

Rapport –
Livsmedelsverkets särskilda sektorsansvar för
miljömålsarbetet

27 februari 2007

Rapporten har färdigställts av Livsmedelsverkets miljögrupp för sektorsansvar; bestående av Bengt Arén, Ingegärd Bergman, Åke Bruce, Harriet Böckman-Superti, Bitte Erlandsson, Per Ola Darnerud (sammankallande), Marie Jonsson, Monika Pearson, Markus Ollikainen och Lena Wallin.

Livsmedelsverkets ledningsgrupp samt ytterligare nyckelpersoner vid myndigheten har haft möjligheter att lämna synpunkter på rapporten under dess färdigblivande, och generaldirektör Inger Andersson har godkänt en slutversion av rapporten.

Följande externa kontakter har bidragit med synpunkter: Peter Bergkvist (Kemikalieinspektionen), Christel Cederberg (Svensk Mjök), Ingela Dahlin (Konsumentverket), Elisabeth Nordling (Folkhälsoinstitutet), , Britta Hedlund (Naturvårdsverket), Anita Lundström (Naturvårdsverket), Ing-Marie Olsson (Socialstyrelsen).

Sammanfattning

Livsmedelsverket är en av de myndigheter som har tilldelats ett så kallat *särskilt sektorsansvar* för miljömålsarbetet. Det särskilda sektorsansvaret innebär att Livsmedelsverket ska vara samlande, stödjande och pådrivande gentemot övriga berörda parter i arbetet för en ekologisk hållbar utveckling, vilket också är en del i arbetet att nå de 16 nationella miljökvalitetsmålen. Sektorn avser här myndighetens ordinarie verksamhetsområde som beskrivs i styrdokumentet. Enligt regleringsbrevet skall Livsmedelsverket rapportera om sitt arbete med särskilt sektorsansvar för miljömålsarbetet till Miljömålsrådet var fjärde år. Det första tillfället blir den 28 februari 2007 då denna rapport lämnas in.

Miljörelaterat arbete pågår sedan tidigare vid Livsmedelsverket. En miljögrupp bildades 1995 och har sedan dess arbetat med frågor som i första hand har berört direkta miljöeffekter, exempelvis avseende återvinning och energiförbrukning. Arbetet formaliserades 1998, då ett miljöledningssystem (MLS) infördes vid Livsmedelsverket med årlig åtgärdsrapportering till departementet. Denna verksamhet var och är fortfarande koncentrerad på direkta miljöeffekter, till skillnad från de effekter som nu uppmärksammas i sektorsarbetet, vilket främst berör miljöeffekterna av Livsmedelsverkets råd och föreskrifter.

Förutom MLS-arbetet genomför Livsmedelsverket ett flertal verksamheter med miljöanknytning. Varje år analyseras ett stort antal livsmedelsprover för förekomst och halt av pesticider och miljöföroreningar, en verksamhet som sker dels inom ramen för gränsvärdeskontrollen och dels som riktade undersökningar. Framtagna data används också för att, med hjälp av resultat från verkets konsumtionsundersökningar, beräkna intaget av olika främmande ämnen via maten. Ett livsmedel som är speciellt viktigt är bröstmjölken, och analyser av främmande ämnen i bröstmjolk utförs regelbundet av Livsmedelsverket. De sammantagna resultaten från undersökningarna används vid riskbedömningar som bland annat ligger till grund för av verket utfärdade kostråd (exempelvis miljögifter i fet östersjöfisk samt rovfiskar från insjövattnen).

Livsmedelsverket har sedan 2001 årligen fått ekonomiskt stöd av regeringen för sitt arbete med ekologiska livsmedel. Livsmedelsverkets arbete med ekologiska livsmedel syftar till att ge objektiv information till konsumenter om den ekologiska matens innehåll. Livsmedelsverkets information tas fram för att konsumenterna ska ges möjlighet att göra medvetna val om livsmedel. Sammanfattningsvis tyder de resultat som hittills framkommit på att inga avgörande skillnader finns mellan ekologiska och konventionella (vegetabiliska) produkter sett ur ett hälsoperspektiv. Däremot kan det i många fall vara fördelaktigt att från miljösynpunkt välja ekologiskt odlade produkter. Verket har även utövat tillsyn över de svenska kontrollorganen för ekologisk produktion (KRAV och SMAK) samt arbetat med regelverk för ekologiska produkter.

Livsmedelsverket samarbetar med andra myndigheter och organisationer i miljörelaterade frågor. Bland dessa samarbeten kan nämnas de med Naturvårdsverket (Miljöövervakningsprojekt; Framtida Handel - dialogprojekt kring handelns miljöpåverkan), Miljömålsrådet (Beredningsgruppen för miljömålsuppföljning, miljöstrategiarbetet), Fiskeriverket (diskussioner om bl a gränsvärden i fisk), samt Konsumentverket (exempelvis Kokboken Mat med känsla för miljö, även Naturvårdsverket delaktigt).

Livsmedelssektorns miljöpåverkan har analyserats i ett flertal studier. Området är komplext och val av avgränsningar och approximeringar kan leda till skillnader i resultat. En kort sammanfattning av studierna ger följande:

Livsmedelssektorn för en stor del, cirka 20 %, av den totala energiförbrukningen i Sverige, och svarar även för en stor andel av utsläppen av koldioxid, kolväten och kväveoxider. Våra matvanor och val av livsmedel är därmed viktiga ur ett miljöperspektiv. Jordbruk, livsmedelsindustri samt hushåll står för stora delar av den totala energianvändningen, medan trädgårdsproduktion, fiske och livsmedelstransporter drar förhållandevis mindre energi. Den i jordbruket använda energin används huvudsakligen för att framställa kött och mjölk. Hushållens livsmedelsrelaterade energianvändning, bestående nästan uteslutande av el, används för att tillaga och förvara mat samt för disk. FAO:s rapport från 2006 visar att dagens köttproduktionen är en viktig orsak till livsmedelssektorns miljöbelastning. 18 % av de globala utsläppen av växthusgaser beräknas komma från animalieproduktionen.

De livsmedel vi konsumerar idag består i hög grad av importerade matvaror. Enligt bedömningar från 2003 beräknas 40 % av vår livsmedelskonsumtion bestå av importerade varor. Importerade livsmedel kan utgöra en ökad belastning på miljön bland annat genom långa transporter, högre användning av bekämpningsmedel på grödor och dålig markanvändning. I vissa fall är dock importerade livsmedel mindre miljöbelastande än svenska. Kunskapen kring miljöpåverkan i samband med importerade livsmedel är idag otillräcklig.

Svinn är det som producerats utan att konsumeras. Ökat svinn gör därför att mer måste produceras i jordbruk, livsmedelsindustri och handel för att samma mängd mat ska hamna på bordet. En viktig åtgärd för att minska energianvändningen är således att minska svinet.

Förslag till åtgärder inom livsmedelssektorn finns sammanfattade i den strategiska plan som nyligen färdigställts av Livsmedelsverkets miljögrupp för sektorsansvar. Planen grundar sig till stor del på tidigare utredningar och rapporter (Ett första steg mot hållbara matvanor, CTN; Indirekt påverkan av Livsmedelsverkets beslut, Charlotte Lagerberg, SLU; Påverkar kostbudskapen energianvändningen i samhället?, Kemi & Miljö; Livsmedelsverkets sektorsansvar för miljö, Kemi & Miljö). I planen beskrivs hur Livsmedelsverket ska genomföra och utveckla uppdraget om sektorsansvaret för miljön 2006-2009. I planen klargörs även verkets styrkor och svagheter i samband med det utökade sektorsansvaret. Ett särskilt fokus läggs på säkerhetsställande av resurser för att integrera miljöarbetet i den interna verksamheten och på samarbete med andra myndigheter och branscher. Interna och externa mål sätts upp för sektorsansvaret. De mål som fastställts för det interna arbetet är bland annat att "avtal" och avgränsningar gentemot andra berörda myndigheter ska finnas, att verkets kostråd ska vara miljöoptimerade och att Livsmedelsverkets miljörelaterade arbete ska vara kartlagt och miljökonsekvensanalyser göras vid behov. Det ska också tas fram en strategi för att hantera livsmedelstillsatser (t.ex. sötningsmedel) eventuella påverkan på miljön. I de externa målen ingår att Livsmedelsverket ska betraktas som den naturliga myndigheten för livsmedelsrelaterade miljöfrågor. Livsmedelsverket ska också ha etablerat ett forum för berörda aktörer inom myndigheter, näringsliv och andra organisationer. Bland föreslagna aktiviteter, förutom de som syftar mot de ovan nämnda målen, kan nämnas att utveckla Livsmedelsverkets syn på ekologiska livsmedel, att sträva efter att påverka EU:s beslut om miljörelaterade livsmedelsfrågor, samt att stärka den egna kompetensen vad gäller att beställa och bedöma analysverktyg (bl a annat livscykelanalyser).

För att uppnå sina mål har Livsmedelsverket styrmedel till sitt förfogande, styrmedel som kan utnyttjas även i arbetet med att nå miljö kvalitetsmålen. Styrmedlen är i huvudsak av informativ och juridisk art. Verket ansvarar för att utarbeta enkla och ändamålsenliga *regler* inom Livsmedelsverkets ansvarsområde. Nuförtiden grundar sig föreskrifter till största delen på EG-rätten och endast en liten del grundar sig på rent nationella regler. Myndigheten ska *kontrollera* att livsmedelsföretagen lever upp till kraven i livsmedelslagstiftningen. Myndighetens uppgift är även att leda och samordna livsmedelskontrollen. Livsmedelverket har också som uppgift att informera om betydelsefulla förhållanden på livsmedelsområdet. *Konsumtionsråd* är råd, rekommendationer och riktlinjer som Livsmedelsverket kan utfärda i syfte att påverka konsumtionen av mat, både matvanorna i stort och intaget av enskilda livsmedel. Verket har en *informations- och kommunikationsstrategi* som syftar till att ge korrekta, tydliga och snabba budskap. Informationen kan ges genom verkets webbplats, inom den regelbundna kursverksamheten, i verkets egen tidning eller som information till massmedia.

Med hjälp av ovan nämnda styrmedel kommer Livsmedelsverket att verka för att följande åtgärder utförs inom sektorsansvarets ram:

- att större vikt läggs vid miljökonsekvensbedömningar i samband med att nationella regler tas inom livsmedelsområdet.
- att miljökonsekvensbedömningar görs i samband med de regler som utarbetas för livsmedelssektorn inom EU, genom att
 - 1) Livsmedelsverket ska påverka berörda departement så att instruktionerna inför EU-möten blir tydligare med avseende på miljöfrågor,
 - 2) anmoda regeringen att ta upp denna fråga i samtal med andra EU-parter.
- att kvalitetssäkra och uppdatera Första-steget-maten så att den kan användas för att miljöanpassa verkets kostråd.
- att webbplats skall ge information om livsmedelsproduktionens miljöaspekter.
- att ha etablerat ett forum för miljö/livsmedelsfrågor för berörda aktörer inom myndigheter, näringsliv och andra organisationer.
- att fortsättningsvis beakta livsmedelstillsatsers miljöpåverkan samt verka för att denna fråga tas upp på EU/EFSA-nivå.
- att öka kunskapsunderlaget om svinnetts omfattning inom livsmedelssektorn och svinnetts miljöbelastande effekter.

För att kunna göra beskrivningar, bedömningar eller analyser av miljökonsekvenser av Livsmedelsverkets verksamhet på ett effektivt sätt krävs att man använder sig av vedertagna verktyg för ändamålet. För att kunna välja verktyg behöver man definiera vilka verksamheter eller aktiviteter man skall beskriva eller bedöma miljökonsekvenserna för, samt att ta ställning till analysens omfattning, komplexitet och kunskapskrav för personalen. Av de olika verktyg som finns att tillgå skulle strategisk miljöbedömning (SMB) kunna vara ett fördelaktigt alternativ för Livsmedelsverkets ändamål, men beslut i frågan bör invänta ett underbyggt underlag. I begreppet miljökonsekvensbeskrivningar ingår även vilka grundläggande data man skall använda sig av i modellen: energiåtgång och/eller någon annan parameter, hur ramarna läggs för modellen etcetera. En modell som ofta refereras till är livscykelanalys (LCA), men andra metoder kan också användas.

Arbetet med miljöfrågor på Livsmedelsverket kan i vissa fall komma i konflikt med annan verksamhet. Det kan gälla småskalig och/eller traditionell livsmedelsproduktion, där krav på anläggningar, utrustning, yta, samt regler för temperatur och rengöring kan stå i motsats till den lokala och, vad man antar, miljövänliga produktionen (mindre transporter m.m.). Ett annat exempel kan gälla kassationer och svinn, där konflikter mellan kvalitets- och miljöaspekter sannolikt kan förekomma och bör studeras närmare. Ett viktigt område rör närings- och livsmedelsrekommendationer, där nästan varje rekommendation har miljöimplikationer. Ett exempel är verkets kostrekommendation om fisk vilken skulle kunna leda till att vissa fiskbestånd får svårt att återhämta sig. Ett särskilt problem i detta fall är att rekommendationer även kan drabba andra länder än Sverige, när det till exempel gäller övergång från svensk produktion till importerade livsmedel. Relativt små förändringar i näringsrekommendationer kan leda till påtagliga konsekvenser i fråga om odling och markanvändning. Detta kan i sin tur få konsekvenser för det öppna landskapet och biologisk mångfald. En viktig fråga att ställa är huruvida dagens köttkonsumtion är försvarbar från ett miljöperspektiv. Vilken *typ* av kött konsumenten väljer, naturbeteskött eller kött från konventionell uppfödning, har också betydelse för miljön.

Den svenska miljöpolitiken idag syftar till att främja en hållbar utveckling där kommande generationer ska garanteras en hälsosam och god miljö. 1999 fattade riksdagen beslut om de 15 miljö kvalitetsmålen som idag är 16 till antalet. Miljö kvalitetsmålen planeras vara uppnådda 2020, med undantag av målet "begränsad klimatpåverkan" där tidsfristen har förlängts till 2050. Livsmedelsfrågorna har inte tilldelats något särskilt miljö kvalitetsmål, men olika livsmedelsaspekter (inkluderande produktion, transport och konsumtion) kommer in i de flesta av de 16 målen. Hittills har Livsmedelsverket arbetat mest aktivt med målen Giftfri miljö, samt Grundvatten av god kvalitet, men bör fortsättningsvis överväga en förutsättningslös bedömning vilket bör ligga till grund för fortsatt prioritering av miljömålsarbetet (en förteckning över de 16 målen och en kartläggning av Livsmedelsverkets kopplingar till dessa ges i bilaga III).

Nästan alla beslut om regler som rör livsmedelssektorn tas på EU-nivå. Det bör diskuteras hur kunskapsunderlagen tas fram inom EU i samband med konsekvensanalyser. Miljön ingår här som en del, men hittills har inte så mycket framkommit konkret. Sverige bör påverka EU-kommissionen att lägga större vikt vid detta. I den strategiska planen för Livsmedelsverkets sektorsansvar för miljön nämns att verket bör sträva efter att påverka EU:s beslut i miljörelaterade livsmedelsfrågor. Som exempel kan nämnas att i det pågående arbetet med en ramförfordning om tillsatser arbetar Sverige för att få in tillsatser miljö påverkan bland kriterierna. Miljöaspekter av EU-besluten som rör livsmedelssektorn kan dock i många fall komma att förbises då dessa inte är i fokus. Om miljöfrågorna skall lyftas och få en högre status måste detta tydliggöras i de svenska delegaternas instruktioner från berört departement. Det bör undersökas vilka miljöfrågor som bör samordnas inom EU och hur ett sådant arbete bäst kan kanaliseras.

Livsmedelsverkets arbete med det särskilda sektorsansvaret för miljömålsarbetet kommer att följa den strategiska plan som tagits fram för 2006-2009. På sikt bör arbetet med det särskilda sektorsansvaret integreras med andra miljörelaterade verksamheter inom myndigheten. Slutligen är det viktigt att miljöarbetet hela tiden följs upp och revideras, och att rutiner införs för denna verksamhet.

<u>SAMMANFATTNING</u>	3
1 BAKGRUND TILL RAPPORTEN	9
2 DEFINITION OCH AVGRÄNSNING	9
3 SAMMANSTÄLLNING AV PÅGÅENDE MILJÖRELATERAT ARBETE VID LIVSMEDELSVERKET	9
3.1 LIVSMEDELSANALYSER OCH INTAGSBERÄKNINGAR AV MILJÖGIFTER.....	9
3.2 EKOLOGISKA LIVSMEDEL	11
3.3 SAMARBETEN MED ANDRA MYNDIGHETER OCH ORGANISATIONER	12
<i>Miljömålsrelaterat arbete</i>	12
<i>Miljöövervakning</i>	12
<i>Övrigt samarbete</i>	13
3.4 LIVSMEDELSVERKET'S MILJÖLEDNINGSSYSTEM	13
3.5 REMISSINSTANS FÖR MILJÖRELATERANDE ÄRENDEN.....	13
4 ANALYS AV SEKTORNS MILJÖPÅVERKAN	14
4.1 ENERGIFÖRBRUKNING	14
4.2 KÖTTPRODUKTION	15
4.3 FISKE.....	16
4.4 LIVSCYKELPERSPEKTIV PÅ LIVSMEDELSPRODUKTION	16
4.5 EKOLOGISKA LIVSMEDEL	17
4.6 BEKÄMPNINGSMEDEL.....	17
4.7 SVINN.....	17
4.8 IMPORT, GLOBALA ASPEKTER	18
4.9 SAMMANFATTNING.....	19
5 REDOGÖRELSE AV MÖJLIGA OCH PLANERADE ÅTGÄRDER INOM SEKTORN	19
5.1 ETT FÖRSTA STEG MOT HÅLLBARA MATVANOR	20
5.2 INDIREKT MILJÖPÅVERKAN AV LIVSMEDELSVERKET'S BESLUT	21
5.3 PÅVERKAR KOSTBUDSKAPEN ENERGIANVÄNDNINGEN I SAMHÄLLET?.....	21
5.4 LIVSMEDELVERKET'S SEKTORSANSVAR FÖR MILJÖ	24
5.5 STRATEGISK PLAN FÖR LIVSMEDELSVERKET'S SEKTORSANSVAR FÖR MILJÖN 2006-2009.....	24
6 STYRMEDEL OCH ÅTGÄRDER INOM SEKTORN SOM SYFTAR ATT NÅ MILJÖKVALITETSMÅLEN	25
6.1 REGELARBETE	26
6.2 RÅD OCH REKOMMENDATIONER	26
6.3 INFORMATION OCH UTÅTRIKTAT ARBETE	27
6.4 KUNSKAPSUPPBYGGNAD	27
7 OM MILJÖKONSEKVENSBESKRIVNINGAR – ARBETE MED ATT TA FRAM LÄMPLIGA VERKTYG FÖR DESSA VID VERKET	28
7.1 BAKGRUND.....	28
7.2 VAD VILL LIVSMEDELSVERKET UPPNÅ MED MILJÖKONSEKVENSBESKRIVNINGAR I VERKSAMHET?	28

7.3 AKTUELLA VERKTYG.....	29
7.4 SLUTSATS	29
8 REDOGÖRELSE FÖR HUR SEKTORN SER PÅ KOPPLINGEN MELLAN SITT ARBETE MED SÄRSKILT SEKTORSANSVAR OCH MILJÖKVALITETSMÅLEN	29
<i>Livsmedelsverkets kopplingar till miljö kvalitetsmålen</i>	<i>30</i>
9 BESKRIVNING AV IDENTIFIERADE MÅLKONFLIKTER OCH SYNERGIEFFEKTER	31
9.1 SMÅSKALIG LIVSMEDELSPRODUKTION	31
9.2 TRADITIONELL LIVSMEDELSPRODUKTION	31
9.3 AVFALL, KASSATIONER OCH SVINN	31
9.4 NÄRINGS- OCH LIVSMEDELSREKOMMENDATIONER	31
10 REDOGÖRELSE FÖR HUR SEKTORN ARBETAR GENTEMOT EU OCH HUR SEKTORN PÅVERKAS AV EU OCH INTERNATIONELLA BESLUT.....	32
11 KONKLUSION	33

1 Bakgrund till rapporten

Sektoransvaret har varit under utveckling sedan 1988 då det beslutades av riksdagen att alla samhällssektorer har ett miljöansvar inom sitt verksamhetsområde. Livsmedelsverket är en av de myndigheter som nu har tilldelats ett så kallat *särskilt sektorsansvar för miljömålsarbetet*. Kriterierna för att få detta uppdrag är att sektorn kan ge upphov till negativ miljöpåverkan och att myndigheten har möjlighet att påverka viktiga aktörer. Det särskilda sektorsansvaret innebär att Livsmedelsverket ska vara samlande, stödjande och pådrivande gentemot övriga berörda parter i arbetet för en ekologisk hållbar utveckling, vilket också är en del i arbetet att nå de 16 nationella miljökvalitetsmålen. Med sektorn avses i sammanhanget myndighetens ordinarie verksamhetsområde som beskrivs i styrdokumentet.

I regleringsbrevet för 2006 står att Livsmedelsverket skall ta ett särskilt sektorsansvar för miljömålsarbetet och detta ansvar finns nu inskrivet i verkets instruktion från första januari 2007. Livsmedelsverket skall rapportera om sitt sektorsansvar till Miljömålsrådet vart fjärde år. Det första tillfället blir den 28 februari 2007 då denna rapport lämnas in. Rapporteringen skall ske enligt de riktlinjer som Miljömålsrådet utfärdar.

2 Definition och avgränsning

Det särskilda sektorsansvaret för miljömålsarbetet avser Livsmedelsverkets verksamhetsområde som enligt Förordning (2001:1259) slår fast att Livsmedelsverket ska vara en central förvaltningsmyndighet för livsmedelsfrågor i konsumenternas intresse och arbeta aktivt för säkra livsmedel av hög kvalitet, redlighet i livsmedelshanteringen och bra matvanor. Till Livsmedelsverket hör även besiktningsveterinärorganisationen.

Livsmedelsverkets arbete med det särskilda sektorsansvaret kan huvudsakligen inriktas mot de färdiga livsmedlen och konsumenternas val av dessa. Det innebär att Livsmedelsverkets miljöarbete främst kan påverka miljön indirekt, exempelvis genom att få konsumenterna att välja mer miljövänliga alternativ. Livsmedelsverket kan inte svara för produktionen av livsmedel, till exempel för användning av växtskyddsmedel, då regelverket för produktionen inte ligger under Livsmedelsverkets ansvar. I stället är det konsumenterna som kan påverka produktionen genom sina val som då kan vara baserade på Livsmedelsverkets miljöanpassade kostrekommendationer. Det innebär dock inte av Livsmedelsverket skall avhålla sig från att påtala eventuella risker för miljöeffekter vid ärendesvar och annan kommunikation med myndigheter och andra organisationer.

3 Sammanställning av pågående miljörelaterat arbete vid Livsmedelsverket

3.1 Livsmedelsanalyser och intagsberäkningar av miljögifter

Det är i första hand livsmedelsproducenten som ansvarar för att produkten som erbjuds till försäljning inte är hälsovådlig. Livsmedelsverket har dock ett övergripande ansvar för att svenska konsumenter får tillgång till säkra livsmedel. För att lyckas med detta uppdrag måste verket kontrollera halterna av de skadliga ämnen som kan finnas i livsmedlen. Det gäller också de halter av miljöföroreningar som kan förekomma i vissa livsmedel. Livsmedelsverket analyserar därför

regelbundet livsmedel för att undersöka förekomst och halt av pesticider och miljöföroreningar. Analysverksamheten sker dels inom ramen för den kontrollverksamhet som bedrivs för de ämnen som är gränsvärdesatta och dels som riktade undersökningar. Verkets undersökningar inkluderar:

- a) Regelbunden årlig analys, sedan 2003, av dioxiner i ett antal animaliska livsmedelsprodukter. Det minsta antalet analyser bestäms av EU-kommissionen (f.n. ca 60 prover per år för Sverige) och analysresultaten rapporteras årligen in till EU:s gemensamma databas.
- b) Regelbunden analys av PCB och vissa klorpesticider i animalier. Årlig inrapportering till EU.
- c) Regelbunden provtagning på frukt och grönt, för analys av pesticider (1500 prover/år). En del av dessa prover ingår i EU:s koordinerade program. Analysresultat rapporteras till EU årligen. Resultaten finns tillgängliga på Livsmedelsverkets hemsida.
- d) Regelbunden provtagning och analys av kvicksilver i fisk, kadmium i mjöl, samt bly och kadmium i njure på tamdjur (de senare resultaten rapporteras årligen till EU).
- e) Riktade undersökningar av dioxiner och andra organiska miljöföroreningar i fisk. Inför införandet av de gemensamma gränsvärdena för dioxin i livsmedel undersöktes ett stort antal fiskprover (företrädesvis fet Östersjöfisk) fångade 2000-2003, för förekomst av i första hand dioxiner men även andra organiska miljöföroreningar. Analysresultaten finns tillgängliga på Livsmedelsverkets hemsida (använd sökfunktionen och sök: "dioxin").
- f) Analyser av fiskoljor/fiskkapslar för dioxin/PCB-förekomst.
- g) Övriga riktade undersökningar av främmande ämnen i livsmedel (fisk m.m.).
- h) Undersökningar av organiska miljögifter i bröstmjolk från förstföderskor. Livsmedelsverket samlar in och analyserar bröstmjolk från förstföderskor i Uppsalaregionen. Insamlingen har pågått med regelbundenhet sedan 1996 och för närvarande görs analyser av mjölk insamlad vartannat år. Analyserna omfattar dioxiner, PCB, klorpesticider samt bromerade flamskyddsmedel. Data redovisas regelbundet till Naturvårdsverkets Miljöövervakningsavdelning. Data har även levererats till Folkhälsopolitisk analys, Sunda och säkra miljöer och produkter. Aggregerade data har använts för att undersöka tidstrender avseende miljögiftshalter i bröstmjolk, och en sådan sammanställning ligger till grund för den redovisning av indikatorn Organiska miljögifter i bröstmjolk som finns på Miljömålsportalens hemsida.
- i) Matkorgsanalyser och beräkningar av intag. Så kallade matkorgsundersökningar har utförts vid Livsmedelsverket 1999 och 2005, samt i förenklad version även tidigare. Inhandlade matvaror, med en konsumtion över 0,5 kg/år (Jordbruksverkets statistik), delades in i grupper (kött, fisk, mejeriprodukter, cerealier etc), homogeniserades och analyserades för bland annat miljögifter. Analysdata användes sedan för att räkna ut medelintaget av respektive ämnen hos svenska konsumenter. (Matkorgsundersökningar finns redovisade i separata publikationer.)

- j) Intagsberäkningar för vuxna och barn, kopplade till Livsmedelsverkets kostundersökningar. Här användes halterna av miljögifter i enskilda livsmedel och data från kostundersökningar från vuxna konsumenter (Riksmaten 1997-98) samt från barn (4, 7-8 resp. 11-12 år; Riksmaten barn 2003). I detta fall erhålls medelvärden över intag av undersökta ämnen (ex dioxiner och PCB) men även spridningsmått vilket ger en uppfattning om exempelvis högkonsumenters intag. (Intagsberäkningar finns redovisade i separata publikationer.)
- k) En databas för miljöföroreningar i livsmedel har tagits fram vid Livsmedelsverket, med ekonomiskt stöd av Miljömålsmedel från Socialstyrelsen. Databasen skall successivt fyllas på med tidigare erhållna data och är tänkt att kunna användas både av interna och externa användare.
- l) En dioxinindikator för ett animaliskt livsmedel skall tas fram till 2007, för att fortsättningsvis kunna följa tidstrender för dioxinhalterna i detta livsmedel.

3.2 Ekologiska Livsmedel

Livsmedelsverket har sedan 2001 årligen till och med 2006 fått ett finansiellt stöd av regeringen för sitt arbete med ekologiska livsmedel. Livsmedelsverkets arbete med ekologiska livsmedel syftar till att ge objektiv information till konsumenter om den ekologiska matens innehåll så att konsumenterna ska ges möjlighet att göra medvetna val. Myndigheten har även uppgifter i samband med redlig hantering, konsumenterna ska vara säkra på att den mat de köper är producerad ekologiskt och att den kontroll som säkerhetsställer detta är tillräcklig.

Tvärgruppen för ekologiska livsmedel samordnar och utvecklar kunskapen om ekologiska livsmedel på verket. Arbetet har inneburit samverkan med andra myndigheter, interna utbildningsinsatser och anordnade av seminarium (Nitrit i charkvaror och Sekundära växtmetaboliter). Under tre år (2001-2003) gjorde Livsmedelsverket en särskild satsning på ekologiska livsmedel. Arbetet som gjordes under denna period sammanställdes i en rapport som redovisades till Jordbruksdepartementet. Inom ramen av detta redovisades åtta forskningsprojekt där skillnader i konventionellt och ekologiskt producerade livsmedel studerades. Nio artiklar i *Vår Föda* publicerades. Den generella slutsatsen ur ett hälsoperspektiv är att få avgörande skillnader hittas mellan konventionellt och ekologiskt odlade produkter.

Livsmedelsverkets *kemiska, toxikologiska och mikrobiologiska enheters* arbete (Bilaga I) har resulterat i analyser där man jämfört konventionella och ekologiska produkter avseende på vitaminer, svamptoxiner och naturligt förekommande hälsofrämjande och toxiska ämnen. Man har även undersökt nutritionell kvalitet, tekniska aspekter, innehåll av potentiella toxiska ämnen samt sensoriska egenskaper när det gäller ekologisk och konventionell potatis. Resultaten har fortlöpande presenterats i *Vår Föda*. Under året som gått har toxikologiska enheten sammanställt vetenskapliga data från 2002-2005 för publicering i vetenskapliga tidskrifter.

Regelavdelningen har deltagit i möten med kommissionens ständiga kommitté och arbetsgrupp för lagstiftning om ekologisk produktion. Man har även arbetat med regler för tillsatser i ekologiska livsmedel, deltagit i branschövergripande samordningsmöten och deltagit i Codexarbetet, där regler för ekologisk produktion hanteras i Codex Alimentarius

märkningskommitté CCFL. Under det senaste året har Livsmedelsverket deltagit i förhandlingsarbetet för att ta fram en ny EG-förordning om ekologisk produktion, ett arbete som ännu pågår.

Ett urval av det arbete som *Tillsynsavdelningen* har gjort är att utfärda ett stort antal importtillstånd. Tillsynsarbetet har inneburit årlig revision, godkännande samt fastställande av kontrollavgifter av kontrollorganet KRAV. Tillsynsavdelningen har årligen genomfört ett flertal tillsynsbesök på kontrollorganet. Man har även lämnat remissvar till Jordbruksdepartementet rörande verkets tillsyn av KRAV. Under 2006 godkändes ytterligare ett kontrollorgan, SMAK AB, vid sidan av KRAV¹. Tillsynsavdelningen har deltagit i internationella/nordiska möten om tillsyn och regelverk inom ekologisk produktion. Avdelningen har bidragit med underlag till EU-möten och deltagit i utbildning i kommissionen inom det ekologiska området. Enheten för Kommunstöd har under 2006 genomfört ett bekämpningsmedelsprojekt, vilket omfattade 90 prover av ekologiska frukter och grönsaker.

3.3 Samarbeten med andra myndigheter och organisationer

Miljömålsrelaterat arbete

Livsmedelsverket deltar sedan 2002 i Beredningsgruppen för miljömålsuppföljning (BMU), organisatoriskt underställd Miljömålsrådet. Verket har inget eget miljömålsansvar men stöder andra myndigheter i deras arbete. Verkets representanter har deltagit i olika arbetsgrupper inom miljömålsarbetets ram, exempelvis Hälsan i miljömålen samt GRK-strategin.

Livsmedelsverket arrangerade i slutet av december 2006 ett seminarium där berörda myndigheter bjöds in i syfte att diskutera *Livsmedelverkets särskilda sektorsansvar* för miljömålsarbetet. Vid mötet framkom att resursanvändning, svinn och avfall är intressanta och viktiga områden där stora miljöbesparingar skulle kunna göras. De inbjudna myndigheterna verkade i övrigt tycka att Livsmedelsverkets egna prioriteringar mot miljömålen var förnuftiga.

Under seminariet utbyttes även tankar kring Livsmedelsverkets hållning angående ekologiska livsmedel. Detta föranleder att Livsmedelverkets behov av en policy bör diskuteras.

Seminariet berörde även minskningen av fiskbestånden och resursslöseriet inom fisket och dess påfrestning på miljön. Fiskkonsumtion är en klassisk risk/nytta-situation, och miljöaspekten måste komma in som en ny, viktig aspekt. Ett förslag som kom upp var att Livsmedelsverket tillsammans med andra berörda myndigheter skulle kunna starta ett samarbete över miljömålen när det gäller kompetenshöjning och utredningar rörande resursåtgången inom fisket.

Miljöövervakning

Livsmedelsverket medverkar i två referensgrupper inom Naturvårdsverkets Miljöövervakningsarbete (Hälsoinriktad miljöövervakning samt Screening). Knutet till Miljöövervakningsarbetet hör också kontakter med andra myndigheter och forskare, tillhandahållande av livsmedelsprover, etcetera. Livsmedelsverket får också medel från miljöövervakningen vid Naturvårdsverket för analyser av persistenta organiska ämnen i modersmjölk, vissa intagsberäkningar och utvecklingsprojekt som exempelvis sammanställning av data från pesticidkontrollen för att i frukt och grönt kunna följa haltförändringar med tiden (se även punkt 3.1).

¹ Under 2006 lade KRAV över kontroll och certifiering till ett dotterbolag, Aranea Certifiering AB.

Övrigt samarbete

Inom dialogprojektet Framtida Handel har Livsmedelsverket ingått i arbetsgruppen *Synliggörande av miljöpåverkan*. Arbetet resulterade i att så kallade miljökvitton togs fram för att åskådliggöra för konsumenten hur miljön påverkas vid köp av ekologiska livsmedel.

Livsmedelsverket har deltagit i en referensgrupp där man har medverkat i diskussioner och bidragit med faktagranskning i samband med rapporten *Ett första steg mot hållbara matvanor*² framtagen av Centrum för Tillämpad Näringslära. I rapporten presenteras "Första-steget-maten" som är konkreta förslag på hur matvanorna ska kunna bli mer hållbara med tanke på både hälsa och miljö.

Livsmedelsverket samverkar även med CUL (Centrum för uthålligt lantbruk) i samband med deras nya förslag om forskningsprogram för ekologiska livsmedel, och deltar både i en referensgrupp och arbetsgrupp. I anknytning till detta har Livsmedelsverket och andra intressenter argumenterat för fördjupade studier om livsmedelskvalitet.

Verket har i samarbete med Naturvårdsverket och Konsumentverket tagit fram matlagningsboken *Mat med känsla för miljö*³. Boken syftar till att ge kunskap och inspiration till att laga mer miljöanpassad mat. Livsmedelsverket har gjort näringsberäkningar och ansvarat för att innehållet överensstämmer med Livsmedelsverkets råd och rekommendationer.

3.4 Livsmedelsverkets miljöledningssystem

Livsmedelsverkets arbete med direkt miljöpåverkan har organiserats enligt de riktlinjer som gäller för statliga myndigheter. Verket har årligen sedan 1998 lämnat in en redovisning av miljöledningssystemet (MLS) till Miljö- och samhällsdepartementet. Tillsammans med MLS redovisas nyckeltal som baseras på ekonomiska data. På Livsmedelsverket har man tagit fram nyckeltal inom följande kategorier: varuförsörjning (kontorsmaterial), tjänsteresor, kemikalier (lösningemedel och klorerade kolväten), fastigheten (fjärrvärme, vatten och elektricitet). När det gäller vatten och fjärrvärme har stora besparingar gjorts sedan arbetet med nyckeltalen infördes. MLS-arbetet har även resulterat i en miljöpolicy för verket (Bilaga II).

För närvarande redovisas Livsmedelsverkets MLS-arbete årligen till regeringen. Ett praktiskt exempel på miljöarbete är införandet av ekologiskt producerat kaffe i verkets kaffeautomater samt ambitionen att minska energiförbrukningen för belysning och datorer. Angelägna frågor i framtiden kan komma att röra miljöutbildning för personalen. Man diskuterar även hur man skulle kunna förbättra nyckeltalen så att de blir mer informativa, förslagsvis skulle dagens data kunna översättas till koldioxidekvivalenter. Samtal har även förts om hur det indirekta miljöarbetet skulle kunna integreras i miljöledningssystemet.

3.5 Remissinstans för miljörelaterade ärenden

Livsmedelsverket fungerar som remissinstans för miljöärenden från regering, myndigheter och andra aktörer.

² *Ett första steg mot hållbara matvanor*, Rapport 23, juni 1999, Centrum för Tillämpad Näringslära, Stockholms läns landsting

³ *Mat med känsla för miljö*, Naturvårdsverket förlag, Stockholm, 1998, ISBN 91-620-1191-X

4 Analys av sektorns miljöpåverkan

Livsmedelssektorns miljöpåverkan har undersökts i ett antal dokument, vilka har använts som underlag för nedanstående sammanställning. Sammanställningen utgör ingen heltäckande genomgång av området utan är att betrakta som en exempelsamling på data över livsmedelssektorns miljöbelastning. De refererade rapporterna representerar olika år och har utnyttjat olika grunder för beräkningarna, vilket gör att presenterade data inte behöver vara direkt jämförbara.

4.1 Energiförbrukning

I rapporten *Biff och bil?*⁴ konstaterar man att maten står för en stor del av de svenska hushållens totala energiförbrukning. I rapportens räkneexempel gör en ”medelfamilj” av med 40 000 kWh på mat, medan 27 000 kWh används för transporter (inkl. den egna bilen), och 20 000 kWh för bostaden (uppvärmning, el m.m.). Vidare visas att livsmedelssektorn står för en stor del av energiförbrukningen i Sverige, ungefär 20 % av den totala förbrukningen (här räknar man in hela kedjan från jordbruk och fiske, förädling, förpackning, transport, försäljning och tillagning).

I rapporten *Fakta om maten och miljön*⁵ uppskattas miljöbelastningen i livsmedelkedjan i Sverige år 2000. Hushållen bedöms bidra med 29 % av den totala energianvändningen men endast 7 % av de totala koldioxidutsläppen. Vad gäller transporter i livsmedelskedjan gäller det omvända: 18 % bidrar till den totala energianvändningen och 36 % bidrar till de totala koldioxidutsläppen. Jordbrukets respektive industrins koldioxidutsläpp står för 31 % respektive 22 % av de totala koldioxidutsläppen. När det gäller storhushållens inverkan på energianvändning och utsläpp saknades, åtminstone vid rapportens utgivande, statistik över detta. Författarna anser att berörda myndigheter och branschen bör ta ansvar för att miljödata tas fram för storhushållen.

Livsmedelskedjans energianvändning har beräknats i rapporten *Att äta för en bättre miljö*⁶. Tabell 1 nedan visar den årliga energianvändningen för olika områden i livsmedelskedjan. Syftet med tabellen är att ge en översiktlig bild över energianvändningen (värdena är ungefärliga).

Livsmedelskedjans energianvändning Källa: Att äta för en bättre miljö, 1997 .	
I jordbruket använd energi (huvudsakligen för att framställa kött och mjölk)	7-8 TWh
Energi till uppvärmda växthus	0,5 TWh
Fiskefartyg (dieselolja)	1 TWh
Förädling av livsmedel i livsmedelsindustrin	6,5 TWh
Livsmedelstransporter	2 TWh
Grossisthandel	0,8 TWh
Detaljhandel	2,7 TWh
Hemtransporter från butik till hemmet	2-3 TWh

⁴ *Biff och bil? Om hushållens miljöval*. Naturvårdsverket (rapport 4542), 1997

⁵ *Fakta om maten och miljön*. Konsumtionstrender, miljöpåverkan och livscykelanalyser (rapport 5348), Naturvårdsverket förlag, Stockholm, ISBN 91-620-5348-5, 2003

⁶ *Att äta för en bättre miljö*. Slutrapport från systemstudie Livsmedel (rapport 4830), Naturvårdsverket, 1997

Storhushållen	1 TWh
Hushåll (exklusive hemtransporter)	6-7 TWh
varav:	
<i>Kyl och frys</i>	4 TWh
<i>Spis</i>	1 TWh
<i>Diskmaskin</i>	1 TWh

Tabell 1. Livsmedelskedjans energianvändning i Sverige under ett år. Jordbruket, livsmedelsindustrin och hushållen står för en stor del av energianvändningen.

I tabellen visas att området jordbruk, livsmedelsindustri samt hushåll står för stora delar av den totala energianvändningen, medan trädgårdsproduktion, fiske och livsmedelstransporter drar förhållandevis mindre energi.

Den i jordbruket använda energin används huvudsakligen för att framställa kött och mjölk. Studier visar också att nästan hälften av spannmålsproduktionen år 2004/2005 användes som foder vid animalieproduktionen⁷.

I trädgårdsproduktionen står odling i uppvärmda växthus för en femtedel av produktionen men tar mer än fyra femtedelar i anspråk av energin. Energin som används både inom jordbruket och inom trädgårdsnäringen kommer huvudsakligen från fossila bränslen.

Livsmedelsindustrin bidrar i hög grad till förbrukningen av energi i samband med förädlingen av livsmedel. Till livsmedelsindustrin räknas bland annat slakterier och köttvaruindustrier, fiskberedningsindustrier, frukt-, bär-, och grönsaksindustri, olja och mejerier.

Hushållen står för en stor del av livsmedelskedjans energianvändning. Energin, nästan uteslutande el, används för att tillaga och förvara mat samt för disk. En del av energin från de eldrivna hushållsapparaterna bidrar dock till bostadens uppvärmning.

Livsmedelstransporterna använder proportionellt sett mer fossil energi än livsmedelskedjan i övrigt, och därför står de också för proportionellt större utsläpp av koldioxid. Till detta kommer luftföroreningar som kväveoxider med mera. Av det totala transportarbetet i Sverige står livsmedelstransporterna för cirka en femtedel. 86 % av dessa går med lastbil, 11 % med tåg och 4 % med fartyg. Det är värt att notera är att mycket av transporten av livsmedel som vi äter inte sker i Sverige.

4.2 Köttproduktion

Enligt en FAO-rapport från 2006 (*Livestock's Long Shadow*)⁸ bidrar animalieproduktionen i mycket hög grad till några av vår tids största miljöproblem, både sett ur ett globalt och ett lokalt perspektiv. Rapporten klargör att animalieproduktionen bör vara central när man diskuterar markförstöring, klimatförändring, vattenbrist, vatten förorening och biologisk mångfald. 18 % av de globala utsläppen av växthusgaser beräknas komma från animalieproduktionen. De största posterna är koldioxid från avskogning, metangas från idisslare samt kväveoxider från bland annat stallgödselhantering.

Ändrade matvanor med en mindre andel animalier och större andel vegetabilier som spannmål, rotfrukter och grönsaker minskar även den direkta kvävetillförseln⁹. Matvaror med hög proteinhalt är ofta rika på kväve och fosfor och dessa kommer ut i miljön via våra avlopp, med

⁷ Rapport 2004:16, sid. 31, tabell 3.3, Jordbruksverket

⁸ *Livestock's Long Shadow - environmental issues and options*, F.A.O. (Food and Agriculture Organisation of the United Nations), 2006

⁹ *Biff och bil? Om hushållens miljöval*. Naturvårdsverket (rapport 4542), 1997

risk att bidra till övergödningen. Vår förhållandevis stora köttkonsumtion belastar miljön mer än om vegetabiliska livsmedel hade valts. Vid inköp av kött kan man göra miljöval: Valet av kött från betesdjur (i första hand från nöt och får) minskar i många fall kväveläckaget till vattendraget och gynnar ett öppet odlingslandskap. En effektiv kyckling- och grisproduktion där lantbrukaren är mycket omsorgsfull med stallgödselanvändningen kan dock också vara effektiv från kväve-synpunkt¹⁰.

Det kan också finnas en etisk aspekt med att välja kött från betande djur då de i högre grad får utlopp för sina naturliga beteenden.

4.3 Fiske

Fisket är en näringsgren som anses vara miljöbelastande, ofta med tanke på de stora bifångsterna och de redan hårt ansträngda fiskebestånden. I en studie på fisk och skaldjur med livscykelperspektiv definierades de viktigaste miljöaspekterna med fisket¹¹. Dessa var påverkan på de aktuella fiskebestånden, mängden fisk som av olika anledningar dumpas, bränsleåtgången och avgasutsläpp, utsläpp från toxiska båtbottnfärger, samt påverkan på botten av släpande redskap. Dessutom sker miljöpåverkan i efterföljande steg efter landningen (bl a kylning och fortsatt processning). Av den fisk som landas av den svenska fiskeflottan gick (1997) ca 75 % till foderfisk och 25 % till matfisk¹². I fråga om fiskodling är miljökonsekvenserna mindre väl kartlagda.

4.4 Livscykelperspektiv på livsmedelsproduktion

I rapporten *Maten och miljön*¹³ följs sju vanliga livsmedel från jord till bord. De sju livsmedlen är mellanmjölk, nötkött, griskött, kyckling, hamburgerbröd, matpotatis och isbergssallad. För varje steg från primärproduktion till konsument och tillagning beräknas hur stor energianvändning, påverkan på klimat (koldioxidekvivalenter), försurning, övergödning, markanvändning och toxiska ämnen dessa livsmedel kräver för att produceras. Utmärkande för livsmedelsproduktion är att en mycket stor del av miljöbelastningen uppstår på gården och i samband med produktion av insatsvaror, speciellt i fråga om kött- och mjölkframställning. Vid bröd- och grönsaksframställning, vilka generellt gav betydligt mindre miljöbelastning per kg färdig produkt jämfört med kött och mjölk, var flera miljöpåverkande led av betydelse och för exempelvis potatis gav leden butik – konsument - tillagning upphov till störst energiförbrukning och klimatpåverkan.

Lokalt producerade livsmedel innebär vanligtvis mindre miljöskadliga utsläpp från transporter. Typ av transportmedel spelar dock in vid bedömning av dess miljöbelastning. Exempel finns på långväga transporter av livsmedel som är energimässigt gynnsamma i förhållande till mer närodlade produkter, där i det senare fallet själva produktionsformen är energikrävande. När det gäller grönsaker är det stor skillnad i energi beroende på om odlingen skett på friland eller i växthus. Ett belysande exempel är en jämförelse mellan sydeuropeiska frilandstomater (5,4 MJ) och svenska växthusodlade tomater (66 MJ) avseende på energiåtgång per kg produkt. Exemplet visar att transporten i detta fall är av liten betydelse i sammanhanget¹⁴.

¹⁰ Christel Cederberg, Svensk Mjölk

¹¹ Ziegler F., SIK rapport 689

¹² *Att äta för en bättre miljö*. Slutrapport från systemstudie Livsmedel (rapport 4830), Naturvårdsverket, 1997

¹³ *Maten och miljön*, Livscykelanalys av sju livsmedel, LRF 2002

¹⁴ *Food and life cycle energy inputs: Consequences of diet and ways to increase efficiency*, Carlsson-Kanyama A., Pipping Ekström M. and Shanahan H. 2002, *Ecological Economics*, 44, pp. 293-307

Miljöbelastning har undersökts i en studie av bröd som framställts i olika produktionssystem¹⁵, lokalt respektive storskaligt. Man har tittat på alla steg i brödets livscykel: malning, bakning, transport, förpackning och avfallshantering och undersökt vilken inverkan de har på energi och vattenanvändning samt bidrag till klimatförändring, försurning och övergödning. Ett av de lokala produktionssystemen hade lägst miljöpåverkan i alla dessa kategorier, men det var då speciellt optimerat för att vara så effektivt som möjligt. Småskalighet och lokal produktion är dock inte alltid är det mest gynnsamma alternativet sett ur ett miljöperspektiv. Hur effektiva de lokala produktionssystemen är har stor betydelse när man bedömer dess miljöpåverkan i jämförelse med storskaliga system.

4.5 Ekologiska livsmedel

En värdering av ekologiska produkters miljönytta har gjorts av SIK¹⁶. Värderingen har gjorts utifrån följande produkter: mellanmjölk, kaffe, bananer och vetemjöl. De fyra livsmedlen har valts utifrån att det finns ett ekologiskt alternativ till det konventionella livsmedlet samt att produktkvaliteten mellan de två produkt-typerna är jämförbar. Jämförelserna har gjorts utifrån data på miljöeffekter vid odling av 1 kilo kaffe, banan och vetemjöl eller produktion av 1 liter mjölk. Energiförbrukning, övergödning, toxicitet, växthuseffekt och djurhälsa är några av de miljöområden som beaktats i utvärderingen. Sammanfattningsvis kan sägas att ekologisk mellanmjölk, kaffe, och bananer var bättre från miljösynpunkt än de konventionella produkterna. Däremot var det svårare att avgöra vilket av produktionssätten som var mest miljövänligt när det gäller vetemjöl. Det som i detta fall talar mot ekologisk produktion är dess hantering av gödsel/gödsling vilket kan orsaka en ökad övergödning och försurning.

4.6 Bekämpningsmedel

Livsmedelsprodukter som tagits fram utan användning av bekämpningsmedel innehåller lägre halter av dessa ämnen i den färdiga produkten, och produktionen utan bekämpningsmedel bidrar till att generellt minska den totala miljöbelastningen för dessa ämnen. En minskad kemikalieanvändning ger bl a positiva effekter på den biologiska mångfalden. Vissa bekämpningsmedel har också kunnat spåras till grund- och dricksvattentäkter, vilket kan medföra potentiella hälsoproblem för användare av detta vatten. I en studie av barn som äter ekologisk respektive konventionell kost observerades klart lägre nivåer av bekämpningsmedel i urinen hos barnen i den ekologiska gruppen¹⁷.

4.7 Svinn

Svinn är det som produceras utan att konsumeras. Svinn bidrar följaktligen till att en större mängd måste produceras i jordbruk, livsmedelsindustri och handel för att samma mängd mat ska hamna på bordet. En viktig åtgärd för att minska energianvändningen är således att minska svinnet. Svinnet är svårt att beräkna, men försök att bestämma detta ger vid handen att svinnet i hushållet ligger på 5-6 %¹⁸ och i storhushållet på ca 20 %¹⁹. En del av det avfall som produceras kan tas tillvara som t ex biogas, vilket minskar nettosvinnets storlek.

¹⁵ *Systems Analyses of Small -Scale Systems for Food Supply and Organic Waste Management*, Thomson O, Uppsala, SLU, 1999

¹⁶ *Ekologiska produkters miljönytta*, SIK-rapport Nr 749, 2006

¹⁷ *Organic Diets Significantly Lower Children's Dietary Exposure to Organophosphorus Pesticides*, Lu C. et al., *Environ. Health Perspect.*, vol.114 (2006), 260-263,

¹⁸ *Svinnet i Livsmedelshanteringen*, Vår Föda, Vol.37, Supp. 1, 1985

4.8 Import, globala aspekter

Livsmedelsimporten från tredje land samt införseln från EU är totalt sett större än utförseln/exporten (fortsättningsvis kallad *import* resp. *export*), och det skiljer mellan olika grupper av varor. Uppskattningar baserade på handelsstatistik över tid visar att cirka 40 % av de vi äter är importerade livsmedelsprodukter. Enligt Jordbruksverkets senaste rapport *Marknadsöversikt animalier* har importen av kött ökat kraftigt de senaste 5-10 åren. Idag är uppemot 50 % av nötköttet och uppemot 30 % av kycklingköttet importerat²⁰. För framförallt frukt och grönsaker, och naturligtvis för kolonialvaror, är nettoimporten hög, och större delen av dessa varor som konsumeras är importerade. Generellt sett kommer den importerade frukten med fartyg till Sverige från andra världsdelar medan grönsakerna i första hand körs med lastbil från Europa. Grönsakerna kommer dock numera i allt högre grad från andra kontinenter. Flygtransporter förekommer men är relativt ovanliga. Den svenska spannmålsproduktionen varierar kraftigt från år till år beroende av skördeutfallet, vilket leder till ett växlande behov av spannmålsimport. Även varor som foder och handelsgödsel importeras²¹. Importen gäller framförallt proteinfoder och mineraler. För till exempel mjölksektorn kommer cirka 90 % av fodret från Sverige och 10 % är importerat, där soja och rapsprodukter är de viktigaste importvarorna²².

Kunskapen om importerade livsmedel är idag begränsad. Utifrån litteratur som rör miljöpåverkan av transporter och produktion av grödor kan man trots allt få en viss uppfattning om vilka miljöeffekter som importerade livsmedel ger upphov till (informationen härrör i många fall från frivilligorganisationer, bland andra Naturskyddsföreningen, World Resource Institute och WWF²³).

Konventionellt odlad kaffe och bananer är omtalade livsmedel vars produktion orsakar skada på såväl miljö som människor. Arbetarna arbetar under hälsovådliga arbetsförhållanden till följd av den kraftiga kemikaliebesprutningen. Kemikalierna förstör även ytvatten och sediment i närheten av plantagen.

Odling av frukt och grönsaker (exempel jordgubbar, sparris och jordgubbar) i sydliga länder innebär ofta en omfattande användning av bekämpningsmedel. Orsaken till detta är att man odlar grödor som är anpassade för ett svalare klimat samt att det finns en efterfrågan av speciella sorter eller kvaliteter av importörerna.

Skogar avverkas i olika delar av världen för att få fram ny betes- och åkermark. Stora mängder koldioxid frigörs i samband med att regnskogar avverkas eller bränns upp. Industrivärldens ökade konsumtion av kött resulterar i att enorma sojabönsfält anläggs i Brasilien för att kunna förse Europas kor med foder. Detta innebär en omfattande skogsförstörelse som i sin tur medför stor skada för den biologiska mångfalden. Den sannolikt största orsaken för skogsskövling idag är att nötköttsexporten ökar och att man behöver mer betesmark²⁴.

¹⁹ *Food losses in food service institutions Examples from Sweden*, Engström R., Carlsson-Kanyama A., Food Policy 29, Elsevier, 2004

²⁰ *Marknadsöversikt animalier*, Jordbruksverket, Rapport 2005:23, 2005

²¹ *Att äta för en bättre miljö*. Slutrapport från systemstudie Livsmedel (rapport 4830), Naturvårdsverket, 1997

²² Christel Cederberg, Svensk Mjölk

²³ *Fakta om maten och miljön*. Konsumtionstrender, miljöpåverkan och livscykelanalyser (rapport 5348), Naturvårdsverket förlag, Stockholm, ISBN 91-620-5348-5, 2003

²⁴ Christel Cederberg, Svensk Mjölk

Palmoljaproduktion innebär att regnskog skövlas för att ge plats för palmodlingar. Odling av jätteräkor är en annan verksamhet där miljöförstörelsen är mycket påtaglig. Odlingarna leder till att fattiga bönder drivs bort, att mangroveskogar skövlas, och medför även stor skada för kringliggande åkerarealer och vattendrag.

4.9 Sammanfattning

Livsmedelsområdet är tillsammans med transporter och boende de tre i särklass största energiförbrukande sektorerna i Sverige. Ungefär 20 % av den totala förbrukningen kan hänföras till livsmedelssektorn. Också om man mäter miljöpåverkan på annat sätt, exempelvis som produktion av växthusgaser eller försurande ämnen, har livsmedlen en stor påverkan. Våra matvanor och matval är således viktiga ur ett miljöperspektiv.

Inom livsmedelssektorn står jordbruk, livsmedelsindustri samt hushåll för betydande delar av den totala energianvändningen. Inom jordbruksområdet åtgår merparten av energin för att framställa kött och mjölk. Hushållens livsmedelsrelaterade energianvändning, bestående nästan uteslutande av el, används för tillagning och förvaring av mat, samt för disk.

En ny FAO-rapport klargör att animalieproduktionen bör vara central när man diskuterar markförstörelse, klimatförändring, vattenbrist, vattenförorening och biologisk mångfald. 18% av de globala utsläppen av växthusgaser beräknas komma från animalieproduktion. De största posterna är koldioxid från avskogning, metangas från idisslare samt kväveoxider från bland annat stallgödselhantering. Konsumentens val utifrån typ av köttproduktion (t ex betesdjursdrift) kan också ha betydelse för graden av miljöbelastning.

Även fisket är miljöbelastande, bland annat med tanke på de stora bifångsterna, det utbredda svartfisket och de redan hårt ansträngda bestånden. Energiåtgången, till största delen i form av dieselolja, är stor per kilo upptagen fisk.

Lokalt producerade livsmedel innebär i många fall mindre mängd miljöskadliga utsläpp från transporter. När det gäller grönsaker är det dock stor skillnad i energiförbrukning beroende på om odlingen skett på friland eller i växthus, och detta kan ha en större betydelse än närheten till odlingsstället. När det gäller småskalig produktion kan graden av effektivitet avgöra hur stor betydelse man bedömer dess miljöpåverkan i jämförelse med storskaliga system.

Det är också viktigt att man undersöker svinnet inom livsmedelssektorn, då svinnet bidrar till att mer måste produceras inom jordbruket till följd att miljöbelastningen ökar.

När det gäller importerade livsmedel så beräknas ca 40 % av det vi äter vara importerade livsmedelsprodukter. För framför allt frukt och grönsaker, och för kolonialvaror, är nettoimporten hög. Kunskapen om importerade livsmedel är idag begränsad. Vissa livsmedel som konventionellt odlat kaffe och bananer anses dock vara miljöbelastande och även ha skadliga effekter på de som arbetar med dessa produkter.

5 Redogörelse av möjliga och planerade åtgärder inom sektorn

Livsmedelsverkets sektorsansvar är nytt och de åtgärder som nämns i nedanstående text är förslag och planer för framtiden. Vid en sådan planering är det viktigt att tänka på att miljöarbetet inte får stå i motsats till Livsmedelsverkets övriga huvudmål om bra och säkra livsmedel. Det är också helt nödvändigt att basera kommande miljöåtgärder på aktuell och relevant forskning inom området, och att en prioritering av åtgärder görs så att det viktigaste kommer först. Vidare är det viktigt att personalens kompetens om frågor kring miljö-livsmedel höjs och att resurser avdelas för att göra ett bra arbete. Ambitionen är att miljöarbetet vid Livsmedelsverket har blivit en viktig

och integrerad del av verkets arbete vid tidpunkten för nästa inrapportering till Miljömålsrådet, 2011.

5.1 Ett första steg mot hållbara matvanor

I rapporten *Ett första steg mot hållbara matvanor*²⁵ från Centrum för Tillämpad Näringslära presenteras ett förslag, Första-steget-maten, som ger konkreta exempel på mat som är både hälsosam och miljöanpassad. Första-steget-maten visar hur vi kan äta miljövänligt samtidigt som vi får i oss alla näringsämnen. Förslaget har utvecklats i diskussion med experter vid bland annat Naturvårdsverket, Livsmedelsverket, Lantbruksuniversitetet, SIK (Institutet för Livsmedel och Bioteknik) och Institutionen för Systemekologi vid Stockholms Universitet.

I första-steget-maten är andelen vegetabilier betydligt större än idag. Mängderna av bröd, gryn/flingor, potatis, grönsaker och frukt har ökats. Däremot har mängden ”utrymmesmat” (den näringsfattiga maten med mycket ”tomma kalorier”, till exempel snacks, läsk, godis) halverats. Mängden griskött och kyckling har halverats jämfört med dagens konsumtion, medan mängden inhemska arter och bönor har ökats. Andelen beteskött (nöt och lamm) har ökats i förslaget för att gynna kulturlandskapet och den biologiska mångfalden. I förslaget ryms endast små mängder ost, ännu mindre av gräddprodukter och inget smör.

I förslaget beaktas olika aspekter såsom näring, miljö och toxikologi. Hänsyn tas även till etiska aspekter och dagens matkultur. De avvägningar och bedömningar som gjorts mellan olika aspekter har resulterat i en prioritering mellan olika livsmedelsgrupper och mellan livsmedel inom varje livsmedelsgrupp. Oftast har näringsaspekter vägt tyngst, men även miljöaspekter har haft stor tyngd för prioriteringen. Toxikologiska aspekter har i något fall också varit avgörande. En omläggning av matvanorna enligt Första-steget-maten innebär betydande folkhälso- och miljövinster. De föreslagna förändringarna är positiva med hänsyn tagen till hjärt- och kärlsjukdom, högt blodtryck, övervikt och flera cancerformer. Förslaget uppfyller de svenska näringsrekommendationerna och ger därmed bra förutsättningar för en god näringsstatus, vilket har betydelse för det allmänna hälsotillståndet. Första-steget-maten innebär vidare en kraftigt minskad miljöbelastning från livsmedelskedjan såsom: en minskad klimatpåverkan, minskad försurning, minskat kväveutsläpp till vatten och luft med mer. Andra positiva effekter är att användningen av kemiska bekämpningsmedel minskar, att kulturlandskapet och den biologiska mångfalden gynnas och att åkermarken kan förbättras.

Utbildningsmaterialet *Ät S.M.A.R.T.*²⁶ är en vidareutveckling av kostbudskapet i rapporten *Ett första steg mot hållbara matvanor*. Analysen visar på fem viktiga punkter för ett mer hållbart matval: Större andel vegetabilier; Mindre utrymme för ”tomma kalorier”; Andelen ekologiskt ökas; Rätt köttval, rätt grönsaksval (mer grövre grönsaker/frilandsodlat, mindre växthusgrönsaker); Transportnärl.

²⁵ *Ett första steg mot hållbara matvanor*, Rapport 23 från Hälsomålet, Tillämpad näringslära (Rapport 23), 1999

²⁶ *Ät S.M.A.R.T. - Ett utbildningsmaterial om maten, hälsan och miljön*, Stockholms läns landsting, samhällsmedicin.

5.2 Indirekt miljöpåverkan av Livsmedelsverkets beslut

Charlotte Lagerbergs rapport *Indirekt miljöpåverkan av Livsmedelsverkets beslut*²⁷ kan fungera som en bas för Livsmedelsverkets diskussioner om val av strategi och om vilka prioriteringar som bör genomsyra sektorsarbetet. Rapporten behandlar olika verktyg och metoder för analys av miljöpåverkan för enskilda beslut inom Livsmedelsverkets myndighetsutövning. Tre verktyg bedöms som intressanta i det fortskridande arbetet med miljöbedömning av Livsmedelsverkets rekommendationer och föreskrifter, nämligen strategisk miljöbedömning, miljöexpanderad input-outputanalys och livscykelanalys. Ett antal faktorer bedöms vara svåra att hantera inom samtliga miljösystemanalysverktyg och måste därför bedömas separat. Dessa är ämnens toxicitet, markanvändning och påverkan på biologisk mångfald. När det gäller möjligheten att inkludera toxiska effekter är LCA den metod som har kommit längst. Input-outputanalys kan endast hantera miljöparametrar som är relaterade till ekonomiska transaktioner på marknaden, därför fångas till exempel inte markanvändning och biologisk mångfald. Både kvantitativa och kvalitativa data kan ingå i LCA, men normalt läggs störst vikt vid kvantitativa mått. Livscykelanalys kan användas för att ta fram produktrelaterad miljöinformation i samband med utformning av Livsmedelsverkets föreskrifter och rekommendationer. Metoden kan också användas för att ta fram data eller värdera data som är relaterad till hela livsmedelskedjan och miljömässiga spridningseffekter av föreskrifter och rekommendationer.

I studien konstateras att Livsmedelsverket har ett stort utrymme för att utöka arbetet inom miljöområdet. Livsmedelsverket har genom sina informationskanaler och sin möjlighet att påverka olika aktörer en unik möjlighet att kommunicera och påverka via miljöbudskap och föreskrifter. Tre ambitionsnivåer föreslås vad gäller miljöanpassning av Livsmedelsverkets rekommendationer och föreskrifter. Vid en medelhög ambitionsnivå föreslås följande:

- Kvalitetssäkra Första-steget-maten så att den kan användas vid generella miljöråd i samband med specifika kost- och näringsrekommendationer. Första-steget-maten är ett konkret förslag på hur matvanorna i ett första steg bör förändras så att de uppfyller hälsomässiga så väl som miljömässiga och etiska krav. Arbetet grundar sig på ett projekt som Centrum för Tillämpad Näringslära drev 1995-2003.
- Undersök hur stor andel av olika målgrupper som följer rekommendationer av olika slag.
- Utarbeta en checklista för att ta miljöhänsyn vid utveckling av föreskrifter.
- Utarbeta en checklista för att ta miljöhänsyn vid utveckling av rekommendationer.
- Bygga upp egen kompetens kring användning av livscykelanalysdata och livscykelanalys, för att kunna tolka och använda resultat samt göra kompletterande analyser i samband med rekommendationer och underlag för miljöanpassning av föreskrifter.

5.3 Påverkar kostbudskapen energianvändningen i samhället?

Livsmedelsverket har låtit Kemi & Miljö bedöma den indirekta miljöpåverkan som har samband med Livsmedelsverkets rekommendationer med avseende på närings- och livsmedelsintag. Utredningen *Påverkar kostbudskapen energianvändningen i samhället*²⁸ är en del av det fortsatta arbetet med indirekt miljöpåverkan av kostrekommendationerna. Här görs en energianalys där

²⁷ *Indirekt miljöpåverkan av Livsmedelsverkets beslut - underlag för beslut om vidare arbetsstrategi*, Charlotte Lagerberg, Livsmedelsverket (rapport 25), 2002

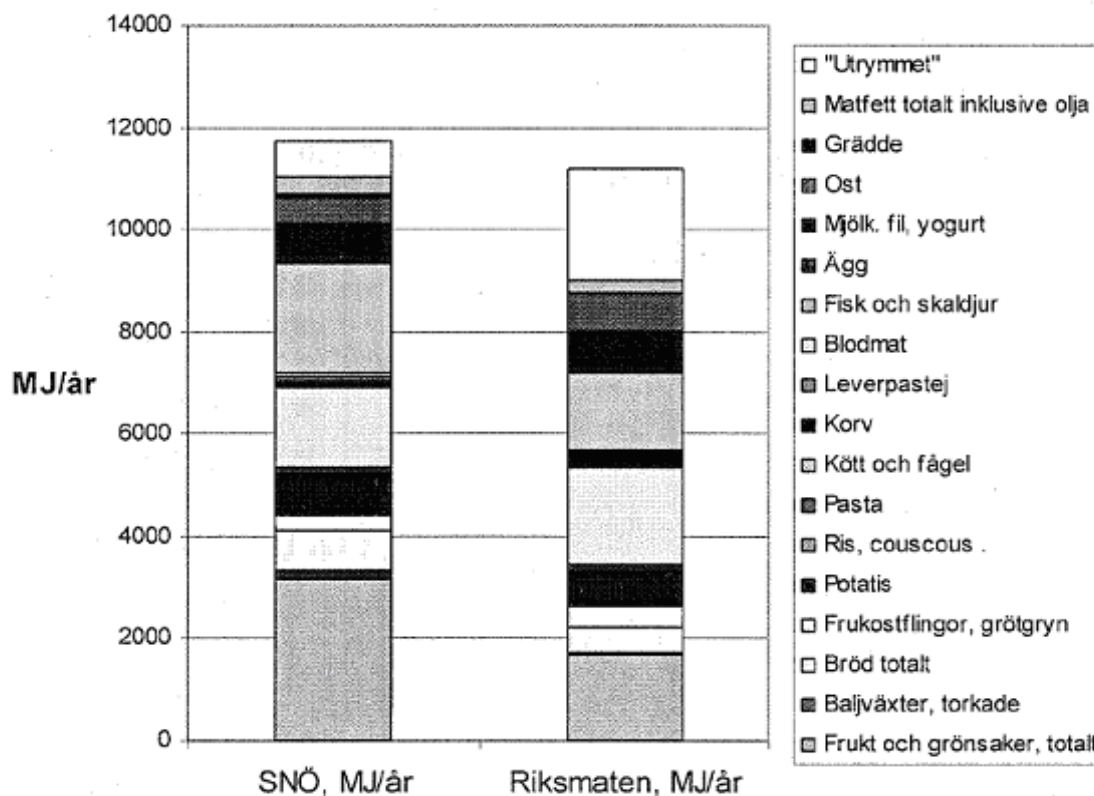
²⁸ Kemi & Miljö, *Påverkar kostbudskapen energianvändningen i samhället?*, Livsmedelsverket, 2004

Livsmedelsverkets livsmedelsrekommendationer enligt "De svenska näringsrekommendationerna översatta till livsmedel" (SNÖ) jämförs med normalkonsumtionen enligt Riksmaten.

Energianalysen visar att en jämförelse mellan SNÖ och Riksmaten ger mycket små skillnader totalt. Däremot är skillnaden mellan olika livsmedelsgrupper markant olika.

De största skillnaderna finner man inom grupperna Läsk, godis, chips, bakverk, glass, alkohol och Frukt och grönt. Läsk, godis, chips, bakverk, glass och alkohol betraktas som näringsmässigt onödiga, men tillsammans med väl komponerad kost kan de ändå tillåtas ett visst utrymme. Även livsmedelsgruppen Fisk och skaldjur bedöms vara intressant att studera närmare.

Energianalys, SNÖ jämfört med riksmaten



Figur 1. Energianalys av SNÖ och Riksmaten visar totalt sett små skillnader men fördelningen mellan livsmedelsgrupper inom kosterna är stora.

Läsk, godis, chips, bakverk, glass och alkohol är en betydligt större post i Riksmaten än i SNÖ. Studien visar på en totalt sätt lägre energiinsats om konsumenten skulle konsumera mindre läsk, godis, chips, bakverk, glass och alkohol. SNÖ rekommenderar större mängder av frukt och grönt vilket innebär en betydligt större energiinsats än Riksmaten. Intaget av broccoli, vitkål, bönor, ärter, spenat och morot ska öka nästan fyra gånger så mycket enligt SNÖ. Det är dock gruppen sallad, tomat, lök, gurka och svamp som konsumerar störst mängd energi. En viktig åtgärd är att minska på andelen växthusodlade grönsaker (tomat, sallad, paprika m.m). Exempel på andra

åtgärder när det gäller Frukt och grönt är att säsongsanpassa rekommendationerna samt att rekommendera närproducerade frukter som är näringsmässigt likvärdiga med tropiska frukter.

En annan grupp som är viktig ur energisynpunkt och där kostråden kan ha en miljöpåverkan är Fisk och skaldjur. Fisk och skaldjur har i vissa fall extremt hög energiinsats per mängd livsmedel. För skalade räkor krävs 220 MJ per kilo, vilket är det högsta värdet bland alla inkluderade livsmedel. Matfiskar som torsk och lax kräver också mycket energi (odlad lax något lägre än viltfångad). De höga värdena förklaras med stor bränsleförbrukning inom fisket och förluster fram till konsumtion. Ett möjligt scenario är där konsumenten ändrar konsumtionen till att äta både mer fisk och en större andel fet fisk. Detta leder visserligen också till att den totala energiinsatsen ökar men i något mindre omfattning då fetare fiskar har lägre energiinsatser per kilogram, i synnerhet strömming. (Vad man bör ha i åtanke här är dock att strömming från Östersjön endast ska konsumeras i måttliga mängder på grund av dess förhöjda halter av miljöföroreningar.)

De miljömål som anses ha tydliga kopplingar till energianvändning inom livsmedelssektorn bedöms dock vara *Begränsad klimatpåverkan*, *Ingen övergödning*, *Bara naturlig försurning* och *Frisk luft*. Dessa är till stor del knutna till fossilbränsleanvändning, men också till utsläpp av växthusgaser från djurhållning och nötdjurshållning. En annan koppling är energianvändning i form av el vilket exemplifieras med växthusodling och bakning av bröd. Eftersom hälften av svenskproducerad elenergi kommer från kärnkraftverk samt nästan hela återstoden från vattenkraftanläggningar i skogslandet och i fjällvärlden finns därigenom kopplingar till miljö kvalitetsmålen *Säker strålmiljö* och *Storslagen fjällmiljö* och *Levande sjöar och vattendrag*.

Skälen för att använda just energianalys som metod var inte helt självklara, men motiven var i huvudsak att en pilotstudie i första hand ska identifiera vilka områden som kan vara intressanta att studera vidare, vilket är något som energianalys är lämpat för. Det är viktigt att påminna om begränsningarna med metoden energianalys. Energi påverkar miljön väldigt olika beroende på hur den produceras och används. Det finns också en annan negativ miljöpåverkan, till exempel toxiska effekter, som helt missas vid en förenklad analys. Ett nästa steg för Livsmedelsverket skulle kunna vara att genomföra en LCA-analys där man väljer ut de livsmedel i Riksmaten och SNÖ där den största kostförändringen önskas.

En intressant möjlighet är att diskutera energieffekterna av livsmedel i vidare bemärkelse än kostval. Till exempel minskar energiintensiteten i alla livsmedel om svinn kan hållas på en låg nivå. Frågor om hygien har stor påverkan på svinn i hela förädlingskedjan. Föreskrifter som reglerar livsmedelshantering (till exempel låga kyltemperaturer vid lagring) kan vara av vikt att studera närmare med tanke på medföljande effekter som ökad energiförbrukning i kylar och minskat svinn. Det kan dessutom vara värt att granska hur miljöpåverkan skiljer sig från olika tillagningsmetoder som rekommenderas av hälsoskäl eller regleras av säkerhetskäl. Energiprofilen för tillagad lax blir olika om det handlar om kokt lax till 100 personer eller ugnsstekt till en person.

I rapporten rekommenderas att miljöbudskap ska integreras med kostråd och övrig information. Att få till stånd en förändrad kosthållning bör tills stor del handla om konsumentens intresse och lust för detta, därför är positiva budskap att föredra framför negativa. Man kan få ett ökat intresse

för ett livsmedel som man vill framhålla av hälsoskäl genom att peka på att ökad konsumtion också innebär en miljöförbättring.

5.4 Livsmedelverkets sektorsansvar för miljö

I Kemi & Miljö's rapport *Livsmedelverkets sektorsansvar för miljö*²⁹ definieras angränsande myndigheters sektorsansvar. Man undersöker även var de angränsande myndigheternas ansvarsområden överlappar Livsmedelsverkets dito. Huvuddragen i kopplingarna mellan Livsmedelsverkets uppdrag och miljömålen beskrivs även (Livsmedelsverkets kopplingar till miljömålen beskrivs i denna rapport i avsnitt åtta). Vidare ges synpunkter på Regleringsbrevet av 2005. Man anser att miljöansvaret bör tydliggöras på fler punkter och att underlag till förändringarna till stor del kan bygga på förslag som läggs fram i Livsmedelsverkets rapport "Indirekt påverkan av Livsmedelverkets beslut". Genom förslag på nya formuleringar visas även hur miljömålen kan bli en integrerad del i de olika verksamhetsmålen i verksamhetsplanen. Slutligen tittar man på vilka konflikterna är mellan Livsmedelsverkets kärnuppdrag och sektorsansvaret för miljö. Till exempel kan ekologi och ekonomi stå som motsatspar då det kan vara svårt motivera ekonomisk svaga konsumenter att konsumera ekologiska livsmedel. (Målkonflikter och synergieffekter behandlas i avsnitt sju). Många av Livsmedelsverkets strävanden inom området säkra livsmedel, till exempel lägre kyltemperaturer och noggrann rengöring av utrustning och lokaler, medför en ökad energiförbrukning som i sin tur leder till en negativ miljöpåverkan. Den totala miljöpåverkan av en säkrare livsmedelshantering skulle här behöva utredas bättre. I de fall där det finns synergieffekter istället för konflikter skulle positiva miljöeffekter vara ett hjälpande argument för att få en säkrare livsmedelshantering och bättre kosthållning. Framtagandet av kostrekommendationer som är optimerade för såväl hälsa som miljö borde därför vara ett viktigt projekt att gå vidare med.

5.5 Strategisk plan för Livsmedelsverkets sektorsansvar för miljön 2006-2009

En strategisk plan för sektorsansvaret har upprättats och lämnats till Livsmedelsverket ledningsgrupp. Här beskrivs hur Livsmedelsverket ska genomföra och utveckla uppdraget om sektorsansvaret för miljön 2006-2009³⁰. I planen klargörs verkets styrkor och svagheter i samband med det utökade sektorsansvaret. Exempel på styrkor och möjligheter är bland annat verkets kontaktnät och erfarenhet samt möjlighet att påverka konsumenter via hemsidan, medan svagheter och hot är avsaknad av miljökompetens, resursbrist samt att sektorn inte är identifierad och saknar avgränsningar. Ett särskilt fokus läggs på säkerhetsställande av resurser för att integrera miljöarbetet i den interna verksamheten och på samarbete med andra myndigheter och branscher.

I den strategiska planen sätts även interna och externa mål upp för sektorsansvaret. De mål som fastställs för det interna arbetet är att "avtal" och avgränsningar gentemot andra berörda myndigheter ska finnas. Det ska också en strategi för att beakta livsmedelstillsatsers (inkl. sötningsmedel) påverkan på miljön. "De svenska näringsrekommendationerna översatta till livsmedel" (SNÖ) ska vara miljöoptimerade. Dessutom ska Livsmedelsverkets miljörelaterade arbete vara kartlagt och miljökonsekvensanalyser göras vid behov. I de externa målen ingår att Livsmedelsverket ska betraktas som den naturliga myndigheten för livsmedelsrelaterade miljöfrågor. Livsmedelsverket ska också ha etablerat ett forum för berörda aktörer inom myndigheter, näringsliv och andra organisationer.

²⁹ Kemi & Miljö, *Livsmedelverkets sektorsansvar för miljö*, Livsmedelsverket 2005

³⁰ *Strategisk plan för Livsmedelsverkets sektorsansvar för miljön 2006-2009*, Livsmedelsverket, 2006

De aktiviteter som Livsmedelsverket enligt det strategiska planen planerar att genomföra under perioden mars 2007 till och med 2009 kan sammanfattas enligt följande:

- Föreslå eventuella sektorsmål för verkets miljöarbete.
- Se över styrande dokument.
- Diskutera miljöfrågor med livsmedelsbranschen.
- Utveckla Livsmedelsverkets syn på ekologiska livsmedel.
- Sträva efter att påverka EU:s beslut om miljörelaterade livsmedelsfrågor.
- Stärka den egna kompetensen vad gäller att beställa och bedöma analysverktyg (i första hand livscykelanalys). Utveckla rutiner för att ta fram miljökonsekvensanalyser i samband med nya beslut inom myndighetsutövandet.
- Informera om arbetet med sektorn inom och utanför verket.
- Miljöanpassa verkets kostrekommendationer.
- Studera förekomst av tillsatssämnen, och eventuellt kända miljöeffekter av vissa strukturellt intressanta grupper av kemikalier, däribland sukralos.
- Gör en kartläggning av främmande ämnen som Livsmedelsverket regelbundet analyserar.
- Avsätt tid för att besvara remisser och andra frågor som ligger inom ramen för sektorsansvaret.
- Följ upp den strategiska planen regelbundet.

6 Styrmedel och åtgärder inom sektorn som syftar att nå miljö kvalitetsmålen

Styrmedel kan delas in i ekonomiska, administrativa, informativa och samhällsplanerande. De generella styrmedel som Livsmedelsverket har till sitt förfogande kan även komma till användning för att nå miljö kvalitetsmålen.

Regelarbetet är Livsmedelsverkets viktigaste styrmedel för det särskilda sektorsansvaret för miljömålsarbetet. Livsmedelsverket ska enligt regleringsbrevet utarbeta regler inom livsmedelsområdet. Nuförtiden grundar sig föreskrifter till största delen på EG-rätten. Förslag till svenskt ställningstagande inför diskussioner om gemensamma EG-regler tas fram inom verket för beredning på berörda departement. Som komplement till flera EG-förordningar har *vägledning*, *råd* och *rekommendationer* tagits fram. *Konsumtionsråd* kan utgöra ett styrmedel vilket framgår av tidigare avsnitt. Med konsumtionsråd menas råd, rekommendationer och riktlinjer som syftar till att påverka konsumtionen av mat, både matvanorna i sin stort och intaget av enskilda livsmedel. Konsumtionsråd kan syfta till att antingen begränsa eller öka konsumtionen av livsmedlet i fråga, de kan rikta sig till hela eller delar av befolkningen. En *informations- och kommunikationsstrategi* finns som syftar till att ge korrekta, tydliga och snabba budskap. Livsmedelsverkets huvudkanal för information är dess *webbplats*. Webbplatsen har till syfte att stödja utvalda målgrupper och organisationer med baskunskap. Webbplatsen bistår konsumenterna med kostråd, baskunskaper samt svarar på vanliga frågor. Här publiceras även händelser, förändringar, åtgärder och annat. I den mån verket uppmärksammar miljörelaterade problem kan verket även *informera andra myndigheter* för att de ska kunna ta hand om frågan inom sitt ansvarsområde. Som grund för Livsmedelsverkets arbete finns en *kunskapsbas* som ständigt behöver uppdateras, och nya data genereras via verkets egna undersökningar inom bland annat

kemi, toxikologi, mikrobiologi och nutrition, eller genom att ta in kunskaper från den omgivande forskarvärlden.

6.1 Regelarbete

Livsmedelsverket utarbetar regler inom livsmedelsområdet. Reglerna är idag till största delen harmoniserade inom EU. Det finns dock exempel på nationella regler bland annat i fråga om gränsvärdessättning av vissa miljöföroreningar (PCB m fl). Livsmedelsbranschen har möjlighet att påverka EU-arbetet. En offentlig kontroll skall säkerställa att livsmedelsföretagen lever upp till kraven i livsmedelslagstiftningen. Livsmedelsverket ska leda och samordna denna kontroll. Egenkontroll utförs dessutom av livsmedelsföretagen för att se att livsmedelslagstiftningens krav uppfylls.

Verket skall arbeta för att miljöhänsyn tas inom EU-arbetet, men även i andra internationella fora såsom Codex Alimentarius och den nordiska ämbetsmannakommittén för livsmedelsfrågor.

- Verket bör arbeta för att större vikt läggs vid miljökonsekvensbedömningar i samband med att nationella regler tas inom livsmedelsområdet, om det bedöms relevant.
- Livsmedelsverket ska verka för att miljökonsekvensbedömningar görs i samband med de regler som utarbetas för livsmedelssektorn inom EU, genom att 1) Livsmedelsverket ska påverka berörda departement så att instruktionerna inför EU-möten blir tydligare med avseende på miljöfrågor, 2) anmoda regeringen att ta upp denna fråga i samtal med andra EU-parter

Konsekvenser: För att kunna ta upp miljöaspekter på livsmedelsrelaterade frågor krävs kunskap hos Livsmedelsverket (se även punkt 7, verktyg för miljöbedömning) och hos departement som skall utfärda instruktioner inför förhandlingar om nya EU-regler. Med tanke på långsiktig kompetens bör åtminstone en viss del av denna kompetens finnas i den ordinarie verksamheten, men extern expertis kommer samtidigt att behöva utnyttjas.

6.2 Råd och rekommendationer

Livsmedelsverket har sedan lång tid arbetat med att ge kostråd för att, utifrån näringssynpunkt, förbättra kostvanorna för svenska konsumenter (och för att ibland varna för skadliga komponenter i kosten). Verkets sektorsansvar för miljön innebär att även miljöaspekter bör beaktas vid utfärdande av kostråd. *Första-steget-maten* är som tidigare nämnts ett förslag där konkreta exempel ges på mat som är både hälsosam och miljöanpassad. Förslaget måste omarbetas och förnyas, vilket kräver resurser.

- Livsmedelsverket ska kvalitetssäkra och uppdatera Första-steget-maten så att den kan användas för att miljöanpassa verkets kost- och näringsrekommendationer.

Konsekvenser: För myndigheten – Behov av ökad kompetens inom området livsmedel-miljö. Förslaget kan medföra behov av inrättande av extern referensgrupp eller nätverk, vilket medför ekonomiska konsekvenser. Exempel på ett verktyg som kan utnyttjas är MenuTool (se punkt 6.3). För branschen – Förändring av konsumenternas köpvanor; svårt att förutspå vad detta innebär i ekonomiska termer. För konsumenten – Inga stora förändringar i livsmedelskostnader kan förutspås. Det är viktigt att slå fast att de föreslagna förändringarna av råden inte får leda till en försämring av matens näringsmässiga kvaliteter.

6.3 Information och utåtriktat arbete

Livsmedelverket har som uppgift att informera om betydelsefulla förhållanden på livsmedelsområdet. Informationen skall vara saklig och opartisk och skall i övrigt uppfylla de krav som anges i verkets kommunikationspolicy. Livsmedelsverkets informationskanaler är bland andra webbplatsen, som dagligen läses av många besökare, verkets tidning Vår Föda och webbtidningen Livstecknet, den sistnämnda riktad mot landets livsmedelsinspektörer. Livsmedelsverkets kursverksamhet riktar sig till definierade målgrupper. Kurserna behandlar aktuella frågor inom Livsmedelsverkets verksamhetsområde. Målgrupperna är lokala och regionala tillsynsmyndigheter, personal inom vård, skola och omsorg, restauranger och storkök samt livsmedelsbranschen. I dagsläget finns ingen samlad miljörelaterad information till konsumenterna på verkets webbsida. Verket vill förbättra denna situation och även bli bättre i samtalen med andra aktörer inom området livsmedel-miljö.

- Livsmedelsverkets webbplats skall ge information om livsmedelsproduktionens miljöaspekter.
- Livsmedelsverket skall ha etablerat ett forum för miljö/livsmedelsfrågor för berörda aktörer inom myndigheter, näringsliv och andra organisationer.

Konsekvenser: Framtagandet av en samlad information på Livsmedelsverkets webbplats om miljöaspekter av livsmedelsproduktion kräver resurser. Material som läggs ut bör kvalitetsgranskas av en granskningsgrupp. Etablering av forum för miljö-livsmedelsfrågor kräver resurser i form av nedlagd arbetstid och pengar.

Dataprogrammet *MenuTool* skulle kunna vara ett pedagogiskt verktyg för att förklara olika livsmedels miljöbelastning. MenuTool är en prototyp på ett webbaserat interaktivt verktyg som ska vara till hjälp för konsumenter att miljöanpassa sin kost. Med MenuTool kan man jämföra måltider med hänsyn till den energiåtgång och växthusgasutsläpp de orsakar. Man kan även se näringsvärdet i måltiderna. I den aktuella prototypversionen finns ännu så länge sex färdiga maträtter. Verktöget är framtaget genom ett projekt mellan Annika Carlsson–Kanyama från FOI (KTH) och Göteborgs universitet, Institutionen för hushållsvetenskap. Om MenuTool skulle kunna vara ett intressant instrument i Livsmedelsverkets verksamhet krävs det att Livsmedelsverket är med och finansierar den fortsatta utvecklingen av verktyget. Ett samarbete mellan myndigheter kring verktyget MenuTool skulle ge ett mervärde i form av möjlighet till en kontinuerlig dialog kring konkreta mat-miljöfrågor, vilket skulle underlätta samsyn mellan myndigheterna i olika frågor.

6.4 Kunskapsuppbyggnad

En väl utförd kunskapsuppbyggnad är en viktig grund för att framtagandet av både regler, kostråd samt övrig information. Idag finns olika slag av expertkompetens vid verket, och vissa av de data som tas fram vid verket har miljöanknytning (se p. 2, ovan). Expertis finns dock inte i någon större omfattning i frågor om livsmedels miljöbelastning. Exempel på områden där kunskap saknas är livsmedelstillsatsers miljöegenskaper (jmf exemplet sukralos), och förekomst och storlek av svinn inom olika delar av livsmedelskedjan. När det gäller livsmedelstillsatser är inte avsikten att Livsmedelsverket ska ha en egen expertis inom området. Ansvar för att bedöma miljöeffekter av tillsatser ligger hos EU/EFSA. I samband med godkännandet av sukralos gjordes dock aldrig någon granskning av miljöeffekterna i EU.

- Livsmedelsverket ska fortsättningsvis beakta livsmedelstillsatser miljöpåverkan samt verka för att denna fråga tas upp på EU/EFSA-nivå.
- Livsmedelsverket ska öka kunskapsunderlaget om svinnets omfattning inom livsmedelssektorn och dess miljöbelastande effekter.

Konsekvenser: En ökad kunskap om livsmedelstillsatser miljöeffekter kan leda till att vissa tillsatser omvärderas, vilket får konsekvenser för livsmedelsbranschen. Minskat svinn bör leda till minskade förluster för aktörer i livsmedelskedjan och samtidigt till en miljövinst, då miljöbelastning för den mat som inte konsumeras minskar. För att stärka den egna kompetensen bör kunskap om analysverktyg inom miljösektorn införskaffas. *Livscykelanalys (LCA)* är exempel på ett verktyg för miljösystemanalys. Genom att använda sig av livscykelanalys kan man skaffa sig en bild av ett miljöproblem sett ur ett helhetsperspektiv.

7 Om miljökonsekvensbeskrivningar – arbete med att ta fram lämpliga verktyg för dessa vid verket

7.1 Bakgrund

I arbetet med att nå miljömålen ska Livsmedelsverket lägga större vikt vid att miljökonsekvensbeskrivningar görs i samband med framtagandet av regler, både nationellt och inom EU. För att kunna göra beskrivningar, bedömningar eller analyser av miljökonsekvenser av Livsmedelsverkets verksamhet på ett effektivt sätt krävs att man använder sig av vedertagna verktyg. Ett första steg blir att definiera vilka verksamheter eller aktiviteter man skall beskriva eller bedöma miljökonsekvenserna för. Vidare måste man ta ställning till analysens omfattning, komplexitet och kunskapskrav för personalen vid valet av verktyg för konsekvensbeskrivningar. Verket vill använda sig av ett verktyg som är tillräckligt avancerat för att uppnå sitt syfte och som åstadkommer användbara resultat. Samtidigt får verktyget inte vara för svårtillgängligt för den personal som skall arbeta med den.

7.2 Vad vill Livsmedelsverket uppnå med miljökonsekvensbeskrivningar i verksamhet?

Livsmedelsverkets huvuduppgift är att ge en vetenskapligt korrekt information inom områden som exempelvis kost, näring och toxicitet. En miljökonsekvensanalys av information och råd som ges kring ett livsmedel skulle kunna belysa miljöaspekterna som är förknippade med livsmedlets produktion, bearbetning och användning. Information och rekommendationer som ges via media, tidskrifter, webb och via andra kanaler kan påverka konsumenters konsumtionsmönster och efterfrågan av olika produkter. Man kan tänka sig att konsumenternas konsumtion av olika grupper av livsmedel ökar eller minskar beroende på informationen som förmedlas angående dess typ eller ursprung. Naturligtvis kommer även andra typer av konsumentöverväganden av livsmedelsval att ha betydelse. Den optimala rekommendationen uppfyller sitt primära syfte att ge vetenskapligt korrekt information både utifrån en näringsrekommendation och utifrån ett miljöperspektiv.

De regler som Livsmedelsverket fastställer eller påverkar via nationell eller EU-lagstiftning kommer att påverka förutsättningar kring livsmedelsföretagens sätt att framställa, bearbeta och distribuera sina produkter. Detta ger i sin tur ger olika miljöeffekter. Vid utformning av lagar och regler kan genomförda konsekvensanalyser komma att ställa miljömässiga konsekvenser mot hygieniska risker.

7.3 Aktuella verktyg

Nedan beskrivs tre typer av miljökonsekvensbeskrivningar: Miljökonsekvensbeskrivning (MKB), Cost-benefitanalys och Strategisk miljöbedömning (SMB).

Miljökonsekvensbeskrivningar (MKB) skall enligt miljöbalken göras för tillståndspliktiga verksamheter. Verktuget används normalt för att beskriva miljökonsekvenser av projekt som är fysiskt begränsade, till exempel inför anläggandet av miljöfarliga verksamheter. MKB lämpar sig inte så bra för att beskriva ickekonkreta indirekta miljöeffekter som orsakas av till exempel beslut, regler eller rekommendationer.

Strategisk miljökonsekvensanalys eller strategisk miljöbedömning (SMB) är ett verktyg som används för att göra bedömningar av miljökonsekvenser för aktiviteter där få eller inga direkta miljöeffekter finns utan där de indirekta miljöeffekterna är de dominerade effekterna. Vanligen handlar det om bedömning av en aktivitet som inte genomförs fysiskt, till exempel vid framtagande av en plan. SMB-metoden är snarlik MKB och de har många beröringspunkter men skillnaden kan sägas vara att SMB kommer in i ett steg innan MKB används i en process. SMB lämpar sig väl för att miljöbedöma policys, regler och riktlinjer. För att kunna uttala sig om miljöpåverkan måste man ha data på olika parametrar som fraktsätt och tillverkningsmetod. Genom att använda sig av LCA (livscykelanalys) kan man erhålla data om miljöpåverkan som kan användas i SMB eller MKB. Följande moment ingår i SMB: kartläggning, avgränsning, samråd, alternativ, analys, värdering, osäkerhet och olösta frågor, dokumentation och uppföljning.

Cost-benefitanalys är en samhällsekonomisk analys där man värderar ekonomisk nytta relativt kostnader för ett projekt eller en plan. Genom att genomföra en analys av ekonomisk-, miljö- och samhällsnyttan och ekonomiska och miljömässiga kostnader i ett projekt kan man till sin miljöanalys tillföra en dimension där man ser vilka åtgärder som verkar vara mest kostnadseffektiva.

7.4 Slutsats

Ett ur många aspekter fördelaktigt alternativ vore att genomföra Strategiska miljöbedömningar (SMB) under förarbetet vid fastställandet av de beslut som fattas vid myndigheten. Besluten kan röra Livsmedelsverkets råd, information, lagstiftning, regelverk och rekommendationer. Ett alternativ skulle kunna vara att kombinera miljöbedömningen med en Cost-Benefit analys men då osäkerheten redan är stor i miljöbedömningen kan nyttan med att tillföra ytterligare en analys vara liten. Vi bedömer att SMB är ett verktyg som har potentialen att nyttjas i organisationen då metoden är relativt enkel och inte kräver någon större specialkompetens. För att miljöbedömningen överhuvudtaget skall gå att genomföra måste det däremot finns tillgänglig miljödata för olika livsmedel, eller kategorier av livsmedel. Data måste även finnas för samtliga steg i livsmedlets livscykel, från produktion till konsumtion, och data måste gå att jämföra med varandra. Vidare får verket föra diskussioner om i vilken utsträckning som verkets beslut ska omfattas av SMB. Man kan tänka sig en första sällning eller gruppering där besluten delas in efter liten, medel och stor miljöpåverkan. Exempel på beslut av medel och stor miljöpåverkan där konsekvensbeskrivning skulle vara aktuellt är vid fastställande av projektplaner respektive vid utformning av kostråd.

8 Redogörelse för hur sektorn ser på kopplingen mellan sitt arbete med särskilt sektorsansvar och miljö kvalitetsmålen

Den svenska miljöpolitiken idag syftar till att främja en hållbar utveckling där kommande generationer ska garanteras en hälsosam och god miljö. 1999 fattade riksdagen beslut om de 15 miljö kvalitetsmålen som idag är 16 till antalet. Miljö kvalitetsmålen planeras vara uppnådda 2020, med undantag av målet ”begränsad klimatpåverkan” där tidsfristen har förlängts till 2050.

Miljö kvalitetsmålen kan sammanfattas i tre åtgärdsstrategier:

effektivare energianvändning och transporter,
giftfria och resurssnåla kretslopp samt
hushållning med mark, vatten och bebyggd miljö.

Miljö kvalitetsmålen preciseras genom att riksdagen fastställer olika delmål samt att myndigheter, organisationer och företag utformar sektorsmål.

Miljömålsrådet har fått i ansvar att utvärdera och följa upp miljö kvalitetsmålen. Till deras uppgifter hör också att samordna information från myndigheterna samt fördela medel till miljöövervakning och uppföljning. Varje år ger Miljömålsrådet en skriftlig rapport till regeringen rörande utvecklingen mot miljö målen. Vart fjärde år gör rådet en grundligare analys som ska utgöra underlag till regeringens miljöproposition.

Livsmedelsverkets kopplingar till miljö kvalitetsmålen

Livsmedelsverket har gjort en systematisk analys av de 16 miljö kvalitetsmålen och deras undergrupper för att klarlägga var Livsmedelsverkets myndighetsroll kommer in. Denna tabellariska uppställning bifogas som Bilaga III med två avdelningar, den första indelad efter de 16 miljö målen, den andra delen efter Livsmedelsverkets olika roller och verksamheter. Från den senare uppställningen finner man att vår verksamhet med miljöimplikationer omfattar alla steg från jord till bord:

Övergripande primärproduktion, livsmedelsindustri, distribution och handel

Energiförbrukning och transporter

Primärproduktion

Kemikalieanvändning

Bekämpningsmedel

Tjernobyluppföljning.

Livsmedelsindustri, distribution och handel

Kylar och frysar

Byggregler

(Folk)hälsfrågor

Livsmedelsval

Fysisk aktivitet

Hygien

Dricksvatten

SLV som allmän kunskaps- och informationskälla

Med utgångspunkt från denna sammanställning är det sedan lätt att både identifiera konfliktkällor och synergieffekter.

9 Beskrivning av identifierade målkonflikter och synergieffekter

9.1 Småskalig livsmedelsproduktion

När det gäller ”Småskalig livsmedelsproduktion” påpekas inte sällan att tolkningen av gällande EU-regler kan leda till orealistiska krav i fråga om anläggningars utrustning, yta, temperaturreglering m.m. som inte alltid är relevant vid vissa typer av småskalig, lokal produktion. Ett särskilt problem utgör kraven på förutsättningarna för småskalig slakt där problemen med kostnadseffektiv besiktningssverksamhet innebär långa persontransporter.

9.2 Traditionell livsmedelsproduktion

Kraven på hygien och därav relaterade regler för temperatur, rengöring m.m. torde både från hygien- och kvalitetssynpunkt vara klart överordnade miljöfrågorna. Möjligen finns det krav när det gäller utrymmen, och exempelvis väggmaterial som kan ifrågasättas från miljösynpunkt (energiåtgång vid produktion, ändliga resurser).

9.3 Avfall, kassationer och svinn

Detta är sannolikt ett område där konflikter kan föreligga, men det måste studeras särskilt.

9.4 Närings- och livsmedelsrekommendationer

Det behövs inte mycket fantasi för att inse att Livsmedelsverkets närings- och livsmedelsrekommendationer kan ha omfattande miljöimplikationer. En väsentlig aspekt är exempelvis att konsekvenserna kan vara nationella eller drabba de länder, där produkterna produceras eller både och – ett skifte från svensk produktion till import kan ha konsekvenser för båda områdena angående markanvändning, bekämpningsmedelsanvändning, vattenföroreningar med mera. Även en modest rekommendation om att äta mera svenskproducerade produkter har betydelse för markanvändning, något som kan vara både positivt och negativt. Ökad markanvändning för odling av livsmedel eller foder leder till ett öppnare landskap med positiva naturupplevelser men med risk för ensidighet vad gäller den biologiska mångfalden samt ökad påverkan på vattendragen av närsalter och bekämpningsmedelsrester.

Små ändringar i rekommendationerna om fördelningen av fett-protein-kolhydrater kan för det svenska jordbruket ha påtagliga konsekvenser i fråga om odling av oljefröer (raps), sockerbetor, råg och vete samt produktionen av mjölk och kött. Detta kan leda till ändringar i markanvändningen, växling mellan grödor, upptaganden eller nedläggning av mark för odling av livsmedelsgrödor och foder, vilket i sin tur har konsekvenser för det öppna landskapet och biologisk mångfald.

En mer specifik rekommendation om att äta mer nötkött eller mer svinkött kan ha stora effekter på arealanvändning och import: Nötkött – vallodling; Svinkött – import av foder eller ökad produktion av inhemskt odlat foder.

Rekommendationer om att äta nötkött från frigående djur som betat i hagmarker, ängar med mera kan ha en gynnsam effekt när det gäller hävden av dessa marker och inte minst strandängar och liknande miljöer med påtaglig positiv effekt på den biologiska mångfalden

Rekommendationer vad gäller många enskilda näringsämnen kan i teorin ha olika implikationer.

En rekommendation om att exempelvis äta mer C-vitaminrika citrusfrukter kan påverka odlingar runt om på jorden med risk för nyodlingar i jungfruliga områden samt ökad användning av bekämpningsmedel.

Vitamin D – Konsumtion av fet fisk – utfiskning/fiskodling.

Folat – Ökad konsumtion av gröna grönsaker samt baljväxter.

Järn – Ökad konsumtion av kött.

Kalcium – En viss ökad konsumtion av mjölk och ost.

Ett par särskilda områden:

Det finns en allmän rekommendation om att äta mer fisk (och skaldjur). Problemen med utfiskning respektive foder till fiskodlingarna behöver en ingående genomgång för att möjliggöra för Livsmedelsverket och Fiskeriverket att publicera rekommendationer som tar både nutritions- och miljöhänsyn. Blåmusselodling kan här vara ett bra exempel på en synergieffekt.

Vilt, ren, bär, svamp och viss insjöfisk är livsmedel som vi av olika skäl gärna bör äta mer av och som både har betydelse för det rörliga friluftslivet men också för landskapet, bebyggelse och näringsliv i speciellt norra Sveriges skogs- och fjällområden.

Det bör stå klart att det från en handelspolitisk synpunkt kan vara problematiskt med rekommendationer om svenskproducerade livsmedel för att därigenom bibehålla de svenska jordbruksmarkerna och det öppna landskapet.

10 Redogörelse för hur sektorn arbetar gentemot EU och hur sektorn påverkas av EU och internationella beslut

Inom EU deltar Livsmedelsverket i många rådsarbetsgrupper, arbetsgrupper under kommissionen (t.ex. under direktoraten för miljö, jordbruk samt för hälsa och konsumentskydd) och i kommissionens olika föreskrivande och ständiga kommittéer. Arbetet är då ofta kopplat till säkra livsmedel och inte till miljöaspekter. Verket tar in synpunkter från andra myndigheter och livsmedelsbranschen inför EG-möten. Branschen påverkar också EU-arbetet genom sina kanaler.

Nästan alla beslut om regler som rör livsmedelssektorn tas på EU-nivå. Det bör diskuteras hur kunskapsunderlagen tas fram inom EU i samband med konsekvensanalyser. Miljön ingår här som en del, men hittills har inte så mycket framkommit konkret. Sverige bör påverka EG-kommissionen att lägga större vikt vid detta. I den strategiska planen för Livsmedelsverkets sektorsansvar för miljön finns en aktivitet som innebär att verket bör sträva efter att påverka EU:s beslut i miljörelaterade livsmedelsfrågor. Som exempel kan nämnas att i det pågående arbetet med en ramförordning om tillsatser arbetar Sverige för att miljöpåverkan ska beaktas vid godkännanden av tillsatser. Vidare har till exempel Sverige tillsammans med några andra medlemsländer lyckats få kommissionen att dra tillbaka ett förslag om att få använda triklosan och silverföreningar, i material som kommer i kontakt med livsmedel, för visst ändamål inom livsmedelsindustrin.

Miljöaspekter av EU-besluten som rör livsmedelssektorn kan i många fall komma att förbises då dessa inte är i fokus. Om miljöfrågorna skall lyftas och få en högre status måste detta tydliggöras

i de svenska delegaternas instruktioner från berört departement. Det bör undersökas vilka miljöfrågor som bör samordnas inom EU och hur ett sådant arbete bäst kan kanaliseras.

I förordningen (EG) nr 178/2002 om allmänna principer och krav för livsmedelslagstiftning anges att syftet med livsmedelslagstiftningen skall vara att uppnå ett eller flera av de allmänna målen med en hög skyddsnivå för människors liv och hälsa, skyddet av konsumenters intressen, i förekommande fall även med beaktande av miljön. Att främja en hållbar utveckling är ett grundläggande mål för EU genom Amsterdamfördraget. Hänsyn till miljön ska integreras i olika politikområden.

Inom livsmedelsområdet finns bland annat regler om hur stora mängder av till exempel flera miljöföroreningar, bekämpningsmedelsrester och tillsatser som får förekomma i livsmedel. För dricksvatten anges i en positiv lista vilka processkemikalier som får användas och det finns bestämmelser om högsta tillåtna halter av vissa ämnen.

I arbetet med Codex Alimentarius behandlas också frågor som kan ha anknytning till miljön, till exempel en standard för ekologisk produktion och standarder för rester av veterinärmedicinska preparat.

11 Konklusion

Baserat på detta underlag och med sikte på det fortsatta miljöarbetet avser Livsmedelsverket att verka för att följande åtgärder utförs inom det särskilda sektorsansvarets ram:

- att större vikt läggs vid miljökonsekvensbedömningar i samband med att nationella regler tas inom livsmedelsområdet, om det bedöms relevant.
- att miljökonsekvensbedömningar görs i samband med de regler som utarbetas för livsmedelssektorn inom EU, genom att
 - 1) Livsmedelsverket ska påverka berörda departement så att instruktionerna inför EU-möten blir tydligare med avseende på miljöfrågor,
 - 2) anmoda regeringen att ta upp denna fråga i samtal med andra EU-parter
- att kvalitetssäkra och uppdatera Första-steget-maten så att den kan användas för att miljöanpassa verkets kostråd.
- att webbplats skall ge information om livsmedelsproduktionens miljöaspekter.
- att ha etablerat ett forum för miljö/livsmedelsfrågor för berörda aktörer inom myndigheter, näringsliv och andra organisationer.
- att fortsättningsvis beakta livsmedelstillsatser miljöpåverkan samt verka för att denna fråga tas upp på EU/EFSA-nivå.
- att öka kunskapsunderlaget om svinnetts omfattning inom livsmedelssektorn och dess miljöbelastande effekter.