOT analysen som gjordes pekade på möjligheten att vidareutveckla tillvaratagandet av biprodukter med effekten att uttaget av slaktbiprodukter ökar.

Genom att bevara gamla slakttraditioner och dokumentera dessa finns intressanta möjligheter till ökat uttag av biprodukter som på lång sikt minskar antalet kg organiskt slaktavfall och kostnader kopplade till den hanteringen. Svagheter var att ingen upparbetad distribution av biprodukter fanns.

Utmaningen låg i att försöka finna lösningar i slaktprocessen som tillfredställde Livsmedelsverkets lagar och förordningar. I tillvägagångssättet att ta tillvara sentråd och bällingar handlar det om att finna godkända slaktprocesser som tillåter t ex klövarna –dvs ”orena delar” - som då ska vara kvar på renkroppen, att tas in i slakteriet och stycklokal – dvs ”ren zon” . I vart fall eftersträvas att finna slaktprocesser för att erhålla tillfälligt tillstånd från livsmedelsverket för att kunna dokumentera gamla samiska slakttraditioner.

I EU-projektet Sydsamiskt kompetenscentrum 2004-2006 tydliggörs skillnaden mellan den traditionella samiska slakten och den nu gällande industriella slakten. Samiska slakttraditioner tar tillvara renens alla delar som idag genom den industriella slakten omöjliggörs. Kan man förändra slaktprocessen möjliggörs ett ökat uttag av biprodukter från renen.

Koppling till denna förstudie

I denna förstudie med fokus på hundmat påverkas inte den industriella slaktprocessen. Ingen hänsyn behöver tas till hur slaktprocessen går till. Allt som behöver separeras görs helt i enlighet med de rutiner och regler som gäller.

Det bakomliggande resonemanget kopplat till den traditionella slakten är det samma. Intervjun med renägare Anders Persson , Purnu, visar tydligt hur ett långsiktigt perspektiv på tillvaratagandet av biprodukter ger lönsamhet. Små

tillvaratagna detaljer bildar volym i slutänden vilket är grundbulten bakom det samiska synsättet och den traditionella slakten. En liten del från en ren kan te sig som en petitesse men när flera renar slaktas per år under många år så får den lilla detaljen ett betydande värde.

I **EU-projektet Sydsamiskt kompetenscentrum** gjordes en analys som gav följande resultat:

Lagar och förordningar ställde krav på tillstånd från Livsmedelsverket, kommunen och länsstyrelsen för att sälja biprodukter från ren. De biprodukter som undersöktes var:

Renhudar/bällingar och skinn från skulle som kunde säljas till företag för vidareförädling

Tarmar kunde säljas till företag i Norrbotten och Danmark som säljer tarmar till korvsjukt. I projektet påpekades att tarm från just ren borde vara av intresse pga galna kosjukan. ”*Eventuellt kan det vara aktuellt att själva ta tillvara på tarmar för produktion av våtfoder som levereras i form av korn.*”

Horn, ben, klövar till slöjdprodukter, musikinstrument, eventuellt försäljning av soppen.

Sentråd - till slöjdare, tennis/badmintonracket

Blod livsmedel till blodkorv

Vom tillvarata för förädling till hundmat. Efterfrågan på nätmage från lampskärmstillverkning.

Bland de utmaningarna som slakteriet i Foskros ställs inför vid ökad förädling av slaktbiprodukter finns bland annat uppförande av särskilt kylrum för hantering av vom, tarmar, klövar och det som kommer från ”oren zon”. Detta resonemang bygger då på att slakteriet även ansvarar för bearbetningen av slaktbiprodukten. *I vår förstudie är slakteriet en fristående anläggning och bearbetningen av slaktbiprodukter sker vid en helt annan anläggning.*

Även en särskild frys för slaktbiprodukter måste uppföras. Avhudningsmaskin för skallar och ben fanns angiven som investeringsbehov om 30 000. Lokal för hantering orena produkter 30 kvm till kostnad av 180 000 för tillverkning av våtfoder. Om hanteringen av slaktbiprodukter ska ske på anläggningen måste verksamheten tydligt avgränsas till olika byggnader.

Koppling till denna förstudie

För att kunna göra en undersökning och analys fordras som i ovanstående fall en anläggning eller slakteri att utgå ifrån. Något konkret som går att räkna på. En befintlig anläggning med verksamhet med tillhörande regelverk. Därefter undersöks hur verksamheten ändras och hur detta påverkar anläggningen ur perspektivet vad får man göra och inte göra med byggnader, flödesscheman, råvara, bearbetning, maskinbehov, hur få plats med maskin i befintlig lokal, går lokal att anpassas etc. Nästa steg efter denna förstudie blir att räkna vidare på en befintlig anläggning.

Förslag på förändring av slaktavfallets kategorier - Eldrimner

Så heter rapporten som blev ett av resultaten från projektet **”Slaughtering at Farms in Nordic Countries”** av Hushållningssällskapet Rådgivning Nord 2008. I den diskuteras hanteringen av animaliska biprodukter hos de småskaliga slakterierna. Klassificeringen av slaktavfallet styr hanteringen av de olika avfallsprodukterna och då de små slakterierna har små mängder avfall så lägger de ihop allt och får då en högre avgift.

Ett syfte var att undersöka möjligheter för avsättning av avfallet och små slakterier intervjuades. En del av undersökningen handlade om avsättning av kategori 3 material till biogas och förbränning. Där framgick att kategori 3 material får omvandlas till biogas eller komposteras. Men animaliska biprodukter som omhändertas genom kompostering, rötning måste med vissa förbehåll förbehandlas – steriliseras/hygieniseras. Undantaget är animaliskt avfall som förbränns som inte behöver förbehandlas. Hanteringen, bearbetning och bränning av hela djurkroppar måste följa EG 1774/2002. Anläggningar för slaktbiprodukter ska vara godkända för förbränning av avfall – miljögodkända – och stå under miljötillsyn och under Jordbruksverkets tillsyn.

De flesta storskaliga slakterierna lämnar avfall till biogas anläggningar eller förbränning, ofta har då slakterierna medverkat i utvecklingen av en sådan anläggning. För mindre slakterier är det mest aktuellt att leverera till befintlig anläggning. I Sverige fanns 2008 ett mindre antal biogasanläggningar som kan ta emot slakteriavfall. Anläggningarnas tillstånd beviljas av Jordbruksverket och 2008 fanns 17 godkända anläggningar. I vissa fall krävs ett miljötillstånd. Flera anläggningar finns sannolikt som skulle ha möjligheten om slakteriet själv ordnade malning/krossning samt transport.

Intervjuer visade att mindre slakterier menar att det är olönsamt med det merarbete som följer om kategori 3 sorteras ut.

Koppling till denna förstudie

I vårt fall med noll visionen och "allt eller inget"-konceptet, så innebär det att allt slaktavfall tas tillvara på en kombinationsanläggning. När det gäller renslakt så får det ju grävas ner och behöver således inte sorteras. Vidare så hör resterna till kategori 3 – en enhetlig grupp slaktbiprodukter.

Intressant att notera är att samverkan mellan avfallsproducent och avfallskonsument sker vid de större slaktanläggningarna. Och att ett första steg på bearbetningen sker hos slakteriet eller mellanlagringen.

I rapporten framgår att bristen på konkurrens mellan biogasanläggningar som destruktionsanläggning uppges av många respondenter vara det stora problemet. Men konkurrens tror man att priset blir ett annat eftersom avfallet egentligen är att betrakta som en resurs.

Problematiken kring att leverera till biogas eller förbränning beskrivs av ett slakteri som att det ligger i att anläggningarna inte kan mala eller krossa själva. För slakterier blir det dels en ganska stor investering om de ska mala/krossa själva och sedan är det svårt att få det jobbet rationellt och kostnadseffektivt. Det ideala vore om t ex kommunen eller annan ägare av biogas eller förbränning hade en anläggning dit flera småslakterier kunde leverera avfall samtidigt och då blev en rationell malning/krossningsprocess. Anledningen till att biogas och förbränning var ointressant för de intervjuade slakterierna var att prisbilden är kopplad till merarbetet med att sortera ut kategori 3 avfall och att detta inte lönade sig.

Koppling till denna förstudie

I denna förstudie är allt animaliskt avfall av kategori 3 – ingen ytterligare sortering behövs om förbränning skall göras. Om valet är biogas, medför det en malningsprocess som inte är första valet. Förbränningsanläggningar med miljötillstånd är i fallet renslaktavfall ett mera logiskt alternativ. Intressant att läsa var att utsorteringen av kategori 3 biprodukter var ganska stort eftersom dessa slaktbiprodukter gick att avsätta och därmed minska kostnaderna för avfallshantering.

Lite mera praktiska detaljer som fanns att läsa i rapporten var följande kommentarer från små slakterier i Finland men det framgick ej vilket djurslag som avsågs:

- Om tarmkanalen inte töms är hela paketet av kategori 1 men i allmänhet töms tarmkanal och innehåll behandlas som kategori 2
- Innehåll från tarmkanal skulle spridas till åker eller komposteras på gården och spridas till åker
- Möjlighet att bränna biprodukter och nyttja värmen
- Möjlighet att nyttja biprodukter t ex ben skulle gå att ge hundar

Koppling till denna förstudie

I rapportens slutsatser står att läsa att det ideala scenariot vore att slaktavfallet skulle ses som en resurs. Slakterier som levererar till förbränning eller biogasanläggningar ansåg att avgiften var för hög för att det skulle vara lönsamt att sortera. Här borde en prisoptimering i kombination med "allt eller inget"-konceptet vara ett intressant incitament för renslakterier. Utrymmesbristen på slaktanläggningarna gjorde att lagring upp till optimala volymer var svårt att lösa. Vår förstudie – med det traditionella samiska synsättet med nollvision på slaktavfall – visar att det som efterfrågas idag varit en del av den traditionella samiska slakten.

Lösningen av avfallsproblematiken kan vara att lokala entreprenörer går in i samverkan. Där hundmat är en del av användningsområdet och en kombinationsanläggning platsen för förädlingen och omhändertagandet av renslaktavfallet..

8. ÖVRIGT

Från förstudie till samverkansdiskussioner mellan lokala företag

Denna slutrapport är resultatet av en förstudie som var tänkt att ge argument som kunde besvara frågan om det var möjligt att starta en tillverkning av samisk hundmat.

Allt är möjligt, som Gunde Svan sa.

Det visade sig redan efter de inledande samtalen och mötet på första renslakteriet att det handlade egentligen inte om hundmat utan om tillvaratagande av oändliga möjligheter som är lite låsta eftersom de är omringade av restriktioner – råvaran i sig måste hanteras på ett genomtänkt sätt eftersom det handlar om hantering av animalisk slaktbiprodukter som finns i olika former och riskklasser.

För att kunna tillverka hundmat ställs krav på att den kategoriserade råvaran blir sorterad och frågan blir väldigt konkret: hur ska detta gå till och vem är aktören som ska sortera. På vilken plats ska detta ske – vilken anläggning och vilka förordningar ska gälla? Vilka aktörer och regelverk blir involverad vid transport respektive förflyttning? Osv.

Det går ej att teoretisera fortsättningen – det handlar om att konkretisera för att exemplifiera. Torrsim fungerar inte nu. För att kunna reda ut de praktiska som är en del av beslutsunderlaget, så är det alldeles uppenbart att verkligheten måste fungera som det konkreta exemplet att applicera alla regelverk och förordningar på, allt från kommunala föreskrifter ända till EU-förordningar. Det är i verkligheten som analysen och beräkningarna måste göras.

Förstudien har pekat ut två intresserade aktörer att arbeta vidare med - ett slakteri och en lokal entreprenör.

Svensk hundmat på postorder

Under arbetet har ögonen börjat uppfatta nya ting i omvärlden. Hundmat kan vara torrkulor i en säck, burkmat på konsum eller olika typer av snacks som finns i hyllorna i livsmedelsbutiken. I en svensk postorderkatalog med inriktning mot häst fanns även svensktillverkade hundprodukter att beställa. Ur sortimentet baserat på uttalade svenska animaliska slaktbiprodukter fanns följande hundmats/snacksprodukter:

- Leversnittar innehållande kött, animaliska biprodukter från nöt, råfett
- Älgchips
- Hundtugg av grisöron, oxluftstrupe, öron i bit, oxlever, vom, grisknorr, tjurmuskel
- Oxkota i hel bit
- Orökta mörghben
- Tuggullar av pressad råhud

Den samiska kokta hundmaten är således bara en produkt bland många andra produkter som kan förädlas fram ur renslaktbiprodukter. Möjligheterna finns onekligen och försäljningskanalerna är många!