

HACCP-plan

BRANSCHRIKTLINJE

ÄGGPACKERIER



1. Inledning

Från den 1 januari 2006 gäller nya hygien- och kontrollregler som sätter konsumentens säkerhet i centrum. Reglerna innebär att alla företag som producerar och/eller hanterar livsmedel är skyldig att:

- 1) Arbeta efter rutiner som motverkar kontaminering av livsmedlet under produktionen och/eller hanteringen.
- 2) Arbeta efter rutiner som möjliggör spårbarhet av livsmedlet, ett steg framåt och ett steg bakåt i produktionskedjan.

Livsmedelsföretagarens ansvar och skyldigheter hittar du i förordningen (EG) nr 178/2002.

För att förebygga hälsorisker i livsmedelsproduktionen och/eller hanteringen ska alla livsmedelsföretag arbeta efter HACCP principerna. Den generella HACCP-planen, visar hur man kan arbeta för att identifiera, övervaka och kontrollera potentiella hälsorisker i äggproduktionen och i äggpackeriet. Eftersom flödesschema och hälsofaror kan variera mellan olika äggpackerier, ska varje enskilt packeriföretag arbeta efter sin företagsspecifika HACCP-plan. Vår målsättning är att den generella HACCP-planen ska vara en hjälp vid utformningen och utvecklingen av HACCP-planen för ditt företag.

Den generella HACCP-planen har tagits fram av en arbetsgrupp med representanter från äggnärningen i samråd med Livsmedelsverket.

HACCP-plan

HACCP är en förkortning för ”Hazard Analysis Critical Control Point”, vilket på svenska betyder ”riskanalys och kritiska styrpunkter”. HACCP är ett analys- och dokumentationsverktyg som hjälper dig att identifiera, förebygga och hantera de hälsorisker som finns i din livsmedelsproduktion/hantering.

En HACCP-plan innehåller följande delar:

1. Produktbeskrivning
2. Flödesschema
3. Riskanalys
4. Kritiska gränsvärden och korrigerande åtgärder
5. Verifiering och validering

1. Produktbeskrivning

För att du ska kunna göra en korrekt bedömning av vilka hälsofaror som kan uppstå under produktionen och hanteringen, behöver du kunskap om livsmedlet du hanterar. En produktbeskrivning innehåller information om livsmedlets egenskaper, förekomst av naturliga skyddsbarriärer (exempelvis skal), hur det är tänkt att konsumeras (upphettas eller icke upphettas) och av vem. Produktbeskrivningen är en hjälp när du gör din riskanalys över produktionen och hanteringen av äggen.

Ägg är ett mycket näringsrikt livsmedel, vilket generellt innebär en stor risk för kontaminering och tillväxt av bakterier. Intakta skal och hinnor skyddar effektivt äggets inre mot omgivande bakterier, kemikalier (till exempel rengöringsmedel, smörjmedel) och andra främmande föremål (till exempel spån, metallflisor).

Risken för bakteriekontaminering finns när ägget bildas om det i hönans äggledare finns sjukdomsframkallande bakterier som till exempel salmonella. Vissa salmonellaserotyper kan inneslutas i ägget redan när det befinner sig inne i hönan. När ägget läggs kan även olika bakterier från omgivningen avsättas på äggskalet.

Ägg med intakt skal har en hållbarhetstid på ca. 6–8 veckor om det förvaras i rumstemperatur. Hållbarheten är betydligt längre vid kylförvaring. Enligt nuvarande lagstiftning ska bäst-före-datum sättas till 28 dagar efter värpdatum.

Äggen som packas är avsedda för humankonsumtion och ska kunna ätas av alla konsumentgrupper, med undantag för spädbarn och äggallergiker. De flesta äggen kommer att upphettas vid tillagning, men ägg ska kunna konsumeras råa, utan att konsumenten riskerar att bli sjuk.

2. Flödesschema

För att kunna göra en fullständig riskanalys av verksamheten, behöver du kunna överblicka alla processflöden som förekommer i din tillverkning. Genom att rita ett flödesschema över hela tillverkningsprocessen får du en god överblick och ett bra underlag till riskanalysen. Observera att flödesschema kan se olika ut mellan olika äggpackerier och att du därför behöver göra ett flödesschema för ditt företag. Se exempel på flödesschema i bilaga 1.

3. Riskanalys

Med produktbeskrivningen och flödesschemat som underlag, ska du nu göra en riskanalys av din verksamhet. Vid riskanalysen ska du identifiera alla tänkbara hälsofador som kan uppstå vid varje processteg av din hantering. En livsmedelshygienisk **hälsofara** är något som *kan* orsaka sjukdom, personskada eller dödsfall hos konsumenten.

Hälsofador delas in i följande undergrupper;

- mikrobiologiska hälsofador (bakterier, virus)
- fysiska hälsofador (främmande föremål, till exempel metall, stenar, plast, etcetera)
- kemiska hälsofador (läkemedelsrester, mögelgifter, rengöringsmedel, smörjolja, allergener)

Vid all produktion och hantering av livsmedel finns det många potentiella hälsofador.

Bedömningen om en hälsofara är en **hälsorisk** görs utifrån två kriterier:

1. Bedömningen att hälsofaran kan få mycket allvarliga följder så som sjukdom, personskada eller dödsfall hos konsumenten
2. Bedömningen att sannolikheten för att hälsofaran uppstår är relativt stor

Genom att väga samman dessa bedömningar avgör man om hälsofaran utgör en hälsorisk, och om hälsorisken ska betraktas som ”mindre allvarlig” eller ”mycket allvarlig”. Om hälsorisken bedöms som ”mindre allvarlig” räcker det med att hälsofaran hålls i schack via fungerande hygienrutiner. Hälsorisken blir då en så kallad **styrpunkt =SP** i egenkontrollen. Om hälsorisken bedöms som ”mycket allvarlig”, måste den noggrant övervakas som en **kritisk styrpunkt =KSP**

(”HACCP punkt”) i egenkontrollen. Observera att det enbart är hälsorisker som du själv kan övervaka och styra som betraktas som en kritisk styrpunkt (KSP) i din verksamhet.

I vår riskanalys har vi identifierat två processteg, där äggproducenten och den som packar äggen, båda har ett ansvar för att minimera riskerna för att äggen innehåller salmonella. Producenten övervakar och kontrollerar hälsoriskerna genom inköp av dokumenterat smittfria unghöns, och provtagning av värphönsen enligt den obligatoriska salmonellakontrollen. Äggpackeriet övervakar och kontrollerar samma hälsorisk genom att enbart ta emot ägg från flockar som provtagits enligt den obligatoriska salmonellakontrollen och som testats negativ för salmonella. Intyg som styrker att obligatorisk salmonellaprovtagning efterlevs samt analyskopia som visar att provsvaret är negativt är de enda kritiska styrpunkterna (KSP) i den generella HACCP-planen för äggpackerier. Se exempel på en riskanalys för äggproducenten och äggpackeriet i bilaga 2.

4) Kritiska gränsvärden och korrigerande åtgärder

För att effektivt kunna övervaka en kritisk styrpunkt (KSP), måste man veta när hälsoriskerna är under kontroll och när den inte längre är styrbar. För varje kritisk styrpunkt ska du därför fastställa ett mätbart **gränsvärde**, som visar när hälsoriskerna övergår från att vara liten (under kontroll) till överhängande, d.v.s. att den som äter livsmedlet löper stor risk att bli sjuk, skadad eller dö.

Övervakningen av att äggen inte innehåller salmonella (kommer ifrån en salmonellafri flock) sker med hjälp av två gränsvärden:

- 1) Analysintyg som visar att äggen kommer från en flock som testas enligt det obligatoriska salmonellakontrollprogrammet.
- 2) Analysintyg som visar att flocken testats negativ för salmonella d.v.s. ingen salmonella är påvisad.

Hälsoriskerna som är förknippade med salmonellasmittade ägg, är under kontroll om *båda* gränsvärdena (kraven) är uppfyllda. Om gränsvärdena (kraven) inte är uppfyllda, är hälsoriskerna inte under kontroll och korrigerande åtgärder ska omedelbart vidtas.

För producenten innebär korrigerande åtgärder att inte leverera ägg till packeriet om man inte uppfyller kravet på obligatorisk salmonellaprovtagning och negativt analysbesked. För packerier innebär korrigerande åtgärder att inte ta emot ägg från en flock som inte uppfyller kravet på obligatorisk salmonellaprovtagning och negativt analysbesked.

Om analysbeskedet visar att äggen kommer ifrån en flock som testats positiv för salmonella ska producenten och packeriet omedelbart vidta korrigerande åtgärder. Dessa ser olika ut beroende på vilken salmonellaserotyp som hönsen är bärare av. Vid konstaterade fall av salmonella hos värphöns kan salmonellatypen vara mindre aggressiv, vilket innebär att bakterierna kan finnas på utsidan av ägget, men oftast inte inuti. I dagsläget innebär det att ingen återkallelse av ägg som gått ut till kund behöver göras i sådana fall, men A-ägg från aktuell flock ska dras tillbaka från återförsäljaren. Äggen omklassas då från A-ägg till B-ägg om det finns mottagare av B-ägg som kan ta emot salmonellasmittade ägg. Alternativt klassas äggen om till animaliska biprodukter (ABP). I de fall där *Salmonella* Enteritidis konstaterats, måste ytterligare åtgärder vidtas vilket innebär att ägg som gått ut till kund ska återkallas och att konsumenterna som redan har köpt äggen informeras på lämpligt sätt.

För att du snabbt ska kunna vidta rätt korrigerande åtgärder vid ett positivt analysbesked (konstaterad salmonellasmitta), bör du ha en återkallelseplan som kortfattat beskriver vad du ska göra och vem du ska kontakta. Se exempel på kritiska gränsvärden i bilaga 2 samt exempel på återkallelseplan i bilaga 3.

5. Validering och verifiering

Det enskilda företaget ansvarar för att regelbundet (minst 1 gång per år) validera och verifiera rutiner och dokumentation för egenkontrollen inklusive HACCP-planen. Vid valideringen granskar du att mätmetoderna (hygienkontroller/styrpunkter och kritiska styrpunkter) är lämpliga och effektiva för att övervaka och kontrollera hälsoriskerna i verksamheten. Verifiering innebär att du granskar att rutinerna följs och dokumenteras i egenkontrollen.

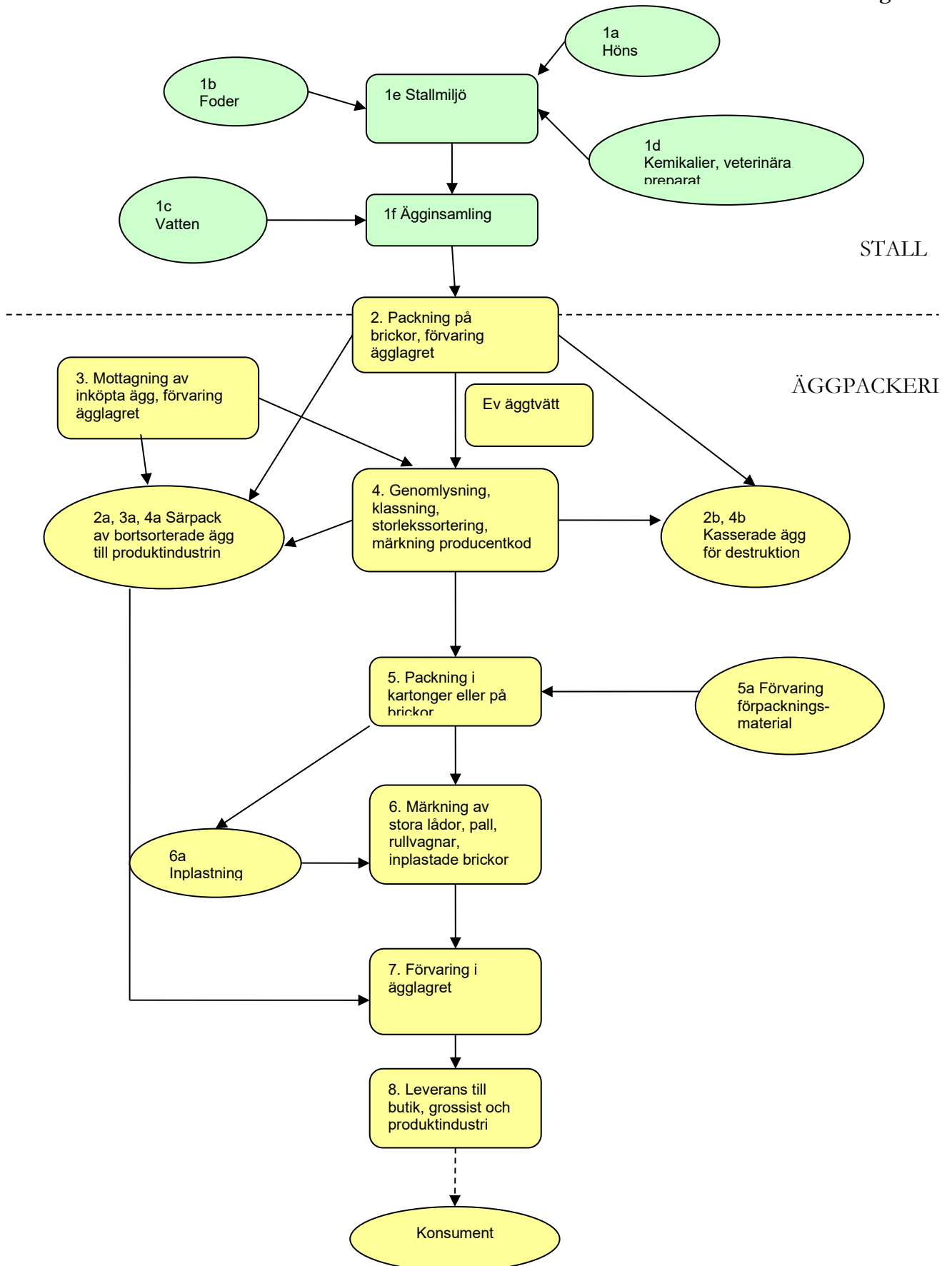
Det är viktigt att HACCP-planen hålls aktuell genom kontinuerlig revidering. Nya äggproducenter, nya utrustning med mera kan påverka flödet och därmed potentiella hälsofaror. Det är en fördel om revideringen görs av minst två personer och omfattar följande punkter:

1. Kontrollera att flödesschemat överensstämmer med den aktuella produktionen och hanteringen av äggen
2. Gå igenom de biologiska, kemiska och fysikaliska hälsofarorna
3. Identifiera kritiska styrpunkter (KSP) och fastställ gränsvärden
4. Fastställ korrigerande åtgärder och uppdatera återkallningsplan

Äggproducentens och äggpackeriets kontinuerliga kvalitetssäkring av ägg är grunden till det stora konsumentförtroendet som finns för det svenska ägget.

Flödesschema egen produktion och eget äggpackeri

Bilaga 1



2. Flödesschema egen produktion och eget äggpackeri

1 (a,b,c,d,e,f) Egen äggproduktion

I hönshuset sker produktionen enligt ”allt in, allt ut” principen. Stallet rengörs med högtrycksspruta och vatten samt desinficeras och får torka mellan omgångarna enligt Svenska Äggs omsorgsprogram.

Äggen plockas minst en gång per dag och sårhålls på packeriet om det är aktuellt med fler avdelningar eller leverantörer.

Eventuella golvägg plockas separat och hanteras vidare som B-ägg.

Äggen lagras vid en så konstant temperatur som möjligt inom intervallet +8 °C till högst + 18 °C.

Äggbrickor sårhålls på packeriet så att endast egna brickor återanvänds.

1a. Intyg på att unghönsen vaccinerats och provtagits för salmonella enligt bestämmelser ska medfölja vid inköp. Journalföring som visar att värphönsen provtas för salmonella enligt det obligatoriska salmonellakontrollprogrammet ska finnas.

1b. Inköpt foder ska vara värmebehandlat

1c. Vattenprov tas årligen och journalförs

1d. Vaccinering och annan medicinering dokumenteras

1e. Rutiner för skadedjursbekämpning ska finnas

1f. Vid ägginsamlingen särskiljs trasiga och smutsiga ägg samt golvägg

2. Sortering och packning på brickor samt förvaring

Trasiga, blodiga och smutsiga ägg särskiljs och särpackas för att gå till produktindustrin eller destruktion. Resterande ägg packas på brickor eller läggs på äggbandet för inleverans i ägglagret.

3. Mottagning av inköpta ägg, förvaring i ägglagret samt eventuellt tvätt

Äggen som kommer utifrån till äggpackeriet ska uppfylla följande krav:

- Under transport från leverantören till äggpackeriet ska äggen hållas rena, torra och fria från främmande lukt. De ska också vara effektivt skyddade mot stötar, direkt solljus och kraftiga temperaturväxlingar.
- Inkommande leveranser ska vara märkta med producentens namn, adress och producentkod, vikt eller antalet ägg, produktionssystem, värpdag eller värpperiod samt avsändningsdag.
- Eventuella blodiga och smutsiga ägg bör vara bortsorterade hos äggproducenten eller särpackade för att gå till produktindustrin eller som ABP via äggpackeriet.
- Lagringstemperatur ska vara högst +18 °C.
- Dokumentation ska medfölja, alternativt avtal finnas att prover tagits på flocken enligt det obligatoriska salmonellaprogrammet.
- Dokumentation ska medfölja, alternativt avtal finnas om att äggen lagrats vid högst +18 °C hos producenten.

3.b Eventuellt tvätt av ägg.

Ägg får endast tvättas i av Livsmedelsverket godkända äggtvättar. Kriterier i Nationella riktlinjer för tvätt av ägg ska vara uppfyllda, se kapitel 3 i branschriktlinjerna.

4. Genomlysning, sortering, klassning och märkning

Äggen transporteras från ägglagret till packningslokalen med truck, pallyft eller manuellt. Äggen flyttas över på transportbandet och genomlysas. A-ägg särskiljs från ägg med knäck, smuts eller andra kvalitetsnedsättande egenskaper.

Äggen kvalitetsklassificeras samt stämplas med producentkod, som består av en kod för produktionssystem, ursprungsland och identifieringsnummer.

Äggen storlekssorteras, se branschriktlinjer kapitel 2, och register förs, se kapitel 10.

2a, 3a, 4a Särpack av bortsorterade ägg till produktindustrin

B-ägg bör märkas med en gul pall- eller lådetikett med följande obligatoriska uppgifter:

- klass B
- packerinummer
- förpackningsdatum.

För mer detaljerad information se branschriktlinjer för äggpackerier, kapitel 1.

2b, 4b Kasserade ägg för destruktion

Nedklassade ägg särpackas för att gå till produktindustri (4a) eller destruktion (ABP) (4b).

- Industriägg ska märkas med röd etikett
- Kasserade ägg ska märkas med röd stopplapp

För mer detaljerad information se branschriktlinjer för äggpackerier kapitel 1.

5. Förpackning

Äggen förpackas i kartong med uppgift om storlek eller nettovikt. Förpackning av äggen och märkning av förpackningarna får ske senast tio dagar efter värpdatum. För märkningsbestämmelser se branschriktlinjerna under kapitel 4. Äggkartonger bör ej återanvändas.

5a Lagerhållning förpackningsmaterial

Inköpta äggkartonger och ytteremballage förvaras i ett torrt och rent utrymme, se punkt 7.3 i branschriktlinjerna.

6. Märkning av stora lådor, pall, rullvagnar och inplastade äggflak

Äggkartonger packas i stora lådor och ställs på pall. Stora lådor får endast återanvändas om de är i skick som nya.

6a. Inplastning av äggflak för lösviktsförsäljning. Mer om märkning av förpackningar i branschens riktlinjer kapitel 4.

7. Förvaring i ägglagret

Varje pall ska åtföljas av en färgkodad följesedel, som ger information om produktionsform, kvalitetsklass, värpdag, antal ägg och producent.

8. Leverans till butik, grossist och produktindustri

Ägg av klass B får endast levereras till godkända livsmedelsföretag. Industriägg får endast levereras till icke-livsmedelsproducerande företag.

Ägg ska under transport hållas rena, torra och fria från främmande lukt samt effektivt skyddade mot stötar, ljuspåverkan och kraftiga temperaturväxlingar, läs mer i branschriktlinjerna punkt 5.4.

2. Riskanalys egen produktion och eget äggpackeri

Bilaga 2

HACCP för äggproduktion och äggpaketering	Produkt: Färska ägg	Giltig från:
Sammanställning hälsofaror, hälsorisk, förebyggande åtgärder samt korrigerande åtgärder	Framtaget av:	Senast validerad och verifierad:

S t e g	Process steg	Hälsofara	Orsak till hälsofaran	Hälsorisk (allvarlighet x sannolikhet)	Förebyggande åtgärd
1 a	Stall-djur- material (unghöna och värphöna)	Salmonella i ägg, som kan orsaka sjukdom om äggen konsumeras löskokta eller råa. Levande parasiter (spolmask) i ägg	Hönsen är smittande och överför smittan till ägget. S. Enteritidis kan smitta från äggledaren till ägget, när detta bildas. Övriga salmonellaserotyper överförs till ägget på utsidan av skalet via avföring när detta värps. Ägget infekteras vid bildningen i äggledaren.	Kan leda till allvarlig sjukdom och dödsfall om ägget konsumeras löskokt eller rått, vilket är ett vedertaget konsumtionsm önster i Sverige. Mycket allvarlig = KSP 1 Spolmask som medföljer ägg är ofarligt (men osmakligt!) att konsumera. Mindre allvarligt = SP	Inköp av smittfria unghöns och därefter salmonellaprovtagning enligt fastställd provtagningsfrekvens Värmebehandling av foder Skadedjurbekämpning Personal/hygienrutiner Unghönsen som köps in har behandlats eller kontrollerats för förekomst av spolmask. ”Allt in allt ut”- principen Rengöringsrutiner
1 b	Stall – foder	Salmonella i ägg, som kan orsaka sjukdom om äggen konsumeras löskokta eller råa.	Hönsen får i sig salmonella via fodret och överför smitta till ägget när det bildas, eller vid värpningen genom nedsmutsning via gödsel. Hönsen får i sig kemikalier via fodret	Liten sannolikhet vid användning av värme- behandlat foder. Mindre allvarligt = SP	Allt foder värmebehandlas Skadedjurskontroll Rengöring av foderbehållare som tidigare innehållit foder med tillsatser för sjukdomsbehandling. Fodertillverkaren ansvara för att specifikationerna

		Kontaminering av kemikalier i fodret (t.ex. dioxiner, PFAS eller tungmetaller) som kan orsaka lever och njurskador hos konsumenten.	och överför kemikalierna till ägget när det bildas.	Liten sannolikhet att detta inträffar om foderleverantören arbetar med egenkontroll inklusive HACCP. Mindre allvarligt = SP	om fodrets innehåll följs/inga oönskade kemikalier ingår.
1 c	Stall – vatten	Koliforma bakterier eller andra sjukdomsframkallande bakterier kan leda till produktivetsnedsättning hos hönan. Ej hälsofara för konsumenten. Kontaminering av kemikalier i vattnet.	Vattenkällan är förorenad med sjukdomsframkallande bakterier som till exempel koliforma bakterier eller kontaminering av kemikalier som till exempel PFAS.	Mindre allvarligt = SP	Vattentäkten är skyddad från infiltration av gödsel eller andra föroreningskällor. Vattenkvaliteten verifieras regelbundet genom bakteriell och kemisk provtagning om vattnet kommer från egna vattentäkter.
1 d	Stall- veterinärm edicinsk behandlin g	Läkemedelsrester kan överföras via hönan till ägget och orsaka reaktion hos överkänsliga konsumenter.	Förebyggande veterinärmedicinsk behandling (vaccination, antibiotika) via foder innebär risk för att restsubstanser överförs till äggen.	Mindre allvarligt = SP	Karenstider följs om sådana finns för aktuellt preparat. Sammanblandning av olika foderblandningar undviks genom att tydlig märka upp lagringsbehållare och dokumentera vilka foderslag som ges. Varje behandling dokumenteras i en särskild behandlingsjournal.
1 e	Stall - miljö	Salmonella i ägg, som kan orsaka sjukdom om äggen konsumeras löskokta eller råa.	Hönsen smittas av salmonella via avföring från råttor, vilda fåglar eller kvalster och som sedan kan överföras till ägget.	Mindre allvarligt = SP	Vilda fåglar utestängs från foderutrymmen, rastgårdar etc. som kan leda till smittöverföring. Råttor och möss bekämpas aktivt med betesfällor. Kvalster bekämpas genom

					omgångssanering och god hygien i stallarna.
1 f	Ägg- insamling	Gamla ägg, förorenade ägg och trasiga ägg utgör en potentiell mikrobiologisk hälsofara samt har nedsatt hållbarhet jämfört med klass A ägg.	Förskämda ägg kan särskilt uppkomma om ägg som värps på golvet täcks med golvmaterial och sedan senare upptäcks. Förorenade (gödslade) ägg ska inte heller användas som B-ägg, eftersom det finns risk att de yttre föroreningarna lossnar i vid knäckningen och förorenar äggråvaran.	Mindre allvarligt = SP	Starkt förorenade, missfärgade och läckande ägg frånsorteras redan vid ägginnsamlingen i stallen. Golvvägg används och särpackas endast som B-ägg råvara.
2	Packning av ägg på brickor. Förvaring i ägglager.	Smutsiga och finknäckta ägg (se 1f) Ägg kan kontamineras av rengörings- och smörjmedel.	-se 1f Arbetsutrustning som har direkt kontakt med äggen som transportband och bordsytor underhålls genom smörjning eller rengörs regelbundet med rengöringsmedel. Om dessa ytor inte sköljs av ordentligt kan kemikalier överflyttas på äggen och därmed föras vidare i livsmedelskedjan Hög temperatur (över +18 °C) eller stora temperatursvängningar försämrar äggets mikrobiologiska hållbarhet.	Mindre allvarligt = SP Mindre allvarligt = SP Mindre allvarligt = SP	Rutiner för att särpacka äggen, som sänds direkt till produktindustri/avfall. Maskiner och arbetsbänkar töms på ägg och emballage vid rengöring och underhållsarbete Endast kemikalier används som är godkända att användas i livsmedelsanläggningar Äggen utsätts inte för stora temperaturförändringar under lagringen och temperaturer överstigande +14 °C. Detta kräver oftast kylsystem eller daglig omsättning av ägglagret.

2 b	Mottagning av ägg Förvaring i ägglager	Salmonella i ägg, som kan orsaka sjukdom om äggen konsumeras löskokta eller råa. Försämrade kvalitet p.g.a. dålig lagring.	Äggen kommer från en hönsflock som inte provtagits enligt lagkrav eller flock med salmonella som inte upptäckts i provtagning. Hög temperatur (över +18 °C) eller stora temperatursvängningar påverkar äggets motståndskraft mot mikrobiologisk förskämning negativt	Mycket allvarlig = KSP 2 Mindre allvarligt = SP	Intyg finns på salmonellaprovtagning från äggproducenten och provtagning har skett enligt fastställd provtagningsfrekvens Äggen utsätts inte för stora temperaturförändringar under lagringen och temperaturer överstigande +14 °C. Detta kräver oftast kylsystem eller daglig omsättning av ägglagret.
1 c, 2 4	Vatten	Koliforma bakterier eller andra sjukdomsframkallande bakterier kan leda till produktivitetsnedsättning hos hönan. Ej hälsofara för konsumenten.	Vattenkällan är förorenad med sjukdomsframkallande bakterier som till exempel koliforma bakterier.	Mindre allvarligt = SP	Vattentäkten är skyddad från infiltration av gödsel eller andra föroreningskällor. Vattenkvaliteten verifieras regelbundet genom provtagning om vattnet kommer från egna vattentäkter.
3 b	Tvätt av ägg	Koliforma bakterier eller andra sjukdomsframkallande bakterier kan finnas på äggskalet.	Sjukdomsframkallande bakterier kan spridas i tvättvattnet.	Mycket allvarlig = KSP 3	Intyg finns på salmonellaprovtagning från äggproducenten och provtagning har skett enligt fastställd provtagningsfrekvens (se 2b). Tvätt av ägg sker enligt Nationella riktlinjer.
4	Märkning, packning	Sammanblandning av olika produktionssystem (redlighetsrisk) Allergi p.g.a. fiskmjöl vid ekologisk äggproduktion	Ofullständig märkning av inkommande äggpallar eller bristande rutiner vid byte av äggparti i samband med uppstart kan leda till att felpackning/märkning av ägg.	Mindre allvarligt = SP	Arbetsrutiner finns för märkning vid inleverans när packeriet hanterar ägg från flera produktionsformer eller från flera producenter. Alla ägg har lämnat äggbanorna vid byte av äggparti med annat produktionssystem eller leverantör.

4	Genomlysning	Ägg av klass A uppfyller inte kvalitetskriterierna (hygien- och redlighetsfråga)	Ägg med blod, sprickor i skalet, stor luftblåsa och föroreningar ska frånskiljas, eftersom dessa ägg har sämre hållbarhet och riskerar att bli otjänliga under hållbarhetstiden.	Mindre allvarligt = SP	Arbetsinstruktion finns för genomlysning av alla ägg. Rutiner finns för verifiering av att färdigförpackade ägg uppfyller klass A-kriterier. Regelbundet underhåll sker på transportbanor för ägg viktsorteringsutrustning etc.
4	Märkning av producent kod	Kemikalier i bläcket för stämpling av ägg kan kontaminera äggets innehåll genom migration.	Användning av icke livsmedelsgodkänt bläck	Mindre allvarligt = SP	Bläck som används vid stämpling av ägg måste vara godkänt för att komma i kontakt med livsmedel
6	Märkning av stora lådor, pall, rullvagnar, inplastade brickor	Förväxling av produktionsform, storlek, och kvalitetsklass (redlighetsrisk)	Felaktig märkning, som inte överensstämmer med märkning av äggkartongerna etc.	Mindre allvarligt = SP	Arbetsrutiner finns för märkning
7	Förvaring i ägglagret	Hög temperatur i lagret eller stora temperatursvängningar kan leda till att äggets hållbarhet och kvalitets-egenskaper påverkas negativt Klass B-ägg förväxlas med klass A-ägg (redlighetsrisk)	Ägg förvaras i lagerlokaler som ej är tempererade Äggpartier i lagret saknar märkning på pallar med uppgifter om klass A eller klass B-ägg.	Mindre allvarligt = SP Mindre allvarligt = SP	Fungerande kylning. Daglig temperaturkontroll och journalföring. Rutiner finns för att dörrar till lagret är stängda när det inte används. Arbetsrutiner finns för märkning/särskiljning av olika äggkvaliteter. Förvara B-ägg på anvisad plats, använd färgmarkering

Kontrollkort

Sammanställning av Kritiska Styr Punkter =KSP

K SP nr	Process steg	Hälsofara	Kritisk gräns	Övervakning	Korrigerande åtgärd	Journal- föring
1	1a Stall- Djur- material Ung- höna och värp- höna	Salmonella i ägg, som kan orsaka sjukdom om äggen konsu- meras löskokta eller råa.	Korrekt prov-tagning enligt obligatoriska salmonella- kontroll- programmet. Negativt provsvår för salmonella/ ingen salmonella påvisad. Vid positivt provsvår ska korrigerande åtgärder vidtas.	Analysintyg som visar att äggen kommer från en flock som uppfyller kraven på provtagnings- metodik, provtagningsfrekve- ns och analysmetod enligt det obligatoriska salmonellakontroll- programmet. Analysintyg som visar att flocken testats negativ för salmonella/ingen salmonella påvisad.	Avvisa leverans av unghöns som inte uppfyller kraven på provtagning och intyg på att ingen salmonella påvisats. Vid positivt salmonellasvar, underrätta omedelbart mottagande packeri, egna kunder och myndigheter. Ägg i lager stoppas. Vid smitta av flocken med <i>Salmonella</i> . Enteritidis ska ägg från den aktuella flocken återkallas från marknaden. Övrig salmonella dras tillbaka om inte annan bedömning görs av myndigheter. Flocken avlivs och sanering görs av stallutrymmen.	Analys- besked/ provsvår. Redo- görelse för korriger- ande åtgärder
2b	Mot- tagning av ägg	Salmonella i ägg, som kan orsaka sjukdom om äggen konsum- eras löskokta eller råa.	Korrekt provtagning enligt obligatoriska salmonella- kontroll- programmet. Negativt provsvår för	Leverantörsavtal med garantier för att salmonellaprov- tagning sker i enlighet med gällande lagstiftning Negativt analysbesked/ provsvår	Avvisa leverans som inte åtföljs av negativt provsvår alternativt omfattas av leverantörsavtal som inkluderar krav på salmonella- provtagning. Om positivt analyssvår –	Provsvår alt. Leverans- avtal

Bilaga 3

Korrigerande åtgärder och återkallelseplan

Du ska alltid vidta korrigerande åtgärder när du får beskedet att du är mottagare av ägg från en salmonellasmittad flock eller när du har fått reda på att ägg från ditt packeri orsakat matförgiftning av konsumenter. För att du snabbt ska kunna vidta rätt korrigerande åtgärder bör du ha en handlingsplan som kortfattat beskriver vad du ska göra, i vilken ordning och vem du ska kontakta.

Vid ett positivt provsvar görs ytterligare analyser för att fastställa vilken sorts salmonellasmitta som är aktuell. Du behöver bara återkalla aktuella ägg från marknaden om provsvaren visar att det är *Salmonella* Enteritidis. *Salmonella* Enteritidis medför att äggen ska återkallas. Även andra serotyper kan behöva återkallas i vissa situationer så det krävs alltid en bedömning från fall till fall. Andra salmonellaserotyper som till exempel *Salmonella* Typhimurium behöver i de flesta fall inte återkallas från slutkonsument utan endast dras tillbaka från grossister och butiker. Alla ägg från den senaste packningsdagen efter bekräftad salmonella och 28 dagar bakåt i tiden ska återkallas/dräs tillbaka.

Förklaring:

Återkallelse: Ägg återkallas från hela kedjan inklusive slutkonsument. Återkallelse sker publikt och kan därmed synas i massmedia.

Dras tillbaka: Ägg dras tillbaka från livsmedelskedjan, dvs grossister och butiker, men inte från slutkonsument.

Korrigerande åtgärder vid besked om salmonellasmitta i flock, där du som packeri är mottagare av äggen:

1. Stoppa omgående samtliga utleveranser.
2. Fastställ vilken producentkod och vilka produktionsdatum/bäst-före datum som berörs.
3. Spärra och avskilj det smittade partiet som finns kvar i packeriet. När serotypning skett gå vidare till punkt 4 eller 5.
4. Vid andra serotyper än *Salmonella* Enteritidis – dra tillbaka äggen och omklassa smittade A-ägg till B-ägg eller ABP. Kontakta Livsmedelsverket och Svenska Ägg för samråd om ytterligare åtgärder bör vidtas.
5. Vid *Salmonella* Enteritidis – återkalla smittade ägg från marknaden enligt punkterna 6–10.
6. Gör en återkallelselista över vilka utleveranser (datum och mängd) och kunder som berörs. Använd fakturor och veckoleveranssedlar som underlag.
7. Kontakta alla kunder.
8. Informera konsumenterna (till exempel via pressmeddelanden) om vilka ägg som berörs och ge anvisningar att sådana ägg bör tillagas väl. Kontakta Livsmedelsverket och Svenska Ägg för samråd om ytterligare åtgärder bör vidtas.
9. Återkallade ägg räknas av och jämförs med antalet levererade ägg enligt faktura.
10. Kassera återkallade ägg (ABP) eller leverera till produktindustrin.

Samtidigt som de omedelbara åtgärderna vidtas bör även utrustning och utrymmen där ägg lagras noggrant göras rent för att undvika att en eventuell smitta uppförökas och sprids vidare.

Korrigerande åtgärder vid besked om salmonellasmitta hos slutkonsument:

1. Inga ägg stoppas vid misstanke, utan den eventuella salmonellasmittan hos människa behöver bekräftas med ett analyserat prov hos smittskyddsläkare eller vårdcentral. Misstanke kan även komma via Folkhälsomyndighetens utredning.
2. Om salmonella bekräftas inleder packeriet smittspårning.
3. Samtliga ägg från producenter i den aktuella batchen spärras på packeriet och alla aktuella stall provtas.
4. Vid positivt prov från en producent inväntas inte typning, utan äggen från den drabbade producenten dras omedelbart tillbaka och resterande producenter med negativ analys frisläpps.
5. Om typningen visar att salmonellatypen är *Salmonella* Enteritidis eller eventuell annan serotyp ska även ägg hos slutkonsument återkallas om myndigheterna gör den bedömningen. Bedömningen görs från fall till fall.

Kontaktlista vid larm om salmonella i ägg				
Butik /storkök	Namn	Befattning/ansvar	telefon	mobiltelefon

Lista över återkallade ägg som kommit i retur			
Kund	Bäst före datum	Antal ägg i retur	Ägg sålda enligt fakturor

ÖVRIG DOKUMENTATION I ÄGGPRODUKTIONEN

Arbetsrutiner

Läkemedelsanvändning

Bekämpningsmedelsanvändning

Provtagning salmonella

Foderleveranser

Störningar i produktionen

Besöksjournaler (anteckningar om vilka besökare som vistats i stallet)

ÖVRIG DOKUMENTATION I ÄGGPACKERIET

Avtal producenter

Avtal leverantör/speditionsfirma

Leverensföljesedel

Arbetsrutiner

Egenkontroll äggkvalité

Särpack inleverans

Märkning inleverans

Temperaturkontroll

Rutin rengöring

Rutin underhåll

Temperaturkontroll

Vattenprov

Korrigerande åtgärder

Kundreklamationer