

# Livsmedelsverkets författningssamling

ISSN 0346-119X

---

## Föreskrifter om ändring i Livsmedelsverkets föreskrifter och allmänna råd (SLVFS 1996:32) om slakt av tamboskap och hägnat vilt;

**LIVSFS 2002:27**

(H 190)

Utkom från trycket  
den 31 maj 2002

*Omtryck*

beslutade den 17 maj 2002.

Med stöd av 49 och 53 §§ livsmedelsförordningen (1971:807)<sup>1</sup> föreskriver<sup>2</sup> Livsmedelsverket ifråga om verkets föreskrifter och allmänna råd (SLVFS 1996:32) om slakt av tamboskap och hägnat vilt

*dels* att nuvarande punkt 17.1.2 skall betecknas 17.1.3,

*dels* att punkten 17.1.1 skall ha följande lydelse,

*dels* att det skall införas en ny punkt, punkt 17.1.2, av följande lydelse.

Föreskrifterna kommer därför att ha följande lydelse från och med den dag de träder i kraft.

## 1. Omfattning

Bestämmelserna i dessa föreskrifter gäller vid besiktning och annan tillsyn i samband med hantering av kött av tamboskap och hägnat vilt i slakteri, sanitetsslaktavdelning, styckningsanläggning, kyl- och fryshus samt

---

<sup>1</sup> Förordningen omtryckt 1990:310. Senaste lydelse av 53 § 2001:747.

<sup>2</sup> Jfr kommissionens beslut 2001/471/EG (EGT L 165, 21.6.2001, s. 48, Celex 301D0471). Se även följande EG-rättsakter:

- Rådets direktiv 64/433/EEG om hygienproblem vid produktion och utsläppande på marknaden av färskt kött (EGT B 121, 29.7.1964, s. 2012, Celex 364L0433), konsoliderat i rådets direktiv 91/497/EEG (EGT L 268, 24.9.1991, s. 69, Celex 391L0497).
- Rådets direktiv 77/96/EEG (EGT L 26, 31.1. 1977, s. 67, Celex 377L0096).
- Rådets direktiv 91/495/EEG (EGT L 268, 24.9. 1991, s.41, Celex 391L0495).
- Rådets direktiv 91/498/EEG (EGT L 268, 24.9. 1991, s.105, Celex 391L0498).
- Kommissionens beslut 95/50/EG (EGT L 53, 9.3.1995, s. 91, Celex 395D0050).
- Rådets direktiv 96/93/EG (EGT L 13, 16.1.1997, s. 10, Celex 396L0093).
- Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 999/2001 (EGT L 147, 31.5.2001, s. 1, Celex 301R0999).

förpackningscentral. I föreskrifterna finns även krav på olika slags anläggningar.

## 2. Definitioner

I dessa föreskrifter förstås med

**kött**, alla som livsmedel avsedda delar av de djurslag som omfattas av dessa föreskrifter,

**färskt kött**, kött inklusive vakuumpförpackat kött samt kött som förpackats i kontrollerad atmosfär och som inte behandlats på annat sätt än att det kyl- eller fryslagrats,

**kött av hägnat vilt**, kött av klövbärande vilt som fötts upp i hägn och som efter slakt är avsett att användas som livsmedel,

**maskinurbenat kött**, kött som maskinellt avskilts från styckningsben och som är avsett att användas vid produktion av köttprodukter. Kött från skallben, ben nedanför framknän och hasleder samt kött från svinsvansar innefattas inte i begreppet maskinurbenat kött,

**slaktkropp**, hela kroppen av det slaktade djuret efter att det avblodats, tagits ur, benen kapats vid framknän och hasleder samt huvud, svans och juver avlägsnats,

**ätliga organ**, de delar av köttet som inte omfattas av definitionen för slaktkropp,

**besiktningsveterinär**, veterinär som förordnas av Livsmedelsverket att utföra besiktning och annan tillsyn av verksamhet som omfattas av dessa föreskrifter,

**besiktningsassistent**, assistent som förordnas av Livsmedelsverket att biträda besiktningsveterinären,

**anläggning**, godkänt slakteri, fristående sanitetsslaktavdelning, styckningsanläggning, kyl- och fryshus, förpackningscentral eller anläggning som omfattar flera av de nämnda verksamheterna (integrerad anläggning),

**förpackningscentral**, lokal eller lager där förpackat kött grupperas om, emballeras eller återemballeras,

**inslagning**, att skydda färskt kött genom att använda innerförpackning som har direkt kontakt med det färska köttet,

**innerförpackning**, inslagningsmaterial eller behållare som har direkt kontakt med det färska köttet,

**emballering**, att placera det inslagna färska köttet i en ytterbehållare eller ytterkartong,

**emballage**, den ytterförpackning som det inslagna köttet placeras i,

**transportutrymme**, lastutrymme i motorfordon, tåg, flygplan eller båt samt container för land-, sjö- eller lufttransport,

**slakt**, bedövning, avtappning av blod samt vidare hantering av djurkroppen fram till besiktningen av köttet,

**laceration**, bearbetning, efter bedövning, av vävnad i centrala nervsystemet med ett stavformat instrument som förs in i hjärnskålen,

**normalslakt**, slakt av djur som bedöms vara friska eller som har förändringar som bedöms vara utan betydelse för köttets tjänlighet och där hanteringen av djurkropparna inte menligt påverkar annan hantering vid anläggningen.

**slakt i särskild ordning**, slakt som med iakttagande av givna villkor har beslutats av besiktningsveterinär i varje enskilt fall,

**sanitetsslakt**, slakt av tamboskap som transporteras levande till slakteri, och som av hygieniska eller andra skäl sker under särskilda former,

**nödslakt**, bedövning och avblodning av tamboskap som sker på annat ställe än slakteri,

**sanitetsslaktavdelning**, fristående avdelning eller i slakteri särskilt inrättad avdelning för slakt av djur som avlivas till följd av olycksfall, skada eller sjukdom eller för slakt av djur som av hygieniska eller andra skäl skall slaktas under särskilda former,

**köttbesiktningstvång**, att djuren besiktigas levande före slakt samt att kropp och organ genomgår besiktning efter slakt innan köttet saluhålls eller hanteras vidare i avsikt att användas som livsmedel,

**husbehovsslakt**, slakt av enstaka djur som en uppfödare för sitt eget hushålls behov själv utför eller låter utföra på den fastighet som han brukar och där djuret är uppfött. (*SLVFS 2000:36*)

### **3. Tillämpningsområde m.m.**

**3.1** Reglerna i dessa föreskrifter skall tillämpas på följande djurslag;

- a) nötkreatur inklusive vattenbuffel och bison, svin, får, get samt häst inklusive åsna, mula och mulåsna (tamboskap),
- b) hjort, vildsvin och annat klövbärande vilt i hägn (hägnat vilt).

**3.2** Köttbesiktningstvång gäller för de djurslag som omfattas av dessa föreskrifter. Slakt och annan hantering enligt dessa föreskrifter skall, om inte annat anges i 7 och 8, ske vid godkänd anläggning.

**3.3** Reglerna i dessa föreskrifter gäller inte vid husbehovsslakt. Reglerna om styckning och lagring gäller inte sådan verksamhet i detaljhandeln eller liknande där färskt kött efter hanteringen saluhålls direkt till konsument.

**3.4** Livsmedelsverket kan

- medge undantag (dispens) från bestämmelserna i dessa föreskrifter,
- besluta att föreskrifterna skall tillämpas på andra djurslag än de som anges i 3.1,

- besluta att ytterligare kontroll skall ske av de djurslag som omfattas av dessa föreskrifter.

## **4. Godkännande m.m.**

**4.1** Tillsynsmyndigheten får godkänna livsmedelslokal i anläggning som omfattas av dessa föreskrifter om

1. lokalerna uppfyller de inrednings- och utrustningskrav som finns i dessa föreskrifter, samt
2. det kan antas att verksamheten i den anläggning som lokalen ingår i kan bedrivas enligt de krav som finns i livsmedelslagen, dessa föreskrifter eller andra regler som meddelats med stöd av livsmedelslagen.

**4.2** Bestämmelser om lokaler med inredning och utrustning samt hantering m.m. för följande anläggningar finns i *bilaga 1*:

- slakterier, sanitetsslaktavdelningar, styckningsanläggningar, kyl- och fryshus samt förpackningscentraler, allmänna bestämmelser, 1.1,
- slakterier för tamboskap, särskilda bestämmelser, 1.2,
- slakterier för hägnat vilt, särskilda bestämmelser, 1.3,
- sanitetsslaktavdelningar, särskilda bestämmelser, 1.4,
- styckningsanläggningar, särskilda bestämmelser, 1.5,
- kyl- och fryshus, särskilda bestämmelser, 1.6,
- förpackningscentraler, särskilda bestämmelser, 1.7,
- småskaliga anläggningar, allmänna bestämmelser, 1.8,
- småskaliga slakterier, särskilda bestämmelser, 1.9, samt
- småskaliga kyl- och fryshus, särskilda bestämmelser, 1.10.

### ***Allmänna råd***

*Som underlag för den ritningsgranskning som bör föregå ett lokalgodkännande bör ritningar i skala högst 1:100 sändas in till den godkännande myndigheten i tre exemplar. Förutom uppgifter om ägare, fastighet m.m. bör verksamhetens inriktning och omfattning redovisas. Varu- och personalflöden liksom en teknisk beskrivning av bland annat använda ytmaterial i golv, väggar och tak bör också redovisas vid ritningsgranskningen. De övriga uppgifter som bör lämnas i samband med ritningsgranskningen framgår av kraven i bilaga 1 för olika anläggningar.*

**4.3** Livsmedelsverket tilldelar de anläggningar som omfattas av dessa föreskrifter ett kontrollnummer samt upprättar förteckningar över anläggningarna. Styckningsanläggningar som enbart styckar kött av hägnat vilt för den nationella marknaden tilldelas inget kontrollnummer.

### *Allmänna råd*

*I livsmedelsförordningen (1971:807) finns bestämmelser om i vilka fall ett lokalgodkännande får återkallas.*

## **5. Besiktning före slakt (antemortem-besiktning)**

### **5.1 Krav på djur m.m.**

**5.1.1** I slaktstall får endast finnas djur som skall slaktas.

**5.1.2** Djuren skall besiktigas inom 24 timmar från ankomsten till slakteriet och högst 24 timmar före slakt. Besiktningen skall utföras i tillfredsställande belysning och med möjlighet till överblick av djuren.

**5.1.3** Den som ansvarar för verksamheten vid slakteriet skall underlätta besiktningen och biträda med nödvändig djurhantering.

**5.1.4** Slakteriet och den som lämnar djur till slakteriet skall ansvara för att djuren kan identifieras genom ett tillförlitligt märkningssystem. Märkningen skall göra det möjligt att härleda djuren till den ägare och besättning varifrån djuren direkt eller genom uppköpare levererats till slakt.

Den som till slakt lämnar nötkreatur som importerats eller införts till Sverige före den 1 januari 1995 skall vid lämnandet ange

1. i vilka länder djuret vistats,
2. datum för införsel eller import samt
3. djurets födelsedatum. (SLVFS 2000:40)

**5.1.5** Den som lämnar djur till slakt skall försäkra att djur som skall slaktas i normalslakt är friska, inte kommer från en besättning i vilken salmonella konstaterats, att eventuell bovin tuberkulinundersökning inte utfallit positivt samt att leverans av djuren inte sker inom för läkemedel fastställda karenstider.

Försäkran skall vara skriftlig och sanningsenlig.

**5.1.6** Djur från spärrad besättning, djur med positiv bovin tuberkulinreaktion samt djur som behandlats med läkemedel för vilket karenstiden inte har gått ut skall slaktas i sanitetsslaktavdelning. Om tillgång till sanitetsslaktavdelning inte finns får dock sådana djur i stället slaktas i särskild ordning i normalslaktavdelning vid slakteri som inte är småskaligt.

Den som avser att lämna djur till slakt i särskild ordning skall i förväg inhämta besiktningsveterinärens medgivande till sådan slakt. Djur skall vid

leveransen åtföljas av en handling av vilken skall framgå varför besättningen är spärrförklarad eller varför djur skall slaktas innan karenstiden för använt läkemedel har gått ut. Som villkor för slakt i särskild ordning gäller i samtliga fall att djuren skall vara kliniskt friska. I det fall karenstiden för använt läkemedel inte har gått ut skall det i landet finnas analysmetoder med tillförlitlig metodik för läkemedlet i fråga. (SLVFS 2000:3)

### **Allmänna råd**

*Besiktningsveterinären skall kontrollera att djurskyddsföreskrifter efterlevs. Djur som levereras till slakteri skall hanteras enligt Statens jordbruksverks föreskrifter (SJVFS 2000:160, L 22) om hanteringen av vissa djurarter vid slakt eller annan avlivning.*

## **5.2 Iakttagelser och åtgärder**

**5.2.1** Djur som misstänks eller konstateras ha sjukdom som finns upptagen i epizootiförordningen (1999:659) skall behandlas på sätt som föreskrivs i epizootilagen (1999:657) eller dess följd författningar. Besiktningsveterinären skall i sådana fall isolera slaktdjuret samt vidta nödvändiga åtgärder för att hindra direkt eller indirekt överföring av smitta. Jordbruksverket, Livsmedelsverket och länsveterinären i det län varifrån djuret kommer skall underrättas utan dröjsmål. Levande djur skall därefter slaktas eller avlivas och destrueras i enlighet med Jordbruksverkets beslut.

**5.2.2** Om det vid besiktning av nötkreatur före slakt uppstår misstanke om centralnervös sjukdom där Bovin spongiform encefalopati (BSE) inte kan uteslutas, skall djuret isoleras. Därefter skall utan dröjsmål kontakt tas med Jordbruksverket, Livsmedelsverket, Statens veterinärmedicinska anstalt (SVA) och berörd länsveterinär.

**5.2.3** Besiktningen skall också fastställa om djuren visar symptom på sjukdom som kan överföras till människor eller djur eller om djuren kan misstänkas vara smittade med sådan sjukdom. Vidare skall besiktningen klarlägga om djuren visar tecken på sjukdom eller störning i allmäntillståndet som skulle kunna göra köttet otjänligt som livsmedel. Uppmärksamhet skall riktas mot tecken som tyder på att djuren tillförts läkemedel eller att de upptagit något ämne som kan göra köttet skadligt för människors hälsa.

Djur som visar tecken på sjukdom eller tillstånd som avses i första stycket skall slaktas i sanitetsslaktavdelning. Om möjlighet till sanitetsslakt inte finns skall djuret avlivas och destrueras.

Om symptom, skador eller sjukliga förändringar är av sådan art och grad att köttet med säkerhet kommer att bedömas som otjänligt som livsmedel skall djuret avlivas och destrueras.

#### **5.2.4 Upphävd genom (SLVFS 2000:3)**

**5.2.5** Förorenade djur och djur med lokala sjukliga förändringar får, om besiktningsveterinären så beslutar, förutom i sanitetsslaktavdelning även slaktas i normalslakten i särskild ordning. Besiktningsveterinären skall i sådana fall noggrant övervaka slakten och besiktningen.

**5.2.6** Utöver vad som föreskrivs i 5.2.1–5.2.5 skall vid besiktningen fastställas om djuren är utmattade, upphetsade eller skadade. Om inte besiktningsveterinären beslutar annat skall utmattade eller upphetsade djur vila minst 24 timmar före slakt.

#### **5.2.7 Upphävd genom (SLVFS 2000:3)**

## **6. Slakt m.m.**

**6.1** Djur som tagits in i bedövningsutrymme eller i drivgång i anslutning till sådant utrymme skall slaktas omgående. Djuret skall avblodas, avhudas eller i förekommande fall avhåras samt tas ur på sådant sätt att risk inte föreligger för att köttet förorenas.

Bestämmelser om förbud mot laceration finns i del A punkt 4 i bilaga XI till Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 999/2001 av den 22 maj 2001 om fastställande av bestämmelser för förebyggande, kontroll och utrotning av vissa typer av transmissibel spongiform encefalopati.  
(SLVFS 2001:21)

**6.2** Djuret skall avblodas så fullständigt som möjligt. Om uppsamlat blod röres om för att därefter användas som livsmedel, skall omrörningen ske med teknisk utrustning som uppfyller de hygieniska kraven i dessa föreskrifter.

**6.3** Nötkreatur, får, getter, hästar och hägnat vilt skall avhudas. Avhudningen skall göras fullständig och utan dröjsmål. Svin som inte flås skall avhåras genast efter att de avlivats. Medel som avlägsnar borsten får användas om kropparna rengörs noggrant efteråt med rent vatten. Skallar av kalv och får som inte skall användas som livsmedel behöver inte avhudas om hanteringen av dem sker så att färskt kött inte förorenas.

**6.4** Inälvorna skall tas ur omedelbart efter det att kroppen avhudats eller avhårats. Urtagningen skall vara slutförd inom 45 minuter efter bedövningen. Efter urtagningen skall inälvornas samhörighet med slaktkroppen vara säkerställd. Detta gäller även i fråga om skalle, tunga, magar, tarmar och övriga delar av slaktdjuret som erfordras för besiktningen eller för att undersöka

förekomst av läkemedel eller andra främmande ämnen i slaktkroppen. Organen skall finnas tillgängliga i närheten av slaktkroppen tills besiktningen är klar. Penis behöver inte besiktigas efter slakt om den inte är skadad eller har onormalt utseende. För samtliga djurslag gäller att njurarna skall frigöras från omgivande fett. Njurkapseln skall lossas från nöt-, svin- och hästnjurar.

**6.5** Knivar eller andra verktyg får inte lämnas kvar instuckna i eller i direkt kontakt med kött. Köttet får inte torkas med tyg eller liknande material.

**6.6** Vid avhudning av lamm och killingar med en levande vikt understigande 15 kg får renad tryckluft användas för uppblåsning av huden om hygienkraven är uppfyllda.

**6.7** Slaktkroppar av häst, nötkreatur över sex månaders ålder samt svin som är äldre än fyra veckor skall före besiktningen klyvas längs rygglinjen. Ytterligare delning av slaktkroppen eller bortskärning av kroppsdelar får inte göras före besiktningen. Besiktningsveterinären kan medge att svin med en levande vikt understigande 25 kg inte behöver klyvas längs rygglinjen. Kroppar av svansbitna svin skall dock alltid klyvas. Vid småskaliga slakterier och sanitetsslaktavdelningar får slaktkroppen delas i fjärdedelar samt hjärtat öppnas före besiktningen.

Efter besiktningen får halv slaktkropp delas i högst tre delar innan den lämnar slakteriet.

**6.8** Skallar av svin behöver klyvas före besiktningen endast om besiktningsveterinären kräver detta. Skallar samt ben nedanför framknän behöver inte avlägsnas från svinkroppar som skall användas till framställning av köttprodukter.

**6.9** Innan besiktningen är avslutad får slaktkroppar och ätliga organ inte komma i kontakt med godkända kroppar och organ.

**6.10** Godkänt kött får inte komma i kontakt med beslagtaget eller kasserat kött, magar samt tarmar. Beslagtaget kött, kasserat kött, magar och tarmar skall snarast möjligt och utan att förorena färskt kött placeras i särskilda behållare eller utrymmen.

**6.11** Blod och ätliga organ från flera djur som före besiktningen samlas i samma behållare skall kasseras om någon tillhörande slaktkropp kasseras.

**6.12** Trimning, vidare behandling samt övrig hantering av kött och ätliga organ skall ske på ett hygieniskt tillfredsställande sätt.



## 7. Slakt av hägnat vilt

**7.1** Hägnat vilt får slaktas vid godkänt slakteri för tamboskap om slakten utförs skild från slakt av tamboskap.

**7.2** Hägnat vilt får avlivas i anslutning till hägnet och transporteras till slakteri för vidare hantering under förutsättning

- att Livsmedelsverket medger detta,
- att djuren står under fortlöpande veterinärkontroll,
- att djurgruppen inte är spärrad med avseende på bland annat halter av läkemedel eller främmande ämnen,
- att besiktningsveterinären informeras i förväg om de dagar när djur skall slaktas,
- att det i de fall djuren föds upp på begränsade markytor finns en fålla där djuren kan besiktigas tidigast 24 timmar före slakt. Om djuren lever under förhållanden som kan liknas vid förhållanden för frilevande vilt behöver djuren inte besiktigas före slakt. I dessa fall får djuren avlivas i hägnet,
- att transporten till slakteriet sker snabbt och under hygieniskt acceptabla former. Om transporttiden överstiger en timme skall transportutrymmet vara kylt och hålla en temperatur av  $\pm 0^{\circ}\text{C} - +4^{\circ}\text{C}$ ,
- att inälvorna tas ur inom tre timmar efter det att djuren avlivats, samt
- att de avlivade djuren i förekommande fall åtföljs av ett hälsointyg som är utformat i enlighet med *bilaga 2*.

**7.3** Kött av hägnat vilt som skall avsättas enbart på den nationella marknaden får besiktigas på annan plats än vid slakteri (viltbesiktning). I sådant fall skall slaktkroppen åtföljas av huvud, hjärta, lungor, lever, njurar, mjälte samt magar och tarmar. (*SLVFS 2000:3*)

### *Allmänna råd*

*Korsningar mellan vildsvin och tamsvin vilka föds upp under viltliknande former betraktas som vildsvin. Detta innebär att dessa djur inte behöver besiktigas före slakt, och att köttet kan besiktigas på annat ställe än vid slakteri (viltbesiktning).*

## 8. Slakt i sanitetsslaktavdelning

**8.1** Sanitetsslaktavdelning får endast efter beslut av besiktningsveterinär i varje enskilt fall användas för slakt av djur som bedöms vara friska. Besiktningsveterinären beslutar i dessa fall om vilka laboratorieundersökningar som skall utföras.

**8.2** För att kött av sanitetsslaktade djur skall få avsättas utanför den nationella marknaden måste

- sanitetsslaktavdelningen uppfylla lokalkraven i *bilaga 1, 1.1* och *1.2*,
- nedkylning och förvaring av slaktkroppar och ätliga organ ske i kylrum som är helt avskilda från nödslaktkylen,
- djuren transporteras in levande under tider då besiktningsveterinär har möjlighet att besiktiga djuren före och köttet efter slakt.

**8.3** Djur som förs in levande till sanitetsslaktavdelning utanför ordinarie arbetstid för besiktningsveterinär skall åtföljas av ett veterinärintyg utformat i enlighet med *bilaga 3*.

**8.4** Djur som avlivas på annat ställe än slakteri skall åtföljas av veterinärintyg som föreskrivs i 8.3. För att köttet från ett sådant djur skall kunna användas som livsmedel måste bedövning och avblodning utföras av behörig slaktpersonal. Sanitetsslaktrapport utformad i enlighet med *bilaga 4* skall åtfölja det avlivade djuret till sanitetsslaktavdelningen.  
(*SLVFS 2001:13*)

### **Allmänna råd**

*Utgår genom (SLVFS 2001:13).*

**8.5** Djur som skall slaktas i sanitetsslaktavdelning skall åtföljas av en sanitetsslaktrapport utformad i enlighet med *bilaga 4* och, om djuret har avlivats på annat ställe än vid slakteri, av ett veterinärintyg utformat i enlighet med *bilaga 3*.

**8.6** Besiktningsveterinär skall besluta om kassation av djur som nödslaktats om sanitetsslaktrapporten eller veterinärintyget saknas eller inte är fullständigt ifyllt. Uppgifterna får kompletteras genom slakteriets försorg skriftligen i efterhand. De skall ha inkommit senast den dag då besiktningsveterinären tar slutgiltig ställning till om köttet skall godkännas som livsmedel.

**8.7** Kött av djur som nödslaktats får endast saluhållas på den nationella marknaden och under förutsättning att

- djuret har bedövats och avblodats av behörig slaktpersonal,
- djurkroppen på ett hygieniskt och snabbt sätt har transporterats till ett slakteri eller en fristående sanitetsslaktavdelning,
- urtagningen har gjorts inom tre timmar efter avlivningen, samt att
- obesiktigad slaktkropp inte kommit i kontakt med vare sig andra obesiktigade slaktkroppar eller med slaktkroppar, kött eller ätliga organ som godkänts som livsmedel.

## 9. Småskalig verksamhet

**9.1** Slakteri med begränsad slakt av tamboskap (småskaligt slakteri) skall uppfylla de lokal- och hanteringsbestämmelser för småskalig verksamhet som finns i *bilaga 1, 1.8* och *1.9*.

**9.2** Vid ett småskaligt tamboskaps-slakteri får slaktas högst 20 slaktenheter per vecka och högst 1000 slaktenheter per år.

Slaktenheterna beräknas enligt följande:

- |   |                          |
|---|--------------------------|
| - vuxna nötkreatur samt häst                    | = 1 slaktenhet,          |
| - övriga nötkreatur                             | = 0,5 slaktenheter,      |
| - svin med levande vikt över 100 kg             | = 0,2 slaktenheter,      |
| - spädgris med levande vikt under 15 kg         | = 0,05 slaktenheter,     |
| - övriga svin                                   | = 0,15 slaktenheter,     |
| - får och get                                   | = 0,1 slaktenheter, samt |
| - lamm och killing med levande vikt under 15 kg | = 0,05 slaktenheter.     |

**9.3** Om flera slaktföretag önskar utnyttja ett småskaligt slakteri kan Livsmedelsverket medge att högst 30 slaktenheter per vecka respektive 1500 slaktenheter per år får slaktas vid anläggningen under förutsättning att det vid varje slakttillfälle finns en ansvarig slaktledare närvarande som genomgått en av Livsmedelsverket godkänd särskild hygienutbildning.

**9.4** Den som ansvarar för verksamheten är skyldig att föra register över och hålla uppgifter tillgängliga för besiktningsveterinären vad gäller

- slaktdjur som tas in och slaktprodukter som förs ut,
- de kontroller som görs i egentillsynen, samt
- resultaten av dessa kontroller.

**9.5** Förutom vid slakteri får besiktning före slakt utföras även hos uppfödaren om besiktningsveterinären bedömer att samma säkerhet uppnås som vid besiktning vid slakteriet.

Efter slakt skall köttet besiktigas av besiktningsveterinären inom 24 timmar.

**9.6** Styckningsanläggningar som levererar ut högst fem ton benfritt kött per vecka anses som småskaliga, och skall uppfylla de allmänna lokal- och hanteringskrav som finns i *bilaga 1, 1.8*.

### *Allmänna råd*

*Om utleverans sker av styckningsdetaljer med ben får kvantiteten omräknas till vad som motsvaras av benfritt kött.*

**9.7** Kött från småskaliga anläggningar får endast saluhållas på den nationella marknaden.

## **10. Köttbesiktning (postmortem-undersökning)**

**10.1** Alla delar av djuret, inklusive blodet i hjärtat, skall undersökas efter slakt för bedömning om köttet är tjänligt som livsmedel. Ytterligare bestämmelser om köttbesiktning finns i *bilaga 6*.

## **11. Laboratorieundersökning**

### **11.1 Parasitologisk undersökning**

**11.1.1** Trikinundersökning enligt *bilaga 7* skall utföras på svin, vildsvin, häst samt andra slaktdjur som kan befaras vara trikinsmittade.

**11.1.2** När trikiner påträffas skall besiktningveterinären omedelbart meddela Livsmedelsverket detta. Dessutom skall undersökningsmängden utökas till 2 g per djur på de djur från samma besättning som finns på slakteriet och som ännu inte slaktats eller trikinundersökts.

### **11.2 Bakteriologisk undersökning**

**11.2.1** Bakteriologisk undersökning skall ske vid följande tillfällen och med metod som anges i *bilaga 8*:

a) I normalslakt

- om sådana förändringar påvisas vid besiktningen som ger anledning till misstanke att sepsis eller akut infektion föreligger, såsom akut pneumoni, pleurit, mastit, metrit eller enterit eller om sådana sjukliga förändringar iakttas som kan antas ha minskat djurets motståndskraft,
- om det på grund av dålig avblodning, av köttets allmänna utseende eller i övrigt kan antas att infektion föreligger,
- när djur som behandlats med antibiotika eller kemoterapeutika slaktas i särskild ordning innan karenstiden för läkemedlet gått ut,
- med avseende på salmonella när djur från salmonellaspärrad besättning slaktas i särskild ordning.

b) I samtliga fall vid nödslakt. (*SLVFS 2000:3*)

### ***Allmänna råd***

*Bakteriologisk undersökning behöver inte utföras vare sig i normalslakt eller vid nödslakt om kropp och organ skall kasseras oberoende av resultatet från en bakteriologisk undersökning.*

**11.2.2** Bestämmelser om salmonellakontroll efter normalslakt av nötkreatur och svin samt efter styckning av kött av sådana djur finns i *bilaga 16*. Tillsynsmyndighet skall två gånger per år sammanställa resultaten av genomförda kontroller. Sammanställningen skall insändas till Livsmedelsverket. (*SLVFS 1997:17*)

### **11.3 Kontroll av antibiotika- och kemoterapeutikarester**

**11.3.1** Undersökning av antibiotika- och kemoterapeutikarester skall ske vid följande tillfällen och med metod som anges i *bilaga 9*:

- a) På samtliga slaktdjur som genomgår bakteriologisk undersökning i sanitets- och normalslakt.
- b) På samtliga djur som behandlats med antibiotika eller kemoterapeutika och som slaktats i särskild ordning.
- c) Stickprovsvis i normalslakt. (*SLVFS 2000:3*)

**11.3.2** Stickprov i normalslakten enligt 11.3.1 skall tas med en frekvens om lägst 0,2 % av beräknat antal slaktdjur. Provtagningen gäller för samtliga djurslag.

Provet skall märkas så att djuridentiteten är säkerställd. Provtagna slaktkroppar samt som livsmedel avsedda organ skall hållas kvar i avvaktan på undersökningsresultatet.

**11.3.3** Verifierande undersökning skall utföras om bakteriehämmande substanser påträffas vid undersökning av prov i normalslakt samt vid sanitets- och nödslakt. Motsvarande gäller när bakteriehämmande substanser påträffas i prov från djur som slaktats i särskild ordning i normalslaktavdelning.

Prov från njure och muskel skall sändas för undersökning till laboratorium som Livsmedelsverket särskilt anger. (*SLVFS 2000:3*)

**11.3.4** Om antibiotika- eller kemoterapeutikarester påvisas enligt 11.3.3 skall besiktningsveterinären för vidare utredning snarast underrätta länsveterinären i det län varifrån djuret kommer.

### **11.4 Prov till referenslaboratorium**

**11.4.1** Prov till referenslaboratorium skall tas ut

- om salmonellabakterier påvisas vid bakteriologisk köttkontroll. Bakteriestammen sänds in till Statens veterinärmedicinska anstalt (SVA) för verifiering av diagnosen och för typbestämning,
- om lymfom misstänks eller konstateras hos nötkreatur. Diagnosen skall verifieras virologiskt och histopatologiskt vid SVA, samt
- om i övrigt bedömningen av köttets tjänlighet förutsätter kompletterande laboratorieundersökningar.

### **Allmänna råd**

*För histopatologisk undersökning bör material sändas in till SVA i fixerat tillstånd (10-procentig formalin = 1 del sol. formaldehyd + 3 delar vatten). När prov tas och sänds in för undersökning avseende lymfom bör följande iakttas:*

- *fixerat material bör utgöras av misstänkt förändrad vävnad samt prov från två kroppslymfknutor, höger hjärtöra, lever och mjälte,*
- *ofixerat material från förändrad vävnad samt blodprov bör tas ut för virologisk undersökning,*
- *uppgift lämnas om djuret är kvarhållet eller kasserat.*

*Från slaktdjur med förekomst av förändringar som kan misstänkas vara tuberkulos av bovin eller human typ skall färskt och även formalinfixerat material tas ut och sändas in till SVA.*

*pH-mätning i muskulatur, och vid behov hållbarhetskontroll, bör utföras på kött och organ från sanitetsslaktade djur.*

## **12. Köttbedömning**

### **Allmänna råd**

*I bilaga 10 finns allmänna råd om köttbedömning och åtgärder vid köttbesiktning.*

### **12.1 Totalkassation**

**12.1.1** Hela slaktkroppen med blod och samtliga inälvor skall kasseras när följande sjukdomar eller tillstånd påvisas:

- generaliserad aktinobacillos eller aktinomykos,
- mjält- eller frasbrand,
- generaliserad tuberkulos (hägnad hjort se *bilaga 10*, Mykobakterios),
- BSE,
- allmän lymfadenit,
- rots,
- salmonellos eller då salmonellabakterier påvisats i kött, organ eller lymfknutor,

- brucellos,
- akut rödsjuka,
- botulism,
- septikämi, pyämi, toxämi eller virämi,
- akuta förändringar vid bronkopneumoni, pleurit, peritonit, metrit, mastit, artrit, perikardit, enterit eller meningo-encefalomyelit som fastställts genom en noggrann inspektion och eventuellt följts upp med en bakteriologisk undersökning och undersökning avseende rests substanser med farmakologiska effekter. Om resultatet av dessa särskilda undersökningar visar att allmän infektion inte föreligger, och rester av läkemedel inte påvisats kan köttet godkännas efter lokala kassationer,
- generaliserad makroskopiskt synlig sarkosporidios,
- utbredd dyntförekomst i muskulatur,
- trikinos,
- självdött, ofött eller dödfött djur eller nyfött, ofullständigt utvecklat djur med ödematös muskulatur,
- tecken på kraftig avmagring eller kraftig anemi,
- otillräcklig avblodning,
- allmän hydrops, utbredda ödem och cirkulationsrubbnings,
- utbredd myosit,
- höggradig förorening,
- otillåten halt av läkemedel, bekämpningsmedel, tungmetaller eller andra främmande ämnen,
- multipla tumörer, abscesser eller andra förändringar av betydelse i olika delar av slaktkroppen eller i olika organ,
- febrila djur med tecken på allmän infektion,
- höggradigt påverkat allmäntillstånd,
- tydlig avvikelser i färg, lukt, smak eller konsistens, samt
- kött med uttalad könslukt. Beträffande galt se 12.4.1.

Vidare skall hela slaktkroppen med blod och samtliga inälvor kasseras i de fall när misstanke om rabies eller tetanus uppkommit vid klinisk undersökning.

**12.1.2** Slaktkropp, blod och inälvor skall kasseras om tillhörande organ inte besiktigats efter slakt.

**12.1.3** Om besiktningsveterinären konstaterar att hel eller del av slaktkropp eller något ätligt organ är sjukligt eller på annat sätt förändrat och som inte berörs ovan under 12.1.1 skall total eller partiell kassation företas enligt besiktningsveterinärens beslut.

**12.1.4** Kött som behandlats med ultraviolett ljus eller joniserande strålning skall kasseras.

**12.1.5** Slaktkropp, blod och inälvor skall kasseras om djuret eller köttet tillförts

- ämnen med hormonell eller thyreostatisk verkan i tillväxtbefrämjande syfte,
- ämnen som kan göra köttet hälsovådligt, eller
- mörningsämnen för kött.

## **12.2 Partiell kassation samt kassation av organ**

**12.2.1** Slaktkropp och organ får godkännas efter partiell kassation av sjukliga eller på annat sätt förändrade delar om förändringarna är av lokal natur utan tecken på allmän påverkan. Vid kaseös lymfadenit (pseudotuberkulos) eller annan varbildande process i slaktkropp eller i ätliga organ, utan att tillståndet är generaliserat eller medfört avmagring, företas partiell kassation. Påvisas förändringarna på eller i ett organ eller i lymfknuta skall organ och tillhörande lymfknuta kasseras. I annat fall kasseras förändringen och omgivande vävnad i den omfattning som besiktningsveterinären bestämmer.

**12.2.2** Kött som putsats bort kring sticksåret skall kasseras.

**12.2.3** Om bakteriehämmande substanser inte påvisas, trots att medföljande behandlingsbevis visar att djuret behandlats med intramuskulär eller subkutan injektion av antibiotika eller kemoterapeutika och den fastställda karenstiden ännu inte gått ut, skall kroppen godkännas efter det att halsmuskulaturen kasserats.

**12.2.4** Lever och njurar av hästar som är äldre än två år skall kasseras.

### ***Allmänna råd***

*Regler om karenstider, tillämpningen i vissa fall av karenstider och om maximala resthalter (MRL) finns i Livsmedelsverkets föreskrifter (SLVFS 1999:34) med karenstider vid hantering av livsmedel från djur som behandlats med läkemedel, H 65.*

## **12.3 Behandling av kött med nötdynt**

**12.3.1** Vid ringa förekomst av nötdynt skall slaktkroppen, efter rensning av förändrade delar samt kassation av skalle, mellangärde, hjärta och foderstrupe, lagras vid  $-18^{\circ}\text{C}$  under minst 10 dagar innan den kan godkännas som livsmedel.



### ***Allmänna råd***

*Vid höggradig nötdyntförekomst kasseras hela slaktkroppen med organ. Höggradig förekomst av nötdynt anses föreligga om i flera större snitt på skilda ställen i kroppsmuskulaturen mer än ett dynt per snitt påvisas.*

## **12.4 Användning av galkött**

**12.4.1** Kött från avelsgaltar, kryptorkida och dubbelkönade svin får endast användas som råvara i processade köttvaror.

## **13. Hantering av kasserat kött**

**13.1** Kött som vid köttbesiktning bedöms otjänligt som livsmedel skall under besiktningsveterinärens kontroll snarast avskiljas från övrig slakthantering för destruktion eller för användning som djurföda. Sådant kött får inte återtas av eller utlämnas till djurägaren.

### ***Allmänna råd***

*Föreskrifter om utlämnande av kasserat kött till djurföda finns bl.a. i*

- Livsmedelsverkets föreskrifter och allmänna råd (SLVFS 1997:38) om utlämnande av animaliskt avfall, H 250.*
- Statens jordbruksverks föreskrifter (SJVFS 1998:34) om hantering av djurkadaver och annat animaliskt avfall, K 14.*

**13.2** Besiktningsveterinären skall utfärda ett skriftligt beslut i såväl normal- som sanitetsslakt

- vid alla totalkassationer,*
- vid partiella kassationer omfattande 10 kg eller mer av slaktkropp, och*
- på särskild begäran av djurägare eller slakteri.*

Beslutet skall innehålla de uppgifter som framgår av *bilaga 11* till dessa föreskrifter.

### ***Allmänna råd***

*Djurägaren eller dennes ombud bör utan dröjsmål informeras per telefon, telefax eller skriftligen om*

- kassationsorsaker som kan ha betydelse för bekämpning av akut allvarlig sjukdom i besättningen,*
- totalkassationer av främst storboskap i normalslakten då anledningen till kassationen inte kunnat förutses (t.ex. onormal lukt, eosinofil myosit, vissa tumörer),*

- överföring av djur från normal- till sanitetsslakt när detta kan antas vara oväntat för djurägaren.

Om djurägaren överklagar ett kassationsbeslut skall skrivelsen sändas till besiktningsveterinären för eventuell omprövning av beslutet. Om beslutet inte ändras skall besiktningsveterinären vidarebefordra skrivelsen tillsammans med ett eget yttrande till Länsstyrelsen i det län där besiktningen skett.

## 14. Sjukdomsregistrering

**14.1** Besiktningsveterinären ansvarar för sjukdomsregistreringen som skall utföras i den omfattning och på det sätt Livsmedelsverket föreskriver i *bilaga 12* till dessa föreskrifter.

**14.2** Om registrering vid varje besiktningsposition inte utförs med hjälp av datateknik skall ett av Livsmedelsverket särskilt fastställt registreringsystem i enlighet med *bilaga 13* användas.

## 15. Styckning

**15.1** Styckning av slaktkropp i mindre delar än halvkropp delad i tre delar, urbening samt styckning och skivning av ätliga organ skall utföras i godkänd styckningsanläggning.

**15.2** Utöver kött som godkänts enligt dessa föreskrifter får även annat kött hanteras i en styckningsanläggning om hanteringen av sådant kött sker helt åtskild i tid eller rum från hanteringen av kött av tamboskap och hägnat vilt. Med annat kött avses dels godkänt besiktningspliktigt kött, dels kött av djurslag som inte behöver besiktigas. (SLVFS 2000:3)

**15.3** Kött som kommer till en anläggning skall kontrolleras och vid behov putsas med kniv från föroreningar innan det förs in i styckningslokalen. Inspektionsplatsen skall ha god belysning samt vara utrustad med bland annat handtvättställ och knivsteriliseringsutrustning.

**15.4** Kött skall tas in kontinuerligt i styckningslokalen. Efter styckningen skall köttet efter eventuell inslagning och emballering omgående tas in i kylrum.

**15.5** Temperaturen i styckningslokalen får inte överstiga +12°C. Kärntemperaturen i köttet skall under hela tiden från styckning till emballering hållas vid +7°C eller lägre. Vid hantering av ätliga organ får kärntempera-

ren i organen inte överstiga +3°C. Sistnämnda temperatur gäller även för skullkött såväl under skullskärningen som under den efterföljande hanteringen om skullskärningen inte sker i varmt tillstånd i direkt anslutning till slaktlinjen.

**15.6** Styckning av varmt eller delvis nedkyllt kött kan, efter medgivande av Livsmedelsverket, få ske vid styckningsanläggning som ligger i samma byggnadskomplex som slakteri. I sådana fall skall den sammanlagda tid som köttet hanteras i stycknings- och packningslokalen understiga en timme. Tiden från avslutad slakt till att det styckade köttet kylts ned till högst +7°C skall understiga 48 timmar för nötkött och 20 timmar för svinkött.

**15.7** Vid styckningsarbete får köttet inte förorenas. Kasserade delar, t.ex. bortskurna blödningar och bensplitter, skall placeras i särskilda, märkta behållare eller i kassatrum.

**15.8** För att underlätta styckningsarbetet får tryckluft användas under följande förutsättningar.

Utrustningen skall ha

- en vattenavskiljare,
- en oljeavskiljare,
- ett partikelfilter som upptar 99,5 % av ett fint damm med en partikelstorlek ned till 0,08 mikron, samt
- ett kolfilter med en porstorlek av 0,01 mikron.

Kolfiltret skall vara placerat nära munstycket. Slangens längd får inte överstiga två meter. Munstycket skall desinfekteras mellan varje slaktkropp (82°C vatten, 10 sekunder). Munstycke och slang skall förvaras i desinfektionslösning när delarna inte används. Desinfektionslösningen skall bytas dagligen.

Vattenavskiljare, oljeavskiljare och partikelfilter skall blåsas ur dagligen. Kolfilter skall bytas vid behov eller efter högst 200 timmars användning.

I samband med byte av kolfilter görs en bakteriologisk kontroll av insidan av den manövrerbara delen av slangen enligt följande. Slangen skall sköljas med 100 ml steril fysiologisk koksaltlösning eller motsvarande. Lösningen skall undersökas med membranfiltermetoden för vattenundersökning. Vid bakterieväxt skall den rörliga delen av slangen som är placerad efter kolfiltret bytas.

Tryckluftens mikrobiologiska kvalitet skall undersökas minst en gång per vecka enligt följande. Luften blåses under halvt tryck ner i 250 ml steril fysiologisk koksaltlösning under en minut. Lösningen undersöks därefter med avseende på koliforma och totala antalet bakterier enligt membranfiltermetoden för vattenundersökning. Kontrollen av utrustningen skall dokumenteras.

## **16. Hygienbestämmelser för personal, lokaler, utrustning m.m.**

### *Allmänna råd*

*I 21 § livsmedelslagen föreskrivs att i livsmedelshantering får inte vara sysselsatt person som har eller kan antas ha sjukdom eller smitta, sår eller skada som kan göra livsmedlet som han hanterar otjänligt till människoföda.*

*Enligt Livsmedelsverkets regler om personalhygien skall personal som hanterar oförpackat kött i tillverkningslokal förete ett av läkare utfärdat nyanställningsintyg samt dessutom genomgå årlig hälsokontroll.*

**16.1** Personal som hanterar inslaget eller oförpackat färskt kött eller som arbetar i lokaler där sådant kött hanteras, emballeras eller transporteras skall ha ljusa arbetskläder, hårskydd samt skor som är lätta att rengöra. Vid behov skall dessutom hårnät och annan skyddsklädsel användas. Slakteripersonal och personal som hanterar kött skall vid arbetsdagens början ha rena arbetskläder. Vid behov skall ombyte ske under arbetsdagen.

**16.2** Personalen skall tvätta och desinfektera sina händer flera gånger under arbetsdagen och alltid efter att arbetet återupptas efter avbrott. Efter kontakt med sjuka djur eller kött från infekterat djur skall händerna tvättas omsorgsfullt med varmt vatten och därefter desinfekteras.

**16.3** Tobaksrökning är förbjuden i produktions-, lager-, expeditionslokaler, korridorer samt på övriga ställen där transport av kött sker.

**16.4** Insekter, gnagare och andra skadedjur skall bekämpas systematiskt.

**16.5** Utrustning och verktyg som används vid hantering av kött skall hållas rena och i bra skick. De skall rengöras och desinfekteras vid arbetsdagens början, flera gånger under dagen samt vid dagens slut. Efter eventuell förorening skall de omgående rengöras.

**16.6** Enbart slaktdjur får tas in i anläggningen. Lokaler, utrustning och verktyg får endast användas för hantering av färskt kött av tamboskap och hägnat vilt. Denna begränsning gäller dock inte för

- transportutrustning i fryshus där allt kött är emballerat,
- styckning av kött av fjäderfä, fritt levande vilt, ren eller kanin eller vid produktion av köttberedningar under förutsättning att detta sker åtskilt i tid från styckning av färskt kött av tamboskap och hägnat vilt.

Lokalerna skall rengöras och desinfekteras helt innan de åter används för styckning av färskt kött av tamboskap och hägnat vilt.

**16.7** Vid kylning eller kylförvaring av slaktkroppar får vatten inte tillföras.

**16.8** Styckningsverktyg får enbart användas för styckning av kött.

**16.9** Kött och köttbehållare får inte komma i direkt kontakt med golvet.

**16.10** Vatten som används skall uppfylla A-kraven i Livsmedelsverkets föreskrifter och allmänna råd (SLVFS 1989:30) om dricksvatten. I undantagsfall får vatten av annan kvalitet användas för ångproduktion, brandbekämpning och kylning av kylutrustning. I dessa fall skall rör med sådant vatten vara tydligt märkta och installationerna utförda så att vattnet inte kan användas för annat ändamål. Någon risk för att förorena kött får inte finnas.

**16.11** Sågspån eller liknande material får inte användas på golv i produktions- och lagerlokaler för färskt kött.

**16.12** Rengörings- och desinfektionsmedel skall användas på sådant sätt att färskt kött inte förorenas eller så att utrustning och verktyg inte tar skada. Efter rengöring och desinfektion skall utrustning och verktyg spolas av grundligt med rent vatten, om desinfektionsmedlets egenskaper inte gör avspolning obehövlig.

**16.13** Den som ansvarar för verksamheten vid anläggningen skall utarbeta och genomföra utbildningsprogram i produktionshygien för sina anställda. Tillsynsmyndigheten skall medverka vid utarbetandet av programmen samt vid genomförandet av utbildningen, som skall dokumenteras.

### ***Allmänna råd***

*Livsmedelsverket gör bedömningen att personal vid slakteri och styckningsanläggning normalt bör genomgå en grundläggande hygienutbildning omfattande åtminstone åtta timmar. Utbildningen bör därefter upprepas årligen, och då omfatta minst fyra timmar.*

## 17. Annan tillsyn

### 17.1 Egentillsyn

**17.1.1** Den som ansvarar för verksamheten skall införa och tillämpa fasta rutiner för regelbundna kontroller av de allmänna hygieniska förhållandena vid anläggningen. Kontrollerna, som skall omfatta alla produktionsled, skall vara fastlagda i ett HACCP-baserat kontrollprogram som är grundat på följande principer.

- Identifiering av de faror som måste förebyggas, undanröjas eller minskas till en godtagbar nivå.
- Identifiering av kritiska styrpunkter i det eller de steg där kontroll är av yttersta vikt för att förebygga eller undanröja en fara eller minska den till en godtagbar nivå.
- Fastställande av kritiska gränsvärden mellan kategorierna ”godtagbart” och ”ej godtagbart” för de kritiska styrpunkterna i syfte att förhindra, undanröja eller minska de faror som identifierats.
- Införande och tillämpning av effektiva rutiner för att övervaka de kritiska styrpunkterna.
- Fastställande av vilka korrigerande åtgärder som skall vidtas när övervakningen visar att styrningen av en kritisk styrpunkt gått förlorad.
- Införande av rutiner för att regelbundet kontrollera att åtgärderna enligt strecksatserna ovan fungerar effektivt.
- Dokumentering anpassad efter anläggningens storlek och verksamhet för att kunna styrka att kontrollåtgärderna tillämpas effektivt och för att underlätta tillsynen vid anläggningen. (*LIVSFS 2002:27*)

**17.1.2** Mikrobiologisk kontroll av slaktkroppar i slakteri samt av rengöring och desinfektion av arbetsytor, inredning och utrustning i slakterier och styckningsanläggningar skall ske i enlighet med vad som anges i bilaga till kommissionens beslut 2001/471/EG. Andra metoder än de som anges i bilagan får dock tillämpas om det för tillsynsmyndigheten kan visas att metoderna är åtminstone likvärdiga med dem som anges i bilagan. (*LIVSFS 2002:27*)

**17.1.3<sup>3</sup>** Produktionsansvarig vid anläggningen skall förse tillsynsmyndigheten med information om typ, frekvens och resultat av utförda undersökningar. Uppgift skall också lämnas om vilket laboratorium som anlitas.

---

<sup>3</sup> Tidigare betecknad 17.1.2.

## ***Allmänna råd***

*Allmänna regler om tillsyn, bl.a. gällande egenkontrollprogram finns i Livsmedelsverkets föreskrifter och allmänna råd (SLVFS 1990:10) om livsmedelstillsyn m.m.*

### **17.2 Offentlig tillsyn**

**17.2.1** Tillsynspersonal ansvarar för hygienövervakning, besiktningar och annan tillsyn vid godkända anläggningar. Vid slakteri kan besiktningsassistenter biträda besiktningsveterinären i tillsynsarbetet.

Resultaten från egentillsynen skall regelbundet kontrolleras av tillsynspersonalen. Den skall också ta uppföljande prov för mikrobiologisk undersökning i den omfattning det bedöms nödvändigt efter produktionslinjen eller på slutprodukterna. Gjorda iakttagelser skall meddelas till den som ansvarar för verksamheten i en rapport med krav på de åtgärder som måste vidtas för att förbättra hygien.

**17.2.2** Vid slakteri skall besiktningsveterinär vara tillgänglig under den tid som slakt pågår. För småskaligt slakteri gäller särskilda bestämmelser (se 9.5 dessa föreskrifter).

Styckningsanläggning skall stå under fortlöpande tillsyn av tillsynspersonal. Veterinär skall ansvara för tillsynen av styckningsanläggning för tamboskapskött som inte är småskalig.

Kyl- och fryshus skall stå under regelbunden tillsyn av tillsynspersonal. Veterinär skall ansvara för tillsynen av kyl- och fryshus som inte är småskaligt.

Förpackningscentral skall regelbundet besökas av tillsynspersonal. (SLVFS 1997:7)

**17.2.3** Vid styckningsanläggning samt kyl- och fryshus skall tillsynen innefatta följande uppgifter:

- kontroll av in- respektive utgående färskt kött,
- hygienkontroll av slaktkroppar och styckningsdetaljer,
- kontroll av den allmänna hygien vad gäller lokaler, inredning och utrustning liksom i fråga om personalens hygien, samt
- all övrig kontroll som tillsynspersonalen finner nödvändig för att kunna garantera att föreskrifterna efterlevs.

**17.2.4** Vid förpackningscentral skall tillsynen innefatta

- kontroll av in- respektive utgående färskt kött,
- kontroll av den allmänna hygien och personalens hygien,
- kontroll av användningen av kontrollmärken och förseglingsetiketter, samt

- all övrig kontroll som tillsynspersonalen finner nödvändig.

**17.2.5** Besiktningssassistent får utföra vissa arbetsuppgifter under besiktningssveterinärens ledning och ansvar, nämligen

- en första kontroll av slaktdjuren före slakt samt biträda med praktiska uppgifter vid besiktningen före slakt,
- besiktning efter slakt,
- hygienisk kontroll av styckat och lagrat kött, samt
- övervakning och kontroll av godkända anläggningar inom ramen för offentlig tillsyn.

Besiktningssassistenterna skall uppfylla de kompetenskrav som anges i *bilaga 14*.

**17.2.6** Livsmedelsverket fastställer sammansättningen av den besiktningssorganisation bestående av besiktningssveterinärer och besiktningssassistenter som skall ansvara för tillsynen vid varje slakteri. Antalet besiktningssassistenter per besiktningssveterinär får inte vara större än att besiktningssveterinären kan övervaka besiktningssassistenternas arbete.

### **Allmänna råd**

*Fastställande av bemanningen vid en anläggning sker efter bedömning av de lokala förutsättningarna i det enskilda fallet.*

*För att samma person skall kunna besiktiga både s.k. röda organ och mag-tarmpaket på svin erfordras*

- *att de båda transportbanden löper i direkt anslutning till varandra förbi besiktningsspositionen,*
- *att bandhastigheten är avpassad så att besiktningssmomenten rent praktiskt hinner utföras samtidigt,*
- *att misstänkta mag-tarmpaket på ett tillförlitligt sätt kan kopplas in på en sidobana eller på annat sätt kvarhållas för närmare undersökning genom t.ex. snittläggning i kröslymfknutorna.*

**17.2.7** Livsmedelsverket kan medge att besiktning av kött från hägnat vilt får utföras av annan veterinär än besiktningssveterinär. Behörighet att utföra besiktning av kött av hägnat vilt på annan plats än slakteri kan erhållas av varje i landet legitimerad veterinär som innehar besiktningssveterinärkompetens, samt av annan veterinär som efter legitimationen genomgått en av Livsmedelsverket godkänd kurs i viltbesiktning och som dessutom tjänstgjort minst tre månader som besiktningssveterinär vid slakteri.

**17.2.8** Undersökning av prover som tagits i den offentliga tillsynen vid slakterier skall utföras av ett laboratorium som är ackrediterat av Styrelsen



för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC). Trikinundersökningar får dock utföras av ett laboratorium som är godkänt av Livsmedelsverket enligt 7 § Livsmedelsverkets föreskrifter och allmänna råd (SLVFS 1990:10) om livsmedelstillsyn m.m.

### ***Allmänna råd***

*Av 50 § livsmedelsförordningen framgår att laboratorier som anlitas vid offentlig kontroll enligt huvudregeln skall vara ackrediterade av SWEDAC. Livsmedelsverket får om särskilda skäl föreligger föreskriva att laboratorium i stället skall vara godkänt av Livsmedelsverket. Av Livsmedelsverkets föreskrifter och allmänna råd (SLVFS 1990:10) om livsmedelstillsyn m.m. framgår att godkännande av Livsmedelsverket i enskilda fall bland annat kan ske i följande fall:*

- akuta fall där etablerad analysteknik saknas,*
- situationer när substanserna som skall undersökas är nya på marknaden,*
- situationer när analysmetodik enbart behärskas av laboratorier som har unik specialistkompetens och som normalt inte utför rutinanalyser.*

**17.2.9** Om hygien vid en anläggning inte är acceptabel, om besiktningen före och efter slakt inte kan genomföras på ett tillfredsställande sätt eller om tillsynen annars försvåras, kan besiktningsveterinären, eller den som i övrigt utför den omedelbara tillsynen vid anläggningen, för högst ett dygn besluta om användningen av lokalerna eller utrustningen. Beslutet kan innebära att slakthastigheten tillfälligt minskas, produktionen avbryts eller att andra åtgärder vidtas för att säkerställa hygien vid anläggningen.

### ***Allmänna råd***

*Om besiktningspersonalens åtgärder enligt 17.2.9 inte är tillräckliga kan tillsynsmyndigheten med stöd av 25 § livsmedelslagen begränsa eller förbjuda verksamheten vid anläggningen.*

## **18. Inslagning och emballering av färskt kött**

**18.1** Inslagning och emballering av kött skall ske på ett hygieniskt tillfredsställande sätt.

**18.2** Emballage skall utgöra ett effektivt skydd för köttet under transport och vid övrig hantering. Emballaget får inte förändra köttets organoleptiska egenskaper och får inte heller överföra ämnen som skulle kunna vara skadliga för människors hälsa.

Emballage får återanvändas endast om det har tillverkats av korrosionsbeständigt material som är lätt att rengöra och desinfektera.

**18.3** Kött och organ som inte transporteras hängande skall vara inslagna eller placerade i behållare som uppfyller hygienkraven under transport. Bestämmelserna gäller inte för späck och sidfläsk. Om styckat kött och organ skall slås in skall inslagningen ske omedelbart efter styckningen och på ett hygieniskt sätt. Material som används vid inslagning skall vara genomskinligt och färglöst och får inte återanvändas för inslagning av kött. Om lever, njurar och hjärta skall avsättas i annat EU-land eller i ett land som omfattas av avtalet om det Europeiska ekonomiska samarbetsområdet får varje innerförpackning endast innehålla ett komplett organ.

**18.4** Inslaget kött skall emballeras. Om innerförpackningen utgör ett effektivt transportskydd för köttet behöver innerförpackningen inte vara färglös och genomskinlig. I sådana fall är emballering inte nödvändig.

**18.5** Inslagning och emballering får ske i samma lokal som styckning och urbening under följande förutsättningar:

- lokalen måste vara tillräckligt stor och utformad så att hanteringen kan ske på ett hygieniskt sätt,
- allt förpackningsmaterial skall under transporten till anläggningen vara skyddat av ett tätt och slutet omslag,
- lager för förpackningsmaterial skall vara dammfritt och skyddat mot skadedjur. Lagret får inte ha luftförbindelse med lokal i vilken det finns ämnen som skulle kunna förorena köttet. Förpackningsmaterial får inte lagras direkt på golvet,
- kartonger skall resas och tas in i styckningslokalen på ett hygieniskt sätt samt användas utan dröjsmål,
- personal som hanterar kartonger får inte samtidigt hantera oförpackat kött, samt
- köttet skall placeras i kylrum omedelbart efter emballering.

**18.6** En förpackning får endast innehålla styckat kött från ett och samma djurslag.

## 19. Stämplor och märken

### 19.1 Allmänt

**19.1.1** Kött av djurslag som omfattas av dessa föreskrifter och som godkänts vid besiktning skall förses med stämpel i enlighet med vad som föreskrivs i 19.1.2–19.6.3.

**19.1.2** Före utleverans från slakteri, fristående sanitetsslaktavdelning och styckningsanläggning skall kroppar, styckningsdetaljer, ätliga organ samt som livsmedel avsedda slaktbiprodukter vara kontrollmärkta. Kontrollmärkningen skall ske under överinseende av den som ansvarar för tillsynen.

**19.1.3** Stämplor skall förvaras i särskilda skåp av säkerhetstyp till vilka endast besiktningspersonalen får ha tillträde. En förteckning över stämplorna skall förvaras i skåpet.

Etiketter, banderoller och material för inslagning och emballering som är försedda med kontrollmärken skall förvaras i låst utrymme och under den tillsynsansvariges tillsyn.

**19.1.4** När färgstämpel används får någon av följande fyra stämpelfärger användas:

- E 155 Brun HT
- E 133 Brilliantblå FCF
- E 129 Allura röd
- Blandning av E 133 och E 129.

**19.1.5** Stämplor som beskrivs i 19.2–19.6 tillhandahålls av Livsmedelsverket mot ersättning efter rekvisition från den som ansvarar för tillsynen.

### 19.2 Kött av tamboskap och hägnat vilt

**19.2.1** Slaktkroppar som godkänts skall förses med färg- eller brännstämpel enligt följande mönster.



Stämpeln skall vara oval, ha en bredd av 6,5 cm och en höjd av 4,5 cm. Stämpelns övre del skall innehålla ordet "SVERIGE" alternativt bokstavsgruppen "SE". Versalerna skall vara 0,8 cm höga. Stämpelns centrumdel skall innehålla anläggningens kontrollnummer med 1,0 cm höga siffror. Stämpelns nedre del skall innehålla bokstavsgruppen "EEG" med 0,8 cm höga versaler.

**19.2.2** Slaktkroppar som väger mer än 65 kg skall märkas på varje kroppshalva med minst fem stämplor. Märkningen skall ske på utsidan av låret, länden, ryggen, bröstet och bogen.

Slaktkroppar av lamm, killingar och spädgrisar med slaktvikt under 15 kg skall märkas med minst en stämpel på vardera kroppssidan antingen på lårets utsida eller på bogen. Som ett alternativ till stämpling direkt på kroppsytan får kontrollmärkningen av dessa kroppar ske genom användning av förtryckta etiketter eller brickor. Dessa skall vara tillverkade så att återanvändning inte är möjlig.

Övriga slaktkroppar skall märkas åtminstone på utsidan av båda låren och på vardera bogen.

**19.2.3** Lever av nötkreatur, svin och hästdjur skall märkas med brännstämpel enligt 19.2.1 om varorna är avsedda att sändas till annat EU-land eller till ett land som omfattas av avtalet om det Europeiska ekonomiska samarbetsområdet.

**19.2.4** Styckat kött och ätliga organ som emballeras skall märkas enligt 19.2.1 på emballaget. Märkningen kan vara förtryckt på en förseglingsetikett eller förseglingstejp eller förtryckt direkt på emballaget på sådant sätt att kontrollmärket förstörs när emballaget öppnas. Förseglingstejp får användas endast om det kan säkerställas att tejpens används på ett korrekt sätt. Hur detta skall säkerställas skall framgå av egenkontrollprogrammet. Användning av förseglingstejp skall också dokumenteras i egenkontrollen.

Om innerförpackningen utgör ett fullgott skydd vid transport och annan hantering får märkningen i stället ske direkt på förpackningen.  
(*SLVFS 2002:6*)

**19.2.5** Slaktbiprodukter avsedda som livsmedel skall märkas enligt 19.2.1 antingen på varans yta, på innerförpackningen eller på emballaget. Märkningen får vara förtryckt på etikett som kan fästas på innerförpackningen eller på emballaget. Märkningen får också vara förtryckt direkt på emballaget.

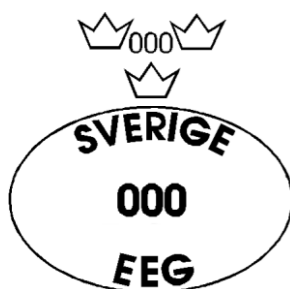
Om produkterna är emballerade skall emballaget vara kontrollmärkt på sådant sätt att kontrollmärket förstörs när emballaget öppnas.

**19.2.6** Konsumentförpackningar som innehåller kött och ätliga organ skall förses med kontrollmärke. Märket får vara mindre än vad som föreskrivs i 19.2.1. Om konsumentförpackningarna är emballerade gäller motsvarande märkning av emballaget som föreskrivs i 19.2.5.

**19.2.7** Vid omemballering i förpackningscentral skall det nya emballaget förses med förpackningscentralens kontrollnummer. Innerförpackningen skall vara försedd med slakteriets eller styckningsanläggningens kontrollmärke.

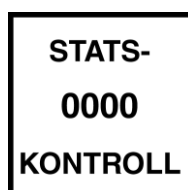
### **19.3 Kött som godkänts för export till USA**

Vid slakterier, styckningsanläggningar samt kyl- och fryshus som är godkända för export till USA skall märkning ske med stämpel enligt följande mönster och med de mått som anges i 19.2.1.



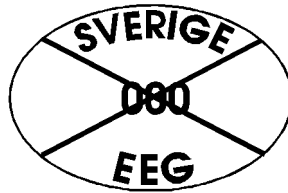
### **19.4 Kött som godkänts för den nationella marknaden**

**19.4.1** Kött av djur som godkänts vid besiktning i småskaligt slakteri, i sanitetsslaktavdelning där kraven i 8.2 inte är uppfyllda, eller efter nödslakt samt kött som producerats vid en småskalig styckningsanläggning skall förses med stämpel eller märke enligt följande mönster och med en sida på 3,5 cm. Utöver ordet STATSKONTROLL skall anläggningens kontrollnummer framgå. Föreskrifterna i 19.2.4–19.2.6 gäller i tillämpliga delar.



**19.4.2** Kött av djur som härrör från områden belagda med restriktioner på grund av mul- och klövsjuka, klassisk svinpest, afrikansk svinpest, swine vesicular disease eller svinlamhet (Teschensjuka) skall märkas på följande sätt.

Stämpeln enligt 19.2.1 skall förses med ett diagonalt kors bestående av två raka linjer som korsas i rät vinkel med skärningspunkten mitt i stämpeln. Korset skall anbringas så att informationen i stämpeln inte skymms.



**19.4.3** Kött av hägnat vilt som godkänts vid besiktning på annan plats än slakteri skall förses med sexkantig stämpel enligt följande mönster. Varje sida i stämpeln skall vara 2,5 cm och stämpeln skall innehålla orden "VILT" och "KONTROLL" samt det nummer som tilldelats den veterinär som utför besiktningen.



**19.4.4<sup>4</sup>** Upphävd genom (SLVFS 2001:13). Se övergångsbestämmelser.

## 19.5 Galtstämpel

Stämpel som åsätts svin av hankön - galt, kryptorchid eller hermafrodit - skall utöver vad som föreskrivs i 19.2.1 även vara försedd med två parallella linjer med ett inbördes avstånd av minst 1 cm.

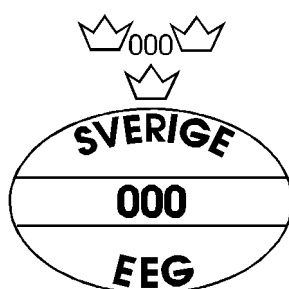
Stämpel som åsätts slaktsvin behöver inte vara försedd med dessa parallella linjer om avsaknad av ornelukt fastställts med en av Livsmedelsverket godkänd metod.

---

<sup>4</sup> Punkt 19.4.4 införd genom SLVFS 2001:1.



Vid slakterier godkända för export till USA skall stämpeln enligt 19.3 vara utformad på motsvarande sätt.



## 19.6 Trikestämpel

**19.6.1** Kött av svin, vildsvin och häst som vid undersökning konstaterats vara fritt från trikiner skall, förutom tillämplig kontrollstämpel förses med stämpel enligt följande mönster.

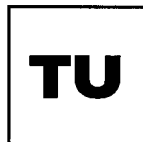
Stämpeln skall ha en diameter av 2,5 cm. Dess övre del skall innehålla bokstaven T, med en stapelbredd av 0,2 cm och med en höjd av 1,0 cm. Stämpelns nedre del skall innehålla bokstavsgruppen EEG med 0,4 cm höga versaler.



**19.6.2** Vid köttbesiktning vid småskaligt slakteri, sanitetsslaktavdelning där kraven i 8.2 inte är uppfyllda eller på annan plats än slakteri skall kött av svin, vildsvin och häst som godkänts endast för den nationella marknaden,

och som vid undersökning konstaterats vara fritt från trikiner förses med stämpel enligt följande mönster.

Stämpeln skall ha en sida på 3,5 cm och innehålla bokstavsgruppen TU.



**19.6.3** En trikinstämpel skall åsättas varje kroppshalva.

## **20. Lagring**

**20.1** Efter slakt skall kött och ätliga organ omedelbart kylas ner och kylförvaras vid en kärntemperatur som för slaktkroppar och styckat kött inte får överstiga +7°C. Motsvarande temperatur för ätliga organ skall vara högst +3°C.

**20.2** Livsmedelsverket kan i särskilda fall medge transport av slaktkroppar till närliggande styckningsanläggningar eller köttbutiker utan att kropparna är nerkylda till i 20.1 angiven kärntemperatur. Transporttiden får därvid inte överstiga två timmar.

**20.3** Kött och organ som skall frysas in skall komma direkt från godkänd slakteri- eller styckningsanläggning.

Infrysning skall ske med ändamålsenlig utrustning antingen i lokaler i direkt anslutning till slakteriet, styckningsanläggningen eller i godkänt kyl- och fryshus.

Infrysning av hela och parerade slaktkroppar skall ske utan dröjsmål efter temperaturutjämning. Styckat kött skall frysas in efter eventuell mognadslagring. Organ, som är avsett för infrysning, skall frysas in snarast möjligt.

**20.4** Fryst kött eller frysta organ får inte lagras vid högre temperatur än -12°C.

Fryst kött och frysta ätliga organ skall märkas med infrysningsmånad och år.

**20.5** Oförpackat kött får inte förvaras i samma utrymmen som emballerat kött. Om kött lagras samtidigt som andra produkter än kött vilka skulle kunna påverka köttet menligt från hygienisk synpunkt, skall köttet vara emballerat och lagras separat.



**20.6** Temperaturen i kyl- och fryslagerutrymmen skall registreras med automatisk temperaturmätning.

## **21. Handelsdokument m.m.**

### *Allmänna råd*

*Utgår genom (LIVSFS 2002:13).*

**21.1** Kött skall under transport åtföljas av ett handelsdokument. Handelsdokumentet skall upprättas av avsändande anläggning och innehålla uppgifter om den avsändande anläggningens kontrollnummer samt, när det gäller fryst kött, en uppgift om år och månad för infrysningen.

Handelsdokumentet skall förvaras under minst ett år hos mottagaren, och skall på begäran visas upp för tillsynsmyndigheten. (*LIVSFS 2002:13*)

**21.2** Bestämmelser om krav på uppgift om numret på vissa slaktkroppar av nötkreatur i handelsdokument finns i Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 999/2001 av den 22 maj 2001 om fastställande av bestämmelser för förebyggande, kontroll och utrotning av vissa typer av transmissibel spongiform encefalopati.<sup>5</sup> (*LIVSFS 2002:13*)

## **22. Transport**

**22.1** Transportutrymme skall vara dammtätt vid transport av färskt kött samt utformat och utrustat så att föreskrivna temperaturkrav kan uppfyllas under hela transporten.

**22.2** Transportutrymme för kött skall uppfylla följande krav:

- utrymmet skall invändigt vara beklätt med slätt och korrosionsbeständigt material som är lätt att rengöra och desinfektera. Ytor som kan komma i kontakt med köttet skall inte kunna ändra köttets organoleptiska egenskaper eller göra köttet otjänligt som människoföda,
- utrymmet skall ha effektiva anordningar för att skydda mot insekter och damm. Konstruktionen skall vara vattentät, samt
- vid transport av hela och parterade slaktkroppar samt av styckat oförpackat kött skall det finnas korrosionsbeständiga upphängningsanordningar på sådan höjd att köttet inte kan komma i kontakt med golvet. Detta krav gäller inte fryst kött som är hygieniskt emballerat eller vid

---

<sup>5</sup> EGT L 147, 31.5.2001, s. 1, Celex 301R0999. Jfr särskilt bilaga XI, del A, punkt 12.

flygtransport om det finns korrosionsbeständiga anordningar för en hygienisk lastning, transport och lossning av köttet.

**22.3** Transportutrymme för kött får inte användas för transport av levande djur eller av produkter som skulle kunna påverka eller förorena köttet.

**22.4** Emballerat kött får samtransporteras med oförpackat kött endast under förutsättning att det åtskiljs på sådant sätt att det oförpackade köttet skyddas mot förorening. Sker samtidig transport av kött och andra produkter som skulle kunna påverka hygienien eller förorena köttet skall nödvändiga försiktighetsåtgärder ha vidtagits för att skydda köttet. Magar får transporteras tillsammans med kött endast om de är skållade och rengjorda. Skallar och fötter från svin skall vara flådda eller skållade och avhårade. För övriga djurslag skall skallen vara flådd.

**22.5** Färskt kött skall transporteras i fordon eller container som rengjorts och desinfekterats före transporten.

**22.6** Hela och parterade slaktkroppar som inte är frysta och emballerade skall transporteras hängande. Bestämmelsen gäller inte vid flygtransport.

**22.7** Styckat kött och ätliga organ skall transporteras hängande eller placerade på ställningar om de inte är emballerade eller ligger i korrosionsbeständiga behållare. Ställningar, behållare och emballage måste uppfylla de krav som föreskrivs i dessa föreskrifter.

**22.8** Inälvor skall transporteras i emballage som är starkt, vattentätt och ogenomträngligt för fett. Återanvändning av sådant emballage får endast ske efter att det rengjorts och desinfekterats.

**22.9** Före transport skall tillsynspersonalen kontrollera att transportmedlet och lastningsförhållandena uppfyller de hygienregler som föreskrivs i dessa föreskrifter.

## **23. Journalföring och rapportering**

**23.1** Besiktningsveterinären ansvarar för journalföring och rapportering.

**23.2** Slakteriet ansvarar för att besiktningsveterinären får del av de uppgifter som krävs för journalföring. Sjukdomsregistrering och registrering av kassationer skall rapporteras till Jordbruksverket enligt *bilaga 12* till dessa föreskrifter.

**23.3** Journaler skall föras löpande och var för sig för normalslaktade och sanitetsslaktade djur samt innehålla följande uppgifter:

- tillförsel av djur per djurslag,
- kassationer,
- bakteriologisk köttkontroll,
- kontroll av antibiotika- och kemoterapeutikarester,
- trikinundersökningar,
- vattenundersökningar, samt
- andra uppgifter som Livsmedelsverket beslutar om eller som bör komma till verkets kännedom.

**23.4** Uppgifterna i journalen skall sammanställas till en kvartalsrapport som skall omfatta följande uppgifter:

- tillförsel av djur per djurslag,
- kontroll av antibiotika- och kemoterapeutikarester samt
- andra uppgifter som Livsmedelsverket beslutar om eller som bör komma till verkets kännedom.

**23.5** Kvartalsrapporteringen skall följa den av Jordbruksverket fastställda indelningen av året i 13 redovisningsperioder.

Rapporten skall överlämnas till Livsmedelsverket fyra gånger per år och omfatta tre eller fyra perioder. Rapporteringen skall ske senast tre veckor efter utgången av dessa tre eller fyra perioder på blankett som Livsmedelsverket fastställer eller överförs till verket med hjälp av automatisk data-teknik.

**23.6** Resultat av vattenundersökning där vattnet bedömts som otjänligt skall omedelbart rapporteras till Livsmedelsverket.

**23.7** Besiktningsveterinären skall varje månad sända in underlag för ekonomisk uppföljning till Livsmedelsverket.

**23.8** Journaler, rapporter och liknande handlingar skall arkiveras i tre år.

**23.9** Viltbesiktning av hägnad hjort skall kvartalsvis rapporteras via länsveterinären till Livsmedelsverket och Jordbruksverket.

## **24. Avgifter**

*Upphävd genom (SLVFS 1998:32).*

---

Dessa föreskrifter<sup>6</sup> träder i kraft den 1 juli 2001.

Förpackningsmaterial eller liknande med rektangulärt kontrollmärke utformat enligt upphävda punkten 19.4.4 får dock användas till och med den 30 juni 2002 under förutsättning att materialet ifråga endast används till produkter som saluhålls på den nationella marknaden. (SLVFS 2001:34)

---

Dessa föreskrifter<sup>7</sup> träder i kraft den 8 juni 2002.

För småskaliga slakterier och styckningsanläggningar träder föreskrifterna i kraft den 8 juni 2003.

BERTIL NORBELIE

Susanne Carlsson  
(Regelavdelningen)

---

<sup>6</sup> SLVFS 2001:13.

<sup>7</sup> LIVSFS 2002:27.

## **GODKÄNNANDE AV ANLÄGGNINGAR**

### **1.1 Allmänna bestämmelser för godkännande av anläggningar (allmänna bestämmelser för godkännande av småskaliga anläggningar finns i 1.8)**

1. Golv skall utgöras av vattentätt material, som inte kan ruttna och som är lätt att rengöra och desinfektera. Golven skall ha tillräcklig lutning mot gallerförsedda golvbrunnar med vattenlås för att förhindra lukt. Kylrum och emballeringsrum för ätliga organ behöver inte ha golvavlopp. Golven i kylrummen skall dock vara utformade så att vattnet lätt kan avlägsnas. I frysrum och transportgångar för kött är det tillräckligt att golven är av vattentätt material som inte kan ruttna.

2. Väggar skall vara släta, hållbara och vattentäta med ljus och tvättbar yta upp till minst två meters höjd. I slakthallar skall motsvarande gälla upp till tre meters höjd samt i kyl- och frysrum och i lagerlokaler upp till stapelhöjd. Övergången mellan golv och vägg skall vara rundad utom i frysrum. Väggar i fryslager för emballerat kött som är byggda före den 1 januari 1983 får vara träbeklädda.

3. Dörrar skall vara tillverkade av hårt korrosionsbeständigt material. Trädörrar skall på alla sidor vara klädda med slätt och vattentätt material.

4. Isolering skall utgöras av material som inte kan ruttna och som inte avger lukt.

5. Ventilation skall vara tillfredsställande och avledningen av vattenånga skall vara god.

6. Belysning skall vara tillfredsställande. Artificiell belysning får inte ändra de naturliga färgerna.

7. Tak skall vara släta och lätta att göra rena. Om undertak saknas gäller motsvarande krav för yttertakens undersida.

8. Tvätt- och desinfektionsanordningar för att rengöra händer och arbetsredskap skall finnas i tillräckligt antal så nära arbetsplatserna som möjligt. Handtvättställ skall ha rinnande förblandat tempererat vatten eller rinnande kallt och varmt vatten i blandarkran. Kranarna får inte vara hand- eller armmanövrerade. Vid tvättställen skall det finnas tvällösning, desinfektionsmedel och ändamålsenliga anordningar för torkning av händerna. För desinfektion av arbetsredskap skall det finnas anordningar med vatten som håller en temperatur av minst +82°C.

9. Skyddsanordningar skall finnas mot skadedjur såsom insekter och gnagare.

10. Inredning, arbetsutrustning och verktyg såsom styckningsbord, bord med utbytbara skärskivor, behållare, transportband och sågar skall vara tillverkade av korrosionsbeständigt material. De skall inte kunna förorena köttet samt vara lätta att rengöra och desinfektera. Ytor inklusive skarvar och svetsfogar som kommer eller kan komma i kontakt med kött skall vara släta.

11. Korrosionsbeständig inredning och utrustning som uppfyller hygienkraven skall finnas för köttantering och lagring av köttbehållare. Köttet eller behållarna får inte komma i direkt kontakt med golv eller väggar.

12. Mottagnings- och expederingsutrymmen skall vara utformade och utrustade så att köttet hanteras hygieniskt och är skyddat under mottagning och utleverans.

13. Behållare för kassat skall vara vattentäta och tillverkade av korrosionsbeständigt material. Behållarna skall vara tydligt märkta. Om kassatmängderna är stora eller om kassatet inte bortförs eller destrueras varje dag skall det dessutom finnas ett låsbart rum för kassatet. Om kassat förvaras under längre tid än ett dygn skall rummet vara kylt. Om störtar eller rännor används för borttransport av kassatet skall de vara så konstruerade och installerade att det färska köttet inte skall kunna förorenas.

14. Möjligheter skall finnas att förvara inslagings- och emballagematerial på ett hygieniskt sätt om förpackning sker vid anläggningen.

15. Kylutrustning skall finnas med sådan kapacitet att köttets kärntemperatur kan hållas vid de temperaturer som föreskrivs i denna författning. Kondensvattnet från kylaggregaten skall avledas på sådant sätt att det inte finns någon risk att köttet förorenas.

16. Anläggningen skall ha riklig tillgång till vatten som uppfyller A-kraven i dricksvattenföreskrifterna (SLVFS 1989:30). Vattnet skall finnas tillgängligt under tryck. I undantagsfall får vatten av annan kvalitet användas för ångproduktion, brandbekämpning eller kylning av kylutrustning. I sådana fall skall rören vara tydligt märkta och installationerna utförda så att detta vatten inte kan användas för annat ändamål. Risk för att förorena kött får inte finnas.

17. Det skall finnas tillräcklig mängd varmvatten av dricksvattenkvalitet (A-krav).

18. Det skall finnas från hygienisk synpunkt tillfredsställande system för avlopp och fast avfall.

19. Tillsynspersonalen skall ha tillgång till eget låsbart rum. Vid kyl- och fryshus är det tillräckligt om tillsynspersonalen förfogar över skrivplats, låsbart skåp samt säker förvaringsplats för kontrollstämplar.

20. Tillsynspersonalen skall alla tider på dygnet ha möjlighet att utföra kontroller i enlighet med dessa föreskrifter.

21. Det skall finnas tillräckligt antal omklädningsrum med släta, vattentäta, tvättbara väggar och golv. Dessutom skall det finnas tillräckligt antal handtvättställ med kranar som inte får vara hand- eller armmanövrerade,

samt duschar och vattentoaletter som är utrustade så att fara inte föreligger för att byggnadens rena avdelningar kan förorenas. Toaletter får inte öppnas direkt mot produktionslokal. I anslutning till toaletter skall det finnas tillräckligt antal handtvättställ. Tvättställen skall ha rinnande förblandat tempererat vatten eller rinnande kallt och varmt vatten i blandarkran. Kranarna får inte vara hand- eller armmänövrerade. Vid tvättställen skall det finnas tvällösning, desinfektionsmedel och ändamålsenliga anordningar för torkning av händerna. Vid kyl- och fryshus som enbart hanterar förpackat kött erfordras inga duschar.

22. Det skall finnas en speciell plats med ändamålsenlig utrustning för rengöring och desinfektion av transportmedel för kött. Dessa krav gäller dock inte fryshus som enbart hanterar förpackat kött. Vid slakterier skall det finnas en tvättplats för djurtransportfordon.

23. Rengörings-, desinfektionsmedel och liknande ämnen skall förvaras i ett separat rum eller på annan säker plats.

## **1.2 Särskilda bestämmelser för godkännande av slakterier för tamboskap (särskilda bestämmelser för godkännande av småskaliga slakterier finns i 1.9)**

Utöver de allmänna kraven i 1.1 gäller följande för slakterier för tamboskap.

1. Det skall finnas ett ändamålsenligt slaktdjursstall eller där klimatet så medger slaktdjursfållor utomhus. I stallet skall golv och väggar vara tåliga och vattentäta samt lätta att rengöra och desinfektera. Djuren skall ha ständig tillgång till vatten och kunna utfodras vid behov. Höglakterande kor skall kunna mjölkas vid uppstallning över natt. Ändamålsenliga anordningar skall finnas för borttransport av urin och gödsel.

2. För uppstallning av sjuka eller misstänkt sjuka djur skall det finnas separata arrestboxar med separata avlopp.

3. Det skall finnas en slakthall med avskild plats för bedövning som är tillräckligt stor för att arbetet skall kunna utföras på ett hygieniskt korrekt sätt. Om svin slaktas samtidigt med andra djurslag måste svinslakten ske i en separat avdelning. Denna åtskillnad är inte nödvändig om slakt av svin och andra djurslag sker vid olika tidpunkter. Dock skall skållning, avhårning, skrapning och svedning i dessa fall ske på särskilda platser vilka är skilda från andra slaktlinjer antingen med en tre meter hög skiljevägg eller genom en minst fem meter bred fri golvyta.

4. Det skall finnas tillräckligt stora separata rum för tömning och rengöring av magar och tarmar. Krav på avskilt rum för tarmrenseriverksamhet föreligger inte om behandling av magar och tarmar sker i ett slutet mekaniskt system med tillfredsställande ventilation, och under förutsättning att följande villkor är uppfyllda:

- utrustningen skall vara installerad och placerad så att magar och tarmar kan separeras från varandra och magarna tömmas och rengöras på ett hygieniskt sätt. Utrustningen skall vara avskärmd från ytor där färskt kött hanteras genom en minst tre meter hög skiljevägg runt det område där tarmrenseriarbetet utförs,
- utrustningen skall vara så utformad att risk för förorening av färskt kött inte föreligger,
- luften skall sugas ut effektivt med fläkt för att förhindra att dålig lukt och aerosoler kommer ut i slakthallen,
- utrustningen skall vara konstruerad så att avledningen av maginnehåll och spillvatten kan ske via ett slutet system ner i avloppet,
- hanteringen av magar och tarmar till och från maskinen skall vara helt avskild och ske på tillräckligt långt avstånd från hantering av färskt kött. Omedelbart efter tömning och rengöring skall magar och tarmar föras undan på ett hygieniskt sätt,
- den personal som hanterar magar och tarmar får inte hantera färskt kött.

5. Det skall finnas särskilda lokaler för vidare beredning av magar och tarmar om detta utförs vid slakteriet. Om korskontaminering kan förhindras får beredningen ske i samma lokal där tömning av magar och tarmar sker.

6. Det skall finnas särskilda lokaler för rengöring och putsning av ätliga organ om detta inte utförs vid slaktlinjen. Om skallar förvaras i organrummet skall detta ske på avskild plats på tillräckligt avstånd från andra ätliga organ. Sker emballering av organen vid anläggningen skall detta utföras på avskild plats.

7. Det skall finnas särskilda lokaler för förvaring av hudar, horn, klövar, hovar och svinborst om dessa inte efter varje slaktdag förs ut från anläggningen i slutna vattentäta behållare.

8. Det skall finnas särskilda lokaler för nedkylning av kött. Kylrummen skall vara tillräckligt rymliga och försedda med sådana anordningar av korrosionsfritt material som förhindrar att köttet vid förflyttning eller lagring kan komma i kontakt med golv eller väggar.

9. Det skall finnas avskilda kylda utrymmen för arresterat kött. Dessa utrymmen skall kunna låsas.

10. Det skall finnas särskilda lokaler för slakt av sjuka eller misstänkt sjuka djur med tillhörande låsbara kylrum och övriga utrymmen (sanitetsslaktavdelning). Separat sanitetsslaktavdelning erfordras dock inte vid slakterier som av Livsmedelsverket inte godkänts för slakt av sådana djur.

11. Transporter till samt ut- och inpasseringar vid slakteriet skall kunna kontrolleras.

12. Rena och orena zoner inom anläggningen skall vara tydligt åtskilda för att förhindra att de rena områdena förorenas.



13. Efter bedövning skall den vidare uppslaktningen i största möjliga mån utföras på hängande djur. Upphängda djur får inte komma i kontakt med golvet.

Slaktkropparna skall vara upphängda vid den fortsatta hanteringen vid slakteriet.

14. Om gödsel lagras vid slakteriet måste lagringen ske i ett separat rum.

15. Laboratorium där trikinundersökningar utförs skall uppfylla följande krav.

a) Det skall finnas ett låsbart rum för förberedande av prover. Väggar skall vara ljusa och tvättbara upp till två meters höjd.

b) Det skall finnas ett lämpligt utrustat låsbart undersökningsrum eller utrymme som kan mörkläggas, om trikinoskop används vid undersökningarna.

c) Det skall finnas ett diskrum för rengöring och desinfektion av undersökningsutrustning med samma krav på väggbeklädnad som i förberedelserummet. I diskrummet skall golvet dessutom vara tätt och lätt rengörbart.

d) Lokalerna skall ha tillfredsställande ventilation och rumstemperaturen skall kunna hållas under +25°C.

e) Belysningen i lokalerna skall vara tillfredsställande. Direkt solljus bör undvikas.

f) På trikinlaboratoriet skall det finnas åtminstone ett handtvättställ med rinnande vatten ur blandarkran. Tillgång till flytande tvål, handdesinfektionsmedel och engångshanddukar skall finnas i anslutning till tvättstället.

g) Laboratoriepersonal skall ha tillgång till omklädningsrum med toalett.

h) Ett trikinoskop som används vid trikinundersökningar skall uppfylla följande kriterier:

- det skall vara enkelt att arbeta med,
- det skall ha hög ljusintensitet,
- förstoringsgraden i normalt arbete skall vara 50 gånger och
- projektduken skall ha en diameter på minst 54 cm. Den skall ha hög reflektionsförmåga, vara hållbar, lätt att rengöra och vara utbytbar.

### **1.3 Särskilda bestämmelser för godkännande av slakterier för hägnat vilt**

Utöver de allmänna kraven i 1.1 skall slakteri för hägnat vilt allt efter verksamhetens art och omfattning uppfylla kraven för tamboskapsslakteri i 1.2.

### **1.4 Särskilda bestämmelser för godkännande av sanitetsslaktavdelningar**

Utöver de allmänna kraven i 1.1 skall följande läsbara lokaler samt utrustning finnas vid en sanitetsslaktavdelning.

1. Utrymme för uppställning av levande djur om sådana förs till sanitets-slaktavdelningen.
2. Lokal för slakt som är tillräckligt stor samt inredning och utrustning som möjliggör hygienisk hantering av varje enskilt slaktfall.
3. Lokal för förvaring av magar och tarmar under kyla samt lämpliga anordningar som möjliggör besiktning av dessa.
4. Lokal för förvaring av kroppar och organ under kyla. Lokalen skall vara inredd och dimensionerad så att slaktfall kan förvaras åtskilda från varandra.
5. Utrymme avsett för partering och köttbesiktning som skall ha tillräcklig belysning och vara utrustat med handtvättställ och desinfektionsanordning (vatten, +82°C) för verktyg.
6. Kylt utrymme för förvaring av godkända kroppar i avvaktan på utlastning eller för styckning om sådan hantering utförs vid anläggningen.
7. Kylt utrymme för förvaring av kasserade delar och annat avfall om avfallet inte dagligen transporteras bort.
8. Separata omklädnings- och pausrum avsedda enbart för personal vid sanitetslaktavdelningen.
9. Separat styckningslokal om styckning utförs vid anläggningen.
10. Övriga utrymmen som kan behövas beroende på verksamhetens art och omfattning.

### **1.5 Särskilda bestämmelser för godkännande av styckningsanläggningar**

Utöver de allmänna kraven i 1.1 skall styckningsanläggningar uppfylla följande krav.

1. Vid inlastningen skall så kallad vädertätning finnas mot transportfordonet om slaktkropparna inte levereras inslagna. Mottagningslokalen skall uppfylla livsmedelslokalstandard.  
Vid positionen för kontroll och erforderlig putsning av slaktkroppar före styckning skall det bland annat finnas handtvättställ och knivdesinfektionsutrustning (vatten +82°C).
2. Det skall finnas tillräckligt stora kylrum. Om emballerat kött lagras vid anläggningen skall det finnas ett separat kylrum för detta. Oförpackat kött fås in i kylrum där emballerat kött har förvarats först efter att lokalen rengjorts och desinfekterats.
3. Det skall finnas ett rum för styckning, urbening och inslagning. Rummet skall vara utrustat med termograf eller annan registrerande temperaturmätning.
4. Det skall finnas ett emballeringsrum om emballering sker vid anläggningen. Om förutsättningarna i 18.5 är uppfyllda erfordras inget separat emballeringsrum.

5. Det skall finnas lagerrum för packningsmaterial om inslagning respektive emballering sker vid anläggningen.

## **1.6 Särskilda bestämmelser för godkännande av kyl- och fryshus**

Utöver de allmänna kraven i 1.1 skall kyl- och fryshus uppfylla följande krav.

1. Vid in- och utlastning av oförpackat kött gäller i tillämpliga delar vad som föreskrivs under punkten 1.5.1 om styckningsanläggningar.

2. Det skall finnas tillräckligt stora kylrum som är lätta att rengöra och desinfektera. Vid lagring skall temperaturkraven i dessa föreskrifter för färskt kött och ätliga organ vara uppfyllda. Varje kylrum skall vara utrustat med termograf eller annan registrerande temperaturmätningstrustning.

3. Det skall finnas tillräckligt stora infrysnings- och fryslagerrum som är lätta att rengöra och desinfektera. Kylkapaciteten skall vara tillräcklig för att efter infrysningen hålla köttet vid högst  $-12^{\circ}\text{C}$ . Temperaturen i varje frysrums skall registreras med termograf eller annan registrerande temperaturmätningstrustning.

## **1.7 Särskilda bestämmelser för godkännande av förpackningscentraler**

För förpackningscentraler gäller kraven i 1.6 i tillämpliga delar.

## **1.8 Allmänna bestämmelser för godkännande av småskaliga anläggningar**

Följande krav gäller för småskaliga anläggningar.

1. Rum i vilka färskt kött produceras eller hanteras skall ha
  - vattentäta golv som är lätta att rengöra och desinfektera. Golv skall inte kunna ruttna och skall vara lagda på sådant sätt att vattenavrinningen underlättas. Golvavloppen skall ha galler och vattenlås,
  - släta, tåliga, täta väggar med ljus och tvättbar yta upp till minst två meters höjd. I slaktlokaler skall motsvarande krav gälla upp till minst tre meters höjd. Fryslager för förvaring av förpackat kött får ha träväggar om lokalerna är byggda före den 1 juli 1991,
  - dörrar av lätt rengörbart och luktfritt material som inte kan ruttna,
  - isoleringsmaterial som inte kan ruttna eller avge lukt,
  - tillfredsställande ventilation och vid behov effektiv avledning av vattenånga,
  - tillfredsställande naturligt eller artificiellt ljus med god färgåtergivning förmåga.

Om lagring av kött sker vid anläggningen skall lagringsutrymmena uppfylla ovan uppställda krav vad gäller golv, väggar och dörrar.

2. Tvätt- och desinfektionsanordningar för att rengöra händer och arbetsredskap skall finnas i tillräckligt antal så nära arbetsplatserna som möjligt. Handtvättställ skall ha rinnande förblandat tempererat vatten eller rinnande kallt och varmt vatten i blandarkran. Kranarna får inte vara hand- eller armmanövrerade. Vid tvättställen skall det finnas tvållösning, desinfektionsmedel och ändamålsenliga anordningar för torkning av händerna.

3. I produktionslokalen skall det finnas anordningar för desinfektion av verktyg i vatten som håller en temperatur av minst +82°C.

4. Det skall finnas lämpliga anordningar som skyddar mot skadedjur såsom gnagare och insekter.

5. Inredning, utrustning och verktyg skall vara tillverkade av korrosionsbeständigt material som inte kan förorena köttet och som är lätt att rengöra och desinfektera. Trä får inte användas.

6. Det skall finnas förutsättningar för att lagra köttbehållare så att varken behållarna eller köttet kommer i direkt kontakt med golv eller väggar.

7. Det skall finnas speciella, tydligt märkta, vattentäta kassatbehållare tillverkade av korrosionsbeständigt material. Kassatet skall transporteras bort, destrueras efter varje arbetsdag eller förvaras under kyla i separat kylrum.

8. Det skall finnas kylutrustning för att uppfylla temperaturkraven i dessa föreskrifter. Kondensvattnet från kylbatterierna skall avledas på sådant sätt att det inte finns någon risk att det färskt köttet skall kunna förorenas.

9. Det skall finnas riklig tillgång till vatten av dricksvattenkvalitet (A-krav) under tryck. I undantagsfall får vatten av annan kvalitet användas för ångproduktion, brandbekämpning eller kylning av kylutrustning. I sådana fall skall rören vara tydligt märkta och installationerna utförda så att detta vatten inte kan användas för annat ändamål. Risk för att förorena kött får inte finnas.

10. Det skall finnas tillräcklig mängd varmvatten av dricksvattenkvalitet (A-krav).

11. Det skall finnas hygieniskt avloppssystem för avloppsvatten.

12. Det skall finnas minst en vattentoalett. Toaletter får inte öppnas direkt mot produktionslokal. I anslutning till toaletter skall det finnas tillräckligt antal handtvättställ. Tvättställen skall ha rinnande förblandat tempererat vatten eller rinnande kallt och varmt vatten i blandarkran. Kranarna får inte vara hand- eller armmanövrerade. Vid tvättställen skall det finnas tvållösning, desinfektionsmedel och ändamålsenliga anordningar för torkning av händerna.

## **1.9 Särskilda bestämmelser för godkännande av småskaliga slakterier**

Utöver de allmänna kraven i 1.8 skall småskaliga slakterier uppfylla följande krav.

1. Det skall finnas ett tillräckligt stort slaktdjursstall i anslutning till slakteriet. Kravet på slaktdjursstall bortfaller dock vid s.k. gårdsslakterier där enbart djur som fötts upp på den egna gården slaktas. Ett ytterligare villkor är att uppfödningstallet ligger i slakteriets omedelbara närhet.

2. Det skall finnas en slaktlokal och övriga utrymmen som är tillräckligt stora för att hantering i samband med slakt kan utföras på ett hygieniskt sätt.

3. Det skall finnas en tydligt avskild plats inom slaktlokalen för bedövning och avblodning.

4. Väggarna i slaktlokalen skall vara tvättbara upp till minst tre meters höjd. Vattenånga som bildas under slakt skall avledas på ett fullgott sätt.

5. Det skall finnas utrustning som gör det möjligt att i största möjliga utsträckning ha slaktkropparna upphängda under den vidare uppslaktningen efter bedövning. Upphängda slaktkroppar får inte komma i kontakt med golvet.

6. Det skall finnas kylrum för slaktkroppar, som i storlek och utförande är anpassade till det antal och storleken på de slaktkroppar som skall kylas ner. Tillgång till arresteringsmöjlighet för beslagtagna slaktkroppar skall finnas.

7. Tömning eller rengöring av magar och tarmar får inte ske i slaktlokalen. Rengöring av tömda magar och tarmar får dock utföras om detta sker åtskilt i tid i förhållande till slakten. Hudar, horn, klövar, hovar och svinborst får inte förvaras i slaktlokalen.

8. Om gödsel inte körs bort från slakteriområdet dagligen skall förvaring ske på en tydligt avskild plats.

9. Djur som tas in i slaktlokalen skall omgående bedövas, avblodas och slaktas upp.

10. Besiktningspersonalen skall ha tillgång till lokal med låsbart skåp.

### **1.10 Särskilda bestämmelser för godkännande av småskaliga kyl- och fryshus**

Tillsynsmyndigheten får medge avsteg från de allmänna bestämmelserna i 1.1 och de särskilda bestämmelserna i 1.6 för kyl- och fryshus som endast mottar och lagrar emballerat fryst respektive kylt kött och andra livsmedel avsett för den nationella marknaden.



**HÄLSOINTYG**

för kroppar av hägnat vilt som transporterats från hägnet till slakteriet

## I. Djuridentitet

Djurart: .....

Antal djur: .....

Identitetsmärkning: .....

.....

.....

## II. Leverantör

Hägnets adress: .....

## III. Mottagare

Djuren skall sändas till följande slakteri: .....

Med följande transportmedel: .....

## IV. Intyg

Undertecknad veterinär intygar härmed att ovan angivna djur besiktigats före avlivningen vid ovan angivet hägn den ..... och befunnits vara friska.

Ort ....., den .....

.....  
(veterinärens namnteckning)





## VETERINÄRINTYG VID NÖDSLAKT

- Intyget skall - utom då friskt djur drabbats av olycksfall - alltid åtfölja ett nödslaktat djur till slakteri.
- Intyget skall också åtfölja varje sanitetsslaktfall som intransporteras levande utanför ordinarie arbetstid för besiktningsveterinär.
- Tiden mellan undersökningen av djuret och avlivningen får inte överstiga 24 timmar.

### DJURIDENTITET

Djurslag: ..... Kön: ..... ID-nummer: .....

### LEVERANTÖR (namn, adress, telefonnummer, medlemsnummer och produktionsplatsnummer)

.....  
 .....  
 .....

MOTTAGANDE SLAKTERI: .....

### KLINISK UNDERSÖKNING OCH BEHANDLING

Tidpunkt för undersökningen: .....  
 (Datum, klockslag)

Allmäntillstånd: .....

Symptom och diagnos: .....

.....  
 .....

Behandling (läkemedel): .....

.....

Sista behandlingsdag: .....

Karenstid utgår den .....

### Undertecknad intygar att ovan lämnade uppgifter är riktiga

.....  
 Ort, datum

.....  
 Veterinär/namnförtydligande

### Bedövning och avblodning har utförts av undertecknad

.....  
 Datum, klockslag

.....  
 Behörig slaktare/namnförtydligande



*Bilaga 4*  
(till SLVFS 1996:32)

## SANITETS-/NÖDSLAKTSRAPPORT

Endast behörig slaktpersonal får avliva djur som skall transporteras in till sanitetsslaktavdelning.

Datum	Medl.nr	Slaktnr
Djurslag	Ålder	Kön
Id nr		
Djurägare, namn, adress, tel.nr		

Nödslakt/sanitetsslaktorsak					
När började sjukdomen		Senaste förlossn.dag		Kroppstemp i dag	
Typ av olycka:					
	Ja	Nej		Ja	Nej
Ligger	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Besättningen spärrad pga. salmonella	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Svårt att gå	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Veterinär rådfrågad per tel.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Aptitlös	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Veterinär har undersökt djuret	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Feber	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Veterinärintyg bifogas (obligatoriskt utom vid rena olycks-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bölder	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	fall vid avlivning på gården samt när besiktning före slakt		
Juverinfl.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	inte kan påräknas vid slakteriet)		
Diarré	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Namn veterinär:		
Hosta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
	Ja	Nej			
Djuret har behandlats med medicin	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Sista behandlingsdag:		
Antibiotika (penicillin m.m.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Använt läkemedel:		
Parasitmedel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Behandlingsbevis bifogas om slakt sker före karenstidens utgång (djuret kan totalkasseras)	Ja	<input type="checkbox"/>
Lugnande medel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
Annat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Obduktionen betalas av djurägaren	Ja	<input type="checkbox"/>
				Nej	<input type="checkbox"/>
	Ja	Nej	Av annan:		
Obduktionsintyg önskas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
Dräktighetsintyg önskas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Undertecknad intygar att ovan lämnade uppgifter är riktiga		
			.....		
			Djurägarens eller annan ansvarigs underskrift		

### Behörig slaktpersonal

Anmälan den	kl.	Transport har skett med godkänt fordon för nödslakt	<input type="checkbox"/>
Avlivat på gården	kl.		
Avlivat på slakteri	kl.		
Urtaget på gården	kl.		
Urtaget på slakteri	kl.		
Transportörens namn		Slaktarens namn	



## **DJURÄGARFÖRSÄKRAN**

*Upphävd genom (SLVFS 2001:13)*



## **KÖTTBESIKTNING (POSTMORTEM-UNDERSÖKNING)**

Besiktningen skall omfatta

1. Granskning av slaktkropp och organ.
2. Palpation av de organ som anges i nedanstående föreskrifter.
3. Anskärning av vissa organ och lymfknutor.

Om det vid granskning och palpation påvisas sjukliga förändringar som vid anskärning kan förorena slaktkropp, utrustning, personal eller arbetslokal skall anskärning inte ske i slaktlokalen eller i andra delar av anläggningen där färskt kött kan bli förorenat.

4. Undersökning avseende avvikelser i konsistens, färg, lukt och eventuellt smak.

### **Besiktning efter slakt - storboskap äldre än 6 veckor**

a) Granskning av huvud och svalg. Anskärning och granskning av parotideal-, käk- och svalglymfknutorna (Lnn parotidei, mandibulares et retropharyngei).

Granskning av den yttre tuggmuskulaturen genom två med underkäksgrenarna parallella snitt och av den inre tuggmuskulaturen genom ett likartat snitt.

Granskning och palpation av tungan efter avlossning så att munhålan, mun- och svalgslemhinnorna noggrant kan granskas. Tonsillerna skall avlägsnas efter besiktningen.

b) Granskning av luftstrupe.

Granskning och palpation av lungor och foderstrupe.

Granskning efter anskärning av bronkial- och mediastinallymfknutor (Lnn bifurcationes, eparteriales et mediastinales). Luftstrupe och huvudbronker öppnas genom ett längdsnitt. I bakre delen av diafragmaloberna läggs ett tvärtsnitt genom de stora bronkerna.

Lungorna behöver anskäras endast i de fall de är avsedda att användas som livsmedel.

c) Granskning av hjärtsäck och hjärta. I hjärtat läggs längdsnitt så att kamrarna öppnas och skiljeväggen genomskärs.

d) Granskning av mellangärdet.

e) Granskning och palpation av lever och portalymfknutor (Lnn portales). Anskärning av levern vid porta hepatis och vid basen av lobus caudatus för undersökning av gallgångarna. Vena cava caudatus öppnas utefter levern.

Granskning och palpation av pankreaslymfknutorna.

f) Granskning av mag-tarmkanalen, kröset, magens och krösets lymfknutor (Lnn gastrici et mesenterici craniales et caudales).

Palpation och om nödvändigt anskärning av mag- och kröslymfknutor.

g) Granskning och om nödvändigt palpation av mjälten.

h) Granskning av njurarna och om nödvändigt anskärning av njurar och njurlymfknutor (Lnn renales)

i) Granskning av bröst- och bukhinna.

j) Granskning av könsorganen. Om det bedöms nödvändigt skall livmodern palperas och anskäras.

k) Granskning och om nödvändigt palpation och anskärning av juvret och dess lymfknutor (Lnn supramammarii). Hos kor öppnas i dessa fall varje juverhalva med ett långt och djupt snitt in till mjölkcisternen (Sinus lactiferes).

### **Besiktning efter slakt - storboskap yngre än 6 veckor**

a) Granskning av huvud och svalg. Anskärning och granskning av svalg-lymfknutorna (Lnn retropharyngei). Granskning av munhåla, mun- och svalgslemhinnor samt palpation av tungan. Tonsillerna skall avlägsnas efter besiktningen.

Granskningarna behöver endast utföras i de fall skullmuskulatur, tunga eller hjärna är avsedd att användas som livsmedel.

b) Granskning av lungor, luftstrupe och foderstrupe.

Lungor palperas.

Granskning efter anskärning av bronkial- och mediastinallymfknutor (Lnn bifurcationes, eparteriales et mediastinales).

Luftstrupe och huvudbronker öppnas genom ett längdsnitt. I bakre delen av diafragmaloberna läggs ett tvärsnitt genom de större bronkerna.

Lungorna behöver anskäras endast i de fall de är avsedda att användas som livsmedel.

c) Granskning av hjärtsäck och hjärta. I hjärtat läggs längdsnitt så att kamrarna öppnas och skiljeväggen genomskärs.

d) Granskning av mellangärdet.

e) Granskning och palpation av lever och portalymfknutor (Lnn portales).

Om det bedöms nödvändigt skall lever och portalymfknutor anskäras.

f) Granskning av mag-tarmkanalen, kröset, magens och krösets lymfknutor (Lnn gastrici, mesenterici craniales et caudales).

Palpation och om nödvändigt anskärning av mag- och kröslymfknutor.

g) Granskning och om nödvändigt palpation av mjälten.

h) Granskning av njurarna och om nödvändigt anskärning av njurar och njurlymfknutor (Lnn renales).

i) Granskning av bröst- och bukhinna.

j) Granskning och palpation av navelregionen och av leder.



Vid tveksamhet anskärs navelregionen och öppnas leder för undersökning av ledvätskan.

### **Besiktning efter slakt - svin**

a) Granskning av huvud och svalg. Anskärning och granskning av käklymfknutorna (Lnn mandibulares).

Granskning av munhåla, mun- och svalgslemhinnor och tunga.

Tonsillerna skall avlägsnas efter besiktningen.

b) Granskning av lungor, luftstrupe och foderstrupe.

Palpation av lungor och bronkial- och mediastinallymfknutor (Lnn bifurcationes eparteriales et mediastinales).

Luftstrupe och huvudbronker öppnas genom ett längdsnitt. I bakre delen av diafragmaloberna läggs ett tvärsnitt genom de stora bronkerna.

Lungorna behöver anskäras endast i de fall de är avsedda att användas som livsmedel.

c) Granskning av hjärtsäck och hjärta. I hjärtat läggs längdsnitt så att kamrarna öppnas och skiljeväggen genomskärs.

d) Granskning av mellangärdet.

e) Granskning och palpation av lever och portalymfknutor (Lnn portales).

f) Granskning av mag-tarmkanalen, kröset, magens och krösets lymfknutor (Lnn gastrici, mesenterici craniales et caudales), och om nödvändigt palpation och anskärning av mag- och kröslymfknutor.

g) Granskning och om nödvändigt palpation av mjälten.

h) Granskning av njurarna och om nödvändigt anskärning av njurar och njurlymfknutor (Lnn renales).

i) Granskning av bröst- och bukhinna.

j) Granskning av könsorgan. Om det bedöms nödvändigt skall livmodern palperas och anskäras.

k) Granskning av juvret och dess lymfknutor (Lnn supramammarii). Hos sugga anskärs juverlymfknutorna.

l) Granskning och palpation av navelregionen och av leder hos unga djur. Vid tveksamhet anskärs navelregionen och öppnas leder.

### **Besiktning efter slakt - får och get**

a) Granskning av huvudet efter avhudning. Vid tveksamhet granskning av svalg, munhåla och tunga samt svalg- och parotideallymfknutor (Lnn retropharyngei et parotidei).

Dessa granskningar behöver endast utföras i de fall skallmuskulatur, tunga eller hjärna är avsedd att användas som livsmedel.

b) Granskning av lungor, luftstrupe och foderstrupe.

Palpation av lungor och bronkial- och mediastinallymfknutor (Lnn bifurcationes, eparteriales et mesenteriales).

Vid tveksamhet anskärs dessa organ och lymfknutor.

- c) Granskning av hjärtsäck och hjärta. Vid tveksamhet granskas hjärtat efter anskärning.
- d) Granskning av mellangärdet.
- e) Granskning och palpation av lever och portalymfknutor (Lnn portales). Anskärning av levern vid porta hepatis för undersökning av gallgångarna.
- f) Granskning av mag-tarmkanalen, kröset, magens och krösets lymfknutor (Lnn gastrici et mesenterici craniales et caudales).
- g) Granskning och om nödvändigt palpation av mjälten.
- h) Granskning av njurarna och om nödvändigt anskärning av njurar och njurlymfknutor (Lnn renales).
- i) Granskning av bröst- och bukhinna.
- j) Granskning av könsorganen. Om det bedöms nödvändigt skall livmodern palperas och anskäras.
- k) Granskning av juvret och dess lymfknutor.
- l) Granskning och palpation av navelregionen och av leder hos unga djur. Vid tveksamhet anskärs navelregionen och öppnas leder.

### **Besiktning efter slakt - tama hästdjur**

- a) Granskning av huvud och svalg efter att tungan lossats. Palpation och om nödvändigt anskärning av svalg-, käk- och parotidealymfknutor (Lnn retropharyngei, mandibulares et parotidei). Granskning och palpation av den lossade tungan så att munhålan, mun- och svalgslemhinnan noggrant kan granskas. Tonsillerna skall avlägsnas efter besiktningen.
- b) Granskning av lungor, luftstrupe och foderstrupe. Palpation av lungorna. Palpation av bronkial- och mediastinallymfknutor (Lnn bifurcationes, eparteriales et mediastinales) och om nödvändigt anskärning av dessa lymfknutor. Luftstrupe och huvudbronker öppnas genom ett längdsnitt.
- c) Granskning av hjärtsäck och hjärta. I hjärtat läggs längdsnitt så att kamrarna öppnas och skiljeväggen genomskärs.
- d) Granskning av mellangärdet.
- e) Granskning och palpation av lever och portalymfknutor (Lnn portales). Om det bedöms nödvändigt skall lever och portalymfknutor anskäras.
- f) Granskning av mag-tarmkanalen, kröset, magens och krösets lymfknutor (Lnn gastrici, mesenterici craniales et caudales). Om det bedöms nödvändigt skall mag- och kröslymfknutor anskäras.
- g) Granskning och om nödvändigt palpation av mjälten.

h) Granskning och palpation av njurarna och om nödvändigt anskärning av njurar och njurlymfknotor (Lnn renales).

i) Granskning av bröst- och bukhinna.

j) Granskning av könsorganen hos hingstar och ston. Om det bedöms nödvändigt skall livmodern palperas och anskäras.

k) Granskning av juvret och dess lymfknotor (Lnn supramammarii) och om nödvändigt anskärning av juverlymfknotorna.

l) Granskning och palpation av navelregionen och av leder hos unga djur. Vid tveksamhet anskärs navelregionen och öppnas leder.

m) Undersökning av alla vita och grå hästar avseende melanosarkom och melanos genom avlossning av ena bogen och granskning av bogmuskulatur och lymfknotor (Lnn subromboidei) under bogbrosket. Njurarna friläggs och undersöks genom insnitt genom hela njuren.

### **Besiktning efter slakt - hägnad hjört**

a) Granskning av huvud efter avhudning. Anskärning och granskning av huvudets och halsens lymfknotor.

b) Granskning och palpation av lungor, luftstrupe och foderstrupe.

c) Anskärning och granskning av bronkial- och mediastinallymfknotor (Lnn bifurcationes, eparteriales et mesenteriales).

d) Granskning av hjärtats ut- och insida inklusive hjärtklaffar.

e) Granskning av mellangärde.

f) Granskning och palpation av lever och portallymfknotor. Anskärning av levern vid porta hepatis för undersökning av gallgångarna.

g) Granskning av mag-tarmkanalen och kröset. Anskärning och granskning av magens och krösets lymfknotor (Lnn gastrici et mesenterici craniales et caudales).

h) Granskning av mjälte.

i) Granskning av könsorgan och njurar, som skall vara frigjorda från kapseln.

j) Granskning av buk- och brösthinna.

k) Granskning av kroppsmuskulatur med tillhörande fett, bindväv, ben och leder.

### **Besiktning efter slakt - övrigt hägnat vilt**

Djurslag för vilka besiktningsgång inte är särskilt angiven besiktigas på det sätt och i den omfattning som gäller för besiktning av likartat djurslag.

## Utvidgad besiktning efter slakt

I tveksamma fall kan besiktningsveterinären företa de ytterligare anskärningar och undersökningar av kropp och organ som krävs för att nå en slutlig köttbedömning.

### *Allmänna råd*

*Den utvidgade besiktningen bör omfatta följande.*

#### Varbildande processer hos svin

*Om det finns skador eller inflammatoriska förändringar som kan misstänkas ha gett upphov till metastatiska eller utbredda processer, bör abscessundersökning utföras. Det kan vara svansbitningsskador, abscesser och flegmon i hud, muskulatur eller klövar, purulenta inflammationer t.ex. artrit, osteomyelit, diskospondylit, endokardit, embolisk nefrit eller metastatisk pneumoni.*

*Abscessundersökning bör utföras efter klyvning av slaktkropp och huvud samt göras utanför den egentliga slaktlinjen. Uppmärksamheten riktas särskilt mot rygg- och kotpelare, bröst- och bäckenben, ben och leder i extremiteterna, ryggmuskulaturens exponerade ytor samt kroppslymfknutorna. Granskning och palpation bör vid behov kompletteras med anskärning förutsatt att kontaminering av köttet kan undvikas.*

#### Tuberkulös primärhärd

*Vid misstänkt tuberkulös förändring hos något djur bör samtliga slaktdjur från berörd besättning noggrant undersökas rörande eventuell spridning av miliära tuberkler i lungor, lever, njurar eller mjälte med tillhörande regionala lymfknutor (akut generalisation). Hos svin kontrolleras även parotideal- och svalglymfknutor (Lnn. parotideae et retropharyngeum mediales).*

*Vid misstanke om tuberkulos av human eller bovin typ skall diagnosen bekräftas enligt Jordbruksverkets föreskrifter (VF 1961:22, K62) angående åtgärder mot nötkreaturstuberkulos hos klövbärande husdjur och häst. Det samma gäller för atypisk mykobakterios om den förekommer allmänt spridd, det vill säga är generaliserad.*

#### Akut-kronisk lymfadenit i inre bäckenlymfknutorna

*Hos svin bör knä- och lårleder samt andra leder öppnas och undersökas på den sida som lymfadeniten föreligger.*

*Hos mindre kalv bör flank- och boglymfknutor samt köttets lukt undersökas.*

#### Blodresorption i inre bäckenlymfknutorna hos svin

*Förekomst av frakturer undersöks.*

### Artrit hos mindre kalv

*Samtliga stora extremitetsleder bör öppnas och undersökas.*

### Grå och vit häst, melanom hos häst

*Kropp av grå eller vit häst bör märkas särskilt för att kunna identifieras vid besiktning.*

*Om melanom påvisas under ena bogbladet bör även andra bogen lossas och undersökas. Svansrot och perineum bör undersökas särskilt.*

### Onormal lukt och färg m.m.

*Vid tveksamhet eller lindriga förändringar i fråga om lukt, ikterus eller annan avvikelse i färg samt PSE (Pale Soft Exsudative), bör slaktkropp och organ kylagras minst ett dygn före slutgiltig bedömning.*

## **Anskärning av lymfknotor**

När lymfknotorna anskärs skall anskärningen ske systematiskt med flera parallella snitt samtidigt som snittytorna granskas.

## **Cysticerkos hos svin**

Vid misstanke om förekomst av *Cysticercus cellulosae* hos svin undersöks frilagda muskelytor, lårmuskulatur, diafragmafelare, interkostalmuskulatur, hjärta, tunga och struphuvud samt om nödvändigt bukvägg och psoasmuskulatur efter att fettvävnaden avlägsnats.

## **Rots hos häst**

Vid misstanke om rots hos häst företas noggrann granskning av slemhinnor i luftstrupe och svalg samt av näshåla och bihålor efter att huvudet klyvts i mittlinjen och nässkiljeväggen avlägsnats.



## METODREGLER FÖR TRIKINUNDERSÖKNING

### 1. Provmaterial

Från varje slaktkropp av svin och vildsvin som skall trikinundersökas skall muskelprover tas ut från mellangärdets muskulösa del (de s.k. diafragma-pelarna, njurtapparna). Om dessa muskeldelar saknas, tas provet i första hand från revbens- eller bröstbensdelen av mellangärdet, eller i andra hand från tung-, tugg- eller bukmuskulatur.

Vid undersökning av hästkött skall prov i första hand tas från tung- eller käkmuskulatur.

### 2. Metoder

**2.1** Vid trikinundersökning av hästkött skall i första hand någon av de nedan beskrivna digestionsmetoderna användas. Provmängden som skall undersökas skall vara lägst fem gram från varje häst och ett gram från svin.

#### **2.2 Undersökning enligt den s.k. Stomachermetoden (enligt Thomsen)**

##### **2.2.1** Utrustning och material:

- homogeniseringsapparat Colsworth Stomacher 3500 Thermomodell utrustad med tidur,
- plastpåsar passande till Stomachern,
- utrustning för framställning av skalis,
- sikt, 0,18 mm maskstorlek, (mesh 80),
- 2,5 l glasbägare,
- mätglas,
- 2 l separertratt av glas,
- termometer med precisionen  $\pm 0,5^{\circ}\text{C}$  i temperaturintervallet 1 till  $100^{\circ}\text{C}$ ,
- våg med precisionen 0,1 g,
- stativ för separertratten försett med vibrationsanordning (ex. rakappa-rat, oscillerande typ eller luftpump till akvarium), vilken genom relästyrd strömbrytare skall inställas på vibration 1 min, paus 1 min,

---

<sup>8</sup> Senaste lydelse SLVFS 1997:7.

- 20 ml engångsspruta försedd med plaströr vars längd är så avpassad att 15 ml vätska blir kvar i ett 100 ml mätglas vid uppsugning om sprutans fläns vilar på mätglasets övre kant,
- trikinräkningsbassäng format 40x180 mm,
- trikinoskop monterat så att undersökningsbordet är horisontellt eller stereomikroskop med petriskålar, vars botten är rutformigt indelade i kvadrater med 1 cm sida,
- plastpåsar ca 10x15 cm, ex. tillverkade av folieslang (materialtjocklek, 0,05 mm),
- foliesvetsapparat,
- saltsyra, HCl, 17,5 %,
- pepsin, med en styrka av 30 000 U/g, motsvarande 1:10 000 NF (US National Formulary), 1:12 500 BP (British pharmacopoea) eller 2 000 FIP (Fédération internationale de pharmacie), samt
- skalis.

### 2.2.2 Utförande

Dubbla plastpåsar monteras i Stomachern och förvärms ca 2 minuter (40-41°C).

Observera att momenten måste utföras i nedanstående ordningsföljd.

1,5 l 32-35°C varmt vatten hålls i den inre plastpåsen, luckan till Stomachern stängs och påsens innehåll värms till 40-41°C (ca 10 minuter).

25 ml 17,5 % HCl förs över till påsen.

100 muskelprover om 1 g (större provmängd från vilt och i misstänkta fall enligt 11.1.2 ) med en temperatur av 25-30°C förs över till påsen. De angivna mängderna förutsätter att 100 g diafragmamuskel används. Färre prov än 100 måste kompletteras med diafragmamuskelbitar till 100 g t.ex. genom större provmängd per djur.

6 g pepsin tillsätts.

Plastpåsar töms på luft i görligaste mån.

Stomacherbearbetning i 25 minuter vid temperaturen 40-41°C.

Efter bearbetning kontrolleras att digestionen varit effektiv. Mer än 3 g bottensats får inte finnas i påsen.

Påsens innehåll silas genom sikt 0,18 mm ner i en 2,5 l glasbägare.

Plastpåsen sköljs med ca 100 ml vatten, som därpå används till eftersköljning av sikten ner i glasbägaren.

Skalis (300-400 ml) fylls på i glasbägare tills bägarens innehåll är ca 2 000 ml.

Bägarens innehåll rörs om tills isen smält.

Den avkylda digestionsvätskan förs över till en separertratt monterad i stativ med vibratoranordning. Separertratten sköljs med ytaktivt medel mellan varje prov.



Digestionsvätskan får stå i separertratten 30 minuter för sedimentering under omväxlande 1 minut vibration och 1 minut paus via relästyrd strömbrytare.

40 ml sediment avtappas snabbt (inte droppande) i ett 100 ml mätglas.

Innehållet i mätglaset får sedimentera i ytterligare 10 minuter.

Av överskottet avsugs med hjälp av 20 ml engångsspruta så mycket att 15 ml sediment återstår i mätglaset.

Återstående 15 ml i mätglaset förs över till larvräkningsbehållare. Denna placeras i trikinoskop och avsynas noggrant.

### 2.2.3 Identifiering av enskilda positiva prov ur samlingsprov vid användning av den s.k. Stomachermetoden

Identifiering utförs om trikiner påvisas i samlingsprov.

En inledande identifiering kan utföras genom att de 100 proverna delas i tre grupper. Varje grupp om 33 prov behandlas därefter enligt ovanstående anvisningar, dock att provmängden ökas till 3 g. Den eller de positiva grupperna behandlas enligt följande.

Digestionsvätska: Till 1,5 l vatten (40-41°C) tillsättes 25 ml 17,5 % HCl och 6 g pepsin i nämnd ordning. Vätskan blandas väl. Temperatur 32-35°C.

Från varje i samlingsprovet representerad slaktkropp tas 3 g muskelvävnad (som klipps i max 1 g bitar) ur mellangärdets muskulösa del. Varje prov (3 g) placeras i var sin liten plastpåse.

45 ml digestionsvätska förs över till varje plastpåse som därefter tillsluts med foliesvetsapparat efter att så långt som möjligt ha tömts på luft.

Ett papper med uppgift om slaktkroppens identitet läggs i plastpåsen ovanför svetsfogen. Därefter anbringas ytterligare en svetsfog varefter papperet skall vara helt inneslutet.

33-34 färdiga påsar läggs i en dubbel 3,5 l digestionsplastpåse.

600 ml 35°C vatten fylls på i påsen så att totalmängden blir 1,5 l.

Stomacherbearbetning i 25 minuter vid temperaturen 40-41°C.

Innehållet i varje påse silas genom sikt 0,18 mm eller via glasbägare ner i ett mätglas och får sedimentera i minst 10 minuter .

Därefter utförs vad som anges i de två sista styckena under 2.2.2.

Ovan angivna åtgärder upprepas tills alla prov analyserats.

Utrustningen skall rengöras noggrant mellan varje prov.

## 2.3 Undersökning enligt den s.k. magnetomrörarmetoden

### 2.3.1 Utrustning och material:

- stereomikroskop eller trikinoskop monterat så att undersökningbordet är horisontellt och med trikinräkningsbassäng,
- petriskålar, vars botten är rutformigt indelad i kvadrater med 1 cm sida,
- mixer,
- vatten med en temperatur av 46-48°C,
- saltsyra HCl, (25 %),
- pepsin (30 000 U/g) eller motsvarande styrka (se under Stomachermetoden),
- magnetomrörare med reglerbar värmeplatta och en 5 cm lång teflonöverdragen magnetomrörarstav,
- en bägare av glas där magnetomrörarstaven kan rotera störningsfritt, - bägaren skall rymma ca 3 l och skall rengöras före varje användning,
- flera 2 l separertrattar med påsättbara påfyllningstrattar. Till påfyllnings-trattarna skall finnas passande silar med en maskvidd om 0,18 mm,
- flera 50 ml centrifugrör,
- våg med precisionen 0,1 g,
- aluminiumfolie.

### 2.3.2 Utförande

100 prover om vardera 1 g finfördelas i en mixer i så korta intervaller att materialet inte blir uppvärmt. Det bör noggats tillses att apparatens knivar alltid är vassa.

Det finfördelade undersökningsmaterialet förs över till en glasbägare som rymmer 3 l.

Undersökningsmaterialet beströs med 10 g pepsin.

Glasbägaren fylls på med 2 l 46-48°C varmt vatten.

16 ml HCl (25 %) tillsätts.

Insatsen i mixern doppas i digestionsvätskan i glasbägaren så att eventuella kvarvarande rester från undersökningmaterialet förs över till glasbägaren.

Magnetomrörarstaven läggs i glasbägaren vilken täcks med aluminiumfolie.

Glasbägaren ställs på magnetomrörarens förvärmade platta och omrörningen startas. Magnetomrörarens värmeplatta skall, innan undersökningarna påbörjas, ställas in så att den så konstant som möjligt håller en temperatur av 44-46°C under arbetets gång. Innehållet i bägaren skall röras om intensivt med en djup central virvel utan att stänk uppstår.

Under hela omrörningstiden, 30 minuter, skall värmeplattan hålla undersökningsmaterialet vid en temperatur av 44-46°C, som kontrolleras vid flera tillfällen under omrörningstiden. Enklast sätts en termometer fast på stativ och sticks ned genom aluminiumfolien i ytterkanten av bägaren.

Efter 30 minuters rotation stängs magnetomröraren av och glasbägarens innehåll hålls genom en sil (maskvidd 0,18 mm) ner i en separertratt.

Efter 30 minuters sedimentering avtappas 40 ml av sedimentet i ett smalt kärl, exempelvis ett mätglas och får sedimentera i ytterligare 10 minuter. Därefter sugs 30 ml upp från vätskans övre del och kvarvarande 10 ml hålls i en petriskål med rutformigt mönstrad botten. Mätglaset sköljs med 10 ml vatten och även denna vätska hålls i petriskålen.

Innehållet i petriskålen granskas noggrant under ett stereomikroskop i 20 eller när så erfordras, 40 gångers förstoring.

### 2.3.3 Identifiering av enskilda positiva prov ur samlingsprov vid användning av magnetomrörarmetoden

Om trikiner eller bildningar som kan tolkas som trikiner påvisas i samlingsprovet skall nya prover tas ut och undersökas i grupper om 10 enkelprover, vart och ett med en vikt av 10 g.

Metodföreskrifterna i 2.3.2 skall följas. Upptäcks trikiner i ett grupprov, eller bildningar som tyder på förekomst av trikiner, skall från var och en av de kroppar som tillhör denna grupp tas ut nya prover, vart och ett med en vikt av 50 g. Prov från varje djur skall nu undersökas separat enligt 2.3.2.

## 2.4 Undersökning enligt automatisk digestionsmetod med Trichomatic 35

### 2.4.1 Utrustning och material:

- trichomatic 35 med filterinsats och filter (14 mikron),
- saltsyra, HCl, 8,5 % ± 0,5,
- pepsin, 30 000 U/g eller motsvarande (se under Stomachermetoden),
- våg med noggrannheten 0,1 g,
- anatomisk pincett (slät fattning),
- ett antal objektglas, minst 5x5 cm eller ett antal petriskålar, minst 6 cm i diameter och med inristade rutor 10x10 mm på undersidan,
- stereomikroskop med genomfallande ljus, förstoring 15-60 gånger eller trikinoskop med horisontellt bord,
- kärl för uppsamling av avfallsvatten eller direkt anslutning till avlopp.

### 2.4.2 Utförande

Anslut ledningen för avfallsvatten.

Öppna och stäng bottenvredet i reaktionskammaren (vänstra kammaren).  
Slå på Trichomatic 35 och uppvärmningen börjar.

Observera att följande moment måste utföras i nedanstående ordningsföljd.

Tillsätt 35 prov om ca 1 g vardera (25-30°C) i vänster kammare. Större bitar av senvävnad måste avlägsnas för att undvika tilltäppning av membranfiltret.

Tillsätt vatten, ca 400 ml, upp till vätskekammarens kant (höger kammare).

Tillsätt ca 30 ml HCL, 8,5 %, upp till kanten i röret i höger kammare.

Placera ett membranfilter i filterinsatsen.

Tillsätt 7 g pepsin i vänster kammare.

Stäng locken till båda kamrarna.

Välj digestionstid, kort digestionstid, 5 minuter, för slaktsvin och längre tid, 8 minuter, för andra prov.

Vid tryck på startknappen igångsätts den automatiska blandningen och digestion och efterföljande filtrering sker automatiskt. Efter 10-13 minuter är processen klar och avstannar automatiskt.

Öppna locket till vänster kammare för kontroll av att kammaren är tom.

Om skum eller digestionsrester finns kvar, skall förfaras i enlighet med 2.4.4.

Lossa filterhållaren och för över filtret med pincett till ett objektglas eller en petriskål.

Undersök filtret i mikroskop eller trikinoskop.

Rengör utrustningen om trikiner påvisas. Fyll vänster kammare till 2/3 med kokande vatten. Tillsätt vanligt kranvatten i höger kammare så att den nedre nivåsensorn täcks. Genomför det automatiska rengöringsprogrammet. Desinfektera filterhållare tillsammans med kvarvarande utrustning t.ex. med formalin.

Efter dagens arbete fylls höger kammare med vatten varefter det automatiska rengöringsprogrammet genomförs.

### **2.4.3 Användning av membranfilter**

Ett polykarbonatmembranfilter får användas högst fem gånger. Filtret skall värdas mellan varje användning efter det att filtret först noga kontrollerats. Ett skadat filter får inte användas på nytt.

### **2.4.4 Föreskrifter vid ofullständig digestion**

Stäng bottenvredet i vänster kammare.

Lossa filterhållaren och för över filtret med pincett till ett objektglas eller en petriskål.

Sätt in nytt filter.

Tillsätt vatten i höger kammare så att den nedre nivåsensorn täcks.

Genomför det automatiska rengöringsprogrammet.

Öppna locket till vänster kammare för kontroll av att kammaren är tom.

Lossa filterhållaren och för över filtret med pincett till ett objektglas eller en petriskål.

Undersök de två filtren i mikroskop eller trikinoskop. Om filtren inte kan undersökas upprepas hela digestionsprocessen med förlängd digestionstid enligt 2.4.2.

#### **2.4.5** Identifiering av enskilda positiva prov ur samlingsprov vid användning av Trichomatic 35-metoden

Om trikiner eller bildningar som kan tolkas som trikiner påvisas i samlingsprov, tas ytterligare 20 g prov ut från varje djur och undersöks. Dessa prov undersöks individuellt enligt ovanstående föreskrifter.

### **2.5 Undersökning enligt den s.k. kompressionsmetoden**

#### **2.5.1** Utrustning och material:

- ett glödlampstrikinoskop med 40 till 80 gångers förstoring och/eller ett mikroskop,
- ett kompressorium bestående av två glasplattor varav den ena är uppdelad i lika stora fält, sax, pincett, kniv för uttagning av prover, pipett, ättiksyra och kaliumhydroxidlösning för upplösning av eventuella förkalkningar eller för att mjuka upp torkat kött.

#### **2.5.2** Utförande

Vid undersökning med mikroskop skall från varje muskelprov tas ut 14 havrekornsstora bitar varav ett preparat bereds med en yta av minst 24 cm<sup>2</sup>.

Vid undersökning med trikinoskop skall från varje muskelprov i muskeltrådarnas längdriktning klippas havrekornsstora bitar till en sammanlagd vikt av ca 1 g. Dessa fördelas på motsvarande antal fält på kompressoriet och anses därvid utgöra ett preparat. Om köttprover som skall undersökas är torra och gamla, skall de mjukas upp i en blandning bestående av en del kaliumhydroxidlösning och två delar vatten i 10 till 20 minuter innan de pressas.

Preparaten undersöks antingen med mikroskop som är försett med mekanisk anordning för preparatföring eller - när det gäller kompressoripreparat - med trikinoskop.

Den trikinoskopiska undersökningen skall utföras på sådant sätt att varje preparat studeras långsamt och noggrant. Om den trikinoskopiska undersökningen avslöjar misstänkta områden vars natur inte bestämt kan fastslås ens genom trikinoskopets kraftigaste förstoring, skall dessa områden undersökas i mikroskop.

Den mikroskopiska undersökningen skall utföras så att varje preparat studeras långsamt och noggrant i 30-40 gångers förstoring.

När undersökning sker med mikroskop får mikroskopist, med undantag för den tid som behövs för att färdigställa preparat, undersöka högst 25 preparat per timme och högst 150 per dag samt vid undersökning med trikinoskop högst 40 respektive högst 200 preparat per dag. Mikroskopist får sysselsättas med undersökning av preparat under högst en timme i oavbruten följd, varefter uppehåll i undersökningsarbetet skall göras under minst en halv timme.

## **2.6 Andra undersökningsmetoder**

Andra godkända undersökningsmetoder finns beskrivna i bilaga 1 till rådets direktiv 77/96/EEG om trikinundersökning vid import från tredje land av färskt kött av tamsvin.

## **3. Frysning av kött**

Som alternativ till trikinundersökning enligt 2.1–2.6 får kött för avdödning av trikiner frysas och lagras i enlighet med vad som föreskrivs i bilaga 4–5 i rådets direktiv 77/96/EEG om trikinundersökning vid import från tredje land av färskt kött av tamsvin.

## **4. Åtgärder vid trikinfynd<sup>9</sup>**

Föreskrifter om åtgärder som skall vidtas vid trikinfynd återfinns i 11.1.2 (se författningens inledande del).

---

<sup>9</sup> Punkt 4 i *bilaga 7* tidigare betecknad punkt 3 i samma bilaga.

## **METODREGLER FÖR BAKTERIOLOGISK UNDERSÖKNING**

### **1. Uttagande av prov**

Följande prov tas ut:

**1.1** Mjälte, om denna är tillgänglig.

**1.2** Kroppslymfknotor, om mjälten inte är tillgänglig.

Prov skall alltid komma från vardera kroppshalvan, om möjligt det ena från främre och det andra från bakre delen av kroppen. Lymfknuta i vars upptagningsområde det finns en lokal inflammatorisk process bör inte användas vid den rutinmässiga undersökningen.

Storboskap och större kalv:

Boglymfknuta (Ln. cervicalis superficialis caudalis), flanklymfknuta (Ln. subiliacus).

Mindre kalv:

Samma prov som av storboskap och större kalv. Flanklymfknutan kan utbytas mot popliteallymfknutan (Ln. popliteus).

Häst:

Samma prov som av storboskap och större kalv. Boglymfknutan kan utbytas mot axillarymfknutan (Ln. axillaris).

Svin:

Yttre inguinallymfknutorna (Lnn. inguinales superficiales).

**1.3** Lever från samtliga djurslag samt fem kröslymfknotor från nöt och svin från nöd- respektive sanitetsslaktade djur, för salmonellaundersökning.

**1.4** Särskilda prov.

Finns särskilda skäl kan provtagningen utökas på lämpligt sätt. Prov från muskulatur kan i vissa fall vara av värde, t.ex. vid misstanke om clostridios, vid misstanke om bakterieväxt från tarmen eller vid dålig avblodning. Lämpligen bör ett prov tas från vardera kroppshalvan, det ena från kroppens främre och det andra från dess bakre del. Prov bör tas från muskelbuk som

---

<sup>10</sup> Senaste lydelse SLVFS 1997:17.

övergår i sena och som är överdragen med aponeuros. Om provet omedelbart blir undersökt vid eget laboratorium kan det tas från annan lämplig del av muskel.

Om salmonellakontamination misstänks skall svabbprov tas från ytan av de slaktkroppar eller organ som kan ha kontaminerats.

## **2. Hantering av prov**

Prov för bakteriologisk undersökning skall tas ut på sådant sätt att kontaminering av materialet inte sker.

Instrumenten skall vara lämpligt utformade och antingen bytas eller noggrant rengöras och steriliseras mellan varje enskilt prov.

När kroppslymfknutor tas ut skall tillses att de inte skadas t.ex. genom anskärning och att provet om möjligt omges av fett.

Prov från mjälte och lever tas ut så att endast en snittyta uppstår.

Muskelprov som inte omedelbart undersöks bör tas så att muskelfascian så långt möjligt är oskadad. För att endast en snittyta skall uppstå i själva muskeln är det lämpligt att provets ena ände utgörs av den avskurna senan.

Prov hanteras så att kontaminering mellan dem eller från omgivningen undviks. Om prov inte omedelbart kan undersökas, bör de förvaras så att temperaturen i dem inte överstiger  $+4,0^{\circ}\text{C}$ .

Sådana åtgärder skall vidtas i de olika leden att provens identitet i förhållande till aktuell slaktkropp alltid med säkerhet kan styrkas.

## **3. Insändande av provmaterial till laboratorium**

**3.1** Om prov sänds till laboratorium som inte ligger i anslutning till slakteri skall föreskrifterna i 3.2–3.4 följas.

**3.2** Varje prov flamberas för sig omedelbart innan det förpackas, lämpligen genom antändning av sprit som droppats på provet. Före förpackning skall provet kylas ned så att dess inre delar med säkerhet kan anses ha en temperatur av högst  $+4,0^{\circ}\text{C}$ . Provet får dock inte frysas.

**3.3** Varje prov förpackas för sig, t.ex. i plastpåse som förslutes så att kontaminering mellan proven förhindras. Prov från samma slaktfall läggs i en gemensam ytterförpackning.

**3.4** Det enskilda provet förses med beteckning på slaktfallet, t.ex. löpnummer, och benämning på provet, t.ex. "lymfknuta, framdel", "muskulatur, bakdel". Ytterförpackningen märks med slaktfallets beteckning.



Prov med tillhörande följesedel skickas till laboratoriet under iakttagande av det temperaturkrav som anges i 3.2 (vid behov i kylt utrymme i fordon, i isolerad transportlåda försedd med kylkroppar eller dylikt).

Postförsändelse bör om möjligt undvikas. Om sådan måste användas skall ytterförpackningen vara ogenomtränglig för väta. Dessutom skall kravet på kylförvaring enligt 3.2 kunna upprätthållas.

Då prov från bakterieodling skickas skall de särskilda föreskrifter som gäller för sådan försändelse iakttas.

## **4. Undersökning av prov**

### **4.1 Medier, reagenser m.m.**

Blodagar (Blood Agar Base med 5-7 % defibrinerat nötblod eller citratblod).

Preanrikningsmedium för salmonellaundersökning: Buffrat peptonvatten.

Anrikningsmedium för salmonellaundersökning: Rappaport-Vassiliadis-buljong.

Selektiva agarmedier för salmonellaundersökning: XLD-agar (xylos-lysin deoxikolatagar). BG-agar (briljantgrönt-fenolrött-agar).

Diagnostiska reagens: Polyvalent salmonellaserum.

För biokemisk konfirmering kan användas såväl kommersiella kits som konventionella medier för biokemiska reaktioner.

Substrat bereds enligt tillverkarens rekommendationer.

### **4.2 Spridningsteknik**

Undersökningsmaterialet renklippas från fett etc. och avbränns sedan sprit droppats över provet. Med en steril skalpell görs ett snitt i materialet och snittytorna skrapas så att en viss mängd löst material samlas på skalpellbladets ena sida. En del av detta material överförs med hjälp av ögla eller direkt från knivbladet till färdiggjutna plattor för aerob och anaerob odling. Material från mjälte (lymfknota, muskelprov) sprids över blodagarplatta så att isolerade kolonier erhålls.

Ytspridningstekniken skall tillämpas vid aerob och anaerob primärodling vid bakteriologisk köttkontroll om inte särskilda skäl talar för annan teknik i det enskilda fallet.

### **4.3 Aeroba bakterier**

Plattor inkuberas vid  $37,0 \pm 1,0^\circ\text{C}$  i 24 timmar varefter avläsning sker. Om odlingen gett negativt resultat inkuberas plattan i ytterligare ett dygn.

#### 4.4 Anaeroba bakterier

Plattor skall i minst 24 timmar före inokulering ha förvarats i anaerob miljö i anaerobklocka vid rumstemperatur. Omedelbart efter inokulering överförs plattan (plattorna) till anaerob miljö i anaerobklocka som placeras i termostat och inkuberas i  $37,0 \pm 1,0^\circ\text{C}$  i 24 timmar varefter avläsning sker.

#### 4.5 Salmonellaundersökning

Material från mjälte (lymfknota) och lever från samtliga djurslag samt fem kröslymfknutor från nötkärr och svin finfördelas. Materialet blandas samman varefter 25 g (eller den mängd som finns tillgänglig) av det samlade provet förs över till kolvar med 225 ml preanrikningsbuljong (buffrat peptonvatten). Förhållandet mellan provmängd och preanrikningsbuljong skall vara 1:9. Vid misstanke om salmonella som ytkontamination på helt kött används den så kallade svabbmetoden vid provtagningen.

Preanrikningsbuljongen inkuberas vid  $37,0 \pm 1,0^\circ\text{C}$  i 16-20 timmar. Därefter förs efter omblandning 0,1 ml preanrikningsbuljong över till ett rör med 10 ml anrikningsbuljong som förvärmats till inkuberingstemperatur.

Anrikningsbuljongen inkuberas i vattenbad vid  $42,0 \pm 0,2^\circ\text{C}$  eller i inkubator vid  $41,5 \pm 0,5^\circ\text{C}$  i  $24 \pm 3$  timmar med möjlighet till förlängd inkubationstid upp till högst 48 timmar. Temperaturen skall kontrolleras dagligen då den är en mycket viktig faktor för att anrikningen skall fungera på bästa sätt.

Material tas upp från anrikningsbuljongen med en ögla och stryks på ytan av en XLD-agarplatta och/eller en BG-agarplatta. Plattorna inkuberas vid  $37,0 \pm 1,0^\circ\text{C}$  i 18-24 timmar. Misstänkta kolonier renstryks på icke selektivt medium. Dessa konfirmeras därefter med biokemisk undersökning och polyvalent salmonellaantiserum.

#### 4.6 Identifiering

Identifiering av isolerade mikroorganismer sker enligt vedertagen metodik. I de fall då laboratoriets resurser inte räcker till för att identifiera en isolerad bakteriellstam, och detta bedöms önskvärt, bör bakteriellstammen sändas till SVA. Vid bekräftat eller misstänkt fynd av salmonella skall detta alltid ske. Därvid skall föreskrifterna i 3.3 iakttas.

## **METODREGLER FÖR ANTIBIOTIKA- OCH KEMOTERAPEUTIKAUNDERSÖKNING**

### **1. Provmaterial - rutinprov**

Vid undersökningen skall färska prov av njurvävnad (inte frysta) användas. Dessa skall vara ca 10 mm i diameter och aseptiskt uttagna i gränsskiktet mellan njurbark och märg på så sätt att båda vävnadsslagen ingår.

Om analys inte sker omedelbart skall provet kylas ned varefter det skall transporteras under kyla till ett laboratorium.

### **2. Utförande**

Undersökningen skall utföras enligt följande metod.

#### **2.1 Medium, tillsatser m.m.**

Testbakterie: *Bacillus subtilis* ATCC 6633 eller BGA sporsuspension.

Medium: ett medium med sammansättning motsvarande den som finns i Isosensitest-agar.

Tillsats i mediet: Trimetoprim.

#### **2.2 Beredning av medium**

Mediet bereds enligt anvisning på förpackningen. Före autoklavering justeras pH med hjälp av 1 molar HCl till pH 6,0. Efter autoklavering kontrolleras pH och korrigeras vid behov. Mediet kan användas direkt eller hållas upp i lämpliga förrådsflaskor och förvaras i kyla högst 2 månader.

#### **2.3 Beredning av testplattor**

Smältning av mediet i mikrovågsugn är inte lämpligt. Mediet smälts i stället på sedvanligt sätt genom att förrådskärlen placeras i kokande vattenbad varefter temperering sker till mellan +55°C och +58°C. Till 100 ml medium sätts 0,5-1 ml av en lämplig spädning av *B. subtilis* sporsuspension så att slutkoncentrationen blir 1,5-2,5 x 10<sup>4</sup> CFU (kolonibildande enheter) per ml medium. Det är önskvärt att koncentrationen är så låg som möjligt för att ge metoden god känslighet. Den måste dock vara tillräckligt hög för att ge

sammanhängande växt med mätbara hämningszoner på plattorna. Omedelbart före plattgjutningen sätts 0,15 ml trimetoprimlösning (koncentration 100 µg/ml) till 100 ml medium. Allt blandas väl.

Petriskålar (9 cm i diameter) läggs ut på plant underlag. 7 ml medium förs över till varje petriskål så att ett jämnt, ca 1 mm tjockt skikt uppkommer.

Plattorna kan förvaras upp till fem-sex dygn i plastpåse i kyla innan användning, men resultatet är säkrast de första dyggen efter tillverkningen.

## **2.4 Applicering av prov**

Plattorna tempereras i rumstemperatur 30-60 minuter före användning om de har tagits från kylskåp. Eventuella större droppar av kondensvatten på agarytan avlägsnas.

Provet placeras med en lätt tryckning på mediet i petriskålarna. I varje petriskål kan 2-3 prov placeras med noggrant angivande av providentitet. Ett filterpapper läggs i skålens lock för uppsugning av kondens och plattorna får stå i rumstemperatur ca 1 timme. Därefter placeras de i inkubator vid en temperatur av  $30,0 \pm 1,0^\circ\text{C}$  och inkuberas 18-24 timmar. För att minska risken för uttorkning av plattorna kan det i vissa fall vara lämpligt att lägga dessa i plastpåse eller att ha en bägare med vatten i inkubatorn.

## **3. Bedömning av undersökningsresultat**

**3.1** Innehåller njurprovet bakteriehämmande substanser, framträder en klar zon (hämningszon) närmast provet. För att provet skall bedömas som positivt skall hämningszonen vara minst 2 mm bred räknat från provets kant till hämningszonens yttre begränsning.

Ibland kan resultatet vara svårtolkat på grund av diffusa zongränser eller förekomst av flera zoner med olika hämningsgrad. Njurvävnad från en del obehandlade djur, framför allt svin och häst, kan ge falska positiva resultat beroende på exempelvis läckage av vävnadsspecifika substanser från ett mekaniskt skadat prov.

## **3.2 Kontroll av metodens känslighet**

Kontroll av metodens känslighet för kemoterapeutika skall göras vid varje ny tillverkningsbatch av plattor (minst en gång per vecka). Kontrollen utförs enligt 2., men då skall njurproven ersättas med antibiotikalappar för resistensundersökningar.

Vid kontrollen bör följande minsta hämningszoner erhållas (räknat från antibiotikalappens kant till hämningszonens kant):

	<b>Hämmningszon</b>
Penicillin 1 µg per lapp	18 mm
Oxitetacyclin 30 µg per lapp	20 mm
Sulfisoxazol 250 µg per lapp	24 mm
Streptomycin 30 µg per lapp	11 mm

### **3.3 Kompletterande utredning (verifiering)**

Verifiering skall, enligt 11.3.3 i kungörelsens inledande del, utföras vid positiva eller osäkert positiva undersökningsresultat av alla stickprov från djur i normalslakt samt i övrigt då uppgift om antibiotika- eller kemoterapeutikabehandling inte föreligger eller uppgift föreligger om att karenstid har iakttagits.

I samtliga ovan angivna fall skall prov från njure och muskelvävnad sändas in till laboratorium. Muskelprovet skall utgöras av ca. 200 gram ren muskulatur som befriats från fett och eventuella senor.

## **4. Åtgärder**

Om åtgärder vid förekomst av antibiotika- eller kemoterapeutikarester finns föreskrifter i 11.3.4 i kungörelsens inledande del.



