



**RUOKAVIRASTO**  
Livsmedelsverket • Finnish Food Authority

Handbok för små och  
medelstora företag

## Inledande av verksamhet i en mjölkkanläggning



Författare: Livsmedelsverket  
Layout: Enheten för användartjänster  
Omslagsbild: Marko Naapuri  
Helsingfors 2019  
Översättning till svenska 2022

# Innehåll

---

<b>Guidens innehåll .....</b>	<b>4</b>
<b>Del 1, Grundande .....</b>	<b>5</b>
Lämplig lokal .....	5
Hur ansöker du om godkännande av din anläggning? .....	6
Vad händer när du har skickat in din ansökan?.....	8
Beslut om godkännande .....	8
Godkännandenummer och identifikationsmärke .....	9
Vad kostar myndighetstillsynen?.....	9
Krav på personalen.....	9
<b>Del 2, Lokaler.....</b>	<b>11</b>
Utrymmen för hantering, tillredning och förvaring av livsmedel.....	12
Kylförvaringsutrymmen för livsmedel .....	14
Förvaringsutrymmen för förpacknings- och omslagsmaterial.....	14
Personalens omklädningsrum .....	14
Toaletter .....	14
Förvarings- och serviceutrymmen för städredskap.....	15
Förvaringsutrymmen för avfall och biprodukter .....	15
Rökrum.....	16
Eget utrymme för anläggningens övervakare .....	16
<b>Del 3, Verksamhet .....</b>	<b>17</b>
Rengöring och renhållning av ytor och redska .....	17
Material som lämpar sig för livsmedelsbruk.....	19
Vatten som används.....	21
Upphandling av råvaror och mottagning av laster .....	21
Spårbarhet .....	23
Hantering av recept och sammansättning .....	23
Hantering av livsmedelsinformation .....	24
Transport av livsmedel .....	27
<b>Del 4, Personal .....</b>	<b>28</b>
Hygienpass .....	28
Utredning över personalens hälsotillstånd .....	28
Skyddskläder .....	29
Handtvätt .....	30
<b>Del 5, Egenkontroll .....</b>	<b>31</b>
Vad är egenkontroll och till vad behövs den? .....	31
Hur ska en plan för egenkontroll vara? .....	31
Termer relaterade till egenkontroll .....	32
Vad ska man beakta i planen för egenkontroll? .....	33
Hur uppföljs genomförandet av planen för egenkontroll? .....	33
Ansvar .....	34
<b>Del 6, Ordförklaringar.....</b>	<b>40</b>

# Guidens innehåll

I den här guiden får du viktig information om hur du inleder verksamheten i en mjölkanläggning. Du får också information om hur du sköter ärenden på rätt sätt i din anläggning, till exempel beträffande hygien och övriga bestämmelser.

Det är viktigt att du på förhand känner till vad du ska göra vid varje skede och hur man ska arbeta i en anläggning inom mjölkbranschen.

Genom att följa dessa anvisningar går allt bra och du håller både kunderna och livsmedelsinspektörerna nöjda.

Guidens innehåll är indelat i sex delar.

● **Del 1, Grundande.**

Del 1 är en sammanfattning av uppgifter som behövs för grundandet av en mjölkanläggning.

● **Del 2, Lokaler.**

I del 2 har samlats information om kraven i anslutning till utrymmena för en mjölkanläggning.

● **Del 3, Verksamhet.**

I del 3 hittar du krav som ställs på anläggningens verksamhet.

● **Del 4, Personal.**

I del 4 hittar du krav som ställs på anläggningens personal.

● **Del 5, Egenkontroll.**

I del 5 hittar du information om egenkontroll. Med hjälp av denna information kan du göra upp en egenkontrollplan för din anläggning

● **Del 6, Ordförklaringar.**

Vissa ord är understrukna i texten. Du hittar förklaringar till dem i del 6.

Guiden innehåller inga allmänna råd om inrättande av ett företag.

Anvisningar för att inrätta ett företag hittar du [Hur ett livsmedelsföretag bildas - Livsmedelsverket \(ruokavirasto.fi\)](#)

## I denna guide får du information om bland annat dessa frågor:

- ▶ Hur säkerställer du att lokalen är lämplig för din mjölkanläggning?
- ▶ Hur ansöker du om godkännande av din anläggning och tillstånd för din verksamhet hos myndigheterna?
- ▶ Vad krävs av utrymmena för anläggningens?
- ▶ Vilka andra saker krävs särskilt av en anläggning inom mjölkbranschen?
- ▶ Vilka krav ställs på mjölkanläggningens personal?
- ▶ Vad avses med en anvisning för egenkontroll för en mjölkanläggning?

# Del 1, Grundande

---

## Här lär du dig

- ▶ Vad ska du komma ihåg vid grundandet?
- ▶ Hur tar du reda på om lokalen är lämplig för din verksamhet?
- ▶ Hurdan kompetens ska du och din personal ha?
- ▶ Vad annat krävs av er?
- ▶ Hur ansöker du om godkännande av verksamheten i din anläggning?
- ▶ Vad händer under godkännandeinspektionen?
- ▶ Vilka andra viktiga saker ska du komma ihåg redan innan du inleder verksamheten?
- ▶ Vad avses med en plan för egenkontroll?
- ▶ Var får du hjälp med att upprätta den?

## Lämplig lokal

När du hittar en lokal du gillar, kontakta kommunens byggnadstillsyn för att försäkra dig om att lokalen är avsedd för det ändamål du har tänkt dig.

Detta garanterar vanligtvis att fastigheten eller lokalen har tillräckliga tekniska förutsättningar för verksamheten, dvs. att till exempel ventilationen är tillräcklig.

Det är bra om du redan i detta skede kontaktar även den kommunala livsmedelstillsynen.

Du kan diskutera med livsmedelsinspektören för att säkerställa att lokalen är lämplig att användas för det ändamål du tänkt.

## Vad betyder "användningsändamål enligt bygglovet"?

Den kommunala byggnadstillsynen godkänner lokalens eller fastighetens användningsändamål, till exempel som restaurang, butik, kontor eller industrilokal.

Lokalens användningsändamål framgår av byggloven.

Lokalen får inte användas för annat ändamål än för det som beviljats i byggloven.

## Vad händer om lokalen inte har godkänts för det användningsändamål som du behöver den till?

Om du vill använda lokalen även om användningsändamålet inte är lämpligt, behöver du ett tillstånd som gäller ändring av användningsändamålet.

Du kan bli tvungen att göra stora reparationer, till exempel fastighetens eller lokalens ventilation, avlopp eller tappställen.

Ta reda på från den kommunala byggnadstillsynen om du kan ansöka om bygglov själv eller om det är t.ex. bostadsaktiebolagets uppgift.

När du ansöker om ändring av användningsändamålet, kom ihåg också följande:

- I dessa fall ska du också förbereda dig för kostnader till följd av planering, till exempel löneutgifter för en planerare.
- Ta reda på från den kommunala byggnadstillsynen hurdan kompetens planeraren ska ha.
- Byggarbeten får inte inledas innan bygglovets laga kraft.
- Lokalen får inte tas i nytt bruk innan byggnadstillsynen har godkänt dess användning i slutsynen.

### **Kan det finnas andra hinder för verksamheten än i anslutning till bygglovets**

Säkerställ också från bostadsaktiebolaget att den verksamhet du har tänkt dig är möjlig i fastigheten. I bolagsordningen kan det finnas bestämmelser om användningen av lokaler.

### **Kan din verksamhet ordnas i lokalen?**

När du överväger om lokalen är lämplig för ditt användningsändamål, tänk på om din verksamhet kan ordnas i lokalen på ett förnuftigt sätt.

Ta reda på om lokalen har t.ex. tillräckligt med lagerutrymmen, tappställen och golvbrunnar. Välj genast tillräckligt stora lokaler eller lokaler som är lätta att anpassa, om du tror att du vill utvidga din verksamhet senare.

Tänk också på om hanteringen av livsmedel kan kräva en stor och dyr ytrenovering. Livsmedelsinspektören och rådgivningsorganisationer kan ge dig råd i dessa frågor. Du hittar information om rådgivningsorganisationer på adressen <https://www.kansalaisyhteiskunta.fi/jarjestohakemisto/neuvontajarjestot>

Du lär dig mer om kraven på lokaler i del 2, Lokaler.

### **Planera så här:**

- Låt inte kunder eller andra utomstående få tillträde till lokaler där livsmedel hanteras.
- Detaljförsäljningen ska skiljas åt från hantering av mjölk, tillverkning av produkter och eventuell mogning av produkter. Mottagning av obehandlad mjölk förutsätter helst en egen lokal, eller åtminstone extra uppmärksamhet eller arrangemang. Andra lokaler, däribland packeriet, kan skiljas åt från detaljhandeln genom tidsmässig separering. I detta fall förpackas produkterna i den lokal som används som affär under en tid då affären inte har öppet. Detta förutsätter att tillsynsmyndigheten godkänner arrangemanget. Det är inte heller tillåtet att ha med sig sällskapsdjur i lokalerna.
- Placera lokalerna för livsmedelstillverkning och hantering så att onödig trafik genom utrymmena inte behövs till exempel utifrån till omklädningsrummen eller till livsmedelsförråden.
- Lagra andra produkter än livsmedel så att de inte ger lukt eller smak till livsmedlen. Se också till att de inte orsakar fara om deras förpackningar eller kärl går sönder.
- Ta bort extra föremål från lokalerna, t.ex. möbler, anordningar och redskap som inte längre används, eftersom de samlar damm. Dessutom orsakar de utrymmesbrist och försvårar städningen.

### **Hur ansöker du om godkännande av din anläggning?**

Du kan inleda verksamheten när du har fått ett godkännande av myndigheten.

Du ansöker skriftligt om godkännande hos livsmedelstillsynen i den kommun där anläggningen är belägen.

I ansökan om godkännande ska du beskriva vilken typ av verksamhet du vill inleda.

Dessutom ska du ange vilken typ av produktionslokaler du har.

Det är enklast att använda myndighetens ansökningsblankett. Du hittar blanketten på kommunens webbplats eller genom att ta direkt kontakt till din lokala myndighet.

#### **Ansökan ska innehålla följande uppgifter:**

- ditt namn, din hemkommun och dina kontaktuppgifter
- FO-nummer eller, om detta saknas, personbeteckning
- anläggningens namn och besöksadress
- vilka funktioner du kommer att bedriva (till exempel mottagning av obehandlad mjölk och/eller mjölkråvara, tillverkning av flytande mjölkprodukter, ost, smör, glass, pulver eller andra mjölkprodukter, såsom skivning eller rökning av färdig ost, tillverkning av smaksatta mjölkdrycker av färdig mjölk)
- planerad produktionskvantitet
- beräknad tidpunkt för inledning av verksamheten
- en utredning av av ventilation, vattenförsörjning, avloppsinstallation, avfallshantering och behandling av biprodukter
- ytmaterial i produktions-, lager-, städ- och transportutrymmen samt i personalutrymmen
- utredning av eventuella specialarrangemang i lokalerna (t.ex. en tidsmässig separation av funktionerna, dvs. arbetet utförs vid olika tidpunkter)
- information om eventuell säsongsbetonad verksamhet

#### **Dessutom ska ansökan innehålla följande bilagor:**

- detalj-, plan- och VVS-ritningar för anläggningen av vilka framgår: lokalerna för hantering av livsmedel,

vad du gör i respektive lokal samt hur du placerar utrustning och möbler

- transportvägar för råvaror, beståndsdelar och färdiga livsmedel, förpackningstillbehör, biprodukter och avfall
- gränserna för hygienområden, till exempel gränserna för hanteringsutrymmen för livsmedel och för förvaringsutrymmen för avfall
- flöden eller rutter för personalen (även underhåll, transport och städning)
- placering av tappställen samt av tvätt- och desinficeringsställen och golvbrunnar
- temperaturer i kylutrymmen
- uppgift om det användningsändamål för lokalen som har godkänts av byggnadstillsynsmyndigheten och eventuella tillstånd som är anhängiga
- planen för egenkontroll som är avsedd för granskning.

#### **Om du gör betydande ändringar?**

Du ska ansöka om godkännande av betydande ändringar på förhand. En betydande ändring är till exempel om

- du utöver ost börjar tillverka glass
- producerar mycket större mängder av produkterna än du har uppgett i ansökan om godkännande eller
- du utvidgar lokalerna

En betydande ändring innebär att du ändrar verksamheten från det som myndigheterna har godkänt.

Du kan även behöva ett godkännande om du ändrar lokalens användning.

Om du till exempel gör om lagret för förpackningsmaterial till en lokal för skivning av ost.

## Vad händer när du har skickat in din ansökan om godkännande?

Huvudregeln är att tillsynsmyndigheten ska fatta ett beslut i ärendet inom 60 dygn från den tidpunkt då den har mottagit din ansökan.

Av särskilda skäl kan handläggningstiden vara längre. Orsaken kan vara till exempel att det saknas något i din ansökan. Myndigheten kan begära ytterligare nödvändiga utredningar och dokument.

### Inspektion för godkännande

Innan tillsynsmyndigheten kan godkänna din anläggning, utför den en inspektion för godkännande av din anläggning. Inspektionen görs efter att du har lämnat in din ansökan. Din anläggning ska vara så pass färdig vid inspektionen att produktionen är så gott som klar att inledas.

### Myndigheten bedömer din plan för egenkontroll

Innan verksamheten inleds ska du ha en plan för egenkontroll. Syftet med planen för egenkontroll är att hjälpa dig beskriva din verksamhet och hantera de livsmedelshygieniska riskerna i anslutning till den. Före godkännandet bedömer myndigheten även om din plan för egenkontroll innehåller nödvändiga uppgifter.

Du hittar material för att upprätta en plan i denna webbkurs. Livsmedelsverkets webbplats innehåller anvisningar om hur du upprättar en plan för egenkontroll. Även livsmedelstillsynsenheternas webbplats kan innehålla anvisningar om hur du upprättar en plan för egenkontroll för din mjölkanläggning. Dessutom är det även bra att rådfråga branschorganisationer i mjölkbranschen.

Du lär dig mer om egenkontrollen i den här guidens del 5, Egenkontroll.

## Godkännandebeslut

Om din anläggning uppfyller kraven i lagstiftningen, godkänner myndigheten din anläggning. Du får ett skriftligt beslut om godkännandet.

Din verksamhet ska vara förenlig med gällande godkännandebeslut. Om du vill ändra din verksamhet längre fram ska du ansöka om godkännande av ändringen.

### När kan din anläggning få ett villkorligt godkännande?

I undantagsfall kan myndigheten ge din anläggning ett villkorligt godkännande, även om den inte uppfyller alla krav. Då ska din anläggnings grundstruktur och utrustning dock vara förenliga med kraven. Kraven på grundstrukturen innebär att väggar, golv, tak, vatten, avlopp, ventilation och belysning är i skick.

Om din anläggning får ett villkorligt godkännande får det finnas endast små brister i din anläggning som du ska rätta till. Först då kan verksamheten i din anläggning godkännas slutgiltigt.

En liten brist är till exempel om ett tappställe ännu är ofullbordat, men din anläggning har flera tappställen.

Ett villkorligt godkännande kan beviljas för högst tre månader åt gången. Myndigheten utför ett nytt inspektionsbesök innan den utsatta tiden på tre månader går ut.

### Kan ansökan avslås?

Myndigheten kan avslå din ansökan av följande orsaker:

1. Om anläggningens konstruktioner eller utrustning äventyrar livsmedelssäkerheten och du inte korrigerar dem trots begäran.
2. Om du trots begäran inte kompletterar en bristfällig ansökan.



3. Om planen för egenkontroll saknas eller om den är märkbart halvfärdig.

Betydande brister är till exempel att din plan saknar:

- en plan för provtagning och undersökning av livsmedel eller
- en plan för rengöring och provtagning av lokaler och utrustning.

### **Får du tillverka ost i samma rum där du mottar obehandlad mjölk?**

Tillsynsmyndigheten kan godkänna att du tillverkar ost eller yoghurt i samma rum där du tar emot obehandlad mjölk.

Tillverkningen ska i detta fall ske

- på ett ställe eller med ett redskap som är tillräckligt långt eller åtskilt från den övriga tillverkningen eller
- så att du mottar obehandlad mjölk direkt i ostens kokkastrull, eller du på separata tider
- tillverkar ost i samma utrymme där du packar den alltså verksamheterna sker tidsmässigt separerade och utrymmet ska rengöras emellan.

### **Godkännandenummer och identifikationsmärke**

Livsmedelsverket utfärdar ett godkännandenummer för din anläggning efter att anläggningen har godkänts. Detta nummer kommer att ingå i det identifikationsmärke för din anläggning som du ska använda för att märka alla dina förpackade produkter. Godkännandenumret eller identifikationsmärket ska alltid också antecknas i mjölkförsändelsernas eller mjölkproduktförsändelsernas andelsdokument.

Myndigheten kan preliminärt reservera ett nummer från Livsmedelsverket redan innan anläggningen har godkänts.

Reserveringen berättigar dig inte att inleda verksamheten.

Detta ger dig dock en möjlighet att till exempel trycka förpackningsmaterial och dokumentmallar på förhand.

### **Vad kostar myndighetstillsynen?**

Tillsynsmyndigheten debiterar en avgift både för godkännandet av anläggningen och ifortsättningen för regelbunden tillsyn. Livsmedelsinspektören kan göra ett kontrollbesök utan förhandsanmälan eller i förväg avtala om inspektioner med dig.

Avgiften fastställs enligt kommunens taxa. Du hittar den på webbplatsen för den kommun där din anläggning är belägen. Mer information om myndighetstillsynen hittar du via de länkar som har samlats på vår webbplats.

### **Krav på personalen**

Personer som i arbetet hanterar lättfördärliga livsmedel ska ha ett hygienpass och lämpliga skyddskläder för arbetet. Hygienpasset är ett intyg över kompetens, genom vilket en person påvisar att hen behärskar livsmedelshygienen.

Dessutom ska anställda vid behov påvisa genom ett intyg från företagshälsovården att de inte är smittade av salmonella.

Genom allt detta sörjer man för livsmedelssäkerheten.

Du kommer att lära dig mer om krav som ställs för personalen i denna guides Del 4, Personal.

### Vad är lättfördärliga livsmedel?

Lättfördärliga livsmedel är sådana där bakterier som förstör livsmedlet och orsakar matförgiftning kan föröka sig snabbt om de inte förvaras i rätt temperatur och under rätta förhållanden.

Till exempel fisk, rivna morötter och brödst är lättfördärliga livsmedel.

Andra än lättfördärliga livsmedel kan hålla sig i rumstemperatur i torra förhållanden t.o.m. långa tider.

Sådana är till exempel nötter, kryddor och mjölkpulver.

### Sammanfattning

När du ska grunda en anläggning inom mjölkbranschen

- ▶ Försäkra dig om att lokalen är lämplig för din anläggning genom att kontakta kommunala byggnadstillsynen och myndigheten för livsmedelstillsyn.
- ▶ Gör en ansökan om godkännande av anläggningen.
- ▶ Försäkra dig om att de personer som hanterar obehandlad mjölk och andra mjölkbaserade råvaror har hygienpass, en utredning av hälsotillståndet samt skyddskläder.
- ▶ Upprätta en plan för egenkontroll.

## Del 2, Lokaler

**Här lär du dig hurdana lokalerna i en mjölkanläggning ska vara.**

Lokalen och verksamheten inverkar på livsmedlens säkerhet.

**När du planerar lokalerna, ta i beaktande en förnuftig placering av följande utrymmen och funktioner:**

- Utrymmen för hantering, tillagning och förvaring av livsmedel
- Nödvändiga anordningar och redskap
- Värmebehandlingar; pastöriseringsmetod, -instrument, -övervakning och – certifiering bokföring
- Kylförvaringsutrymmen
- Tappställen och avlopp
- Giftfria och släta ytmaterial som är lätta att rengöra
- Utrymmen för förvaring och rengöring av kärl och transportlådor
- Förvaringsutrymmen för avfall och biprodukter
- Utrymmen för förvaring och service av städredskap
- Övriga nödvändiga förråd
- Golvbrunnar i utrymmen vars rengöring kräver vatten
- Toaletter
- Personalens omklädningsrum
- Rökrum

### **Produktionslokalens renlighets- eller hygienområden**

Tänk på hantering och arbetskedan för råvaror och livsmedel. Dela in produktionslokalerna enligt den hygieniska risk för produktionen som du har planerat, enligt renlighets- eller hygienområde.

Behovet av renlighetsområden bestäms enligt vilken typ av arbetshygien och renlighetsfunktioner som utförs i lokalerna förutsätter.

### **Exempel på hygienivåer i mjölkanläggningar:**

- Lokaler och områden med hög hygienivå för livsmedel som äts som sådana, såsom tillverkningslokal för yoghurt- och smörproduktion eller kokning, formning och mogning av ost.
- Lokaler och områden med god hygienivå hanteringslokaler för oskyddade råvaror, såsom råvarulager och gemensam hantering.
- Lokaler och områden med neutral hygienivå t.ex. förvaringsutrymmen för förpackade produkter och lastningsavdelning.
- Smutsiga områden såsom för mottagning av obehandlad mjölk och förvaringsutrymmen för biprodukter.

Exempelnivåerna kan kombineras. En liten anläggning kan hantera verksamheten på 1–2 områden.

## Utrymmen för hantering, tillredning och förvaring av livsmedel

När du hanterar och förvarar livsmedel är det viktigt att säkerställa att smuts, skadliga bakterier, virus eller skadliga ämnen inte kommer i kontakt med livsmedlen.

Detta förutsätter att alla ytor som kommer i kontakt med livsmedel är säkra och inte ger ifrån sig skadliga ämnen.

Dessutom ska lokalerna vara tillräckligt stora, så att de olika funktionerna kan placeras på ett förnuftigt sätt.

Lokalerna ska till exempel vara sådana att du kan hålla råvaror och slutprodukter åtskilda. Till exempel måste obehandlad mjölk hållas isär från andra råvaror samt produkter och pastöriserade produkter isär från opastöriserade produkter. Obehandlad mjölk av olika djurarter ska hållas åtskilda genom att hantera olika arter vid olika tidpunkter.

Även ingredienser som orsakar allergier ska kunna hållas åtskilda.

De ska hållas isär både från varandra och från livsmedel som de inte är avsedda för.

Du ser en lista över ämnen och produkter som orsakar allergier och intoleranser i del 3, Verksamhet, under "Hantering av livsmedelsinformation".

### Exempel på mat som hålls åtskilt

- Håll råvaror och färdiga produkter åtskilda.
- Obehandlad mjölk ska t.ex. hållas åtskilt från andra råvaror och produkter.
- Pastöriserade råvaror och produkter ska hållas åtskilda från opastöriserade råvaror och produkter.
- Förvara och hantera oförpackad obehandlad mjölk och mjölkråvara så att den inte kan komma i kontakt med andra oförpackade livsmedel.

- Håll obehandlad mjölk av olika djurarter isär genom att hantera olika arter vid olika tidpunkter.
- Håll ämnen och produkter som orsakar allergier och intoleranser åtskilda från varandra samt från livsmedel för vilka de inte är avsedda.
- Väsentliga arbetsfaser med tanke på isärhållande och hantering av korskontamination kan vara t.ex. till exempel anskaffning, mottagning, märkning, lagring och hantering av råvaror samt arbetsordning och rengöring.
- Håll förpackad och oskyddad mjölk/mjolkprodukter isär från varandra
- Skilj även åt förpackning från annan hantering av mjölk/mjolkprodukter så att förpackningsmaterialet inte orsakar kontaminering av mjölk/mjolkprodukter.
- Märk och håll åtskilt sådana livsmedel som omfattas av särskilda villkor i samband med utsläppande på marknaden ifrån andra livsmedel.

### Tappställen och tvättställen

Det ska finnas tillräckligt med tappställen i lokaler där livsmedel tillreds och hanteras.

Det lönar sig att överväga behovet av tappställen redan i samband med planeringen av lokalerna eftersom ombyggnadsarbeten som görs senare är både besvärliga och dyra.

### Flera tappställen för vatten

Det behövs flera tappställen i lokaler för hantering av mjölk.

Det ska finnas tappställen till exempel för tvätt av händer och för rengöring av utrymmena.

Det ska finnas sakenliga anordningar i anläggningen för rengöring av kärl, arbetsredskap och utrustning. Dessa anordningar ska vara lätta att rengöra och de material som används i dem får inte rosta.

Golvbrunnar är viktiga i lokaler som rengörs med vatten och där anordningar och redskap rengörs med vatten.

### **Tillräcklig vattentillgång och renlighet**

I alla tvättställen och tvättredskap ska det finnas tillräcklig tillgång till både varmt och kallt vatten av god kvalitet (endast det kalla vattnet är hushållsvatten).

Lavoarer och tvättredskap ska hållas rena och desinficeras vid behov.

### **Samma tappställe för olika användningsändamål**

I gamla lokaler kan man bli tvungen att göra kompromisser.

Tvättstället kan till exempel först användas för ett ändamål på morgonen och senare för ett annat ändamål.

Handtvättstället kan t.ex. användas efter arbetsdagen för förtvätt av arbetsredskap. Kom ihåg att tvättstället ska rengöras mellan funktionerna.

Om du behöver råd om antalet tappställen och deras placering kan du be om råd från livsmedelsinspektören redan när lokalerna planeras.

### **Antalet handtvättställen och deras placering**

Antalet handtvättställen och deras placering  
Ett tillräckligt antal handtvättställen ska reserveras för handtvätt.

De ska placeras på ett förnuftigt ställe med tanke på verksamheten.

Handtvättställen ska finnas i närheten av platser där man hanterar livsmedel.

### **Redskap vid handtvättstället**

- Rinnande varmt och kallt vatten hör till ett lämpligt handtvättställe.
- Flytande tvål hör till utrustningen för ett bra handtvättställe.
- Engångshanddukar lämpar sig för ett handtvättställe. Då ska man även ha ett sopkärl.
- En tyghandduk som rullas upp är lämplig för ett handtvättställe.
- En smutsig tyghandduk lämpar sig inte för ett handtvättställe. En tyghandduk kan användas om alla har en egen handduk och den byts ut varje dag. Tyghandduken ska bytas även under arbetsdagen, om den blir smutsig.
- Handtvättstället ska även vara snyggt. Det får inte finnas extra saker vid det.

### **Rengöring och desinficering av arbetsredskap**

Personalen på mjölkanläggningar ska ha en möjlighet att rengöra och vid behov desinficera arbetsredskapen med hett vatten.

### **Mottagningsinspektion av obehandlad mjölk**

Mottagningsinspektionen av obehandlad mjölk omfattar test av rester av antimikrobiella läkemedel, mätning av temperatur samt sensorisk kontroll av utseende och lukt.

Mjölkkanläggningen ska ha ett kärl, en stånka, en behållare eller en silo för mottagning av obehandlad mjölk och/eller mottagning av mjölkråvara och för mottagningsinspektionen.

På inspektionsstället eller i dess närhet ska det finnas ett handtvättställe och eventuellt möjlighet att rengöra termometern, då den obehandlade mjölkens temperatur ska kontrolleras innan ibruktagning.

## Kylförvaringsutrymmen för livsmedel

Olika livsmedel kräver olika förvaringstemperaturer.

Därför ska det finnas flera förvaringsutrymmen och temperaturerna ska övervakas med hjälp av termometrar eller annan mätutrustning.

Undvik att hålla livsmedel som ska förvaras i kalla temperaturer i en högre temperatur ens för en kort stund. Ta endast en nödvändig mängd åt gången av dem för behandling.

Kylkedjan får inte avbrytas i något skede. Tänk på kylkedjan även under försändelse, mottagning och överföring till kylutrymmen.

### Exempel på gränser för förvaringstemperatur

- Obehandlad mjölk:
  - +6 °C eller kallare vid produktion om uppsamligt är varannan dag
  - +8 °C eller kallare vid produktion om uppsamligt är varje dag +8 °C eller kallare vid transport
  - +10 °C eller kallare vid mottagning
  - under förvaring på mjölkanläggning +6 °C eller kallare
  - under förvaring på mjölkanläggning +6 °C eller varmare, om bearbetningen startar omedelbart eller inom 4 timmar
- Mjölkprodukter:
  - lättfördärliga mjölkprodukter, samt mjölk och grädde +6 °C eller kallare
  - pastöriserade mjölkprodukter +8 °C eller kallare
  - glass -18 °C eller kallare

Kortvariga avvikelser från temperaturerna är tillåtna.

### Kylda utrymmen

I anläggningar inom mjölkbranschen sköter man vanligtvis om livsmedlens korrekta temperaturer genom att så snabbt som möjligt

kyla ner färsk obehandlad mjölk, flytta den kall till anläggningen och så snabbt som möjligt överföra mjölkprodukter som kräver kylförvaring till rätt förvaringstemperatur.

### Fyll kylrummet eller kylutrustningen på rätt sätt!

Lägg inte i alltför mycket varor i kylrummet eller kylutrustningen.

När du fyller kylrummet eller -utrustningen på rätt sätt cirkulerar luften väl och livsmedlen hålls tillräckligt kalla.

## Förvaringsutrymmen för förpacknings- och omslagsmaterial

Kom ihåg att också planera förvaringen av livsmedlens förpacknings- och omslagsmaterial.

Förvara dem skyddade och separat från lokalerna för hantering av livsmedel.

Ta med förpacknings- och omslagsmaterial till utrymmena för livsmedelshantering högst för en dags behov åt gången.

## Personalens omklädningsrum

Personalen ska ha ett omklädningsrum där det också finns utrymme för förvaring av personliga kläder.

Tillsynsmyndigheten kan i undantagsfall tillåta att omklädningsrummet finns i en separat lokal eller byggnad.

### Håll egna privata kläder åtskilda från skyddskläder och skorna borta från golvet

Förvara dina privata kläder åtskilda från skyddskläderna så att skyddskläderna inte blir smutsiga.

Reservera dessutom förvaringsställningar eller ett förvaringsställe för arbetsskorna.

Då är det lätt att rengöra golvet i omklädningsrummet.

## Toaletter

Personalen ska ha toaletter.

Med tillsynsmyndighetens tillstånd kan

toaletterna placeras i en separat lokal eller byggnad.

I vissa fall, till exempel i skärgården, tillåts en välskött torrtoalett.

En flyttbar kemisk toalett kan tillåtas för tillfälligt bruk, dvs. en s.k. bajamaja. Undantag från toalettbestämmelserna bör alltid diskuteras med inspektören.

### Krav på personaltoaletten

Dörren till toaletten får inte öppnas direkt till lokaler där livsmedel hanteras.

Därför ska personalens toaletter placeras antingen bakom två dörrar eller längre ifrån en plats där man hanterat livsmedel.

När det gäller gamla byggnader är detta inte nödvändigtvis möjligt.

I så fall ska man överväga en lämplig lösning från fall till fall.

Det är värt att diskutera detta med livsmedelsinspektören och be hen om råd.

### Handtvättställen på toaletter

När man behandlar oskyddade livsmedel i din anläggning ska handtvättställena ha automatiska kranar eller kranar som manövreras med foten.

Kranarna på handtvättställen får inte vara sådana som används manuellt eller med armen.

Automatiska kranar eller kranar som manövreras med foten ska finnas på handtvättställen på personalens toaletter och i utrymmen där händerna tvättas innan man går in till produktionslokaler.

Bakterier och virus som orsakar matförgiftning sprids effektivt via händerna t.ex. från toaletternas dörrhandtag och vattenkranar som används manuellt.

## Förvarings- och serviceutrymmen för städredskap

Rengörings- och desinfektionsmedel ska inte förvaras på samma område där man hanterat livsmedel och tillreder mat.

Städredskap ska inte förvaras i toalettutrymmen eftersom bakterier och virus som är skadliga för hälsan kan spridas till redskapen.

Smutsiga städredskap sprider smuts när du städar.

### Bra förvarings- och serviceutrymmen för städredskap har

- tillräcklig ventilation, då uppstår inte mögel.
- ställningar och hyllor för städredskap samt tvätt- och rengöringsmedel
- tappställe och vask för sköljning och tvätt av städredskapen
- torkelement för torkning av fuktiga städredskap
- golvbrunn som underlättar städningen av lokalen

### Städredskapen förvaras längre bort

Tillsynsmyndigheten kan också tillåta att städredskap förvaras och underhålls i en separat lokal eller byggnad.

Det är värt att vid behov diskutera detta i förväg med livsmedelsinspektören.

## Förvaringsutrymmen för avfall och biprodukter

Ett sopkärl för avfall ska finnas i närheten av den plats där man hanterat livsmedel.

Kärl som är avsedda för insamling av biprodukter bör placeras på arbetsställen där det uppkommer biprodukter.

Biprodukter uppkommer till exempel när osttillverkningen producerar vassla och den inte förädlas vidare till en mjölkprodukt.

Biprodukter och avfall ska avlägsnas tillräckligt ofta från de lokaler där livsmedel hanteras, dock minst en gång per dag.

Biprodukter och avfall ska förvaras på den plats som har anvisats för dem och som är tillräckligt åtskild från anläggningens övriga verksamhet och livsmedel.

Förvaringsområdena för avfall och biprodukter ska planeras och skötas så att de kan hållas rena hela tiden.

Avfalls- och biproduktkärl som är belägna utomhus ska vara stängda så att avfallet och biprodukterna inte lockar till sig skadedjur.

## Rökrum

Rökning är tillåten endast i ett separat utrymme som avsetts för detta.

Rökning ska ordnas så att den inte orsakar en hygienisk risk för livsmedlen.

Personalen bör byta eller skydda sina arbetskläder om de går ut för att röka.

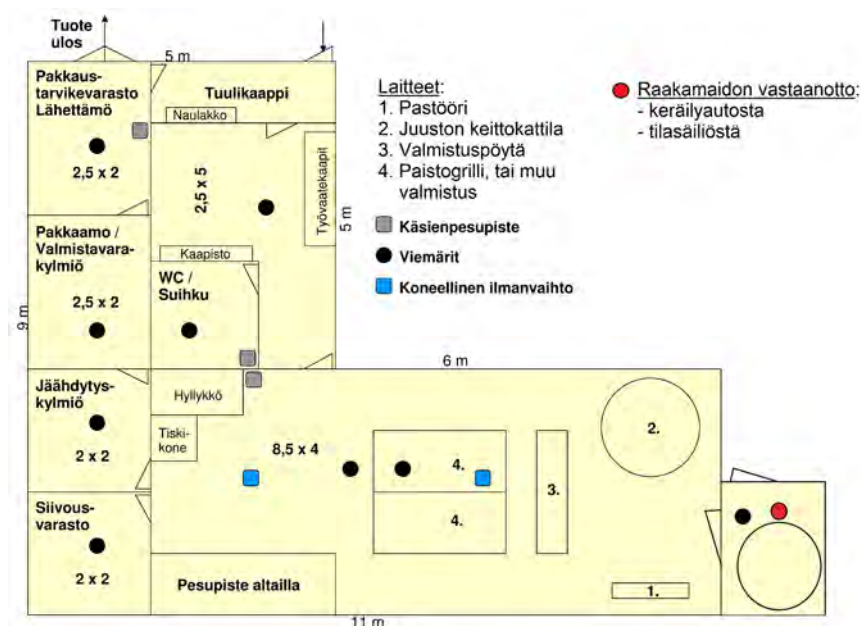
## Eget utrymme för anläggningens övervakare

Du ska på begäran av anläggningens övervakare ordna med minst ett arbetsbord och ett låsbart skåp för övervakaren.

## Sammanfattning

När du ska inleda verksamhet i en anläggning inom mjölkbranschen:

- ▶ Fundera redan när du söker en lokal över om den är lämplig för din verksamhet.
- ▶ Är lokalen t.ex. tillräckligt stor så att du kan placera funktionerna hygieniskt?
- ▶ Finns det tillräckligt med olika förvaringsutrymmen för livsmedel?
- ▶ Finns det tillräckligt med tapställen för vatten, tvättställen och golvbrunnar?
- ▶ Finns det utrymmen där personalen kan byta om och förvara sina kläder?
- ▶ Är toaletter och avlopp ändamålsenliga?
- ▶ Hur förvarar du städredskap på rätt sätt?
- ▶ Har det ordnats med lämpligt rökrum?
- ▶ Var placerar du det utrymme som övervakaren behöver?



*Bild 1. Ett exempel på planlösningen vid en mjölkanläggning. Inledande av verksamhet i en mjölkanläggning.*



## Del 3, Verksamhet

### Här lär du dig t.ex. om följande:

- ▶ Vilken typ av ytor ska arbetsbord och arbetsplatser ha i lokalerna?
- ▶ Vilka material får användas i kärl, arbetsredskap och livsmedelsförpackningar?
- ▶ Hur sörjer du för vattensäkerheten?
- ▶ Vad ska du tänka på vid inköp av råvaror?
- ▶ Varför ska man veta varifrån råvarorna kommer och vart den tillverkade produkten levereras?
- ▶ Vilka uppgifter ska finnas på livsmedelsförpackningarna?
- ▶ Vad ska du tänka på vid livsmedelstransporter?

### Rengöring och renhållning av ytor och redskap

Lokalernas, anordningarnas och redskapens ytmaterial ska vara giftfria och lätt att hålla rena. De ska vid behov, till exempel i lokaler för livsmedelshantering, tåla tvätt med vatten och mekanisk rengöring med till exempel en borste.

Material som inte är släta, vattenavstötande och hårda på ytan suger till sig smuts och lukter, och rengöringen av dessa lyckas inte i praktiken. Sådana material är inte lämpliga för tillrednings-, hanterings- eller förvaringsutrymmen för livsmedel, där det är särskilt viktigt med renhet.

Det är också svårt att rengöra en sliten och rostig yta. Därför är det bra att gynna hållbara, släta och rostfria material. Ytornas skick ska också kontrolleras och ytor som gått sönder ska repareras eller bytas ut till hela.

### Användning av trä i mjölkhanteringslokaler

Undvik att använda trä som ytmaterial i mjölkhanteringslokaler. Trä tål inte riklig rengöring med vatten.

### Användning av trä vid tillverkning av mjölkprodukter

Vid en mjölkkanläggning kan användningen av trä vara motiverad, till exempel i smörspatlar, ostformar, som mogningsunderlag för ostar eller i mogningsrummets hyllor, samt i mogningslådor eller containrar.

Vid till exempel produktion av mögel- eller kittostar kan en framgångsrik produktion förutsätta användning av en trähylla som kanske inte kan rengöras utan att störa den mikrobiella balans som behövs för att osten ska mogna.

Ostformar kan också ha något traditionellt mönster för ost från en viss region.

Förutsättningen för användning av träutrustning är vanligen deras material, samt kontinuerlig övervakning av skicket under användning. Alla träslag lämpar sig inte för ostformar eller som underlag. Lämpliga är asp och björk. Detsamma gäller osthyllornas material. Undvik att använda skärbrädor av trä som underlag för skivning av ostar.

Använd hellre plastunderlag, men kom ihåg att skärbrädor av plast ska bytas ut till nya eller underhållas genom slipning när det uppstår skårar i dem.

Ta inte heller in lastpallar av trä i de oskyddade mjölkhanteringslokalerna.

### **Rengöring av lokalerna**

Rengör de lokaler som används för tillverkning av livsmedel, utrustning och redskap grundligt senast vid arbetsdagens eller arbetsperiodens slut.

Lokalerna ska också desinficeras vid behov. På samma sätt ska renheten säkerställas innan arbetet börjar.

Håll ytor och redskap som kommer i kontakt med livsmedel så rena som möjligt även under arbetsdagen.

Rengöringen av lokaler för hantering av livsmedel, anordningar och redskap ska alltid utföras så att den inte orsakar skada för livsmedel. Detta betyder t.ex. att rengöring inte utförs om det finns livsmedel i lokalen.

Om det finns tomma förvaringskärl för livsmedel i lokalerna ska de täckas ordentligt under rengöringen.

### **Använd endast rena redskap för städning**

Städredskapen ska rengöras eller bytas ut så ofta att de inte är smutsiga.

Om detta inte sköts sprider städredskapen smuts, bakterier och virus från en yta till en annan.

### **Egna städredskap för lokaler där man tillreder eller hanterar livsmedel**

Det bör finnas separata städ- och rengöringsredskap för tillrednings- och hanteringsutrymmena.

De får inte användas för andra utrymmen. På detta sätt förhindrar man att bakterier och virus som orsakar matförgiftning sprider sig via städredskapen.

Även toalettutrymmena ska ha egna städredskap.

### **Märk städredskapen**

#### **– och överväg engångsredskap**

Märk städredskapen så att man kan se för

vilket ändamål och i vilka utrymmen de används.

På så sätt blandas inte redskapen för olika ytor och lokaler ihop med varandra.

Det är vanligt att till exempel använda städredskap i olika färger för olika ändamål.

### **Ta i beaktande även taket och andra konstruktioner ovanför och deras ytor**

Oskyddade livsmedel och deras hanteringsytor kan bli utsatta för smuts, skadliga bakterier och virus genom många olika ställen och av många olika orsaker.

Smuts, bakterier och virus kan sprida sig till livsmedel till exempel via

- människors händer
- luften eller
- ytor på konstruktioner ovanför, såsom taket eller en hylla där målfärgen flagnar eller där det finns mögel.

Därför ska oskyddade livsmedel inte hanteras på en plats där ytorna ovanför är i dåligt skick.

### **En tillräckligt effektiv ventilation**

Ventilationen i livsmedelslokalerna ska vara så bra att det inte samlas fukt i konstruktionerna som ger upphov till mögel. I tillverkningsutrymmet för ost bör man fästa uppmärksamhet vid ventilationen.

Mögel överförs lätt till livsmedel antingen direkt eller via hanteringsytorna.

Fukt som samlats i takkonstruktionerna kan, om det droppar ned, förorena livsmedel och hanteringsytor

En effektiv ventilation avlägsnar även värme, vilket är viktigt för kylanläggningarnas funktion.

Olika verksamheter kräver olika typer av ventilation.

Du kan fråga om detta hos byggnadstillsynen.

**Avlägsnande av fukt**

JI nedkylda lokaler kondenseras ofta vatten på kalla ytor och nedkylningsanordningar. Detta vatten kallas kondens- eller tätningsvatten.

Förhindra kondensvattnet från att droppa ner i livsmedlen, t.ex. med hjälp av kondensvattenbassänger och avloppsrör. Alternativt torka av ytorna så ofta att vattnet inte bildar droppar.

Förebygg och torka bort fukt som kan droppa ner i livsmedel som en följd av rengöringen av lokalerna.

**Planering och underhåll av ventilationsanordningar**

Ventilationssystemen ska planeras så att filtren och övriga delar som kräver rengöring eller underhåll är lättillgängliga.

Ventilationsanordningarna ska hållas rena och de ska underhållas regelbundet. Hela frånluftsventilationens rökkanaler ska inspekteras och rengöras regelbundet.

**Förebygg dessa föroreningsrisker**

1. Planera ventilationen så att det flödar in ren luft till de lokaler där livsmedel hanteras och därifrån vidare till smutsigare lokaler. Smutsiga lokaler är t.ex. mottagnings- och hanteringsrummet för obehandlad mjölk, förvaringsutrymmen för biprodukter eller avfall, lager eller personalutrymmen.
2. Planera även avloppssystemet så att avloppen inte utgör en risk för förorening av livsmedlen. Tvättvattnet från smutsiga områden får till exempel inte rinna till lokaler där livsmedel hanteras.

**Tillträde för skadedjur måste förhindras**

Skadedjur såsom råttor, möss, kackerlackor,flugor och silverfiskar för med sig smuts, bakterier och virus.

Det är viktigt att förhindra tillträde för skadedjur till lokaler där man hanterar livsmedel.

Smuts, bakterier och virus som skadedjuren för med sig kommer ofta utifrån eller via avloppen.

Om de hamnar i livsmedel kan de orsaka matförgiftning.

**Material som lämpar sig för livsmedelsbruk**

Alla material som kommer i kontakt med livsmedel ska lämpa sig för användning med livsmedel och det önskade användningsändamålet.

På så sätt säkerställs att materialen inte ger ifrån sig skadliga kemikalier till livsmedlen.

Inom branschen pratar vi om "kontaktmaterial".

Med dessa avses alla material som kommer i kontakt med livsmedel, såsom arbetsytor, kärl, redskap, anordningar och förpackningsmaterial.

**Hur vet jag om materialet kan användas för livsmedelsbruk och det planerade användningsändamålet?**

Du bör säkerställa att materialen lämpar sig för användning i kontakt med livsmedel och för avsett ändamål.

I första hand ska du be leverantören av materialet, anordningen eller redskapet om dokument som intygar att det fyller kraven. Sådana dokument är t.ex. intyg över lämplighet för livsmedelsbruk eller anmälan om kravuppfyllelse.

I handlingarna som påvisar överensstämmelsen med kraven ingår anvisningar om materialets och produktens användningsförhållanden.

Ovanstående dokument är vanligtvis inte längre tillgängliga när det gäller gamla anordningar, men deras lämplighet ska säkerställas på annat sätt.

Samla för gammal utrustnings och gamla ytors del så noggrann information som möjligt om typen av material, användningshistorien och utfört underhåll och om reparationsmaterialen som använts vid underhåll (såsom svetstråden). Till exempel när det gäller metalledar räcker det att man känner till vilken stålqualität det är fråga om och anordningens reparationshistoria.

Undvik att köpa sådan begagnad utrustning, vars material och/eller användningshistoria du inte känner till eller inte kan utreda.

På tillbehör, såsom skålar, spatlar, silar och slevar, räcker i regel märkningen bägare och gaffel, för att berätta att de lämpar sig för användning i kombination med livsmedel.

Sådana produkter, som på grund av sina egenskaper tydligt är avsedda att användas i kontakt med livsmedel, behöver ändå inte separat vara försedda med någon märkning om användning i kontakt med livsmedel eller med märkningen bägare och gaffel. Sådana produkter är till exempel knivar, gafflar och skedar



Bild 2. Bägare-gaffel-symbol

I småskalig verksamhet, där material och förnödenheter köps från partiaffär, räcker det att användningsändamålet för material eller tillbehör framgår av försäljningsbeteckningen, till exempel färskfolie, fryspåse eller osthyvel. Om användningsändamålet är oklart bör det säkerställas hos grossisten. Då räcker det till exempel med information som erhållits via e-post.

### **Vilka begränsningar har ännu utfärdats separat?**

Materialets användning kan vara begränsat till exempel när det gäller livsmedlets temperatur, fetthalt, surhet eller användningstid.

Uppgifter om begränsningarna finns i dokument som påvisar kravuppfyllelse eller i tillbehörens förpackningspåskrifter.

### **Vad ska jag göra om användningsändamålet inte framgår av förpackningen eller bruksanvisningen?**

Om användningsändamålet eller -omständigheterna är oklara ska saken alltid fastställas av leverantören av materialet, anordningen eller tillbehöret.

Då kan den tilläggsinformation som du har fått t.ex. per e-post vara tillräcklig.

I synnerhet fetthalt, hetta och surhet kan öka överföringen av skadliga kemikalier från material till livsmedel.

Därför är det viktigt att du använder material enligt anvisningarna och endast för de ändamål för vilka de har avsetts.

### **Förhindra att aluminium hamnar i livsmedel**

Använd inte kärl av aluminium för förvaring av sura livsmedel såsom yoghurt.

Med kokkärl av aluminium får man inte använda arbetsredskap av stål eftersom stål kan lösgöra mjukare aluminium, som överförs till livsmedlet i kärlet.

Aluminiumfolie får inte användas för att skydda ett stålkärl, eftersom stål orsakar hål i aluminiumfolien och gör att aluminium överförs till livsmedlet.

### **En öppnad konservburk**

När du har öppnat en konservburk av tennplåt, flytta över livsmedlen från den till ett annat kärl för förvaring.

Varför?

När man öppnar en konservburk kommer den i kontakt med syret i luften.

Då kan den ge ifrån sig tenn eller andra metaller till livsmedlet.

Använd inte heller buckliga konservburkar, eftersom deras inre ytbeläggning kan ha skadats i samband med att bucklan uppstått och den kan ge ifrån sig metaller till livsmedlet.

Skador på den inre beläggningen kan inte alltid upptäckas med blotta ögat, så även om en burk ser intakt ut kan den ändå vara osäker att använda.

### Välj rätta engångshandskar

Engångshandskar som tillverkats av vinylplast lämpar sig inte alltid för hantering av feta livsmedel.

Till exempel lämpar sig inte vanliga vinylhandskar inte som universalhandskar i livsmedelsarbete.

Om det inte nämns på handskförpackningen med hurdana livsmedel de kan användas, säkerställ saken av handskarnas leverantör.

### Vatten som används

Merparten av företag använder vatten från vattenledningsnätet i sin verksamhet, och kvalitetskontrollen av detta vatten utförs av vattenverket.

En anläggning inom mjölkbranschen ska dock också själv ta prover av vattnet och leverera prover till laboratoriet.

Livsmedelsverket har gett rekommendationer om antalet prov och analyser.

Om anläggningen använder vatten från en egen brunn eller någon annan egen vattenkälla eller installerar vattenfilter i kranarna ska fler prover tas.

Den kemiska kvaliteten på hushållsvatten ska också säkerställas regelbundet.

I fråga om kommunalt kranvatten kan det räcka att aktören begär information av vattenverket om resultatet av kemiska kvalitetsanalyser.

I fråga om en egen brunn ska vattnet regelbundet undersökas för att uppfylla kemiska kvalitetskrav.

Vattnets sensoriska egenskaper ska kontrolleras varje dag.

Till exempel onormal färg, grumlighet eller lukt kan vara ett tecken på kemisk förorening av vatten

### Odrickbart vatten ska hållas åtskilt från hushållsvattennätet

Om anläggningen använder något annat än vatten från vattenledningsnätet, t.ex. för produktion av ånga eller nedkylning, ska detta vatten cirkulera i ett separat och märkt system.

Odrickbart vatten får inte vara kopplat till hushållsvattennätet, och det får inte flöda tillbaka till detta nät.

### Upphandling av råvaror och mottagning av partier

Du ska förbereda dig på att övervaka ankommande partier med obehandlad mjölk med lagenliga mellanrum och andra råvarupartier med de intervaller som du har fastställt i egenkontrollen.

Det är bra att följa upp transporternas tillförlitlighet och punktlighet och i synnerhet partiernas temperaturer.

När varorna anländer ska du upprätthålla lagstadgade temperaturer för obehandlad mjölk.

Det är mycket förnuftigt att föra även andra kyl-/frysråvaror direkt till kylrummet. På så sätt bryts inte kylkedjan.

Kom ihåg att även försäkra dig om att transportens produkter och dokumentens uppgifter motsvarar varandra.

### Införskaffning av obehandlad mjölk eller mjölkråvara

Den obehandlade mjölk du använder i din anläggning måste härstamma från friska djur och från en mjölkgård under myndighetstillsyn. Mjölkråvara ska för sin del härstamma från en anläggning i mjölkbranschen.

Du ska göra en mottagningsinspektion av obehandlad mjölk (se stycke 2).

I den kontrollerar du hur den obehandlade mjölken ser ut och hur den luktar (alt: gör en sensorisk bedömning), samt mäter temperaturen.

Det får inte finnas några avvikelser i utseende och lukt och transporttemperaturen får inte överstiga + 10 °C.

Om du av leverantören av obehandlad mjölk får resultaten från undersökningar av rester av antimikrobiella läkemedel för de mottagna partierna av obehandlad mjölk behöver du inte själv låta göra undersökningarna.

Om den obehandlade mjölken kommer från din egen gård eller från en mjölkgård i närområdet kan du låta testa om mjölk från djur som behandlats med antimikrobiella medel innehåller rester av antimikrobiella läkemedel.

Alternativt kan du kontrollera sagda boskaps läkemedelsbokföring och därigenom försäkra dig om att användningen av läkemedel och karenstider är under kontroll och att de medicinerade djurens mjölk förvarats åtskilt från annan mjölk.

Inte ens i detta fall behöver du själv låta undersöka rester av antimikrobiella läkemedel.

### **Inköp av mjölkråvara eller grädde**

Mjölkråvara och gräddråvara som du använder på din anläggning måste härstamma från en annan mjölkanläggning.

När du mottar mjölkråvara och grädde, kontrollera deras temperatur.

Det är också värt att kontrollera utseende och lukt vid mottagning, såvida råvarorna inte anländer förpackade.

### **Obehandlad mjölk behöver inte kylas före hantering**

- om mjölken bearbetas inom två timmar efter mjölkning
- om de tekniska aspekterna för tillverkning kräver mjölkningstemperatur och tillstånd beviljas för detta

Mjölk kan alltså förvaras i mjölkningstemperatur, om bearbetningen börjar omedelbart efter mjölkning eller inom 4 timmar efter ankomst till anläggningen. Temperaturen kan också vara högre, om den behöriga myndigheten tillåter högre temperatur på grund av tillverkningstekniska skäl för vissa mejeriprodukter.

När du använder råmjölk eller annan mjölkbaserad råvara såsom färdiga mjölkprodukter vid tillverkningen ska du ta hänsyn till att lättfördärliga mjölkbaserade produkter och lättfördärlig färsk mjölk och grädde ska förvaras i högst +6 °C. Andra lättfördärliga mjölkbaserade produkter vars tillverkning omfattar åtminstone pastörisering eller motsvarande behandling ska förvaras vid högst +8 °C.

### **Införskaffning av ekologiska råvaror**

Om du säljer eller levererar ekologiska produkter till dina kunder omfattas du utöver den vanliga livsmedelstillsynen av den ekologiska tillsynen.

Mer information om den ekologiska tillsynen hittar du via de länkar som har samlats på vår webbplats.

### **Speciella eller okända livsmedel i Finland**

Du kanske vill använda en produkt från växt- eller djurriket vars användning inte är känd i Finland.

Då ska du ta reda på innan produkten används om den före maj år 1997 har en betydande historia av användning som livsmedel på andra håll i EU-området.

Om produkten inte har använts som livsmedel kan användningen av den kräva ett tillstånd för ett nytt livsmedel.

Mer information hittar du via de länkar som har samlats på vår webbplats.

Du kan även kontakta kommunens livsmedelsinspektör.

### **Import av livsmedel**

På import av flera olika livsmedel ställs särskilda krav.

Du ska ta reda på kraven innan du inleder importen.  
Mer information hittar du via de länkar som har samlats på vår webbplats.

## Spårbarhet

Livsmedel och dess råvaror samt material som kommer i kontakt med livsmedel måste kunna spåras. Spårbarhet innebär att du ska kunna bevisa varifrån råvaror och andra produktpartier anskaffats och vart de tillredda produkterna levererats. Dessutom bör du känna till anskaffnings- och leveranstidpunkterna.

Vid försäljning till andra än konsumenter, eller vid överlämnande av obehandlad mjölk måste man kunna hänvisa spårningen framåt. Ibland måste man snabbt och korrekt informera konsumenter som har köpt obehandlad mjölk. För detta ändamål vore det bra att ha register med kontaktuppgifter över privatpersoner som har köpt obehandlad mjölk.

Som identifierare för partiet ska man använda en märkning som gör det möjligt att identifiera vilket parti livsmedlet tillhör.

Med en fungerande spårbarhet kan man effektivt begränsa ett problem som ansluter sig till livsmedelssäkerheten. Till exempel en råvara som är av dålig kvalitet eller orsakar matförgiftning kan avlägsnas från upprepning, när det är känt varifrån den skaffats eller vart den levererats. Ju bättre du kan kombinera uppgifterna för de råvaror du mottagit och de livsmedel som du levererat, desto bättre kan du begränsa både ekonomiska skador och hälsorisker under en eventuell problemsituation.

### Ursprunget av obehandlad mjölk ska kunna påvisas

Om du även själv är mjölkproducent eller skaffar mjölken direkt från en annan mjölkproducent vet du varifrån den obehandlade mjölken härstammar.

Om du köper obehandlad mjölk från ett andelslag av mjölkproducenter eller ett annat mejeri räcker det att du utreder och försäkrar dig om att de har beredskap att spåra producenten av obehandlad mjölk.

Sammanläggningen och delningen av varje parti ska kunna spåras.  
Du ska också föra bok över detta.

Du ska kunna bevisa den obehandlade mjölkens ursprung i respektive parti i alla skeden av hanteringen och produktionen av mjölken.

Du ska även alltid kunna påvisa ursprungslandet för mjölk och mjölkprodukter, mjölkbaserade fetter och oljor samt matfetter som innehåller mjölk. Detta betyder att informationen om det ursprungsland som har angetts i förpackningspåskrifterna kan kombineras partispecifikt med motsvarande handelsdokument. Handelsdokument är till exempel remisser, sändlistor, fraktsedlar, kassakvitton (t.ex. i partihandeln), fakturor och följesedlar.

## Hantering av recept och sammansättning

På de produkter som tillverkas ska det finnas skriftliga recept som anger alla beståndsdelar och deras mängder i produkten. Recepten och förpackningspåskrifterna ska motsvara varandra. De ska motsvara varandra även när du ändrar råvarorna eller recepten. Recepten ska hållas uppdaterade.

### Följ kraven när du utarbetar recept

När du planerar recepten, ta i beaktande redan då kraven i livsmedelslagstiftningen när det gäller bland annat tillsatser, aromer, enzymer, salt, vitaminer, spårämnen och eventuella andra tillsatsämnen. Genom att räkna ut från recepten och vid behov genom egenkontrollundersökningar säkerställer du att t.ex. den maximala

mängden tillsatser inte överskrids i dina produkter.

Använd endast de tillsatser och andra medel som förbättrar livsmedel (aromer och enzymer) som är tillåtna i dina produkter.

En del av dessa medel har begränsningar när det gäller användningen.

Du hittar ytterligare information på Livsmedelsverkets webbplats.

D-vitaminering av homogeniserad fettfri mjölk är obligatorisk enligt lagstiftningen.

Åtminstone 1µg/100 ml vitamin D3 skall tillsättas.

För att trygga att befolkningen får tillräckligt med D-vitamin rekommenderar Statens näringsdelegation att förutom till mjölk tillsätta D-vitamin även till andra flytande mjölkprodukter (surmjölk, fil och yoghurt).

Till dessa rekommenderas också att tillsätta 1 µg/100 ml av vitamin D3.

Använd D-vitamin och andra tillsatta vitamin- och spårämneskällor endast i föreningar som är tillåtna i lag.

Säkerställ att slutprodukten innehåller en märkning av produktens andel av jämförelsevärde för dagligt intag av vitaminer och/eller spårämnen.

### **Håll recepten och förpackningspåskrifterna uppdaterade**

Du måste göra ändringar i receptet bland annat när lagstiftningen ändras eller om sammansättningen i din produkt ändras eller när din råvaruleverantör byts.

För att du ska kunna hålla recepten uppdaterade och korrekta är det viktigt, att du får korrekta och aktuella produktuppgifter, dvs. specifikationer från din råvaruleverantör.

När det sker ändringar i recepten, se till att informationen om ändringarna når alla skeden av livsmedlets hantering och märkning, dvs. hela livsmedelskedjan.

Kom ihåg alla dessa faser:

- anskaffning och förvaring av råvaror
- tillverkningsprocessen
- förpackningspåskrifter
- IT-system
- konsument- och kunduppgifter

### **Hantera produkternas tillverkningsprocess**

Produkternas tillverkningsprocess hanterar du bland annat när

- du följer receptet
- du doserar råvarorna (t.ex. salt och tillsatser) rätt
- du förhindrar att produkterna kontamineras med allergener som inte hör hemma där
- du säkerställer att rätt produkt läggs i rätt förpackning

Dina måttkärl och dina vägningsanordningar kan vara manuella eller automatiska.

Se till att du använder dem rätt.

### **Hantering av livsmedelsinformation**

Förpackningspåskrifterna ska alltid ange de uppgifter som lagstiftningen kräver när dina produkter levereras till konsumenter och storhushåll, till exempel en restaurang.

Du är ansvarig för livsmedelsinformationen när livsmedlet saluförs med ditt namn eller ditt firmanamn.

### **Förpackningen ska innehålla följande uppgifter:**

- livsmedlets namn
- förteckning över beståndsdelar
- i förteckningen över beståndsdelar ska de ämnen som orsakar allergier eller intolerans markerad (du ser en förteckning över dessa på de följande sidorna)



- mängden beståndsdelar eller grupper av beståndsdelar när beståndsdelens framhåvs i förpackningspåskrifterna
- innehållsmängden i livsmedel
- bäst före-datum (till exempel frysvaror) eller sista förbrukningsdag och vid behov datumet för nedfrysningen
- särskilda förvaringsförhållanden och/eller användningsförhållanden
- aktörens namn eller firmanamn och adress
- ursprungsland eller härkomstplats vid behov
- bruksanvisning vid behov
- anteckning om näringsvärde
- partiidentifikation som specificerar livsmedel som hör till samma parti
- identifikationsmärke för livsmedel av animaliskt ursprung
- märkning om hög salthalt vid behov
- eventuella övriga märkningar som speciallagstiftningen kräver

Namnen på mjölk och mjölkprodukter är namn som anges i lagstiftningen och som ska användas endast för dessa.

Följaktligen får man i märkning, reklam eller exponering av andra produkter än mjölkprodukter inte användas någon form av påståenden, uttryck eller antydningar om att det skulle vara fråga om en mjölkprodukt.

Råmjölk säljs under namnet råmjölk.

Av mjölk som inte kommer från kor ska djurarten framgå, t.ex. får- eller getmjölk.

### **Märkningar som speciallagstiftningen kräver för mjölk och mjölkprodukter**

- Ursprungslandet för den mjölk som används som ingrediens i mjölk eller mjölkprodukter. Detta gäller mjölk av alla mjölkproducerande djur (ko, får, get, buffel, åsna, häst).

- Kravet gäller produkter som tillverkats och färdigförpackats i Finland. Om livsmedlet är försett med det frivilliga Gott från Finland-märket behövs ingen information om mjölkens ursprungsland anmälas separat såsom regleras i lagstiftningen.
- Tilläggsmärkningarna som krävs för obehandlad och icke värmebehandlad mjölk är
  - obehandlad mjölk och icke värmebehandlad mjölk
  - produkten kan innehålla sjukdomsframkallande mikrober
  - personer i riskgrupper bör inte avnjuta icke värmebehandlade produkter
  - riskgruppen omfattar barn, åldringar, gravida kvinnor och personer med en allvarlig underliggande sjukdom
  - produktens transport- och lagringstemperatur (högst + 6 °C)
  - sista användningsdag

Om obehandlad mjölk och icke värmebehandlad mjölk överlämnas *oförpackad* till konsumenten på gården för att avnjutas annanstans än på plats måste man vid överlämnandet skriftligen överlämna ovan uppräknade uppgifter.

I fråga om produkter som tillverkats av obehandlad mjölk vars tillverkningsmetod inte omfattar värmebehandling, eller fysikalisk eller kemisk behandling, ska förpackningspåskriften ange: "tillverkad av obehandlad mjölk".

### **När du gör förpackningspåskrifterna, försäkra dig om att:**

1. Den information som ges om livsmedlet är korrekt och tillräcklig. Den får inte vara vilseledande.
2. Påskrifterna är lättlästa, lätta att upptäcka samt tydliga. En liten x-bokstav ska vara minst 1,2 mm hög. Målet är att en person som har normal synförmåga ska kunna läsa påskrifterna smidigt utan problem

och utan hjälpmedel på samma sätt som en tidning eller en bok.

3. Alla påskrifter som krävs finns på förpackningen. Till exempel värmebehandling eller dess frånvaro uppenbaras lätt. Sådana är påskrifter i enlighet med EU-förordningen om livsmedelsinformation och vid behov de påskrifter som förutsätts av speciallagstiftningen.
4. Påskrifterna har gjorts i enlighet med kraven i lagstiftningen. Till exempel livsmedelstillsatser har angetts både med gruppsnamnet och tillsatsens namn eller E-kod.
5. De obligatoriska förpackningspåskrifterna är på finska och svenska. Enspråkiga påskrifter är tillräckliga på livsmedel som säljs i enspråkiga kommuner.

#### **Följande ämnen och produkter som orsakar allergier och intolerans ska anges på ett markerat sätt**

- mjölk och mjölkprodukter
- spannmål som innehåller gluten, dvs. vete, korn, råg, havre och produkter som har framställts av dem
- skaldjur och skaldjursprodukter
- hönsägg och äggprodukter
- fisk och fiskprodukter
- jordnötter och jordnötsprodukter
- sojabönor och sojabönsprodukter
- nötter och nötkprodukter
- selleri och selleriprodukter
- senap och senapsprodukter
- sesamfrön och sesamfröprodukter
- svaveldioxid och sulfit, om halten är över 10 mg/kg eller 10 mg/l
- lupiner och lupinprodukter
- blötdjur och blötdjursprodukter

#### **Kontrollera också att förpackningspåskrifterna och övrig information som anges om livsmedlet motsvarar produkten:**

- recepten/tillverkningen/den färdiga produkten är sinsemellan enhetliga
- livsmedlets namn har utformats rätt
- i förteckningen över beståndsdelar anges alla beståndsdelar som har använts
- sammansatta ingredienser har angetts rätt i förteckningen över beståndsdelar
- beståndsdelar som orsakar allergier och intolerans har angetts
- beståndsdelarna är i rätt ordning
- den mängd av en beståndsdel, t.ex. osthalten, som angetts är rätt
- saltet beräknas och fastställs via natrium (salt = natrium × 2,5). I natriummängden beaktas då både det naturliga natriumet från beståndsdelarna och natriumet från matsaltet.
- tillsatta vitaminers och/eller spårämnenas mängd och andel av jämförelsevärde för dagligt intag anges i näringsvärdesdeklarationen
- livsmedlets ursprungsland har uppgetts rätt användningen av
- påståenden som speciallagstiftningen kräver (t.ex. laktosfri, glutenfri, mjölkfri eller tillsatsfri) är korrekt angiven och berättigad
- värmebehandling nämns.

#### **Tilläggsinformation om livsmedelsinformation**

Du hittar exempel på förpackningspåskrifter för livsmedel på vår webbplats.

Du får mer information om hanteringen av livsmedelsinformation från Livsmedelsverkets Handbok om livsmedelsinformation.

Du kan studera hur du gör förpackningspåskrifter även genom vår webbkurs. Du hittar bägge på Livsmedelsverkets webbplats.

### Anmälan om utsläppande av ett berikat livsmedel på marknaden

Om du tillför vitaminer och/eller spårämnen till ett livsmedel bör du göra en anmälan om produkten till Livsmedelsverket. Du hittar ytterligare information på Livsmedelsverkets webbplats.

### Transport av livsmedel

Om du transporterar livsmedel till kunder, ska du se till att livsmedlens säkerhet inte försvagas under transporten.

Transportmedlen och -kärlen ska vara rena och de ska skydda livsmedlen från smuts, skadliga bakterier och virus samt skadliga ämnen.

Livsmedel ska också förvaras i säkra temperaturer under transporten. Livsmedel som kräver kylförvaring ska transporteras i kalla temperaturer och transport av livsmedel som ska transporteras heta ska ske så att livsmedlen inte svalnar.

### Temperaturgränser för transport av mjölk och mjölkprodukter:

- Lättfördärliga mjölkbaserade produkter och lättfördärlig mjölk
- och grädde ska förvaras vid högst +6 °C.
- Andra lättfördärliga mjölkbaserade produkter vars tillverkning omfattar åtminstone pastörisering eller motsvarande ska förvaras vid högst +8 °C.

Kortvariga avvikelser från temperaturerna är tillåtna.

Om transporten varar längre än två timmar ska transportfordonet ha ett system för registrering av temperaturhantering.

### Sammanfattning

När du ska grunda en anläggning, kom ihåg följande:

- ▶ Ytor och arbetsredskap ska vara tillverkade av rena, hela material som är lätta att rengöra.
- ▶ Försäkra dig om att material som är i kontakt med livsmedlen lämpar sig för ditt användningsändamål.
- ▶ Förhindra att skadedjur får tillträde till lokalerna.
- ▶ Olika lokaler ska ha egna rena städredskap.
- ▶ Följ med transporternas tillförlitlighet och temperaturer.
- ▶ Avbryt inte kylkedjan.
- ▶ Följ givna föreskrifter om upphandlingen av livsmedel.
- ▶ Håll också beståndsdelar som orsakar allergier och intoleranser åtskilda från varandra och från livsmedel som de inte är avsedda för.
- ▶ Försäkra dig om livsmedlens och råvarornas spårbarhet och dokument som anger dem.
- ▶ Ge kunden korrekt och tillräcklig information om livsmedlet.
- ▶ Om du transporterar livsmedel till kunden, håll rätt temperatur också under transporten.

## Del 4, Personal

### Här lär du dig

- ▶ Vad krävs av personalens verksamhet?
- ▶ Vem bör ha hygienpass?
- ▶ Hur ska hälsotillståndet redas ut?
- ▶ Hurdana skyddskläder behövs?
- ▶ När och hur ska man tvätta händerna?

Personer som i arbetet hanterar oförpackade, lättfördärliga livsmedel ska ha ett **hygienpass** och lämpliga skyddskläder för arbetet. Hygienpasset är ett intyg över kompetens, genom vilken en person påvisar att hen behärskar livsmedelshygienen.

Dessutom ska anställda vid behov påvisa tillförlitligt att de inte är smittade av salmonella. Genom allt detta sörjer man för livsmedelssäkerheten.

### Hygienpass

En person som hanterar oförpackade lättfördärliga livsmedel ska påvisa att hen har tillräcklig grundläggande information om livsmedelshygien.

Detta kan påvisas antingen genom ett kompetenstest eller genom ett hygienpass som fås på basen av lämplig utbildning inom livsmedelsbranschen.

LmL § 19: Hygienpass beviljas personer som genomgått ett hygienpasstest med godkänt resultat.

Arbetsgivaren ska försäkra sig om att de personer som hanterar lättfördärliga livsmedel har hygienpass. Och vid behov se till att de får gå på hygienpass test.

Hygienpasset ska skaffas senast tre månader (3 mån.) efter att arbetet har inletts. Kompetenstestare som godkänts av Livsmedelsverket arrangerar kompetenstester och beviljar hygienpass.

### Utredning över personalens hälsotillstånd

En anställd ska vid behov ge en utredning över hälsotillståndet, dvs. i praktiken ett intyg över att hen inte har salmonellos. Syftet är att hitta bärare av salmonellasmittan och förhindra dess spridning via arbetstagare som hanterar livsmedel.

När anställningsförhållandet inleds, utförs en kontroll av hälsotillståndet hos företagshälsovården som ordnas av arbetsgivaren. Vid behov görs också en salmonellaundersökning.

Företagshälsovården skriver ut ett intyg, som verksamhetsidkaren granskar och bokför granskningen inom egenkontrollen.

Salmonellaundersökningen ska också alltid omedelbart utföras, om det finns skäl att misstänka salmonellasmitta. Exempelvis om arbetstagaren har varit på en utlandsresa och har symtom av magsjuka.

En person med magsjuka får inte hantera livsmedel i lokalen. Magsjuka kan orsakas förutom av salmonella också av många andra bakterier och virus. Du hittar mer information

om magsjuka som smittar via livsmedel via länkarna som samlats på våra webbsidor.

### Vad är salmonella?

Salmonella är en tarmbakterie, som kan smitta via förorenade livsmedel eller vatten och orsaka en matförgiftning.

Symtom på salmonellasmitta, dvs. salmonellos kan vara

- illamående
- magsmärta
- diarré
- feber
- huvudvärk.

### Hur sprids salmonella?

Salmonella sprider sig vanligen via rått eller dåligt tillrett fjäderfäkött, svinkött eller obehandlad mjölk samt grönsaker.

Salmonella kan spridas också via livsmedel som en livsmedelsarbetare som bär på smittan förorenat.

### Skyddskläder

En arbetstagare som hanterar livsmedel ska bära ändamålsenlig skyddsklädsel. Syftet med skyddskläderna är att förhindra att de livsmedel som hanteras blir kontaminerade.

Skyddskläderna ska bytas och tvättas tillräckligt ofta.

### Anläggningen ansvarar för skyddskläderna

Anläggningen ska överlämna ändamålsenliga skyddskläder och -huvudbonader samt arbetsskor till den personal som arbetar i livsmedelsproduktionslokalerna och till anläggningens övervakare.

Anläggningen ansvarar också för rengöring och underhåll av skyddskläderna.

### Beakta de olika hygiennivåerna och flödet mellan de olika hygienområdena

Beakta vid användningen av skyddskläder och -skor din anläggnings olika hygiennivåer samt flödena mellan de olika hygienområdena.

Akta dig för korskontaminering, dvs. att du för in smuts till "rena områden" från andra delar av anläggningen.

Rena områden är områden där du hanterar oförpackade och lättfördärliga livsmedel.

### Skydd av skyddskläder när du går ut

Om du går ut emellan, ska skyddskläderna bytas ut eller skyddas.

Du kan till exempel klä på dig en ytterjacka för att skydda dina skyddskläder.

### Skyddshandskar

Arbetstagarna kan även använda skyddshandskar.

Syftet med skyddshandskar är att skydda livsmedel från smuts och skadliga bakterier och virus som kan spridas via händerna.

Skyddshandskar är på sin plats även vid rengöring av små delar och utrustning, samt till exempel i ysteriet när händerna kommer i kontakt med saltvatten.

När ska skyddshandskar användas?

Skyddshandskar ska bäras åtminstone om arbetstagaren har

- konstnaglar
- smycken
- sår på händerna.

Om skyddshandskar används, ska de bytas tillräckligt ofta och händerna ska tvättas tillräckligt ofta.

Det finns olika slags skyddshandskar.

Du ska välja handskar som lämpar sig för ditt användningsändamål.

För hantering av feta livsmedel lämpar sig skyddshandskar av annat material än för hantering av torra livsmedel.

## Användning av smycken i livsmedelsarbete

### ■ Vad är huvudregeln för användning av smycken?

I livsmedelsarbete, särskilt då man hanterar oförpackade livsmedel, ska arbetstagaren undvika att använda smycken.

Användningen av smycken kan emellertid tillåtas, om de täcks över med skyddsklädsel.

### ■ Varför utgör smycken en risk?

Användningen av smycken kan orsaka en livsmedelshygienisk risk.

Till exempel under en ring kan det bli kvar fukt och den kan samla smuts.

Ett smycke eller en del av det kan lossna och hamna i livsmedlet.

### ■ Är lösögonfransar tillåtna?

Användningen av lösögonfransar rekommenderas inte.

De kan tillåtas om det inte finns risk för att de faller ner i livsmedlen.

### ■ Vilka piercingsmycken är förbjudna?

Det är förbjudet att använda synliga piercingsmycken, om de inte kan täckas med skyddsklädsel.

### ■ Varför utgör piercingsmycken en risk?

Piercingsmycken har sönder huden och slemhinnorna och orsakar en hygienrisk. Det finns rikligt med bakterier på huden och slemhinnorna som kan spridas via händerna till livsmedel.

### ■ Får det finnas piercingar inuti munnen?

Piercingsmycken inne i munnen kan tillåtas.

## Handtvätt

Det finns naturligt bakterier på händerna och de kan fastna på händerna också från smutsiga ytor.

En del bakterier är harmlösa, men en del kan orsaka matförgiftningar.

Vid förebyggande av matförgiftningar är det väldigt viktigt att händerna tvättas tillräckligt ofta vid hantering av livsmedel.

### Tvätta händerna omsorgsfullt:

1. alltid innan du börjar arbeta
2. också under arbetets gång, om du behöver
3. mellan arbetsmomenten, till exempel om du ibland måste rengöra smutsiga verktyg eller ytor
4. i samband med besök på toaletten
5. efter rökning
6. efter att du hostat, nyst eller snutit dig

### Ett sår på handen? Gör så här:

1. Skydda såret, t.ex. med plåster.
2. Använd skyddshandske.

När du använder skyddshandskar, förhindrar du spridningen av bakterier från såret till det oförpackade livsmedlet.

## Sammanfattning

- ▶ En anställd som hanterar livsmedel ska påvisa att hen kan hantera dem hygieniskt. Det påvisas med ett hygienpass.
- ▶ Anställda som hanterar livsmedel ska ge en utredning över hälsotillståndet när anställningsförhållandet inleds och därefter alltid vid behov. Med utredningen bevisas att arbetstagaren inte bär på salmonellasmitta eller andra smittsamma sjukdomar.
- ▶ När en person hanterar livsmedel ska hen ha skyddsklädsel.
- ▶ I en mjölkkanläggning utgörs skyddskläder minst av en ändamålsenlig arbetsdräkt, en huvudbonad och arbetskor.
- ▶ Skyddshandskar används vid behov.
- ▶ Följ anvisningarna för handtvätt.

## Del 5, Egenkontroll

### Här lär du dig om planen för egenkontroll.

- ▶ Vad är en sådan och varför ska den göras?
- ▶ Hur görs den?
- ▶ Vad ska man beakta i planen?
- ▶ Hur uppföljs genomförandet av planen?

Innan verksamheten inleds ska du ha en plan för egenkontroll.

Syftet med planen för egenkontroll är att hjälpa dig beskriva din verksamhet och hantera de livsmedelshygieniska riskerna i anslutning till den.

### Vad är egenkontroll och till vad behövs den?

Som en aktör inom livsmedelsbranschen du är ansvarig för säkerheten av de livsmedel du producerar.

Dessutom ska du se till att informationen som uppges om dina livsmedel är korrekta och tillräckliga.

I praktiken säkerställer du detta genom egenkontroll. Egenkontroll är ert eget system. I den har du på förhand planerat hur du hanterar verksamhetsriskerna och hur du korrigerar fel vid behov.

Med egenkontroll säkerställer du till exempel att livsmedlens förvarings-, värmebehandling och nedkylningstemperaturer och -tider är i skick. Dessutom säkerställer du att livsmedlen hanteras hygieniskt vid varje skede.

Genom egenkontrollen sörjer du även för allergensäkerheten samt för att sammansättningen i de livsmedel som du har tillverkat uppfyller kraven.

### Genom egenkontrollen försäkras du dig dessutom bland annat om att

- utrymmen och redskap är i ordning och rena
- recept och den information som anges om livsmedel motsvarar varandra
- personalen har tillräcklig kompetens i livsmedelshygien.

### Försäkra dig om att egenkontrollen fungerar:

1. före verksamheten inleds och
2. minst en gång om året samt
3. alltid när verksamheten förändras.

Egenkontroll är obligatorisk, men en bra egenkontroll ger er också direkt nytta:

- Den minskar sannolikheten för matförgiftningar.
- Den bidrar till att hålla kunderna nöjda.
- Den minskar behovet av avgiftsbelagd myndighetstillsyn.
- Den minskar svinnet och misstag.

### Hurdan ska en plan för egenkontroll vara?

I planen för egenkontroll beskriver du alla arbetsfaser som har att göra med verksamheten och som är väsentliga med tanke på livsmedelssäkerheten.

I planen behandlar du också hur och med vilka åtgärder du hanterar riskerna.

Väsentliga arbetsfaser med tanke på livsmedelssäkerheten kan vara t.ex.:

- anskaffning och mottagning av obehandlad mjölk och andra råvaror
- förvaring och lagring
- nedkylning
- behandling av obehandlad mjölk, t.ex. separering, standardisering, pastörisering
- koagulering och kokning av obehandlad mjölk för ost
- dosering av beståndsdelar

### Vad är tillräcklig hantering av faror enligt Livsmedelsverket?

Om du har en mjölkanläggning som tillverkar mjölkprodukter kan du hantera riskerna i din verksamhet genom ett HACCP-system och ett stödsystem.

Du hittar närmare information om dessa på Livsmedelsverkets webbplats.

### Hur identifierar och hanterar du faror?

Faror är alla de faktorer som kan utsätta den som äter livsmedlet för en risk att insjukna eller skadas av livsmedlet.

När du har identifierat farorna kan du fundera över metoder och åtgärder för att hantera dem.

Du ska **alltid** göra en faroanalys för respektive arbetsmoment, dvs. bedöma risker och faror i varje arbetsmoment.

### Termer relaterade till egenkontroll

#### Faroanalys

Vid faroanalys identifieras alla möjliga faror som gäller livsmedelssäkerheten och som är kopplade till produktionens olika faser. Faror kan vara till exempel kemiska rester, främmande föremål och bakterier som orsakar sjukdomar och sprider sig i råvaror eller produkter.

Vid faroanalys funderar du också över hur du ska hantera dessa faror i din verksamhet.

### Stödsystem

Med stödsystemet för egenkontroll avses de rutiner som utgör grundförutsättningarna för en säker livsmedelsproduktion.

Sådana är till exempel hygieniska arbetssätt, lokalernas temperaturhantering och bekämpning av skadedjur.

### Kritisk styrpunkt

Den kritiska styrpunkten är ett arbetsmoment som är väsentligt viktigt för att förebygga, avlägsna eller minska en fara som hotar livsmedelssäkerheten till en acceptabel nivå. Till exempel pastörisering och upphettningsbehandlingar av mjölken i en mjölkanläggning för att förstöra skadliga bakterier är en typisk kritisk styrpunkt.

### HACCP-systemet

HACCP-systemet tas i bruk när man beslutar att hantera faror med hjälp av kritiska styrpunkter.

HACCP-systemet har egna krav som är striktare än i den övriga egenkontrollen.

### Mikrobiologisk provtagning är en del av din egenkontroll

Du ska regelbundet ta mikrobiologiska prover både från livsmedel och från ytor och anordningar som kommer i kontakt med dem.

Med hjälp av proverna kan du bland annat försäkra dig om att kvaliteten och säkerheten hos livsmedlen samt produktionshygien i din anläggning ligger på en acceptabel nivå.

Proverna undersöks till exempel för s.k. totalantal bakterier, enterobakterier, salmonella och *E. coli*-bakterier.

Skicka proverna till laboratoriet för analys. Du kan också själv analysera prover på ytrenhet som anger den allmänna mikrobiologiska renligheten.



**När planen för egenkontroll upprättats:**

1. Håll planen för egenkontroll uppdaterad.
2. Uppdatera planen för egenkontroll, om verksamheten ändras avsevärt.

Planen för egenkontroll kan vara helt eller delvis i elektronisk form.

**Var får man hjälp för att upprätta planen för egenkontroll?**

Kontakta den egna kommunens livsmedelstillsyn.

Du kan fråga om närmare anvisningar eller mallar för uppgörande av planen för egenkontroll.

**Vad ska man beakta i planen för egenkontroll?**

Innehållet i planen för egenkontroll är alltid beroende av verksamhetens omfattning och art.

Med tanke på livsmedelshygienrisken kräver de mest krävande tillredningsmetoderna en närmare beskrivning i planen för egenkontroll.

I vissa fall kan planerna vara till och med mycket enkla, till exempel arbetsinstruktioner.

Då behöver de inte nödvändigtvis alltid uppvisas i skriftlig form.

Till exempel i företag med 1–2 anställda behöver inte alla delar i planen för egenkontroll vara skriftliga.

Då räcker det att du muntligt kan berätta hur saken sköts.

**En del av planen för egenkontroll kan bestå av ett avtal med ett externt företag**

En del av planen för egenkontroll, till exempel punkten "bekämpning av skadedjur", kan skötas genom avtal med ett annat företag. Även i detta fall har du dock ansvar för att genomförandet motsvarar kraven i lagstiftningen.

**Glesare eller mindre egenkontroll**

I vissa fall kan egenkontrollen minskas eller utövas mera sällan.

Exempel på glesare egenkontroll:

- Produkter hos samma leverantör har kontinuerligt hållit den temperatur som förutsätts i bestämmelserna. Då kan du besluta att i mottagningskontrollen mäta temperaturen på denna leverantörs produkter mera sällan.
- Resultaten på renlighetsproven som du har tagit från arbetsytorna har länge varit goda. I så fall kan du göra provtagningen mera sällan.

Diskutera alltid ändringar med övervakaren först.

**Hur uppföljs genomförandet av planen för egenkontroll?**

Genomförandet av egenkontrollen ska följas upp och antecknas.

I vissa situationer kan det vara till fördel för dig att du med hjälp av bokföringen av egenkontrollen kan påvisa att du handlat rätt. Sådana situationer är t.ex. misstanke om matförgiftning och kundreklamationer. Du kan då till exempel påvisa att tillredningen och lagringen av produkterna uppfyllt de krav som ställs.

I er plan för egenkontroll bedömer du hur ofta saker på olika delområden ska antecknas.

Det kan delvis räcka bra att du för bok endast över avvikelser och med vilka åtgärder de korrigerats.

**Exempel på bokföring över egenkontrollen**

Du ska dagligen t.ex. se till att lokalerna och ytorna är rena.

Som bokföring av rengöringskontroll kan det räcka att du antecknar iakttagelser om smutsiga ytor och deras rengöring på nytt.

Du ska regelbundet följa upp och bokföra temperaturer på livsmedel och deras förvaringsutrymmen.

### Hur skall bokföringen förvaras?

Bokföringen av egenkontroll ska förvaras så att inspektören kan kontrollera den. Bokföringen kan vara helt eller delvis gjord med dator, eller så kan du anteckna sakerna på papper.

Bokföringen ska förvaras i minst två år från det att du har hanterat livsmedel. Bokföringen ska förvaras längre än två år om produkten har en lång minimihållbarhetstid. Då ska du förvara bokföringen för egenkontroll i minst ett år från datumet för livsmedlets sista förbrukningsdag eller bäst före-datumet.

### Ansvar

De anställda ska känna till anvisningarna och arbetsmetoderna i anslutning till de egna arbetsuppgifterna som påverkar livsmedlens säkerhet.

Dessa anvisningar och arbetsmetoder ska också följas.

Varje anställd ansvarar för sin del för livsmedelssäkerheten.

En ansvarsperson, som har tillräcklig kännedom och kompetens för att sköta uppgiften, ska namnges för egenkontrollen. Personen ska vara insatt i företagets verksamhet och egenkontroll.

### Vad gör livsmedelsinspektören?

Inspektören bedömer om din egenkontroll är fungerande och väl genomförd och anmärker vid behov på brister.

Inspektören utför inspektioner och tar prover.

Du ska se till att inspektören kan granska planen för egenkontroll och även bokföringen av egenkontroll i samband med inspektionen. Om detta inte är möjligt i samband med inspektionen, ska inspektören kunna granska planen för egenkontroll och bokföringen inom en rimlig tid efter inspektionen.

Mer information om myndighetstillsynen hittar du via länkarna som samlats på vår webbplats.

### Sammanfattning

- ▶ Du har ansvar för säkerheten av de livsmedel som du producerar och säljer.
- ▶ Du ansvarar också för att kunderna får rätt information om dina produkter, t.ex. om ingredienser som orsakar allergier.
- ▶ Egenkontroll är en metod för att säkerställa livsmedlens säkerhet.
- ▶ I planen för egenkontroll funderar du över och planerar redan på förhand hur du hanterar verksamhetsrisker och hur du korrigerar felen.
- ▶ Även inspektörerna följer upp din egenkontroll så att den är fungerande och väl genomförd

## 5.1 Innehållet av egenkontroll

**När du gör upp en plan för egenkontroll, beakta åtminstone dessa saker.**

### Verksamhet, produkter och produktgrupper

Ange i din plan för egenkontroll grunduppgifterna för din verksamhet,

- till exempel av vilka djurarter du mottar obehandlad mjölk
- vilka andra mjölkbaserade råvaror
- du använder och
- vilka produkter du tillverkar.

### Flöden och transportvägar

Planera rutterna för personalen.

Planera mottagningen av obehandlad mjölk.

Planera även transportrutterna för:

- råvaror
- produkter
- förpackningsmaterial
- biprodukter och avfall.

Markera flöden och transportrutter i planritningen.

Planera även transporternas tidtabeller. Gör allt detta så att livsmedelssäkerheten inte försämras.

### Säkerställande av personalens hälsotillstånd

Du ska säkerställa att en utredning över hälsotillståndet om salmonellasmitta gjorts för personer som hanterar livsmedel när anställningsförhållandet börjar och senare alltid vid behov.

Planen för egenkontroll ska innehålla information om hur och var man för bok över vem som genomgått en utredning över hälsotillståndet och när.

De egentliga uppgifterna om personalens hälsotillstånd behöver inte förvaras på arbetsplatsen, utan de kan förvaras till exempel inom företagshälsovården.

### Introduktion, handledning och utbildning

De anställda ska få en introduktion bland annat i kraven på arbetshygien, klädsel och egenkontroll.

Planera,

- hur du ska skola in anställda i hygieniska arbetsätt och egenkontroll?
- hur du ska föra bok över inskolning och utbildning?
- vem som är ansvarsperson för inskolningen?
- hurdan skyddsklädsel personalen har?
- var skyddskläderna förvaras och hur de ska tvättas?

### Personalens hygienexpertis

Arbetsgivaren ska försäkra sig om att anställda som hanterar oförpackade och lättfördärliga livsmedel har ett hygienpass.

Hur och var för du bok över hygienpassen?

Bokföring kan bestå av:

- kopior på uppvisade hygienpass
- en förteckning över personer som uppvisat
- ett giltigt hygienpass för dig.

I små företag kan som bokföring godkännas att de anställda uppvisar de ursprungliga hygienpassen för övervakaren.

### Anskaffning av råvaror

Planera hur du hanterar anskaffningar av råvaror som har vissa speciella begränsningar?

Det är värt att hantera denna typ av anskaffningar av råvaror i planen för egenkontroll.

### **Mottagningsinspektioner av råvaror**

Planera,

- hur ofta du ska göra mottagningsinspektioner?
- hur du ska övervaka temperaturerna för kyl- och fryslaster? Det är värt att övervaka dessa.

### **Eventuella specialarrangemang som gäller användningen av lokalerna**

Med en tidsmässig separation avses att man i samma lokal utför olika funktioner, men vid olika tidpunkter.

Lokalen ska tvättas omsorgsfullt mellan de olika funktionerna.

Planera hur en tidsmässig separation samt en rengöring av lokalerna och utrustningen sköts omsorgsfullt.

### **Isärhållande**

Se vid behov till att olika livsmedel eller råvaror hålls åtskilda.

Planera hur du undviker kontaminering, när du införskaffar, tar emot, märker, lagrar och hanterar livsmedel och råvaror.

Exempel på isärhållande

- Hur undviker du kontaminering av livsmedel som förtärs som sådana med råa livsmedel?
- Hur håller du beståndsdelar och produkter som orsakar allergier och intolerans åtskilda från varandra samt från livsmedel som de inte är avsedda för?

Du ser en förteckning över beståndsdelar och produkter som orsakar allergier och intolerans under avsnittet "Hantering av livsmedelsinformation".

Fler exempel på åtskild förvaring hittar du på vår webbplats.

Beakta även arbetsordningen samt lokalernas, utrustningens och redskapens renhet.

Planera,

- om man i tillredningslokalerna ska använda separata arbetsställen och separata arbetsredskap för livsmedel som ska hållas åtskilda helt och hållet eller om man ska använda samma redskap och arbetsställen som rengörs mellan olika funktioner?
- om man ska undvika kontaminering också genom arbetsfördelning och arbetsinstruktioner?

### **Hantering av recept och sammansättning**

Planera hur du ska säkerställa att recept och sammansättningar stämmer och är förenliga med kraven i lagstiftningen.

Säkerställ till exempel att

- du använder endast sådana livsmedelstillsatser, vitaminer och spårämnen som är tillåtna för produkten
- doseringen är korrekt
- recepten är uppdaterade
- den information som har fått från råvaruleverantörerna är tillräcklig och aktuell
- informationen om receptändringar överförs i livsmedlets alla hanterings- och märkningsfaser
- innehållsmängden är korrekt
- rätt produkt förpackas i rätt förpackning.

### **Hantering av temperaturer**

Planera,

- hur du ska följa upp livsmedlens och förvaringsutrymmenas temperaturer?
- hur genomför du värmebehandlingar temperaturmätning och övervakning?
- vad man ska göra om det finns problem med temperaturkontrollen?

- varifrån mäts temperaturerna?
- hur ofta mäts de?
- hur ofta mätresultaten registreras?
- hur ofta du verifierar värmebehandlingens effektivitet genom analys av fosfatas?
- vad man ska göra om man inte håller sig inom de temperaturgränser som föreskrivs i lagstiftningen?

Kontrollera temperaturerna åtminstone under dessa arbetsmoment:

- när du tar emot livsmedel
- när du börjar hantera mjölk
- under hantering
- vid nedkylning
- under kylförvaring och lagring
- under värmebehandlingar.

### Spårbarhet

Hur bevisar du spårbarheten för livsmedlen och deras råvaror?

- Varifrån och när har de kommit?
- Vart och när har den levererats?

Hur säkerställer du att de specialkrav som gäller för obehandlad mjölk följs?

Hur ska spårbarhetsinformationen, till exempel följensedlar och köpkvitton, förvaras?

Kom ihåg att spårbarhetskravet gäller även förpacknings- och andra kontaktmaterial.

### Hantering av livsmedelsinformation

Planera i planen för egenkontroll hur du ska säkerställa att

- förpackningspåskrifterna och övrig information som ges om livsmedlet är förenliga med lagstiftningen, dvs. att märkningarna har gjorts på rätt sätt.
- märkningarna och informationen motsvarar receptet.

### Anmälan om utsläppande av ett berikat livsmedel på marknaden

Om du tillsätter vitaminer och/eller spårämnen till ett livsmedel, planera hur du säkerställer att du gör en lagenlig anmälan om berikning av livsmedlet till Livsmedelsverket.

### Återkallelser

En återkallelse innebär att om man upptäcker att livsmedlet inte uppfyller kraven på livsmedelssäkerhet, ska produkten tas bort från marknaden.

I din plan för egenkontroll ska det finnas en plan över hur man agerar i en återkallelsesituation:

- Man förhindrar att defekta varupartier kommer ut på marknaden.
- De varupartier som redan har levererats tas bort från marknaden.
- Man förhindrar att partier som återkallas blandas med andra råvaru- eller produktpartier.
- Man handlar enligt Livsmedelsverkets anvisningar om återkallelse och kontaktar livsmedelsinspektören.

### Misstanke om matförgiftning

Om kunderna klagar att de har fått matförgiftning av de livsmedel som du har tillverkat, ska du anmäla klagomålen till den lokala livsmedelstillsynen.

Anteckna kontaktuppgifterna till livsmedelsinspektören i planen för egenkontroll.

### Hantering av förpacknings- och kontaktmaterial

Planera,

- varifrån du ska skaffa materialet?
- hur materialens tillämplighet för livsmedelsbruk ska kontrolleras?

- hur man ska säkerställa att material används i produktionen enligt bruksanvisningen som givits för dessa?
- hur man ska säkerställa att reparationsmaterial (t.ex. svetstråd) som används vid service av anordningar är kravenliga och vilken typ av bokföring ska man föra över utförda reparationer?
- var man ska spara intyg över lämplighet för livsmedelsbruk eller anmälan om kravuppfyllelse?
- hur man ska säkerställa spårbarheten av förpacknings- och kontaktmaterial?

### Renhållning av lokaler och utrustning

Planera,

- hur du sköter om lokalernas, utrustningens och redskapens renlighet?
- hur ofta rengör du vad?
- vem som utför den?
- vilken utrustning och vilka medel som används för rengöringen?
- var städredskapen förvaras?

Om ett utomstående företag sköter städningen, begär dessa uppgifter av företaget.

### Plan för provtagning

Du ska regelbundet ta mikrobiologiska prover både på livsmedel och de ytor och anordningar som kommer i kontakt med dem.

Om du tillsätter vitaminer och/eller spårämnen till produkterna, ska du då och då säkerställa att berikandet sker inom den tillåtna toleransen (vitaminer: +50 % – -Mätosäkerhet; spårämnen: +45 % – -mätosäkerhet).

Planera och anteckna,

- hur ofta du tar prov, varifrån du tar proven och vilka undersökningar som görs av proven.
- i vilka laboratorier proverna undersöks.

Du hittar närmare information om frekvensen och mängden provtagningar via de länkar som har samlats på vår webbplats (anvisning för tillämpning av mikrobkriterieförordningen för aktörer).

### Hållbarhetsprover

Med hållbarhetsprover bedömer du produkternas eller produktgruppernas hållbarhetstider.

Utifrån dessa bestämmer du sista förbrukningsdag eller bäst före-datum för produkterna.

Planera i din plan för egenkontroll hur du ska utföra hållbarhetsproven.

### Kvaliteten på hushållsvatten

Du ska regelbundet ta mikrobiologiska prover på vattnet.

Planera och anteckna hur ofta du tar prover, vilka undersökningar som görs av proverna och i vilka laboratorier proverna undersöks.

Om vattenprovtagningen ger avvikande resultat ska orsakerna till dessa utredas och korrigerande åtgärder vidtas på basis av dessa.

### Underhåll av lokaler och utrustning

Planera,

- hur man sköter om lokalernas, utrustningens och redskapens skick och underhåll?
- vem som ansvarar för detta?

- vilka regelbundna underhållsåtgärder och underhållskontroller görs?
- vad man gör i problemsituationer?

### Hantering av risken för främmande föremål

Planera,

- hurdana lampor du väljer till lokalen?
- väljer du lampor och armaturer som inte förstör livsmedel, om de går sönder. Armaturen har ett skyddshölje och lampan en skyddsfilm.
- hur du gör om ett glaskärl går sönder vid hantering av livsmedel?
- hur du förhindrar fukt och målytornas flagnande så att bitar av målfärg inte hamnar i livsmedlen?

### Bekämpning av skadedjur

Planera,

- hur du ska förhindra att skadedjur, t.ex. råttor, fåglar och kackerlackor kommer in i lokalerna?
- vad du ska göra om skadedjur kommer in i lokalerna?

### Biprodukter

Du ska försäkra dig om att hanteringen, lagringen och destruktionsen av biprodukter är förenlig med förordningarna. Biprodukterna får inte utgöra en livsmedelshygienisk risk.

Planera och anteckna i planen för egenkontroll:

- vilken biproduktkategori som din anläggning producerar och hur mycket?
- hur du märker dem?
- hur du förvarar dem åtskilt från livsmedel?
- vart du levererar biprodukterna och hur?

### Avfallshantering

Bifoga till planen för egenkontroll en utredning över,

- hur avfallet hanteras?
- var olika typer av avfall samlas?
- hur ofta sopkärlen töms och tvättas?
- vem som gör detta?

### Transporter

Om du själv transporterar livsmedel, planera

- hur du ska säkerställa livsmedlens säkerhet under transporten?
- vilka transportmedel som ska användas?
- hur livsmedlen ska förpackas för transporten?
- hur länge transportererna ska vara?
- hur temperaturen ska kontrolleras under transporten?
- hur du ska säkerställa att det registrerade temperaturhanteringssystemet fungerar på transporter som varar i mer än två timmar?
- vad man ska göra i problemsituationer?

Om ett annat företag ansvarar för transporten kan ovan nämnda uppgifter behandlas i transportföretagets plan för egenkontroll.

### Ekologiska produkter och importerade livsmedel

Om du har ekologiska produkter i ditt sortiment är egenkontrollen förknippad med specialkrav beträffande ekologisk produktion.

Om du importerar animaliska livsmedel till Finland, t.ex. ost, pulver eller smör, är egenkontrollen förknippad med specialkrav.

## Del 6, Ordförklaringar

### Ordförklaringar

Vissa ord i texten är understrukna.

Du hittar förklaringen till dem i denna del.

Ordförklaringarna är i alfabetisk ordning.

### Allergen

En allergen orsakar en allergisk reaktion. Allergener kan vara t.ex. pollen, mögelsporer, läkemedel (bl.a. penicillin), födoämnen (t.ex. nötter, fisk, äggvita, mjölk). Nästan alla födoämnen kan orsaka allergi.

### Allergi

I matallergier orsakar en ingrediens i maten en allergisk reaktion. Den kan ge eksem, diarré, magknip, klåda i munnen och svalgets slemhinnor, svullnad i svalget eller rinnande näsa. I svåra fall kan allergi vara livsfarligt och kräver omedelbart snabba behandlingsåtgärder.

När det gäller barn orsakas allergi vanligtvis av mjölk, spannmål, nötter/frön, ägg och fisk.

Vuxna får ofta symtom av överkänslighet för vissa rotfrukter, frukt och kryddor. Typiska orsaker till matallergi hos vuxna är även nötter och fisk. Alla födoämnen kan orsaka en allergisk reaktion, om en person har blivit överkänslig för maten i fråga eller dess ingredienser.

### Anmälan om kravuppfyllelse dvs. handling eller dokument som påvisar kontaktmaterialens kravuppfyllelse

Dessa utgörs av handlingar som påvisar för vilket bruk materialen och förnödenheterna lämpar sig för samt enligt vilken lagstiftning de uppfyller kraven.

### Aromer

Livsmedelsaromer är ämnen som vanligtvis inte intas som egentliga livsmedel. De tillsätts till livsmedel för att ändra deras doft och smak. Användningen av aromer ska uppfylla EU-lagstiftningens krav.

### Avvikelse

En avvikelse kan vara till exempel en för hög temperatur i en kylutrustning ett livsmedel. Med egenkontrollen sköter du om att du upptäcker avvikelser och korrigerar situationen. Detta kan innebära till exempel att en kylanläggning måste repareras och man är tvungen att förstöra livsmedlen om avvikelsen har pågått länge.

### Bajamaja

**Bajamaja är en kemisk toalett som lämpar sig för utomhusbruk.**

### Bakterier

Bakterier är små organismer, dvs. mikrober. En del bakterier orsakar skada för människor, men en del är nyttiga. Bakterier finns nästan överallt: i vatten, på land, människornas hud och tarmkanalen. Vissa bakterier är besvärliga eller t.o.m. farliga, eftersom de orsakar sjukdomar.



**Betydande mängd**

Mängden vitaminer och spårämnen kan endast anges i näringsvärdesdeklarationen om de förekommer i livsmedlet i betydande mängder.

Betydande mängd:

- Fasta livsmedel (per 100 g) och per ett portionspaket: minst 15 procent av jämförelsevärdet för det dagliga intaget
- Drycker (per 100 ml): minst 7,5 % av jämförelsevärdet för dagligt intag

**Biprodukter**

Med biprodukter avses sådana överflödiga produkter av animaliskt ursprung som produceras av misstag eller utan avsikt vid produktionen och inte längre kan användas i verksamheten och som inte är avsett eller dugligt för människoföda.

En mjölkanläggning kan producera biprodukter t.ex. i form av obehandlad mjölk som förstörts av läkemedelsrester eller ost efter misslyckad mognad.

Även vassla som produceras vid framställning av ost kan vara en biprodukt om verksamheten inte har någon möjlighet att förädla vasslan till ett livsmedel.

Därför används de inte som livsmedel.

Till biprodukter räknas även produkter som har fallit till golvet under produktionen och inte får användas.

Biprodukter indelas i tre klasser beroende på hur allvarlig risk de utgör för människor eller djur.

De ska samlas in, förvaras och märkas på ett sådant sätt att de förblir åtskilda från livsmedel.

Mer information om biprodukter hittar du via de länkar som har samlats på vår webbplats om denna utbildning.

**Bygglov**

För alla nya byggnader samt större totalrenoveringsprojekt behövs tillstånd.

Detta tillstånd är t.ex. ett bygglov.

Tillstånd söks i första hand via en elektronisk tillståndstjänst eller skriftligt av byggnadstillsynen i den kommun där byggnaden som behöver tillståndet är belägen.

**Byggnadstillsynen**

Kommunens byggnadstillsyn beviljar bl.a. bygglov och åtgärdstillstånd samt övervakar för sin del byggarbetet.

Där får man också hjälp och instruktioner för byggande och reparation.

Varje kommun har en byggnadstillsyn.

**Desinfektionsämnen, desinfektion**

Desinfektionsämnen används för att bekämpa mikrober, rengöra ytor samt för att sköta människors och djurs hygien.

Företag i livsmedelsbranschen använder desinfektionsämnen t.ex. för att rengöra lokaler och utrustning efter att de har tvättats med tvättmedel.

Dessutom används desinfektionsämnen för rengöring av händerna efter att de har tvättats med tvål.

**Djupfrysning**

Med djupfrysning avses konservering av ett livsmedel genom att frysa det så fort som möjligt.

Mat djupfrysas vanligtvis med en för ändamålet avsedd anordning.

Djupfrysning är vanligtvis inte möjlig i frysutrustning med lägre effekt, såsom i hushållsfrysar eller andra frysförvaringsanordningar.

Till följd av djupfrysning avstannar tillväxten av mikroorganismer eller blir betydligt långsammare.

Efter djupfrysning bibehålls temperaturen vid -18 °C eller kallare i alla delar av livsmedlet i alla delar.

***E. coli* -bakterie**

*Escherichia coli* (*E. coli*) är en bakterie som som påträffas i tarmkanalen hos människor och djur.

Den kan hamna i maten till exempel genom en anställds smutsiga händer.

En del av *E. coli*-bakterierna kan orsaka matförgiftningar hos människor.

En sådan sjukdomsalstrare är EHEC-bakterien.

Den orsakar blodig diarré.

I synnerhet hos barn och åldringar kan den leda till mycket allvarliga följder, såsom störningar i njurfunktionen.

### **Ekologiska produkter**

Inom ekologisk produktion produceras produkter vars tillverkningsmetoder inte är skadliga för miljön, eller för människors, växters eller djurs hälsa och välbefinnande.

Vid tillverkningen av ekologiska livsmedel har mängden av bland annat tillåtna tillsatser och hjälpsubstanser inom tillverkningen begränsats endast till de nödvändigaste. Användningen av till exempel artificiella färgämnen och sötningsmedel har förbjudits.

### **Enterobakterier**

En del av enterobakterierna kan orsaka tarmsjukdomar.

Enterobakterier är t.ex. salmonella, *E. coli* och yersinia.

Enterobakterieanalyser som har gjorts i laboratorium kan användas för bedömning av hygien.

### **Enzymer**

Enzymer är proteiner som kan starta en specifik biokemisk reaktion.

Enzymer används för att spjälka till exempel mjölksocker, dvs. laktos till glukos och galaktos, vilket gör mejeriprodukten bättre lämpad för personer med laktosintolerans. Användningen av enzymer måste uppfylla EU-lagstiftningens krav.

### **Frysning**

Med frysning avses en frysningsmetod som är lindrigare än djupfrysning och som till exempel kan vara betydligt långsammare än djupfrysning.

### **Förordningen om livsmedelsinformation**

Med förordningen om livsmedelsinformation avses Europeiska unionens förordning om lämnande av livsmedelsinformation till konsumenterna.

I förordningen om livsmedelsinformation definieras vilka uppgifter ska informeras för konsumenterna på livsmedelsförpackningen eller på annat sätt.

Officiellt är förordningen Europaparlamentets och rådets förordning (EU) N: o 1169/2011.

Den kompletteras med inhemska förordningar.

### **Förorening**

Maten förorenas när något ämne som är skadligt för människan eller något som orsakar matförgiftning eller förskämning hamnar i maten.

Föroreningen kan ske till exempel direkt från ett livsmedel eller dess råvaror till ett annat. Det kan ske via smutsiga arbetsredskap och -tyor eller via luften, eller via de anställdas händer.

Grönsaker kan förorenas under odlingen av smutsigt vatten som använts för bevattning. Droppsmitta i samband med hostning eller nysning kan också orsaka förorening.

### **Gemensam hantering**

Gemensam hantering vid en mejerianläggning är en lokal där de mest typiska mejeribehandlingarna utförs för mjölken.

Gemensam hantering har sitt namn från det faktum att separering, standardisering, homogenisering och pastörisering är gemensamma steg för alla mejeriprodukter.

### **Bägare-gaffel-symbolen**

När förpackningen eller produkten har en glas-gaffel-symbol lämpar sig materialet för användning i livsmedel.

Glas-gaffel-symbolen anger att produkten uppfyller kraven som ställs för förnödenheter och material som kommer i kontakt med livsmedel.



Bild 2. Bälgare-gaffel-symbolen

### Hantering

Hantering av ett livsmedel är till exempel separering och pastörisering av obehandlad mjölk, eller skivning, tärning eller stekning av färdig ost.

Hantering av ett livsmedel i ett livsmedelsföretag kräver hygienpass och en utredning över hälsotillståndet.

Till exempel serveringen av färdiga matportioner eller överföringen av förpackade livsmedel från ett ställe till ett annat utgör inte hantering som skulle kräva hygienpass eller en utredning över hälsotillståndet.

### Homogenisering

När mjölken homogeniseras delas fettbollar i så små fettbollar att de fördelas jämnt i mjölken.

Då fettbollarna i homogeniserad mjölk förhindrar man att fett separeras och stiger upp till mjölkens yta.

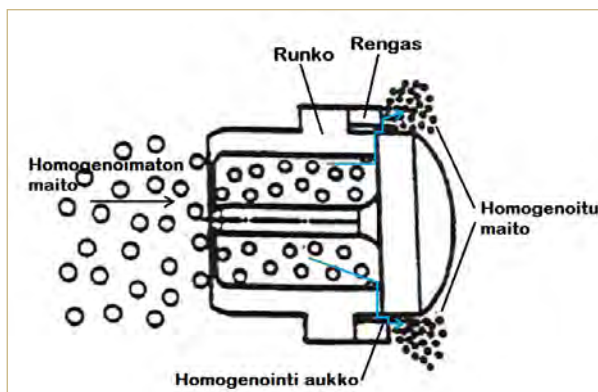


Bild 3. Homogeniseringshuvud

### Hygien

Med hygien avses främjande och bevarande av hälsa.

Med god hygien säkerställer man i ett livsmedelsföretag att mikrober, farliga kemikalier eller andra faktorer som orsakar sjukdomar inte hamnar i maten.

Till god hygien hör t.ex. tvätt av ytor och händer, eller hantering av avlägsnande och bortskaffande av avfall.

### Hygienpass

Hygienpasset är ett intyg över kompetens. Med hjälp av passet intygar du att du kan hantera livsmedel hygieniskt. Du behöver hygienpasset när du hanterar oförpackade lättfördärliga livsmedel till exempel på ett café, en restaurang, ett storkök, en livsmedelsaffär eller ett bageri.

### Hälsöövervakare

Se "Livsmedelsinspektör"  
"Livsmedelstillsynsmyndighet".

### Intolerans, dvs. (mat)överkänslighet

Matöverkänslighet som inte är allergi kallas för matintolerans.

Till exempel laktos-intolerans beror på att kroppen inte klarar av att spjälka mjölksocker, laktos till glukos och galaktos.

I celiaki orsakar äggviteämnet, glutenet, som finns i vete, råg och korn en inflammationsreaktion på tunntarmens slemhinna, vilket försvårar näringsämnenas absorption.

### Jämförelsevärden för dagligt intag

Jämförelsevärdena för dagligt intag anges i Livsmedelsinformationsförordningen i bilaga XIII.

### Kylkedja

Kylkedja innebär att livsmedlets temperatur hålls på tillräckligt låg nivå under hela färden från tillverkningsstället via försäljningsstället ända fram till konsumentens kylskåp.

En obruten kylkedja är en av de viktigaste faktorerna i produktionen och egenkontrollen av säker mat.

### **Laga kraft**

**En myndighets beslut har vunnit laga kraft, om den tidsfrist som getts i beslutet för begäran om omprövning eller överklagan har gått ut.**

### **Livsmedelshygien**

Med livsmedelshygien avses alla åtgärder, med hjälp av vilka man säkerställer livsmedlens säkerhet, hälsosamhet och renhet från primärproduktionen till konsumtionen, dvs. från jord till bord.

### **Livsmedelsinspektör, hälsoinspektör, livsmedelstillsynsmyndighet, inspektör, tillsynsmyndighet**

Kommunala livsmedelsinspektörer kan vara exempelvis veterinären, hälsoinspektören eller en annan kommunal eller regional livsmedelsinspektör.

Livsmedelsinspektörerna arbetar för livsmedelstillsynsmyndigheterna, t.ex. miljöcentralerna.

Livsmedelstillsynens uppgift är att säkerställa livsmedlens säkerhet och se till att den information som lämnats om dem stämmer.

Största delen av livsmedelstillsynen sköts av kommunen.

Mindre kommuner har ordnat sin livsmedelstillsyn tillsammans genom samarbetsområden.

### **Livsmedelsverket**

Livsmedelsverket planerar, styr, utvecklar och utför livsmedelstillsyn på nationell nivå. Målet med Livsmedelsverkets verksamhet är att genom forskning och tillsyn säkerställa säkerheten och kvaliteten hos livsmedel samt djurens och växternas hälsa och välbefinnande.

### **Lättfördärliga livsmedel**

Lättfördärliga livsmedel är sådana där bakterier som fördärvar livsmedlet och orsakar matförgiftning kan föröka sig snabbt om de inte förvaras i rätt temperatur och under rätta förhållanden.

Till exempel mjölk, kött, fisk, rivna morötter och färsk korv är lättfördärliga lokalen.

Andra än lättfördärliga livsmedel kan hålla sig i rumstemperatur i torra förhållanden t.o.m. långa tider.

Sådana är till exempel nötter, kryddor och mjöl.

### **Matförgiftning**

Matförgiftning är ett insjuknande som förorsakats av hushållsvatten eller livsmedel. I allmänhet kallas en tarminflammation som förorsakats av mat för matförgiftning. Typiska symtom är diarré, illamående, kräkningar och magsmärtor.

I värsta fall kan matförgiftning leda till döden.

### **Medel som förbättrar livsmedel**

Med medel som förbättrar livsmedel avses tillsatser, aromer och enzymer som används i livsmedel.

Tillsatser och enzymer tillsätts t.ex. för förbättra livsmedlets hållbarhet eller strukturen på livsmedlet.

Enzymer används för att spjälka till exempel mjölksocker, dvs. laktos till glukos och galaktos, vilket gör mejeriprodukten bättre lämpad för personer med laktosintolerans.

Med aromer kan man förbättra eller ändra livsmedlets doft och smak.

Användningen av medel som förbättrar livsmedel ska uppfylla EU-lagstiftningens krav på tillsatser, aromer och enzymer.

**Mikrobiologisk renhet**

Ytan är mikrobiologiskt ren, om den inte har mikrober.

En yta som visuellt ser ren ut är inte nödvändigtvis mikrobiologiskt ren.

Därför används till exempel i företag inom livsmedelsbranschen utöver tvättmedel desinfektionsämnen.

Dessa dödar mikrober.

Mikrobiologisk renhet undersöks t.ex. med tester som utvecklats för detta ändamål.

**Mikrobiologiska prover och analyser**

Laboratorieundersökningar med vilka man säkerställer livsmedlens eller råvarornas kvalitet, trygghet och hållbarhet eller ytornas renhet.

**Mikrobläkemedel**

Mikrobläkemedel (antimikrobiella läkemedel) är läkemedel som kan användas för att behandla infektioner orsakade av mikrober.

De förstör mikroberna eller förhindrar deras tillväxt och förökning.

Mikrobläkemedel är mycket viktiga läkemedel både för människor och för djur vid behandling av infektionssjukdomar.

**Mikrober**

Med mikrober avses mikroorganismer, som man inte ser med blotta ögat.

Mikrober är bakterier, virus, svampar dvs.

mögelsporer, mögel, jäst och parasiter, dvs. primitiva djur, bandmaskar och rundmaskar.

Tillväxt som orsakats av mögelsporer och jästsvampar på livsmedlens ytor är emellertid möjlig att urskilja med blotta ögat.

Mikrober som spritts till livsmedel kan orsaka förorening av mat eller matförgiftning hos människor.

Vid tillverkning av surmjölkprodukter består de nödvändiga syrorna av en eller flera mikrofloror.

**Minimihållbarhetstid**

Minimihållbarhetstiden, dvs. *bäst före*-märkning avser den tidpunkt som livsmedlet

med rätt förvaring behåller de egenskaper som är typiska för det, till exempel smaken eller färgen.

Produkten kan säljas eller användas ännu efter denna tidpunkt under förutsättningen att kvaliteten förutsatt att kvaliteten inte är väsentligt nedsatt.

**Mjök**

Mjök är ett flytande livsmedel som framställts av obehandlad mjök t.ex. genom att separera, standardisera och pastörisera obehandlad mjök.

**Mjökprodukter**

Med mjökprodukter avses uteslutande produkter som härrör från mjök, t.ex. grädde, smör, yoghurt, ost och fil.

Till dessa kan dock tillsättas ämnen som är nödvändiga för deras tillverkning, så länge de inte används för att helt eller delvis ersätta någon beståndsdel i mjök t.ex. med vegetabiliskt fett.

**Mögel**

Mögel orsakar tillväxt på livsmedlens ytor som förstör livsmedlet.

Det är möjligt att se mögel med blotta ögat.

Möjligt livsmedel får inte användas.

Ät inte och använd inte bröd om det finns mögel på ytan.

Mögel som växer på ytan av mögelost eller fil är avsiktligt och på ett kontrollerat sätt producerat mögel.

Denna typ av användbara och för människan ofarliga mögelkulturer införskaffas från kommersiella aktörer som producerar mögel.

**Obehandlad mjök**

Obehandlad mjök är ett livsmedel i vätskeform som framställts genom mjölkning av husdjurens mjök och inte upphettats över 40 °C och som inte behandlats på annat sätt som har motsvarande effekt.

Från obehandlad mjök har man inte tagit bort något och inget har lagts till.

Obehandlad mjölk är också känd under namnet tankmjölk, lantmjölk eller gammaldags mjölk.

### Partihandel

Partiaffärer säljer varor i stora mängder. De säljer varor och tjänster för affärer, restauranger samt andra företag.

### Pastörisering

Pastörisering är en värmebehandling där man förstör eventuella sjukdomsalstrande bakterier i mjölken genom uppvärmning. Mjölken är dock inte helt mikrobfri efter pastöriseringen, men de vanligaste patogena bakterierna förstörs.

Vid pastörisering värms mjölken upp till minst +72 °C i 15 sekunder eller till motsvarande temperatur-tidkombination, varvid mjölkens fosfatasenzym bryts ner.

Pastörisering är en mycket mild värmebehandling, som inte i betydande grad påverkar kemiska sammansättning eller näringsvärde.

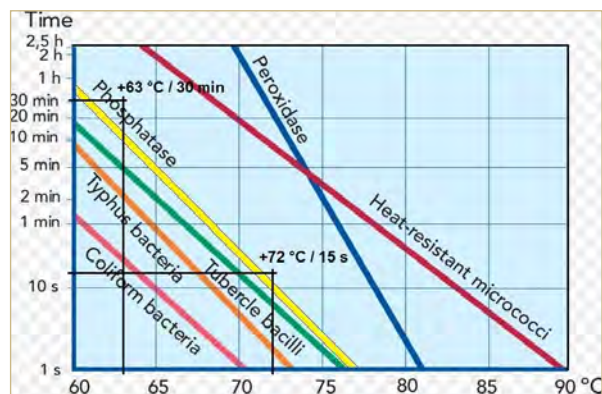


Bild 4. Grafer

### Pastör

Pastöriseringen görs i en pastör, som kan vara i tidsbestämd eller kontinuerlig drift. Driftsprincipen för en plattpastör med kontinuerlig process visas på bilden.

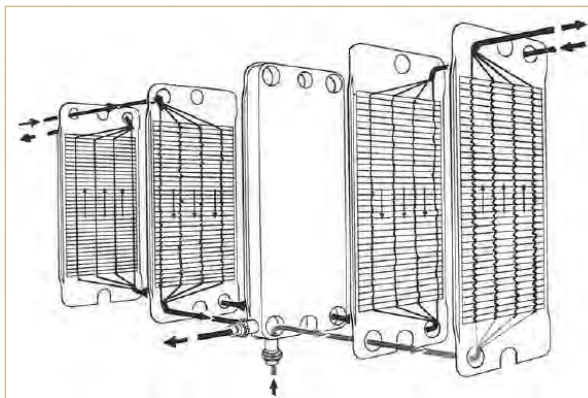


Bild 5. Pastörplattor

### Plan för egenkontroll

Planen för egenkontroll är ett dokument där man beskriver livsmedelsföretagets verksamhet och hantering av faror samt registrerar de åtgärder som livsmedelsföretagarna själva använder för kontroll av livsmedlens säkerhet och kvalitet.

### Renlighets- eller hygienområden

Produktionslokaler indelas i renhets- eller hygienområden enligt den hygieniska risken i produktionen. Renlighetsområdena bestäms enligt vilken typ av arbetshygien och renlighet i lokalerna de funktioner som utförs i lokalerna förutsätter.

Exempel på hygienivåer i mjölkanläggningar:

- Lokaler och områden med hög hygienivå för livsmedel som
  - äts som sådana, såsom tillverkningslokal för yoghurt- och smörproduktion eller kokning, formning och mogning av ost.
- Lokaler och områden med god hygienivå
  - hanteringslokaler för oskyddade råvaror, såsom oskyddade råvaror, t.ex. råvarulager och gemensam hantering..

- Lokaler och områden med neutral hygiennivå
  - t.ex. förvaringsutrymmen för förpackade produkter och lastningsavdelning.
- Smutsiga områden
  - såsom för mottagning av obehandlad mjölk och förvaringsutrymmen för biprodukter.

### Risk för främmande föremål

Med risk för främmande föremål avses att det i livsmedlet hamnar föremål eller material som inte hör dit, såsom glas, metall eller smycken som använts av personer som hanterar livsmedel.

### Salmonella

Salmonella är en tarmbakterie, som kan smitta via förorenade livsmedel eller vatten och orsaka en matförgiftning.

Symtom på salmonellasmitta, dvs. salmonellos kan vara

- illamående
- magsmärta
- diarré
- feber
- huvudvärk.

Salmonellasmitta kan orsaka även bestående skador, såsom kraftig ledvärk. Dessutom kan salmonella orsaka allvarliga sjukdomar, såsom blodförgiftning.

Salmonella sprider sig vanligen via rått eller dåligt tillrett fjäderfäkött eller griskött eller via obehandlad mjölk samt grönsaker. Salmonella kan spridas också via livsmedel som en livsmedelsarbetare som bär på smittan förorenat.

### Salmonellos, salmonellasmitta

Med salmonellos avses en sjukdom som orsakats av salmonellabakterien.

Salmonellos är oftast en smitta i matsmältningskanalen med diarré som symptom.

### Sammansatta beståndsdelar

Med en sammansatt beståndsdel avses ett annat livsmedel som används vid tillverkningen av ett livsmedel.

Den innehåller fler än en beståndsdel. Till exempel en jordgubbsyoghurt som innehåller följande sammansatta ingrediens: jordgubbssylt.

### Separering

Separering avser avskiljning av fettdelen i obehandlad mjölk, dvs. av grädde och fettfri mjölk.

Separering görs med en mejerimaskin som kallas separator.

Principen för separering visas i bilden.

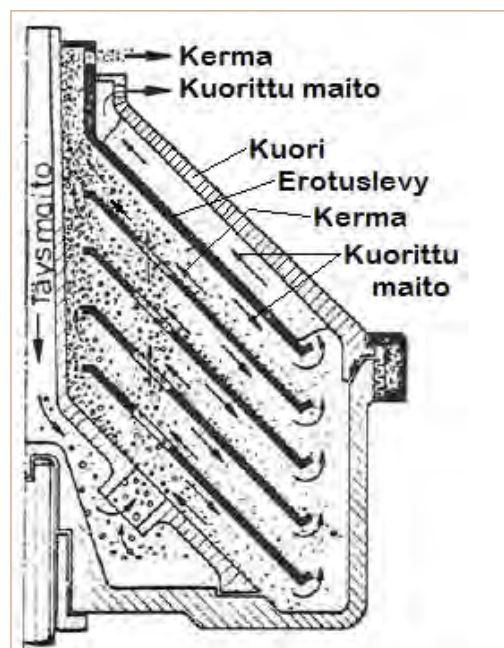


Bild 6. Separator

### Sista användningstidpunkt eller sista förbrukningsdag

För mikrobiologiskt lättfördärliga livsmedel ska sista användningstidpunkt anges på förpackningen i stället för minimihållbarhetstid.

Med detta avses det datum fram till vilket livsmedlet är säkert att använda när det förvaras korrekt.

Livsmedlet får inte säljas efter sista förbrukningsdag och inte heller användas vid tillverkningen av ett livsmedel som ska säljas eller serveras.

### **Skadedjur**

Skadedjur är till exempel råttor, möss, kackerlackor, flugor och silverfiskar. Skadedjuren kan sprida sjukdomar samt förstöra eller smutsa ned livsmedel eller deras förpackningar.

### **Slutsyn**

I slutsynen kontrolleras att ysteribygnaden är förenlig med bygglovet och att byggandet utförts i enlighet med lagstiftningen. Ett inspektionsprotokoll görs upp av slutsynen. Slutsynen ska ansökas under bygglovet giltighetstid.

### **Spårbarhet**

Spårbarhet innebär att du ska kunna bevisa, varifrån råvaror och övriga produktpartier anskaffats. Du bör också veta vart de framställda produkterna levererats.

### **Standardisering**

Med mjölkstandardisering avses justering av mjölkens fetthalt i enlighet med målet. Standardisering utförs som partiell eller direkt standardisering. Principen är att minska produktens fetthalt genom att tillsätta skummjolk till mjölken. På samma sätt ökas fetthalten genom att tillsätta grädde. Obehandlad mjölk som levereras till mejeriet har en genomsnittlig fettprocent på 4,3 %. När man inte vill göra för fet ost separeras grädden från mjölken, varvid man talar om standardisering av mjölk enligt fetthalt. Eller så justeras mjölkens fetthalt nedåt för att konsumenterna gillar fettsnålare mjölk. Detta är också standardisering av mjölk.

### **Statens näringsdelegation**

Statens näringsdelegation är ett sakkunnigorgan för näring som utses av jord- och skogsbruksministeriet.

### **Syrningsmedel**

Många bakterier som ursprungligen isolerats från mjölk används som syrningsmedel vid tillverkning av mjölkprodukter. Mjölksyrajäsning som orsakas av mjölksyrabakterier förlänger mjölkproduktens hållbarhet, och säkerhet samt påverkar produktens sensoriska egenskaper. Mjölksyrabakterier kan användas för många olika ändamål. Det mest betydande användningsändamålet för mejeriindustrin är olika produktvarianter som mjölksyrabakterier möjliggör, t.ex. olika yoghurtar och surmjölk.

### **Test av rester av antimikrobiella läkemedel**

Juvenilinflammation är den vanligaste sjukdomen hos kor som behandlas med mikrobläkemedel. I korna överförs läkemedlet till mjölken och därför testas mjölk alltid efter behandling för eventuella rester av antimikrobiella läkemedel. Utöver att testerna görs efter varje behandling testas mejerierna varje mjölkparti för rester av antimikrobiella läkemedel.

### **Tidsmässig separation**

Med tidsmässig separation avses att olika livsmedelsgrupper hanteras på samma arbetsytor eller med samma redskap, men vid olika tidpunkter. Tidsmässig separation förutsätter en omsorgsfull rengöring av ytor och redskap mellan de olika funktionerna.

Till exempel ska syltning av bär som behövs för smaksättning av yoghurt tidsmässigt avskiljas från produktionen av själva yoghurten, om de inte kan hanteras i helt separata utrymmen.



Ingredienser som även orsakar allergier och intolerans kan med hjälp av tidsmässig separation hållas isär från varandra och från livsmedel för vilka de inte är avsedda.

#### **Tillsatsämnen**

Livsmedelstillsatser är ämnen som i allmänhet inte förtärs som egentliga livsmedel.

De tillsätts i livsmedel till exempel för att garantera hållbarheten eller för att bearbeta färgen.

Användningen av tillsatser ska uppfylla kraven i EU-lagstiftningen.

#### **Tillstånd för nytt livsmedel**

För livsmedel som inte använts som livsmedel inom EU:s område före maj 1997 behövs ett tillstånd för nytt livsmedel.

Tillstånd söks från Europeiska kommissionen. Ansökan måste innehålla en redogörelse för det nya livsmedlets eller den nya beståndsdelens säkerhet.

#### **Tillsynsinspektör, tillsynsmyndighet**

Se "Livsmedelsinspektör", "Myndigheten för livsmedelssäkerhet".

#### **Totalantal bakterier (dvs. aeroba mikroorganismer)**

Med totalantalet bakterier avses det totala antal bakterier i livsmedel eller på ytor som kommer i kontakt med dem eller på anordningar.

I totalantalet bakterier ingår endast bakterier som förökar sig i syrerika förhållanden.

Totalantalet bakterier ökar vanligtvis om maten förvaras länge eller om den förvaras i fel temperatur.

Bland totalantalet bakterier kan det finnas både bakterier som fördärvar mat och bakterier som orsakar matförgiftningar hos människor.

Totalantalet bakterier är en kvalitetsindikator för obehandlad mjölk och mjölkkråvara.

#### **Virus**

Virus är små enheter som orsakar inflammation till exempel i andningsorganen eller tarmen.

Virus orsakar till exempel snuva, hosta, diarré eller kräkningar.

Virus kan överföras till människor till exempel via mat eller vatten eller ytor som en människa rör vid.

#### **Vitaminering**

Vitaminering innebär att ett vitamin tillsätts till livsmedlet.

Vitaminmängden bör vara betydande.

#### **VVS-ritningar**

I VVS-ritningarna utreds vilka värme-, vatten-, ventilations- och elsystem som används i lokalen.

#### **Återkallelse**

Om det upptäcks att ett livsmedel inte uppfyller kraven för livsmedelssäkerhet ska produkten avlägsnas från marknaden. För detta används benämningen återkallelse.



# RUOKAVIRASTO

Livsmedelsverket • Finnish Food Authority



PL 200, 00027 RUOKAVIRASTO

Vaihde 029 530 0400

[ruokavirasto.fi](http://ruokavirasto.fi)