

SLI-SKRIFT 2004:3

Spårbarhet i livsmedelskedjan

Anna Isaksson

Livsmedelsekonomiska institutet

SLI

KORT OM SLI

Livsmedelsekonomiska institutet (SLI) är en analysmyndighet med uppdrag att göra kvalificerade ekonomiska analyser inom jordbruks- och livsmedelsområdet. Kärnan i institutets verksamhetsområde är EU:s gemensamma jordbrukspolitik, med betoning på reformbehovet och på effektiviteten i olika styrmedel. SLI gör även ekonomiska analyser av djurskydds- och miljöåtgärder samt av åtgärder för att nå säkra livsmedel, liksom analyser av handeln med livsmedel och jordbruksprodukter.

Alla publikationer från SLI kan beställas kostnadsfritt på institutets hemsida på www.sli.lu.se

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1	INLEDNING	3
2	NYA BESTÄMMELSER	4
2.1	Inledning	4
2.2	Ny ambition i EU:s livsmedelslagstiftning	4
2.3	En ny förordning	6
2.4	Kravet på spårbarhet	7
2.5	Myndigheters tolkning av spårbarhetskravet	8
2.6	Extern och intern spårbarhet	10
2.7	Slutkonsumenten och märkning	14
3	LIVSMEDELSFÖRETAGENS ANSVAR I DAGSLÄGET	15
4	VIKTIGA ASPEKTER PÅ SPÅRBARHET	16
4.1	Identitet centralt för spårbarhet	16
4.2	Problem med spårbarhet	17
4.3	Företagen sätter nivån på den interna spårbarheten	18
4.4	Situationen för företagen och industrin idag	19
5	JÄMFÖRELSE MED ANDRA SPÅRBARHETSKRAV	20
5.1	Introduktion	20
5.2	Ekologisk produktion	20
5.3	Genmodifierade organismer i livsmedel	21
5.4	Slutsatser	22
6	BEHÖVER SPÅRBARHETEN REGLERAS – EN EKONOMISK ANALYS	23
6.1	Teori för regleringar	23
6.2	Konsumenters, företags och samhällets intressen av spårbarhet	26
6.3	Slutsatser	31
	REFERENSER	33
	Rättsakter från EU i kronologisk ordning	33
	Övriga källor	34
	Personlig kontakt	36

1 Inledning

Den 1 januari 2005 börjar nya EU-gemensamma regler för spårbarhet av livsmedel att gälla. Detta innebär att råvaror och ingredienser som en tillverkare av livsmedel använder ska kunna spåras bakåt till leverantören och tillverkade produkter ska kunna följas framåt till köparen. Syftet är att produkter ska kunna dras in från marknaden om det visar sig att de är farliga eller osäkra; indragandet eller återkallandet ska kunna ske snabbt, för att öka säkerheten, och snävt för att begränsa kostnaden. Det är en åtgärd som syftar till att öka säkerheten och tryggheten för konsumenterna.

Grunden för livsmedelslagstiftningen är att livsmedel ska vara trygga att konsumera och att konsumenterna ska kunna veta vad de köper, den har alltså en hälso- och en redlighetsaspekt. Lagstiftningen inom EU var under lång tid i huvudsak inriktad på att undvika att nationell reglering utgjorde hinder för den fria rörligheten av varor på den inre marknaden. Under senare år har dock EU flyttat fram positionerna och en gemensam livsmedelslagstiftning byggs stegvis upp. Reglerna och ambitionerna byggs ut, utöver vad som motiveras av den fria rörligheten, och det gemensamma syftet är nu säkra livsmedel, redlighet, konsumentförtroende *samt* förutsättningar för fri rörlighet. En gemensam förordning om allmänna principer för livsmedelslagstiftningen antogs för några år sedan. Den bärande tanken är att livsmedelskedjan ska ses som en sammanhängande enhet, varför lagstiftningen sträcker sig ända från det foder som djuren äter till konsumenternas köp i butiken. Det är som en del av denna nya ambition som regler har antagits om spårbarhet av alla livsmedel. Beslutet togs år 2002 men reglerna träder i kraft nu vid årsskiftet.

Syftet med föreliggande studie är att klargöra innebörden och effekten av de nya reglerna, samt att analysera den ekonomiska bevekelsegrunden och relevansen i reglerna. Vad innebär reglerna i praktiken – är kraven långtgående och kostsamma för företagen och för samhället? Höjer de säkerheten i livsmedel på EU-marknaden? Eller har företagen av rent företagsekonomiska skäl infört de rutiner och åtgärder som lagen kräver? Vad innebär reglerna för konsumenterna? Vilka samhällsekonomiska motiv finns för denna form av statliga ingripanden?

Huvuddelen av rapporten har ett juridiskt angreppssätt – avsikten är att klargöra innebörden av de nya reglerna och de förändringar som de innebär formellt juridisk och vad det kan innebära i praktiken för livsmedelsföretagen. Sist i rapporten analyseras förändringarna från en samhällsekonomisk utgångspunkt.

2 Nya bestämmelser

2.1 Inledning

Den 1 januari 2005 träder generella regler om spårbarhet i livsmedelsproduktionen i kraft inom EU. Ett system för spårbarhet genom hela livsmedelskedjan, "från jord till bord" eftersträvas där syftet är att alla råvaror och ingredienser ska kunna spåras, genom att de olika delarna i kedjan blir möjliga att koppla samman.

Spårbarhet innebär att någonting går att spåra framåt eller bakåt i en kedja av händelser. Begreppet används inom en rad olika branscher för tillverkning, däribland livsmedelsindustrin. En god spårbarhet kan göra det möjligt att i efterhand spåra en ingrediens genom alla led i tillverkningen, fram till de slutprodukter den kan finnas i. Argument från EU för att införa bestämmelserna utgörs främst av ökad livsmedelssäkerhet och en väl fungerande inre marknad men även av ett ökat förtroende hos konsumenter. Vikten av att kunna göra snäva återkallanden från marknaden framhävs. Med snäva återkallanden avses att endast de produkter som av något skäl är felaktiga kan urskiljas och tas från marknaden, istället för att dra tillbaka samtliga produkter av ett visst slag. Breda återtaganden av livsmedel har visat sig kunna bli mycket kostsamma för både företag och samhälle, se vidare diskussion nedan.

Bestämmelserna om spårbarhet finns i förordning (EG) nr 178/2002 om allmänna principer och krav för livsmedelslagstiftning, om inrättande av Europeiska myndigheten för livsmedelssäkerhet och om förfaranden i frågor som gäller livsmedelssäkerhet.

2.2 Ny ambition i EU:s livsmedelslagstiftning

Inom EU har syftet med livsmedelslagstiftning på gemenskapsnivå länge varit att undanröja hinder på den gemensamma marknaden för att garantera fri

rörlighet för varor. Stegvis har dock ambitionen och syftet med lagstiftningen vidgats. Förändringen började redan 1985 då BSE (Bovin Spongiform Encefalopati), ofta kallad galna ko-sjukan, upptäcktes i Storbritannien. Krisen som följde blev en brytpunkt som på allvar kom att förändra och styra synen på livsmedelslagstiftning inom unionen.¹

Anledningen till BSE anses vara att nötkreatur utfodrades med kött- och benmjöl,² något som numera är förbjudet inom EU.³ Sjukdomen misstänks kunna spridas till människa genom konsumtion av nötkött, och ge upphov till den mänskliga varianten Creutzfeldts Jacobs sjukdom.⁴ BSE-krisen under 1990-talet fick till följd att konsumenternas förtroende för den moderna livsmedelsproduktionen sjönk,⁵ och nötköttskonsumtionen minskade kraftigt.⁶ Frågan om säkra livsmedel hamnade i fokus vilket ledde till reformering av bestämmelserna på livsmedelsområdet.⁷

I maj 1999 informerade belgiska myndigheter kommissionen om att dioxin hittats i djurfoder och ytterligare en allvarig livsmedelskris var ett faktum. Skyddsåtgärder som omfattade hela unionen vidtogs för att få bort alla belgiska djur och produkter från dessa på marknaden. Riktade återkallanden var omöjliga eftersom det saknades produktionsdatum och uppgifter om ingredienserna i fodret. Det fanns inte heller uppgifter om vilka bönder som köpt det smittade fodret eller vilka livsmedel som smittats. Informationsbristen ledde till stora kostnader i form av tillbakadragna livsmedel. "Miljontals euro lades på återkallanden av varor som ansågs utgöra en allvarig risk för folkhälsan, men som i efterhand visade sig vara ofarliga", skriver CIES⁸ om konsekvenserna av de vidtagna åtgärderna.⁹

Dioxinskandalen skyndade på arbetet för säkrare livsmedel. Resultatet blev en vitbok¹⁰ (KOM (1999) 719) med huvudsyfte att uppnå högsta möjliga nivå av livsmedelssäkerhet. Ett stort antal lagstiftningsmässiga åtgärder föreslogs. Livsmedelsregleringen inom unionen skulle ges ett sammanhang och täcka

¹ O'Rourke, R. (2001) European Food Law, s. 4.

² Statens veterinärmedicinska anstalt, www.sva.se.

³ Europaparlamentets och rådets förordning 1774/2002.

⁴ Josling, T. mfl (2004) Food Regulation and Trade, toward a safe and open global system, s. 92.

⁵ Holland, D., Pope, H. (2004) EU Food Law and Policy, s. 1, 193.

⁶ Josling, T. mfl (2004) s. 94.

⁷ O'Rourke, R. (2001) s. 95ff, 199.

⁸ "CIES, The food business forum" är ett oberoende globalt nätverk för livsmedelsföretag. CIES arrangerar bland annat internationella konferenser och seminarier och ger ut publikationer och rapporter.

⁹ CIES (2004) Implementing traceability in the food chain, s. 4.

¹⁰ Grön- och vitböcker kan ses som en form av förarbeten till EU-lagstiftning, och används ofta vid mera omfattande åtgärdsförslag.

alla aspekter av produktionen. Ingredienser i foder och livsmedel skulle fortsättningsvis kunna spåras.¹¹

2.3 En ny förordning

I slutet av februari 2002 trädde förordning (EG) 178/2002, som bygger på förslagen i vitboken, i kraft. Förordningen utgör den centrala delen i kommissionens strävan efter att garantera konsumenterna säkra livsmedel, vilket framgår av dess syfte att "säkerställa en hög skyddsnivå för människors hälsa och för konsumenternas intressen när det gäller livsmedel (...) samt att se till att den inre marknaden fungerar effektivt".¹² I förordningen sägs det dessutom vara nödvändigt att se till att både konsumenters och handelspartners förtroende säkerställs, bland annat genom att myndigheter vidtar lämpliga åtgärder vid välgrundad anledning att misstänka risk för människors hälsa (p 22 i preambeln¹³).

Förordningen fastställer några allmänna principer som ska vara vägledande för livsmedelslagstiftningen. Bland annat ska livsmedelskedjan ses som en sammanhängande enhet från primär- och foderproduktion till försäljning eller tillhandahållande av varor till konsument, eftersom alla moment kan ha potentiell betydelse för livsmedelssäkerheten.¹⁴ Avsikten är att förordningen skall vara heltäckande, något som även är den ledande tanken i vitboken som den föregicks av. Lagstiftningen ska bygga på en integrerad strategi och spänna över hela livsmedelskedjan, från producent till konsument, där ansvaret hos företagare och myndigheter måste anges på ett tydligt sätt.¹⁵

I förordningen slås fast att varje aktör inom kedjan är ansvarig för de produkter han hanterar. Detta ansvar lyfts fram och betonas på ett mycket tydligt sätt¹⁶. Artikel 19 uppställer krav på företagaren att omedelbart agera om livsmedel som hanterats visar sig vara icke säkra¹⁷, exempelvis genom att informera berörda myndigheter och dra tillbaka varor från marknaden. Av preambeln (p 30) framgår att företagaren är den som anses vara bäst lämpad att utforma ett system för att garantera att de livsmedel han tillhandahåller är

¹¹ O'Rourke, R. (2001) s. 222f.

¹² Förordningens artikel 1.

¹³ Ingressen till en rättsakt, innehåller ofta definitioner och syften bakom regleringen. Inom EG-rätten finns ofta mycket information i rättsaktens preambel som kan utgöra värdefull tolkningshjälp.

¹⁴ Förordningens preambel punkt 12.

¹⁵ Vitbok (KOM (1999) 719) om livsmedelssäkerhet s. 8.

¹⁶ Förordningens artikel 17.

¹⁷ Livsmedel ska anses som icke säkra om de anses vara a) skadliga för hälsan b) otjänliga som människoföda, artikel 14 p 2, förordning 178/2002.

säkra. Därför ligger det primära juridiska ansvaret för livsmedelssäkerheten på företagen.

Ytterligare en allmän princip för livsmedelslagstiftningen är att det ska vara möjligt att spåra produkter och ingredienser vid alla stadier i livsmedelskedjan. Förordningen definierar spårbarhet enligt följande: "möjlighet att spåra och följa livsmedel¹⁸, foder¹⁹, livsmedelsproducerande djur eller ämnen som är avsedda att eller kan förväntas ingå i ett livsmedel eller ett foder genom alla stadier i produktions-, bearbetnings- och distributionskedjan".

Livsmedels- och foderföretag²⁰ är skyldiga att ha system och förfaranden som gör spårbarheten möjlig. I preambeln (punkt 28) till förordningen sägs att erfarenhet har visat att den inre marknadens funktion avseende livsmedel och foder kan äventyras utan spårbarhet. Därför är det "nödvändigt att upprätta ett omfattande system för spårbarhet inom foder- och livsmedelsföretagen så att riktade och lämpliga tillbakadraganden kan vidtas eller information spridas till konsumenter eller kontrollanter, och därigenom förhindra att allvarigare störningar än nödvändigt uppstår när det inträffar problem med livsmedelssäkerheten".

2.4 Kravet på spårbarhet

Det nya spårbarhetskravet finns formulerat i förordningens artikel 18 och innebär att livsmedels- och foderföretagare ska kunna ange alla personer från vilka de erhållit ett livsmedel, ett foder, ett livsmedelsproducerande djur eller ett ämne som är avsett för eller kan antas ingå i ett livsmedel eller ett foder. Företagen ska ha ett system och förfaranden som möjliggör att information enligt ovan kan lämnas om behöriga myndigheter begär det.

Företagen är också skyldiga att kunna identifiera företag som erhållit deras produkter och att lämna denna information vidare vid begäran. I punkt fyra sägs att livsmedel och foder som släpps ut eller sannolikt kommer att släppas

¹⁸ Livsmedel definieras i förordningens artikel 2 som "alla ämnen eller produkter, oberoende av om de är bearbetade, delvis bearbetade eller obearbetade, som är avsedda att eller rimligen kan förväntas förtäras av människor". Drycker och vatten i vissa fall (se art 2, stycke 2) är inbegripna liksom alla ämnen som avsiktligt tillförts livsmedlet under framställning, beredning och behandling.

¹⁹ Foder definieras i artikel 3, punkt 4 som "alla ämnen eller produkter, inbegripet tillsatser och oberoende av om de är bearbetade, delvis bearbetade eller obearbetade, som är avsedda för utfodring av djur".

²⁰ Med livsmedelsföretag avses enligt artikel 3 punkt 2 varje privat eller offentligt företag som med eller utan vinstsyfte bedriver någon verksamhet som hänger samman med något stadium i produktions-, bearbetnings- och distributionskedjan. Definitionen av foderföretag motsvarar den för livsmedelsföretag med tillägget "samt alla producenter som producerar eller lagrar foder för utfodring av djur på sin egen jordbruksanläggning (punkten 5).

ut på den gemensamma marknaden ska vara "lämpligt märkta eller identifierade för att underlätta spårbarheten med hjälp av tillämplig dokumentation eller information enligt tillämpliga krav i mer specifika bestämmelser".

Av förordningens preambel framgår att spårbarhetskravet även gäller importörer av livsmedel eller foder (p 29). Artikel 11 stadgar dessutom att livsmedel och foder som importeras till gemenskapen för att där släppas ut på marknaden ska uppfylla relevanta krav i livsmedelslagstiftningen. En importör ska alltså kunna uppge från vem livsmedel eller foder importerats och vilka varor det rör sig om men det finns inte motsvarande krav för företagen i tredje land.

Hur länge informationen måste sparas och hur snabbt den ska kunna tas fram har diskuterats i en arbetsgrupp i Kommissionen. Ett arbetsdokument innehållande tillämpningsföreskrifter antogs i slutet av december, där en tidsfrist på fyra timmar för att ta fram informationen anges samt att den ska sparas i fem år. Föreskrifterna kommer att publiceras på Kommissionens hemsida i januari 2005.

Den offentliga kontrollen av om företagen lever upp till kraven i den nya förordningen kommer att bedrivas av respektive tillsynsmyndighet i medlemsländerna, i Sverige av Livsmedelsverket eller kommunerna, i enlighet med vad som föreskrivs i 38 § livsmedelsförordningen.

2.5 Myndigheters tolkning av spårbarhetskravet

Det nya generella kravet på spårbarhet har ännu inte trätt i kraft. Innan det börjar tillämpas eller sätts på prov genom att en ny livsmedelskris eller något liknande inträffar, är det ovisst hur det kommer att fungera i praktiken. Kravets innebörd har varit otydlig och myndigheter i olika medlemsländer har därför gjort tolkningar av bestämmelserna och av vad som faktiskt kommer att krävas av företagen.

Av Livsmedelsverkets (SLV) informationsskrift, "Vägledning om spårbarhet i livsmedelskedjan" framgår att de krav på spårbarhet som ställs i förordningen är av *minimikaraktär*. De innebär som det också uttryckligen står i artikel 18, att varje livsmedelsföretagare ska kunna uppge de fysiska eller juridiska personer som levererat till företaget och vad som levererats. Företagaren ska även kunna redogöra för vilka han i sin tur levererat till och vad, med undantag för

försäljning och tillhandahållande till slutkonsument. Det ska finnas ett system som möjliggör att denna information kan lämnas till behörig myndighet vid begäran. Dessutom anser Livsmedelsverket att uppgifter som kan vara lämpliga att lämna i sådana fall, men som inte krävs, exempelvis är information om vilken identifikation det levererande företaget använt sig av och vilken som använts på utgående varor, mängden varor och information om när de använts.²¹

Food Standards Agency (FSA), den brittiska motsvarigheten till det svenska livsmedelsverket, har också givit ut en vägledning när det gäller spårbarhetskraven, "Traceability in the food chain".

Spårbarhet beskrivs av FSA som ett redskap bland andra för att uppnå säkra livsmedel, och ska inte ses som en ensam lösning. Ett system för spårbarhet kopplar samman information som samlats ihop vid de olika länkarna i kedjan så att en viss ingrediens eller sats kan följas genom produktionen. För att klara kraven i artikel 18 ska livsmedelsföretagarna hålla reda på från vem varorna levererats och exakt vad som mottagits. Det kan räcka att spara följesedeln eller fakturan. Spårbarhetsbestämmelserna innebär också att det ska finnas dokumenterat vem varor levererats till och precis vilka varor det handlar om.²²

Även den danska livsmedelsmyndigheten, Ministeriet for Fødevarer, har givit ut en skrift om spårbarhetskravet. Den inleds med att "flera livsmedelskriser (exempelvis BSE och dioxin) har visat att det är av avgörande betydelse för konsumenternas säkerhet att livsmedel och foder kan följas tillbaka till sitt ursprung, och vice versa". Ministeriet for Fødevarer konstaterar att betydelsen av spårbarhetskraven i förordningen har varit svårtolkad. Detta har medfört en osäkerhet om vilka krav som ska uppfyllas för att följa lagstiftningen och är bakgrunden till att myndigheten gjort en analys och givit ut en vägledning.²³ För att reducera osäkerheten poängteras att kraven i förordningen är *minimikrav* som är desamma för alla branscher som förordningen täcker. I skriften förmodas att danska livsmedelsföretag i stor utsträckning uppfyller minimikraven.²⁴

Sammanfattningsvis är de tre myndigheterna överens om vad som enligt förordningen kommer att krävas av livsmedelsföretag efter årsskiftet. Liksom

²¹ Livsmedelsverket (2004) Vägledning om spårbarhet i livsmedelskedjan.

²² FSA (2003) Traceability in the food chain, s. 7ff.

²³ Ministeriet for fødevarer (2004) Sporbarhed i fødevarekæden, s. 24.

²⁴ Ministeriet for fødevarer (2004) s. 2f.

Livsmedelsverket och FSA har den danska myndigheten uppfattningen att förordningens spårbarhetsregler ska tolkas som minimibestämmelser som gäller på samma sätt för samtliga livsmedelsbranscher. Kraven är följande:

- att hålla reda på vem som levererat till verksamheten och vad som är levererat,
- vad som har sålts vidare och till vem.

Minimikraven förväntas bli införda som en del av verksamheternas egenkontrollprogram, se vidare kapitel 3. Det ställs inga krav på valet av system i samband med detta, det är möjligt att arbeta med ett manuellt system, streckkoder eller annat.²⁵

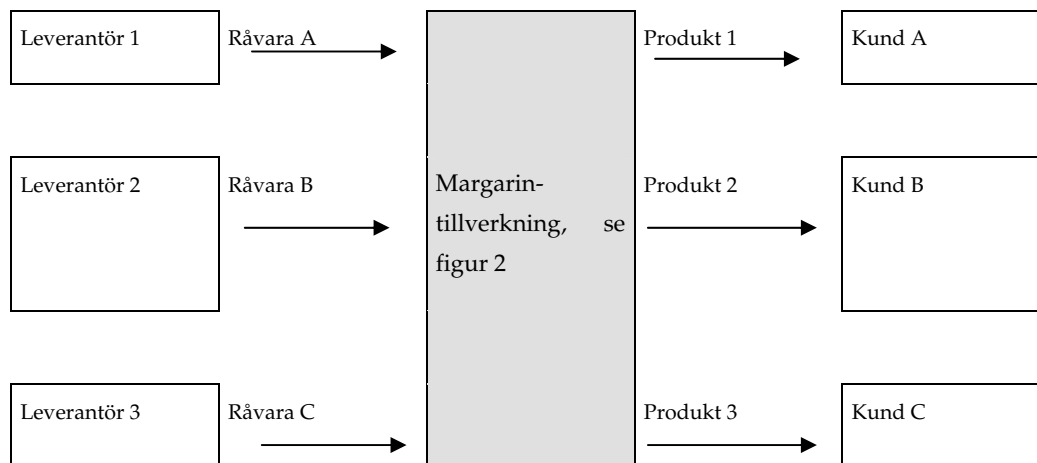
2.6 Extern och intern spårbarhet

Det finns två sidor av spårbarhetsbegreppet, extern respektive intern. För att förstå innebörden av det nya kravet på spårbarhet och den senare diskussionen om följderna för livsmedelsindustrin, är det viktigt att kunna skilja på dessa.

De krav som explicit ställs i den nya förordningens artikel 18 är alltså att företag skall ha kontroll på från vilken leverantör råvaror, ingredienser med mera har kommit och till vem företagets slutprodukt har levererats. Om problem uppstår i något led i livsmedelskedjan ska berörda produkter kunna spåras och dras in. Spårbarhetskravet motsvarar *extern spårbarhet*, enligt figur 1 nedan. Däremot kräver reglerna inte uttryckligen *intern spårbarhet*. Med intern spårbarhet avses möjligheten att följa hur ingredienser och råvaror inom en viss anläggning blandas, splittras upp samt förs mellan olika moment i tillverkningen. Ett system för intern spårbarhet dokumenterar produktionsprocessen inom ett visst led i livsmedelskedjan medan den externa spårbarheten kopplar samman de olika leden till en sammanhängande kedja.

²⁵ Ministeriet for fødevarer (2004) s. 24ff.

Figur 1. Exempel på varuflöde för extern spårbarhet

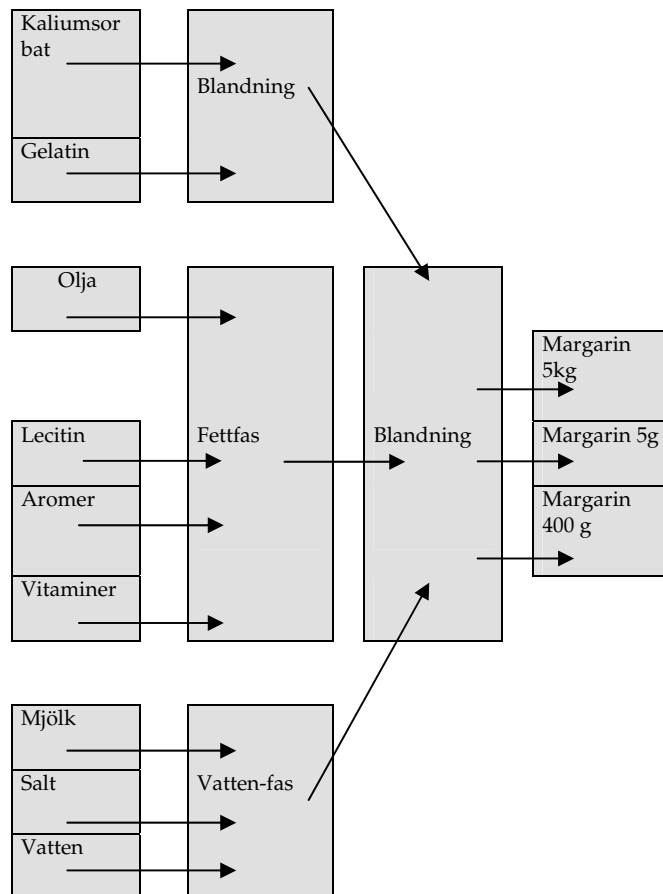


Figuren illustrerar en industri som enligt de nya spårbarhetskraven måste kunna uppge från vilken leverantör vilka råvaror kommit. Leverantör 1 ska kunna kopplas till rätt råvaror, det vill säga råvara A i figuren. Information ska även kunna lämnas om vilka produkter som lämnat fabriken och till vem de levererats. Däremot behöver industrin inte kunna uppge i vilken produkt en råvara från en viss leverantör finns, exempelvis koppla leverantör 1 och råvara A via produkt 3 till kund C. Reglerna kräver alltså inte att den interna hanteringen dokumenteras och kan följas.

Kedjan slutar vid ledet för försäljning eller tillhandahållande till slutkonsumenten (se avsnitt 2.7). Detta innebär att exempelvis dagligvaruhandeln endast behöver kunna redogöra för från vem varor levererats och vilka varor det rör sig om och inte vem slutkonsumenten var eller vad han köpte.

Livsmedelsindustrin är till stora delar en processindustri där många olika komponenter blandas och processas i olika steg innan livsmedlet förpackas och når handeln och konsumenterna. Figur 2 nedan visar schematiskt hur ett flöde för intern spårbarhet i ett led i livsmedelskedjan kan se ut, med margarintillverkning som exempel.

Figur 2. Schematisk bild av varuflöde inom en tillverkningsindustri, exempel margarintillverkning²⁶



Ingredienserna längst ut till vänster kommer från leverantörer i tidigare led. Det finns mer än en sorts olja att välja på, exempelvis palmolja, rapsolja och sojaolja, beroende av vad som ska produceras. Tre exempel på slutprodukter visas längst ut till höger i figuren.

Vid margarintillverkning blandas en vattenfas, bestående av mjök, salt och vatten, och en fettfas, innehållande bland annat olika oljor, aromer och vitaminer, tillsammans med ingredienser som kaliumsorbat och gelatin. Resultatet blir olika margarinprodukter beroende av i vilken mängd och vilka proportioner beståndsdelarna ingår.

²⁶ Uppgifter om ingredienser vid margarintillverkning hämtade från www.unileverbestfoods.com

Fälten längst ut till vänster i figuren utgörs av ingredienser som levereras till anläggningen. Beroende på vilken sorts margarin som ska produceras används olika aromer och vitaminer. Figuren tydliggör hur komplex produktionen, och därmed intern spårbarhet, kan vara. Med ett fungerande system för intern spårbarhet kan en viss ingrediens i efterhand kopplas till en viss slutprodukt, det vill säga den produkt den ingår i, och tvärtom. Om exempelvis en leverans palmolja i efterhand visar sig innehålla ett farligt ämne gäller det att kunna följa just den leveransens gång i produktionen för att kunna ta bort de förpackningar som den finns i.

Med hjälp av intern spårbarhet kan en ingrediens alltså följas genom hela livsmedelstillverkningen, vilket inte är möjligt med enbart extern spårbarhet. Därför utgör den interna spårbarheten en förutsättning för att kunna urskilja endast de produkter som verkligen är felaktiga och dra tillbaka just dessa från marknaden, istället för att göra breda indragningar omfattande alla produkter av ett visst slag.

Inget krav på intern spårbarhet

Livsmedelsverket konstaterar i sin vägledning att intern spårbarhet inte regleras genom förordning 178/2002. Detsamma uppger den danska myndigheten. Förordningen innebär inget lagstadgat krav på företagaren att ha ett spårbarhetssystem inom den egna verksamheten som kan koppla samman inkommande och utgående produkter. Livsmedelsverket skriver i vägledningen att kommissionen har framfört sin tolkning av artikel 18 och inte heller anser att bestämmelsen uttryckligen ställer krav på intern spårbarhet.

Någon typ av egenkontroll inom företagen behövs dock för att syftet med bestämmelserna ska bli det avsedda, nämligen att en ingrediens ska kunna spåras genom hela kedjan på ett snävt sätt så att riktade och snabba indragningar kan göras.²⁷ En myndighet kan bara uppställa krav på en företagare om stöd i lag eller andra rättsregler finns, lagstiftning ska vara klar och tydlig. Intern spårbarhet som skulle behövas för att snäva och riktade tillbakadraganden från marknaden ska kunna göras, utgör alltså inget lagstadgat krav och kan därför inte krävas av myndigheterna.

²⁷ Livsmedelsverket (2004), Vägledning om spårbarhet i livsmedelskedjan.

Belgien har som enda land inom unionen infört nationella regler om intern spårbarhet och kommissionen har givit klartecken till detta. Kommissionens ståndpunkt är, i enlighet med reglerna för den inre marknaden, att så länge bestämmelserna inte utgör ett förtäckt handelshinder finns inga skäl att hindra införande av bestämmelser på nationell nivå.

2.7 Slutkonsumenten och märkning

En viktig princip i den nya livsmedelslagstiftningen på EU-nivå är att livsmedelskedjan ska ses som en sammanhängande enhet. Uttrycket "från jord till bord" används i många dokument från Kommissionen för att illustrera detta, även med direkt syftning på de nya spårbarhetskraven.²⁸ Av förordningens definition av livsmedelskedjan framgår att denna börjar med primär- och foderproduktion och slutar med försäljning eller tillhandahållande av livsmedel till konsumenten.²⁹ Att ingredienser i livsmedel och foder ska kunna spåras "vid alla stadier i livsmedelskedjan" innebär således att slutkonsumenten inte omfattas av bestämmelsen och ansatsen "från jord till bord" kan ifrågasättas.

Som tidigare nämnts finns krav i artikel 18 i förordningen på att livsmedel och foder som släpps ut på marknaden inom gemenskapen ska vara lämpligt märkta eller identifierade för att underlätta spårbarheten (p 4). Här avses inte märkning som konsumenten kan använda sig av. Ursprungsmärkning däremot, innebär att information om ursprung genom märkning på förpackningen följer med en produkt till konsumenten. För nötkött finns strikta bestämmelser om ursprungsmärkning som anger att produkten ska märkas med uppgifter om djurets eller djurgruppens födelse-land, uppväxtland, slaktland, styckningsland och så vidare.³⁰ Etiketten på förpackningen ska ge konsumenten den information som krävs. Spårbarhetsreglerna har inga sådana syften.

Till skillnad från ursprungsmärkning innebär spårbarheten alltså inte att information om en varas väg genom livsmedelsproduktionen finns tillgänglig, utan att en kedja kan rekonstrueras om det visar sig nödvändigt att spåra någon ingrediens eller produkt. Därmed är spårbarhetskravet inte till för konsumentens val i affären. En eventuell spårbarhet kommer inte att märkas på konsumentförpackningar med för konsumenten läsbar information.

²⁸ Vitbok (KOM (1999) 719) om livsmedelssäkerhet s. 8 "från producent till konsument", From farm to fork - safe food for Europe's consumers, Kommissionens hemsida.

²⁹ Förordningens preambel p 12 och artikel 3 p 16.

³⁰ Europaparlamentets och rådets Förordning (EG) nr 1760/2000 och Kommissionens förordning (EG) nr 1825/2000.

3 Livsmedelsföretagens ansvar i dagsläget

Både produktansvar och produktsäkerhet regleras i direktiv på EU-nivå. Direktiv ska implementeras i nationell rätt i motsats till förordningar som gäller som de är. Det kan finnas skillnader i de olika medlemsstaternas sätt att implementera direktiven men innebörden ska vara den samma i hela unionen.

För alla svenska företag gäller ett allmänt produktansvar som regleras av produktansvarslagen (1992:18). Lagen följer i allt väsentligt EU:s produktansvarsdirektiv 85/374/EEG, vilket alltså innebär att andra medlemsstater har motsvarande reglering. Produktansvarslagen anger strikt ansvar för produkter som orsakar skada. Skadestånd skall betalas för personskada som en produkt orsakat på grund av en säkerhetsbrist. En produkt har en säkerhetsbrist om den inte är så säker som skäligen kan förväntas (3 §). Skadeståndskyldig enligt lagen är den som tillverkat, frambringat eller insamlat produkten i fråga, den som importerat den i vissa fall eller som marknadsfört den genom att förse den med sitt varumärke eller annat kännetecken (6 §). Den som har skadats av en produkt måste väcka talan inom tre år för att ha möjlighet till skadestånd (12 §).

Produktsäkerhetslagen (2004:451) har till syfte att säkerställa att varor och tjänster som tillhandahålls konsumenterna inte orsakar skada på person (1 §) och genomför Europaparlamentets och rådets direktiv 2001/95/EG om allmän produktsäkerhet. I lagen stadgas bland annat att varor som tillhandahålls av näringsidkare ska vara säkra (7 §) och att en tillverkare som har tillhandahållit en farlig vara utan dröjsmål ska återkalla varan från de distributörer som har den om det behövs för att undvika skadefall (15 §). Om varan redan nått konsumentledet ska, om inte annan åtgärd som exempelvis varningsinformation är tillräcklig, varan återkallas från de konsumenterna som har den. Produktsäkerhetslagen är subsidiär till annan reglering avseende risker med särskilda säkerhetskrav, det vill säga att exempelvis livsmedelslagstiftningen ska tillämpas i första hand. Den svenska livsmedelslagen³¹ innehåller även den krav på att livsmedel som saluförs ska vara säkra.

Livsmedelsproducerande företag har utöver produktansvaret en skyldighet att utöva egentillsyn av verksamheten med hjälp av ett kontrollprogram som

³¹ Livsmedelslag (1971:511).

ska godkännas av tillsynsmyndigheten.³² I detta syfte används HACCP - Hazard Analysis of Critical Control Points - i stor utsträckning.³³ Kortfattat är HACCP en kvalitetssäkring av själva tillverkningsprocessen. Den tillämpas för att analysera vilka risker som finns i en viss produktionskedja och för att identifiera kritiska moment i denna. Riskanalysen utgår ifrån ett flödesschema för alla produkter ett företag tillverkar, där alla steg i processen skall vara med, från inköp av råvaror till att den färdiga produkten levereras från lagret. Därefter införs kontrollrutiner avseende de kritiska moment som identifierats. Företag av alla typer och storlekar kan använda sig av HACCP-programmet.

Företagen har alltså redan i dagsläget ett långtgående ansvar för att varor som produceras eller hanteras på annat sätt är säkra, samt för att de ska kunna återkallas om så icke är fallet. Även skadeståndskyldighet, det vill säga ett ekonomiskt ansvar, föreligger vid orsakande av skada. Detta innebär att företagen har ytterligare ett ekonomiskt incitament, utöver kostnader för återkallande av varor, för att produkterna skall vara säkra.

4 Viktiga aspekter på spårbarhet

4.1 Identitet centralt för spårbarhet

För att det ska vara möjligt att koppla råvaror och ingredienser till en slutprodukt måste det finnas obruten kontroll på identitet genom kedjan. Institutet för livsmedel och bioteknik, SIK, har tagit fram en definition av spårbarhetsbegreppet som är baserad på detta: "spårbarhet är att via identitet kunna spåra råvaror och produkt bakåt och framåt i produktionskedjan samt att kunna ta fram information knuten till identiteten oavsett tid och plats längs produktionskedjan".³⁴

Både den externa och den interna spårbarheten bygger på kontroll på identitet, men på olika nivåer.

En *identitet* har genom märkning någon form av särskiljning och en bestämd kvantitet. Termen "batch" är vanlig i detta sammanhang.³⁵ En batch kan enklast beskrivas som en produktionssats av den aktuella produkten. Olika produkter från samma batch har därför samma egenskaper och om en

³² Livsmedelsverkets föreskrifter och allmänna råd om livsmedelstillsyn m.m. SLVS 1990:10 H4, omtryck SLVS 1996:15 H4.

³³ I den nya hygienförordningen (EG) nr 853/2004 som börjar gälla 1 januari 2006 stadgas (i punkten 12 i preambeln) att alla livsmedelsföretagare (primärproducenter undantagna) bör upprätta och genomföra program och förfaranden för livsmedelssäkerhet som bygger på HACCP-principerna.

³⁴ Institutet för livsmedel och bioteknik, nedan kallat SIK (2003) Spårbarhet i livsmedelskedjan, s. 5.

³⁵ SIK (2003) s. 18.

produkt från en viss batch bedöms som icke säker måste övriga bedömas likadant. Varje batch får ett nummer, och grunden för framförallt intern spårbarhet är att detta nummer förs vidare i produktionskedjan när varan förs från ett produktionssteg till ett annat och slutligen kopplas till slutprodukts artikelnummer. Det vanligaste är att streckkoder används vid överföringen.³⁶ Om ett företag har god kontroll på identitet genom tillverkningsprocessen och den behålls ut i detaljhandeln så är det möjligt att vid fel i tillverkningen endast dra tillbaka de produkter som härrör från den eller de felaktiga produktionssatserna (batcherna). Det är alltså detta som avses med snäv spårbarhet, vilket eftersträvas i förordning 178/2002.

4.2 Problem med spårbarhet

Det finns kritiska moment under hanterings- och produktionsprocessen där risken är särskilt stor att kopplingen till identitet förloras och på så sätt troligen omöjliggör snäv spårbarhet. Några exempel på sådana moment är blandning av olika ingredienser och oändliga processteg samt svårighet att märka en produkt.

Det uppstår lätt problem i samband med blandning av ingredienser och råvaror. Det är vanligt att företag har god kontroll på huvudråvaran men sämre kontroll när det gäller andra ingredienser. Många företag använder sig av den så kallade FIFU-principen (först in, först ut) när ingredienser eller varor tas från lager in i produktionen. Detta möjliggör en ungefärlig kontroll om det är känt hur mycket som finns i lager av respektive ingrediens men metoden är ofta bristfällig för att säkerställa den interna spårbarheten på ett företag.

Oändliga processteg betyder att exempelvis en tank eller silo tas ur och fylls på kontinuerligt. Det kan handla om både blöta och torra ingredienser och råvaror. Det är svårt att avgränsa batcher om behållarna aldrig töms helt och rengörs.

Svårighet att märka produkter uppkommer exempelvis när det gäller flytande produkter eller styckningsdetaljer.³⁷ Ytterligare ett kritiskt moment är varuplockningen på distributionscentralerna där pallar med mera ingående märkning bryts och produkter plockas för att matcha en mindre order.

³⁶ Friggebo, B (2004), Men vad är en batch?

³⁷ SIK (2003) s. 34f.

Ett exempel på batchhantering där svårigheter förekommer är mjölkhanteringen på mejerier. Mjölken hämtas ute hos bonden och pumpas över i mjölk tanken på en bil. Varje tank har ett unikt nummer och det är känt vilka leverantörer mjölken i tanken kommer ifrån. Mjolk från olika tankar hamnar sedan i större bufferttankar där man vet vilka tanknummer som ingår. Därefter finns ingen åtskillnad och detta innebär att en batch i detta fallet utgör en hel dagsproduktion.³⁸ Även inom slakterinäringen baseras batchnumret ofta på en dagsproduktion. När det gäller malning av mjöl är det enligt EAN Sverige³⁹ önskvärt att batchnumret relaterar till den gård som levererat spannmålen. Samtidigt konstateras att detta inte är möjligt när sädessilos är konstruerade för stor mängd spannmål och malningen sker i kontinuerlig drift.⁴⁰

4.3 Företagen sätter nivån på den interna spårbarheten

Nivån på den interna spårbarheten är beroende av vilka kontrollsystém det aktuella företaget använder sig av, men också av hur produktionen går till och vilka kritiska moment som ingår. Tekniken sätter i vissa fall gränser för hur långt det går att driva nivån på den interna spårbarheten.⁴¹ Olika branscher har olika förutsättningar för att hitta en driftsform som kan hålla isär råvaror och uppnå ett så optimalt batch-nummer som möjligt.⁴²

Minimikravet i artikel 18 i den nya förordningen att ha koll ett steg fram och ett steg bak i kedjan lämnar liksom i dagsläget till företagaren att avgöra nivån på den interna spårbarheten, med utgångspunkt i ett risk- och kostnadsperspektiv. I förordningens artikel 14 stadgas att livsmedel inte får släppas ut på marknaden om de inte är säkra. Enligt punkten 6 ska om ett icke säkert livsmedel ingår i ett parti av varuslaget hela partiet anses som icke säkert om inte motsatsen kan visas. Det är företagaren som har bevisbördan för detta. Bestämmelserna ska utgöra ett incitament för företagen att införa ett internt system för spårbarhet på detaljerad nivå.

Företaget kan i sitt val av nivå på den interna spårbarheten exempelvis utgå ifrån en dagsproduktion, men bestämma sig för både större och mindre enheter. Ju mera avancerat system för spårbarhet företaget har desto snävare

³⁸ SIK (2003) s. 35.

³⁹ EAN Sverige är en branschneutral användarorganisation vars huvudsakliga uppgifter är att tillhandahålla identifikationssystem för varor och tjänster samt införa standarder för kommunikation.

⁴⁰ Friggebo, B.(2004) Men vad är en batch?

⁴¹ Med EAN 128 kan den mest exakta spårbarheten göras eftersom den är mest avancerad och kan laddas med uppgifter om exempelvis batchnummer.

⁴² Friggebo, B. (2004) Men vad är en batch?.

tillbakadragande kan göras. Företagarens val av enhet som grund för spårbarhetssystemet är direkt kopplad till den ekonomiska risk han väljer att ta.⁴³ I ett system där relativt små batcher används är det möjligt att isolera den produktionsbatch där problemet visar sig vara och endast återkalla denna begränsade mängd från marknaden. Detta kan innebära en större kostnad när systemet införs men ge en mindre risk och kostnad i längden. Om produkten redan finns ute hos konsument kan information till den aktuella butikens upptagningsområde vara den mest effektiva åtgärden.⁴⁴

4.4 Situationen för företagen och industrin idag

Enligt Livsmedelsverket kommer de nya reglerna inte att innebära någon större skillnad efter årsskiftet jämfört med dagens läge. De flesta företag har troligtvis god kunskap om vad som levereras till verksamheten och av vem samt vad som levereras vidare och till vem. Stora företag har dessutom som regel redan system för spårbarhet. Reglerna innebär därför inga omedelbara direkta kostnadsökningar. FSA och Ministeriet för Fødevarer är också av den uppfattningen att de nya kraven inte kommer att innebära vare sig några större problem eller kostnader.

Inte heller enligt SIK kommer de generella kraven att innebära några större förändringar jämfört med dagsläget. De flesta aktörerna anser redan att de lever upp till kraven eller inte kommer att ha svårt att göra det.⁴⁵ Däremot tror Livsmedelsverket att företag som redan idag har svårt att efterleva kraven i livsmedelslagstiftningen kommer att få problem. EAN Sverige utgår ifrån att de flesta stora företag inte har något problem med kraven på spårbarhet men "förmodligen är en majoritet av de mindre företagen ännu långt ifrån målnöret".⁴⁶ Här är det viktigt att skilja på ambitionen med bestämmelserna om spårbarhet, att kunna spåra alla ingredienser på alla stadier i livsmedelskedjan, och på vilka kraven på företagen faktiskt kommer att vara. Troligtvis utgår EAN Sverige från förstnämnda och att system för intern spårbarhet innefattas i denna ambition.

⁴³ SIK (2003) s. 33.

⁴⁴ SIK (2004) s. 24.

⁴⁵ SIK (2003) s. 21.

⁴⁶ Dahlman, F. (2004) Spårbarhet nyckeln till konsumenternas förtroende?

5 Jämförelse med andra spårbarhetskrav

5.1 Introduktion

Det nya spårbarhetskravet kommer att omfatta livsmedel generellt sett. För livsmedel som innehåller GMO, som står för genetiskt modifierad organism, och ekologisk produktion av livsmedel finns redan bestämmelser som kräver spårbarhet. I detta kapitel görs en jämförelse mellan de olika spårbarhetskraven och syftena bakom dessa.

5.2 Ekologisk produktion

Den ekologiska produktionen har länge haft krav på spårbarhet, främst för att motverka oredlighet i handeln.⁴⁷ Bestämmelserna framgår av förordning (EEG) nr 2092/91 om ekologisk produktion av jordbruksprodukter och uppgifter därom på jordbruksprodukter och livsmedel och förordning (EG) nr 2491/2001 om ändring av den förstnämnda.

Syftet med bestämmelserna om ekologisk produktion är utöver att motverka fusk att skydda det ekologiska lantbruket genom att konkurrens på lika villkor säkerställs. Marknaden för ekologiska produkter ges en trovärdig profil om insyn och kontroll i de olika stadierna av produktion och beredning garanteras. Vissa minimikrav för att få kalla en vara ekologisk finns. Alla som odlar, bereder, importerar eller marknadsför varor som märks med hänvisning till ekologisk produktion kontrolleras regelbundet.⁴⁸

Det finns bestämmelser för hur spårbarhet av de ekologiska jordbruksprodukterna ska kunna säkerställas genom de olika handelsleden.⁴⁹ På så vis ska konsumenterna kunna lita på att varorna producerats i enlighet med de krav för ekologisk produktion som förordning 2092/91 ställer upp. Kontrollorgan eller kontrollmyndighet ska minst en gång om året göra en fullständig fysisk kontroll av verksamhetens lokaler. Dessutom kan både anmälda och oanmälda stickprovskontroller utföras (punkt 5). Lagerbokföringen eller den ekonomiska bokföringen ska finnas tillgänglig så att det går att spåra leverantören, exportören eller säljaren av råvarorna. Mängd och beskaffenhet hos de jordbruksprodukter som levererats till enheten samt alla inköpta råvaror och deras beskaffenhet, mängd och användning ska också framgå av bokföringen. Motsvarande ska

⁴⁷ Med redlighet i handeln menas att konsumenterna får den vara de har rätt att förvänta sig med ledning av märkningen på produkten.

⁴⁸ Europaparlamentets och rådets förordning (EEG) nr 2092/91, preambeln.

⁴⁹ Kommissionens förordning (EG) nr 2491/2001, bilaga III.

dokumenteras när det gäller de produkter som lämnat enheten. Produkterna ska förpackas på ett sätt som omöjliggör fusk.

Därutöver finns särskilda bestämmelser, exempelvis för gårdar som föder upp djur och framställer animaliska produkter. Djuren ska identifieras på ett bestående sätt, individuellt för stora däggdjur och antingen individuellt eller gruppvis för fjäderfä och mindre däggdjur. En uppfödningdagbok ska upprättas och alltid finnas tillgänglig. Denna ska ge en fullständig beskrivning av besättningens skötsel. Foder och fodertillsatser ska anges, liksom eventuella förluster av djur och anledningen till dessa förluster samt åtgärder för förebyggande av sjukdomar, datum för veterinärbehandling, behandlingssätt och så vidare.⁵⁰

5.3 Genmodifierade organismer i livsmedel

I Europaparlamentets och rådets direktiv 2001/18/EG om avsiktlig utsättning av genetiskt modifierade organismer i miljön föreskrivs att medlemsstaterna ska vidta åtgärder för att säkerställa spårbarhet och märkning av godkända genetiskt modifierade organismer vid alla stadier av deras utsläppande på marknaden. Mot bakgrund av den inre marknadens funktionssätt, fritt flöde av varor och tjänster, har ett harmoniserat regelverk skapats på gemenskapsnivå när det gäller spårbarhet och märkning. Detta utgörs av förordning (EG) nr 1831/2003 om spårbarhet och märkning av genetiskt modifierade organismer och spårbarhet av livsmedel och foderprodukter som är framställda av genetiskt modifierade organismer (och om ändring av direktiv 2001/18/EG).

Spårbarhetsbestämmelserna har till syfte bland annat att garantera en korrekt märkning av GMO-produkter i enlighet med kraven i förordning (EG) nr 1829/2003 om genetiskt modifierade livsmedel och foder (punkt 4 i preambeln). Ytterligare ett syfte är att underlätta övervakning av effekterna på miljön och i förekommande fall hälsan samt genomförande av lämpliga riskhanteringsåtgärder (art 1). Kraven på spårbarhet gäller alla produkter som består av eller innehåller GMO samt livsmedel och foder som är framställt av GMO och ska medverka till enklare och snabbare tillbakadragande från marknaden om oförutsedda skadliga effekter på människors eller djurs hälsa eller för miljön skulle visa sig. Kravet har alltså såväl en säkerhets- som redlighetsaspekt. En förädlad råvara som utsätts för processer som exempelvis

⁵⁰ Kommissionens förordning (EG) nr 2491/2001, bilaga III, A2.

upphettning kan vara omöjlig att analysera i efterhand eftersom protein och DNA brutits ned. Därför blir dokumentation det viktigaste redskapet för att garantera en sanningsenlig märkning.⁵¹

Spårbarhets- och märkningskraven innebär bland annat att en produkt som består av eller innehåller levande GMO ska följas av vissa skriftliga handlingar (art 4). Ansvaret för detta ligger hos företagaren. Handlingarna ska dokumentera produktens innehåll av GMO samt den eller de unika identitetsbeteckningar som produkten fått sig tilldelad just eftersom den består av levande GMO. Dessa uppgifter ska följa produkten genom kedjan. Företagaren ska ha infört ett system som möjliggör bevarande av uppgifterna samt kunna identifiera företagare som tar emot eller levererar sådana produkter i fem år efter varje transaktion.

Det finns dock undantag för dessa stränga regler. De ska inte tillämpas på en vara med spår av GMO som inte överskrider ett visst fastställt tröskelvärde (artikel 4c). Oavsiktlig eller tekniskt oundviklig förekomst av GMO som inte överstiger 0,9 procent av en specifik ingrediens behöver i enlighet med detta undantag inte märkas.⁵² För att försäkra detta skall alla råvaror och ingredienser som kan ha GMO-ursprung kunna spåras bakåt genom produktionskedjan. Eftersom det måste kunna styrkas att eventuell inblandning är ofrivillig, innebär reglerna i praktiken ett spårbarhetskrav för både livsmedel innehållande GMO och "GMO-fria" produkter.⁵³

5.4 Slutsatser

Spårbarhetskraven när det gäller ekologisk produktion och GMO är betydligt mer ingripande och ställer jämfört med de generella bestämmelser som nu införs, helt andra krav på produktionen och kontrollen genom livsmedelskedjan.

Syftet är inte heller detsamma, för GMO och ekologisk produktion utgörs detta främst av att konsumenten ska ges valmöjlighet vid inköpstillfället medan det generella spårbarhetskravet syftar till att öka livsmedelssäkerheten.

⁵¹ SLI (2002) Märkning av genmodifierade livsmedel, s. 47.

⁵² Rådets förordning (EG) 1829/2003, artikel 12.

⁵³ SLI (2003) Årsrapport för år 2003, s. 44.

6 Behöver spårbarheten regleras – en ekonomisk analys

I de föregående delarna i rapporten har beskrivits vad spårbarhet är samt vad de nya reglerna innebär – formellt och i praktiken – och vad de inte innebär. I detta sista kapitel analyseras regler och syften utifrån ett samhällsekonomiskt perspektiv. Grundfrågan i kapitlet är vad en statlig reglering av spårbarheten medför – vad den tillför som marknaden inte själv kan klara av och vad den kostar samhället. Detta är i sin tur grunden för att bedöma om regleringen är befogad från samhällets utgångspunkt, det vill säga om den är samhällsekonomiskt motiverad. Eftersom det redan finns regler som berör det område som analyseras, diskuteras också om dessa är tillräckliga, det vill säga vad de nya reglerna tillför som marknaden *eller* de befintliga regleringarna inte säkerställer.

6.1 Teori för regleringar

Statliga ingrepp motiveras främst av att de skall öka rättvisan eller effektiviteten i samhället. Regleringar av livsmedelsområdet tillhör den senare kategorin. Om det finns brister i marknadens funktionssätt, så kallade marknadsmisslyckanden, kan det vara motiverat att staten vidtar åtgärder för att korrigera dessa. Resultatet av marknadsmisslyckanden är att de ekonomiska överväganden som företagen gör inte leder till vad som är bäst för hela samhället. Företagen beaktar inte alla intressen som samhället har. Om de företagsekonomiska och samhällsekonomiska intressena leder till olika resultat kan regleringar vara befogade för att påverka företagens beteende så att det bättre överensstämmer med samhällets samlade intresse. Samtidigt måste åtgärderna avvägas så att den nytta som ingreppet i marknaden gör överstiger de kostnader som det åsamkar. Traditionella marknadsmisslyckanden orsakas av informationsbrist, bristande konkurrens samt av förekomsten av externa effekter och kollektiva varor.

Det finns många situationer då det finns skäl för samhället att reglera marknaden för livsmedel. Det finns också en mängd regleringar på området. Generellt sett är syftet med livsmedelslagstiftningen säkra livsmedel och redlighet i handeln.

Ekonomisk teori visar att företag i allmänhet har incitament att se till att deras produkter är säkra. Under vissa förutsättningar kommer dock dessa incitament inte att vara tillräckligt starka och därför uppnås inte alltid en

tillräcklig skyddsnivå i produktionen. De producerade varornas karaktär har avgörande betydelse för producenternas incitament. I detta sammanhang brukar man skilja på tre olika typer av varor, eller snarare varuegenskaper.⁵⁴ *Sökvaror* utmärks av att konsumenten före inköpet kan försäkra sig om att varorna har de önskade egenskaperna. Den andra kategorin utgörs av *erfarenhetsvaror*, där varornas egenskaper visar sig efter köpet, vid konsumtionen, till exempel om smaken var bra. Slutligen finns kategorin *förtroendevaror* där konsumenten efter inköp och konsumtion fortfarande inte kan veta om varan har önskade egenskaper. Det kan röra sig om egenskaper som inte är synliga, utan som har att göra med produktionsprocessen. Varan kan även ha egenskaper som ger effekter på till exempel hälsan först efter en mycket lång tid och bara är synliga i en större population. Livsmedel hör genom ett flertal av livsmedelsprodukternas egenskaper till kategorin *förtroendevaror*.⁵⁵

När det gäller den första kategorin av varor saknas det egentliga skäl för statliga ingrepp i marknaden och regleringar brukar sällan förekomma inom detta område. Även när det gäller produkter i den andra kategorin, *erfarenhetsvaror*, har konsumenterna med hjälp av varumärken goda möjligheter att fatta rationella köpbeslut utan statlig inblandning. I den tredje kategorin, *förtroendeegenskaper*, är det mer tveksamt.

I många fall är konsumenterna beredda att betala ett högre pris för produkter som de uppfattar som säkra. Detta förstärker företagets incitament att producera säkra livsmedel. Det högre priset kompenserar företagen för eventuella högre produktionskostnader. Företagen kommer då att upprätthålla en sådan säkerhetsnivå att den betalar sig genom minskad risk för förlorad försäljning och genom konsumenternas högre betalningsvilja. Företagen drivs också av ett behov att värna sitt varumärke och sitt goda rykte. Ett företag med ett väl inarbetat varumärke och förtroende hos konsumenterna har inte råd att förlora detta på grund av livsmedelsskandaler eller kvalitetsbrister. Företagen kan därför förväntas vidta ganska långtgående åtgärder för att garantera säkra produktionsmetoder även utan påtryckningar från staten.

Som tidigare påpekats har emellertid livsmedel många egenskaper som är svåra för konsumenten att bedöma till och med efter köp och konsumtion. Om

⁵⁴ Antle, (1995) Choice and Efficiency in Food Safety Policy.

⁵⁵ Henson and Trail, (1993) The demand for food safety, market imperfections and the role of government.

konsumenterna har svårt att urskilja vilken av två produkter som är säkrast eller som har en viss egenskap blir betalningsviljan för de två produkterna densamma, om de uppfattas som likvärdiga. Om produktionen av de säkrare varorna då är dyrare kommer producenten av den säkrare varan att missgynnas på marknaden och företagets incitament att producera säkra livsmedel kan minska. Vidare, eftersom producenter har mer information om produkten än konsumenterna, dvs. informationen är asymmetrisk, kan det finnas incitament för producenterna att framställa en produkt såsom varande bättre eller säkrare än den faktisk är.

Ett ytterligare problem ligger i att många livsmedelsfaror är svåra att upptäcka och att alla risker inte är kända ens för producenterna. Vissa faror och smittor kan överföras på många olika sätt och under alla steg i produktionsprocessen. Vissa smittämnen kan också föröka sig över tiden och därmed skapa fara.⁵⁶

I alla de fall då konsumenterna inte har möjlighet att fatta rationella beslut som påverkar företagets agerande kan det finnas skäl för regleringar. Men, även om konsumenterna *har* tillräcklig information behöver resultatet av deras beslut inte vara optimalt för samhället i stort, eftersom samhällets totala kostnader, när konsumenterna äter livsmedel som inte är säkra, överstiger konsumenternas privata kostnader. Samhällets totala kostnad inkluderar även kostnader som drabbar sjukvården, arbetsgivare med flera. Ofta beaktar inte konsumenterna dessa kostnader tillräckligt när de gör sina livsmedelsinköp. Det kan alltså finnas en skillnad mellan vad som är rationellt för den enskilde konsumenten och för samhället. Därför kan en högre skyddsnivå vara samhällsekonomiskt motiverad även då konsumenterna har god information.

Som har framgått har regleringen av livsmedelsområdet i huvudsak två syften, nämligen redlighet och hälsa. I båda fallen utgör otillräcklig information hos konsumenterna en grund för det statliga ingripandet. Regler som syftar till att garantera hälsan grundar sig som framgått på att ett livsmedels alla egenskaper, till exempel säkerhet, inte alltid är förnimbara för konsumenterna samt på att samhället kan ha ett högre skyddsintresse än konsumenterna. Redlighetsregleringen motiveras av den tidigare påtalade informationsasymmetrin, det vill säga producenternas informationsövertag. För att konsumenterna skall kunna få hjälp med bedömningen av de

⁵⁶ Unnevehr och Jensen (1996) HACCP as a Regulatory Innovation to Improve Food Safety in the Meat Industry.

produkter de köper, kan reglering vara befogad och är normalt kopplad till en märkning av produkterna.

Den föregående diskussionen pekar på att det finns incitament för företag att producera säkra livsmedel, men att marknaden inte kan förväntas tillhandahålla den för samhället optimala skyddsnivån. Det finns därför skäl för statliga åtgärder för att höja livsmedelssäkerheten, generellt sett. De vanligaste åtgärderna är information, utbildning och reglering.⁵⁷ Regleringarna kan indelas i två kategorier, ex ante och ex post. Till den första kategorin hör till exempel olika krav på produktion och hantering (exempelvis gränsvärden för vissa substanser), till den senare skadeståndsansvar och krav på återtagande för produkterna. När det gäller livsmedelssäkerheten anses regler ex post ensamma vara otillräckliga för att garantera säkerheten.⁵⁸

6.2 Konsumenters, företags och samhällets intressen av spårbarhet

Inledning/problemet

Livsmedelslagstiftningens syften, att garantera hälsa/säkra livsmedel och redlighet, *kan* motivera spårbarhet i livsmedelskedjan, men det betyder inte nödvändigtvis att spårbarheten behöver regleras. Som framgått behövs regleringar endast om företagens intressen avviker från samhällets. Hur förhåller sig då de nya spårbarhetsreglernas syften och krav till företagens egna intressen – och vilka samhällsekonomiska skäl finns att korrigera företagens agerande?

De uttalade syftena med de nya reglerna är säkra livsmedel, att konsumenterna skall känna förtroende för livsmedelshanteringen samt att värna den inre marknaden. Förtroendet är ett indirekt syfte som bygger på en större trygghet i att de livsmedel som finns på marknaden är säkra. Ett bakomliggande syfte med förordningen är också att snäva återtaganden skall kunna göras för att minska kostnaderna, som har visat sig kunna bli höga. Avsikten är inte redlighet, i meningen att öka konsumenternas information för valet av livsmedel. Denna fråga analyseras därför inte, men vissa konsumentaspekter diskuteras inledningsvis nedan.

⁵⁷ För en mer fördjupad genomgång se Mitchell (2003) *Economic Theory and Conceptual relationships between food safety and international trade*.

⁵⁸ Henson m.fl. (1999) *Impact of Sanitary and Phytosanitary Measures on Developing Countries*.

Konsumenternas förväntningar

De nya reglerna kräver att livsmedel skall kunna spåras fram till dagligvaruhandeln. Slutkonsumenten omfattas inte. Ansatsen "från jord till bord" är alltför långtgående i förhållande till vad reglerna innebär. Det skulle naturligtvis vara minst sagt svårhanterligt för butikerna att hålla reda på till vilka konsumenter olika produkter har sålts. Den slutliga användaren av produkten, konsumenten, finns alltså naturligt nog utanför spårbarhetssystemet. När ett livsmedel väl lämnat butiken går det inte att spåra längre. En ytterligare aspekt som är viktig är livsmedlens korta livslängd. Till skillnad från varaktiga konsumtionsvaror, exempelvis bilar, går det inte att i efterhand åtgärda en eventuell fara om livsmedlet redan är uppätet.

Som har framgått har de nya generella kraven på spårbarhet, till skillnad från ursprungsmärkning samt spårbarhetsbestämmelserna angående ekologiskt producerade livsmedel och livsmedel som innehåller GMO, inget redlighets-/informationssyfte för konsumenterna. Märkningen på konsumentförpackningar kommer inte att påverkas.

Konsumentföreningen i Stockholm genomförde i december 2002/januari 2003 en undersökning som avsåg att belysa vad konsumenter anser om spårbarhet i livsmedelskedjan. Av svaren framgår att 90 procent av de tillfrågade tycker att det är ganska eller mycket viktigt att livsmedelstillverkaren kan spåra alla råvarors ursprung bakåt i kedjan. Det som anses viktigast att genom spårbarhet få reda på är vilka bekämpningsmedel som använts. Övriga alternativ är råvarans ursprungsland, gården där varan producerats, arbetsförhållanden för dem som arbetat i olika stadier i livsmedelskedjan, hur djuren haft det och vilka tillverkningsprocesser som använts. Drygt 68 procent av de svarande trodde inte att det är vanligt att de som tillverkar livsmedel vet varifrån de flesta av råvarorna kommer och på vilket sätt de producerats. 29 procent sade sig vara beredda att betala tio kronor mer för en vara som idag kostar hundra kronor om den går att spåra bakåt.⁵⁹

Resultatet av undersökningen indikerar att de som har svarat tror att ett generellt krav på spårbarhet kommer att ge konsumenten ytterligare information. Undersökningen visar att det inte står helt klart vad ett system

⁵⁹ Konsumentföreningen Stockholm, enkätundersökning 2 via webben.

för spårbarhet kan, och är tänkt att användas till. En amerikansk rapport⁶⁰ som publicerades i oktober 2002 kom fram till att konsumenterna *inte* är beredda att betala mer för bättre spårbarhet. Spårbarheten ses i denna undersökning istället främst som en möjlighet för industrin att göra effektiva återkallanden av en vara. Det är också vad en fungerande spårbarhet i huvudsak är till för.

Sannolikt kan det alltså finnas felaktiga förväntningar på vad spårbarhetskraven kan komma att innebära för konsumenternas möjlighet att välja livsmedel. Kanske har beskrivningen av omfattningen från "från jord till bord" bidragit till detta. Vidare kan spårbarhetskraven för ekologiska livsmedel och GMO, som har ett annat syfte och som därför är kopplade till en konsumentmärkning, ha påverkat förväntningarna. Slutligen finns risk att spårbarhet förväxlas med ursprungsmärkning.

Eftersom de nya reglerna varken syftar eller kan bidra till ökad information till konsumenterna är det olyckligt om sådana förväntningar finns.

Företagens intressen

De krav som förordningen ställer är extern spårbarhet, det vill säga att varje aktör i kedjan ska ha kontroll på vad som har köpts från vem och vad som har sålts till vem. Reglerna innebär också att företag på begäran från kontrollmyndighet skall kunna belägga detta.

Vilket incitament har företagen att ha spårbarhetssystem, även utan reglering? Ansvaret för att en produkt är säker vilar *alltid* på företagaren. Företagen har ett starkt ekonomiskt intresse att värna sitt rykte och att skydda sitt varumärke. Det finns alltså ett företagsekonomiskt intresse att kunna återkalla produkter som kan vara osäkra. Vidare har företagen redan i dagsläget ett strikt produktansvar genom existerande lagstiftning, som innebär ett skadeståndsansvar om produkterna orsakar skada och en skyldighet att dra in produkter från marknaden om myndigheterna så kräver, av säkerhetsskäl. Företagarens ansvar lyfts fram och poängteras i den nya förordningen, men den innehåller inte några nya eller skärpta åtgärder för produkt- eller processkontroll, utöver vad gällande bestämmelser innebär, och inte heller några nya incitament för ytterligare åtgärder.

⁶⁰ SIK (2003) s. 23. Undersökningen genomfördes vid Utah State University av Jill Hobbs och publicerades i Food Traceability Report 6 oktober 2002.

När det gäller hälsoriskerna är den relevanta frågan om spårbarhetskravet innebär att möjligheterna att spåra produkter förbättras på ett sådant sätt att det blir möjligt att återkalla farliga produkter som utan regleringen skulle förbli på marknaden. Om så är fallet, ökar livsmedelssäkerheten och det kan finnas skäl för ett statligt ingripande.⁶¹ Av de föregående kapitlen framgår det att stora och etablerade företag redan har mer långtgående rutiner än vad reglerna kräver. För dessa företag tillför den nya regleringen inget nytt och dess betydelse är troligen marginell.

En fråga som kan ställas är om detsamma gäller för små företag med svagare administrativa rutiner och utan ett starkt varumärke att värna. Är situationen så annorlunda för mindre företag att detta motiverar de nya reglerna? Alla företag har redan med nuvarande regler skäl att hålla nere omfattningen på eventuella produktåtertaganden. Formellt sett behöver företagen idag inte kunna redogöra för vad och var de köpt något. Genom den nya regleringen blir alla företag tvungna att kunna göra detta. För vissa företag kan alltså kraven innebära nya rutiner. Kraven på dokumentation kan i sig innebära en skärpning. Dessa förhållanden gör att möjligheten att snabbare återta produkter bör kunna öka något när det gäller dessa företag, men effekten på livsmedelssäkerheten torde bli begränsad.

Ett bakomliggande syfte med de nya reglerna är att möjliggöra snäva återtaganden. Detta är enbart en ekonomisk fråga. Det kan konstateras att eftersom breda återtaganden är kostsamma har samhället naturligtvis ett intresse av att hålla nere omfattningen. Minskar den nya regleringen de ekonomiska riskerna? Det har tidigare konstaterats att snäva återtaganden kräver god intern spårbarhet. Eftersom reglerna inte kräver intern spårbarhet kan de inte säkerställa detta. Förordningen innehåller inte heller några nya incitament för att införa intern spårbarhet. Hur snäva återkallandena kan bli är beroende av företagets bedömning och beslut. Det är upp till företagaren att bestämma nivån på den interna spårbarheten, i dagsläget såväl med de nya reglerna. Eftersom det handlar om företagets kostnader, så har företaget incitament att begränsa återtagandet, utan statlig inblandning.

Företagen kan generellt även lägga andra aspekter på återtagandets omfattning, exempelvis välja att göra breda återtaganden även om detta inte är nödvändigt för att signalera att man tar livsmedelssäkerheten på största allvar. Å andra sidan kan en snäv indragning signalera kontroll och

⁶¹ Även i detta fall bör dock nytan i form av ett eventuellt undvikande av sjukdom stå i paritet med kostnaden för åtgärden.

trovärdighet. Företagen kan således välja olika strategier beroende på vilka affärsmässiga överväganden de gör. Det finns knappast något skäl för staten att ingripa i denna process.

Ett exempel på strategi kan hämtas från ICA, som uppger att de har ett spårbarhetssystem under uppbyggnad som bara kommer att användas vid mindre allvarliga fel, som exempelvis smakfel. Finns det risk för att människor skadas kommer breda återkallanden att göras, samtidigt som information ges i media. Detta är tänkt att kombineras med ett system som låser butikskassorna för en viss produkt.⁶²

En undersökning⁶³ som genomförts om drivkrafter för spårbarhet i företag visar att den främsta drivkraften var minskade skador på företag och varumärke vid återkallanden samt ökad produktsäkerhet. Många företag nämnde även kundkrav och möjligheten att analysera och förbättra produktkvaliteten som motiv för spårbarhet. Ingen nämnde myndighetskrav som drivkraft men några företag såg en viktig poäng i att ligga steget före sådana krav.⁶⁴ Enligt SIK:s uppfattning kommer det i framtiden främst vara krav från kunder och leverantörer som driver utvecklingen eftersom dessa uppfattas som mera långtgående än lagstiftningen, eller framför allt kanske ligger steget före den.⁶⁵ Om företagen ser ett egenvärde i att ligga före lagstiftningen eller ha rutiner som går längre än vad reglerna kräver, så har emellertid lagstiftningen en indirekt effekt. Det betyder att den redan kan ha haft effekt och att det är en bidragande orsak till att effekten blir begränsad när reglerna träder i kraft.

Samhällets intressen

Samhällets intresse med en reglering är att höja säkerheten och redligheten, utöver den nivå som företagen självmant åstadkommer. Regleringen tillför ingen redlighet i meningen konsumentinformation. Vad tillför då regleringen och de statliga kraven när det gäller säkerhet?

Det kan först konstateras att livsmedlen *i sig* inte blir säkrare genom förordningens spårbarhetskrav. Det finns emellertid aspekter som indirekt kan innebära säkrare livsmedel på marknaden. Reglerna kan medföra att vissa

⁶² Livsmedelsverkets tidskrift "Livsmedel i fokus" 2004-03.

⁶³ Intervjuundersökning inom den kartläggning som SIK genomförde på ett 15-tal företag som en del i AIS-projekt 20.

⁶⁴ SIK (2003) s. 25.

⁶⁵ SIK (2003) s. 57f.

företag blir mer medvetna av betydelsen av att ha god kontroll på inköp och försäljningar. Möjligen kan reglerna i sig medföra en medvetenhet eller en större enhetlighet i rutiner, dokument, med mera. Det är också troligt att vetskapen om att företaget kan åläggas att lämna uppgifter om leverantörer och kunder innebär att dessa uppgifter hålls uppdaterade och lätt tillgängliga, så att åtgärder därför kan vidtas snabbare. Detta skulle kunna minska den hälsorisk konsumenterna exponeras för, men effekten bör bli begränsad.

I huvudsak sammanfaller emellertid företagens och samhällets intressen när det gäller spårbarhet. Företagens intressen medför snarast generellt sett längre gående krav och spårbarhetsrutiner än vad reglerna gör. I grunder finns därför inga skäl att tro att regleringen får företag att väsentligt ändra sin företagsekonomiska bedömning eller medför några större kostnadsökningar för företagen. Regleringen får alltså begränsad effekt på säkerheten i de livsmedel som finns på marknaden och på kostnaderna för att vid behov dra in produkter. Eftersom samhällets intressen i huvudsak tillgodoses av rent företagsekonomiska överväganden, är den nya regleringen knappast samhällsekonomiskt motiverad.

Då det har konstaterats att de nya reglerna inte kan förväntas påverka företagens agerande i mer än begränsad utsträckning, återstår endast frågan om reglerna från ett samhällsperspektiv är otillräckliga, det vill säga om det finns skäl för samhället att ställa mer långtgående krav, framförallt angående intern spårbarhet. Eftersom breda återtaganden är kostsamma har samhället naturligtvis ett intresse av att hålla nere omfattningen.

För att en reglering skall vara berättigad måste dock samhällets intresse gå utöver det som är företagsekonomiskt motiverat. Det är som framgått tveksamt om detta är fallet, det vill säga att kostnader drabbar någon annan än företaget vid breda återtaganden. Eftersom det i allt väsentligt handlar om kostnader som det enskilda företaget får stå för, så har företaget incitament att begränsa återtagandet, utan statlig inblandning. Det framstår således inte som samhällsekonomiskt motiverat med statliga krav på intern spårbarhet.

6.3 Slutsatser

De nya generella kraven på spårbarhet för livsmedel som införs vid årsskiftet får i praktiken begränsad betydelse för företagen. Många företag har redan mer långtgående interna rutiner än vad som krävs enligt de nya reglerna. Dessutom har företagen redan ansvaret för att produkterna är säkra och kan

dras in vid behov. Eftersom de företagsekonomiska skälen för en god spårbarhet är starka, är den samhällsekonomiska nyttan av regleringen begränsad. De nya kraven tillför alltså inte några betydande samhällsekonomiska vinster, jämfört med nuvarande regler. De medför dock inte heller några nämnvärda kostnader. Det är slutligen tveksamt om mer långtgående regler – om intern spårbarhet – skulle vara samhällsekonomiskt motiverade.

Referenser

Rättsakter från EU i kronologisk ordning

Rådets förordning (EEG) nr 2092/91 om ekologisk produktion av jordbruksprodukter och uppgifter därom på jordbruksprodukter och livsmedel

Europaparlamentets och rådets direktiv 2001/95/EG om allmän produktsäkerhet

Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1760/2000 om upprättande av ett system för identifiering och registrering av nötkreatur samt märkning av nötkött och nötköttsprodukter och om upphävande av rådets förordning (EG) nr 820/97

Kommissionens förordning (EG) nr 1825/2000 om fastställande av tillämpningsföreskrifter för Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1760/2000 när det gäller märkning av nötkött och nötköttsprodukter

Europaparlamentets och rådets direktiv 2001/18/EG om avsiktlig utsättning av genetiskt modifierade organismer i miljön

Kommissionens förordning (EG) nr 2491/2001 om ändring av förordning (EEG) 2092/91 om ekologisk produktion av jordbruksprodukter och uppgifter därom på jordbruksprodukter och livsmedel

Europaparlamentets och Rådets förordning (EG) nr 178/2002 om allmänna principer och krav för livsmedelslagstiftning, om inrättande av Europeiska myndigheten för livsmedelssäkerhet och om förfaranden i frågor som gäller livsmedelssäkerhet

Europaparlamentets och Rådets förordning (EG) nr 1774/2002 om hälsobestämmelser för animaliska biprodukter som inte är avsedda att användas som livsmedel

Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1829/2003 om genetiskt modifierade livsmedel och foder

Europaparlamentets och Rådets förordning (EG) nr 1831/2003 om spårbarhet och märkning av genetiskt modifierade organismer och spårbarhet av livsmedel och foderprodukter som är framställda av genetiskt modifierade organismer och om ändring av direktiv 2001/18/EG

Europaparlamentets och Rådets förordning (EG) nr 853/2004 om livsmedelshygien

Övriga källor

Antle, J.M. (1995) *Choice and Efficiency in Food Safety Policy*, The AEI Press, Washington D.C.

CIES, the food business forum, www.ciesnet.com/

CIES, the food business forum (2004) *Implementing traceability in the food supply chain*, www.foodtraceabilityreport.com/home.asp

Codex Alimentarius, www.codexalimentarius.net

Dahlman, F. (2004), *Spårbarhet nyckel till konsumenternas förtroende?*, EAN-artikel, www.ean.se/

EUR-lex, portalen till EU-rätten, <http://europa.eu.int/eur-lex/sv/>

Europeiska kommissionen, *From farm to fork – safe food for Europe's consumers*, <http://europa.eu.int/comm/>

Food Standards Agency UK (2003) *Traceability in the food chain*, www.food.gov.uk/

Friggebo, B. (2004) *Men vad är en batch?*, EAN-artikel, www.ean.se/

Henson, S.J, Loader, R., Swinbank, Bredahl, M., Lux, N. (1999) *Impact of Sanitary and Phytosanitary Measures on Developing Countries*. Center for Food Economics Research, University of Reading, Reading UK.

Henson, S. and Traill, B. (1993) *The demand for food safety, market imperfections and the role of government*, tidsskriften Food policy, april 1993.

Holland, D., Pope, H. (2004) *EU Food Law and Policy*, Kluwer Law International, Netherlands.

Institutet för livsmedel och bioteknik (SIK) (2003) *Spårbarhet i livsmedelskedjan: slutrapport, AIS-projekt 20, SIK-dokument 161.*

Josling, T., Orden, D. and Roberts, D. (2004) *Food Regulation and Trade – toward a safe and open global system*, Institute for international economics, Washington DC .

Konsumentföreningen Stockholm, www.konsumentforeningenstockholm.se/

Livsmedelsekonomiska institutet (SLI) (2002) *Märkning av genmodifierade livsmedel – en företagsekonomisk analys*, rapport 2002:3.

Livsmedelsekonomiska institutet (SLI) (2003) *Årsrapport för år 2003.*

Livsmedelsverkets föreskrifter och allmänna råd om livsmedelstillsyn m.m, SLVS 1990:10 H4, omtryck SLVS 1996:15 H4.

Livsmedelsföreningens tidskrift Livsmedel i fokus, nr 3 2004, tema spårbarhet och kvalitetssäkring.

Livsmedelslag (1971:511)

Livsmedelsverket (2004) *Vägledning om spårbarhet i livsmedelskedjan*, www.slv.se

Ministeriet for Fødevarer Landbrug og Fiskeri (2004) *Sporbarhed i fødevarekæden*, www.foedevarestyrelsen.dk/Forside.htm

Mitchell, L. (2003) *Economic Theory and Conceptual relationships between food safety and international trade* in Buzby, Jean C. (ed.) *International Trade and Food Safety: Economic Theory and Case studies*, Agricultural Economic Report no. 828, USDA.

O'Rourke, R. (2001) *European Food Law*, 2:a upplagan, The Cromwell Press Ltd, Great Britain.

Produktansvarslag (1992:18)

Produktsäkerhetslag (2004:451)

Statens veterinärmedicinska anstalt, www.sva.se

Unilever Bestfoods, uppgifter om margarintillverkning,
www.unileverbestfoods.com

Unnevehr, L. J. and H.H. Jensen. (1996) *HACCP as a Regularoty Innovation to Improve Food Safety in the Meat Industry*. American Journal of Agricultural Economics 78; 764-769.

Vitbok om livsmedelssäkerhet KOM (1997) 719 slutlig.

Personlig kontakt

Anna Önell, Livsmedelsverket.

Tidigare utgivna publikationer från SLI

Rapporter

- 2000:1 Varför bör CAP – EU:s gemensamma jordbrukspolitik – reformeras?
- 2000:2 Jordbruket och tullarna – en studie av tullstrukturer inför WTO:s millennierunda
- 2001:1 Prisbildning och efterfrågan på ekologiska livsmedel
- 2001:2 Utvärdering av ett investeringsstöd till livsmedelsindustrin
- 2001:3 Subsidiarity, the CAP and EU Enlargement
- 2001:4 Negotiating CAP reform in the European Union – Agenda 2000
- 2001:5 Ryskt jordbruk – nuläge och framtidsutsikter
- 2002:1 EU Milk Policy after Enlargement – Competitiveness and Politics in Four Candidate Countries
- 2002:2 Märkning av genmodifierade livsmedel – en samhällsekonomisk analys
- 2002:3 Märkning av genmodifierade livsmedel – en företagsekonomisk analys
- 2002:4 Internationell handel – även för jordbruket?
- 2002:5 Mjölkproduktion utan gränser – Europas bönder på en avreglerad mjölkmarknad
- 2003:1 Landsbygdsutveckling i ett utvidgat EU – en fallstudie i Polen
- 2003:2 Samhällsekonomisk analys av ekologisk livsmedelsproduktion
- 2004:1 Svensk livsmedelsexport – analys av vilka som exporterar och vad
- 2004:2 EU:s och USA:s livsmedelsbistånd – effekter på lokal produktion och import
- 2004:3 En levande landsbygd – vad kan politik åstadkomma?
- 2004:4 Regional inkomstutveckling och ekonomisk koncentration – med fokus på jordbruket
- 2004:5 Fiske i framtiden – hur förvalta en gemensam naturresurs?
- 2004:6 Effekter av EU:s avtal om fiske i u-länder
- 2004:7 Ekonomiska drivkrafter för djurtransporter
- 2004:8 Att bevara betesmarker – en analys av ekonomiska styrmedel
- 2004:9 Det svenska jordbrukets konkurrenskraft efter EU-inträdet

SLI-skrifter

- 2002:1 Analys av enhetliga arealstöd i EU
- 2003:1 Halvtidsöversyn av den gemensamma jordbrukspolitiken – en konsekvensanalys
- 2003:2 Arealstöd till jordbruket – Hur påverkas produktionen i Sverige?
- 2003:3 Är förhandlingsprocessen i EU ett hinder för jordbruksreformer?
- 2003:4 Gränseffekter på en gränslös marknad – prisskillnader på livsmedel inom EU
- 2003:5 Ekologiskt jordbruk – lönsamt för jordbrukaren?
- 2004:1 Landsbygdsutveckling – en analys av projekt för ökad sysselsättning
- 2004:2 Prisbildning och marknad för ekologiska livsmedel i fem EU-länder

SLI Working Papers

- 2003:1 Decoupling: The case of Swedish crop production
- 2004:1 Decoupling: The concept and past experience

Årsrapport

Publiceras årligen fr.o.m. år 2000

Tidigare utgivna rapporter där SLI medverkat

Analys av underlag för ekonomiska jämförelser mellan jordbruket i Sverige och andra länder. Statens jordbruksverk, SJV:s rapportserie 2000:10.

Inkomstmått och inkomstjämförelser inom jordbrukssektorn. Statens jordbruksverk, SJV:s rapportserie 2001:10.

Tullreduktioner – tänkbara metoder i WTO-förhandlingarna. Statens jordbruksverk, SJV:s rapportserie 2002:5.

Att bekämpa mul- och klövsjuka – en ESO-rapport om ett brännbart ämne. Rapport till expertgruppen för studier i offentlig ekonomi. Ds 2002:31.

”High Prices in Sweden – a Result of Poor Competition?”, Konkurrensverkets A4-serie, 2003.

