

# Livsmedelsverkets åtgärder 2018 som bidrar till att nå miljökvalitetsmålen

Rapportering inom RU M2015/214/Mm

## Innehåll

Inledning .....	2
Livsmedelsverkets verksamhet .....	2
Generationsmålets och miljökvalitetsmålen relevans för verksamheten.....	3
Livsmedelsverkets åtgärder 2018.....	5
Analyser, metodutveckling och riskbedömning.....	5
Rådgivning och stöd.....	15
Regelutveckling.....	21
Livsmedelskontroll.....	22
Livsmedelsverkets samverkansåtgärder 2018.....	25
Samverkansåtgärder som Livsmedelsverket driver .....	25
Samverkansåtgärder där Livsmedelsverket deltar .....	27

# Inledning

Livsmedelsverket har, tillsammans med 16 andra myndigheter, i uppdrag att stödja Miljömålsrådet i arbetet med att identifiera effektiva samarbeten och åtgärder inom myndighetens verksamhetsområde<sup>1</sup>. Uppdraget ges inom ramen för Livsmedelsverkets uppgift att verka för att generationsmålet och miljökvalitetsmålen nås<sup>2</sup>.

Detta är en lista över de åtgärder som Livsmedelsverket avser att genomföra eller påbörja under 2018, själv eller i samverkan med andra myndigheter. Åtgärderna avser sådant som har koppling till den verksamhet som myndigheten bedriver inom ramen för sina uppgifter och uppdrag. Åtgärder som rör myndighetens miljöpåverkan genom exempelvis tjänsteresor, energiförbrukning och pappersförbrukning, omfattas inte.

## Livsmedelsverkets verksamhet

Livsmedelsverket är central förvaltningsmyndighet för livsmedelsfrågor och sorterar under Näringsdepartementet.

Livsmedelsverket har, enligt förordning (2009:1426), som uppgift att i konsumenternas intresse arbeta för säkra livsmedel, redlighet, det vill säga ärlighet, i livsmedelshanteringen och bra matvanor.

Livsmedelsverket

- verkar för en effektiv och likvärdig livsmedelskontroll i hela landet,
- leder, samordnar och följer upp livsmedelskontrollen,
- bedriver undersökningar av livsmedel och matvanor samt utför analyser, utvecklar metoder och utför risk- och nyttovärderingar på livsmedelsområdet,
- informerar konsumenter, företag och andra intressenter i livsmedelskedjan om gällande regelverk, kostråd och andra viktiga förhållanden på livsmedelsområdet,
- underlättar och skapar goda förutsättningar för företagande i livsmedelssektorn,
- verkar för att exporterande livsmedelsföretag uppfyller sådana särskilda krav som mottagarlandet kan ställa,
- samordnar frågor som rör spädbarnsnutrition inklusive amning,
- främjar konsumenternas, särskilt barns och ungdomars, förutsättningar att göra medvetna val avseende hälsosam och säker mat,
- verkar för en utveckling av måltider i vård, skola och omsorg,
- är ansvarig myndighet på nutritionsområdet och verkar för bra matvanor samt samordnar statliga myndigheters information om bra matvanor,
- verkar för att det generationsmål för miljöarbetet och de miljökvalitetsmål som riksdagen har fastställt nås och vid behov föreslår åtgärder för miljöarbetets utveckling,
- är nationellt referenslaboratorium inom sitt verksamhetsområde,
- ansvarar för nationell samordning av dricksvattenfrågor, samt
- ansvarar för nationell samordning gällande kris- och beredskapsplanering av livsmedelsförsörjning i leden efter primärproduktionen<sup>3</sup>.

---

<sup>1</sup> Miljödepartementet. 2014. [Uppdrag att bistå Miljömålsrådet](#). M2015/214/Mm

<sup>2</sup> [Förordning \(2009:1426\) med instruktion för Livsmedelsverket](#)

<sup>3</sup> [Förordning \(2009:1426\) med instruktion för Livsmedelsverket](#)

# Generationsmålet och miljö kvalitetsmålen relevans för verksamheten

Livsmedel påverkar miljön på många olika sätt. Från primärproduktion till konsument sker utsläpp av växthusgaser och användning av kemikalier, och det uppkommer matsvinn och annat avfall. Fysisk påverkan på mark och landskapsstruktur är också en viktig miljöparameter. Det påverkar klimatet, jordens resurstillgångar, den biologiska mångfalden och förekomsten av miljögifter i naturen. I förlängningen påverkar det även vår hälsa.

Livsmedelsverket arbetar för säkra livsmedel, redlighet i livsmedelshanteringen och bra matvanor. Livsmedelsverket har en möjlighet att påverka konsumenters beteende genom information och rådgivning och styra livsmedelsföretagens agerande genom regler, vägledning och kontroll. Denna roll har ett värde även i miljösammanhang då konsumenternas och livsmedelsföretagens agerande har stor betydelse för miljöpåverkan.

Livsmedelssektorn berörs mer eller mindre av alla miljö kvalitetsmål<sup>4</sup>. Fem tidigare rapporter<sup>5</sup> har utrett Livsmedelsverkets ansvar i miljömålssystemet och vilka miljömål som har den tydligaste kopplingen till livsmedelskedjans miljöpåverkan. Åtta av de sexton målen identifieras som särskilt relevanta. Dessa är *Begränsad klimatpåverkan*, *Giftfri miljö*, *Ingen övergödning*, *Levande sjöar och vattendrag*, *Grundvatten av god kvalitet*, *Hav i balans samt levande kust och skärgård*, *Ett rikt odlingslandskap* och *Ett rikt växt- och djurliv*.

Generationsmålet är ett inriktningsmål som ska genomsyra hela det nationella miljömålsarbetet. För Livsmedelsverkets del är generationsmålet alla strecksatser<sup>6</sup>

---

<sup>4</sup> Miljö kvalitetsmålen med preciseringar: [Begränsad klimatpåverkan](#), [Frisk luft](#), [Bara naturlig försurning](#), [Giftfri miljö](#), [Skyddande ozonskikt](#), [Säker strålmiljö](#), [Ingen övergödning](#), [Levande sjöar och vattendrag](#), [Grundvatten av god kvalitet](#), [Hav i balans samt levande kust och skärgård](#), [Myllrande våtmarker](#), [Levande skogar](#), [Ett rikt odlingslandskap](#), [Storslagen fjällmiljö](#), [God bebyggd miljö](#), [Ett rikt växt- och djurliv](#)

<sup>5</sup> Kemi & Miljö (2005). Livsmedelsverkets sektorsansvar för miljö, Livsmedelsverket (2007). [Livsmedelsverkets särskilda sektorsansvar för miljömålsarbetet](#), Livsmedelsverket (2011). Miljöutredning, Goodpoint (2014). Beaktande av miljöaspekter i Livsmedelsverkets myndighetsutövning och rådgivning samt Livsmedelsverket (2016). Analys av nationella miljö kvalitetsmål med relevans för Livsmedelsverkets verksamhet.

<sup>6</sup> Generationsmålet innebär att förutsättningarna för att lösa miljöproblemen ska nås inom en generation. Miljöpolitiken ska fokusera på att:

- Ekosystemen har återhämtat sig, eller är på väg att återhämta sig, och deras förmåga att långsiktigt generera ekosystemtjänster är säkrad.
- Den biologiska mångfalden och natur- och kulturmiljön bevaras, främjas och nyttjas hållbart.
- Människors hälsa utsätts för minimal negativ miljöpåverkan samtidigt som miljöns positiva inverkan på människors hälsa främjas.
- Kretsloppen är resurseffektiva och så långt som möjligt fria från farliga ämnen.
- En god hushållning sker med naturresurserna.
- Andelen förnybar energi ökar och att energianvändningen är effektiv med minimal påverkan på miljön.
- Konsumtionsmönstren av varor och tjänster orsakar så små miljö- och hälsoproblem som möjligt.

relevanta för myndighetens möjligheter att indirekt påverka tillståndet i miljön. Eftersom såväl produktion som konsumtion av livsmedel är beroende av en global marknad och en stor andel av maten vi äter importeras, är generationsmålets internationella perspektiv mycket relevant, det vill säga att målen ska nås utan att orsaka ökade miljö- och hälsoproblem utanför Sveriges gränser. I generationsmålet liksom miljö- och hälsomålen har miljö och hälsa kopplats samman på ett tydligt sätt, vilket Livsmedelsverket också betonar vikten av att göra.

# Livsmedelsverkets åtgärder 2018

Åtgärder inom Livsmedelsverkets verksamhetsområde som verket avser att genomföra eller påbörja under 2018.

## Analys, metodutveckling och riskbedömning

### Metodutveckling av kemiska analyser – bekämpningsmedel, veterinärmedicinska preparat och kontaminanter

#### *Det här ska vi göra*

Livsmedelsverket genomför årligen metodutveckling/validering av kemiska analyser av bekämpningsmedel, veterinärmedicinska läkemedel och kontaminanter i livsmedel för livsmedelskontrollens räkning och för genomförande av egna undersökningar. Under 2018 genomförs metodutveckling/validering av nya bekämpningsmedel i livsmedel, omfattande ett 30-tal substanser som prioriterats nationellt och inom EU. Inom området läkemedelsrester i animalieprodukter sker metodutveckling av analyser av nya läkemedel och förbjudna substanser enligt den prioriteringsplan som tagits fram på Livsmedelsverket. En metod utvecklas också för analys av rester av fodertillsatsen etoxikin i odlad fisk. Inom biomonitoreringsverksamheten utvecklas en metod för dioxiner och dioxin-lika PCBer (polyklorerade bifenyl) i blod.

#### *Så här ska vi genomföra åtgärden*

Livsmedelsverkets kemister arbetar kontinuerligt med att anpassa analysmetoder för kemiska ämnen i livsmedel och i biologiskt material från människa (biomonitorering) så att analyserna kan detektera relevanta ämnen med tillräcklig känslighet. Aktiviteterna genomförs enligt den planering som gjorts för 2018.

#### *Därför behövs åtgärden*

Livsmedelskontrollen är en viktig del i Livsmedelsverkets arbete att minimera befolkningens exponering för hälsofarliga kemikalier i livsmedel. Verksamheten är också viktig för att möjliggöra lagstiftade åtgärder i fall där otillåtna kemikalier hittas i livsmedel, eller när kemikaliehalter ligger över fastslagna gränsvärden. I biomonitoreringsverksamheten följs befolkningens exponering för kemikalier, effekter av riskhanteringsåtgärder följs upp och eventuellt nya kemikaliehot upptäcks.

#### *Effekt i miljön vi vill att åtgärden ska leda till*

Minimering av befolkningens exponering för hälsofarliga kemikalier.

#### *Åtgärden bidrar till dessa miljömål*

Åtgärden bidrar främst till miljömålet *Giftfri miljö*.

#### *Tidsplan för genomförande*

Årlig insats. Genomförs enligt plan 2018.

## Undersökningar av tungmetaller i livsmedel

### *Det här ska vi göra*

Analys av tungmetaller utförs i potatisprodukter, nötter och fröer.

### *Så här ska vi genomföra åtgärden*

Livsmedelsverkets kemister avrapporterar de halter som uppmätts.

### *Därför behövs åtgärden*

Syftet är att ta fram aktuella haltdata för de livsmedel som bidrar till en hög andel av intaget av framförallt kadmium. Förbättrad riskvärdering kan då utföras, som bas för lagstiftning, kontroll och råd.

### *Effekt i miljön vi vill att åtgärden ska leda till*

Begränsning av befolkningens exponering för tungmetaller från livsmedel.

### *Åtgärden bidrar till dessa miljömål*

Åtgärden bidrar främst till miljömålet *Giftfri miljö*.

### *Tidsplan för genomförande*

Genomförs 2018.

## Integrerad kemisk och toxikologisk metodik för detektion av hälsofarliga kemiska ämnen i dricksvatten ("SafeDrink")

### *Det här ska vi göra*

Livsmedelsverket undersöker barriärverkan (reningssteg) för bekämpningsmedel i infiltrationsåsen som förser Vombverket med vatten. Dessutom undersöks dricksvattnets betydelse för PFAS-exponering (poly- och perfluorerade alkylsubstanser) av barn i Uppsala.

### *Så här ska vi genomföra åtgärden*

Livsmedelsverket utför de kemiska analyserna med GC-MS/MS, LC-MS/MS och LC-TOF<sup>7</sup>. I PFAS-projektet modellerar Livsmedelsverket dricksvattnets bidrag till PFAS-exponeringen. Det praktiska arbetet är klart och Livsmedelsverket kommer att författa två vetenskapliga publikationer om delprojekten under året.

### *Därför behövs åtgärden*

Generellt sett är kunskapen om olika typer av barriärverkan för kemikalier i Sveriges dricksvattenverk låg. Detta delprojekt syftar till att öka den kunskapen. I tillägg kommer en översyn av de kommersiella laboratoriernas analyslistor att ske så att de bekämpningsmedel som identifieras inom projektet även går att analysera med kommersiell hjälp. I delprojektet om dricksvatten och PFAS tas ny kunskap fram som har

---

<sup>7</sup> GC-MS/MS = gas kromatografi trippel kvadropol masspektrometri, LC-MS/MS = vätske kromatografi trippel kvadropol masspektrometri, LC-TOF = vätske kromatografi time of flight masspektrometri

betydelse för Livsmedelsverkets framtida revidering av de åtgärdsgränser för dricksvatten som har tagits fram för att begränsa befolkningens exponering för PFAS.

*Effekt i miljön vi vill att åtgärden ska leda till*

1. Relevanta barriärer i vattenverk leder till lägre kemikalieexponering för befolkningen genom dricksvattenkonsumtion.
2. Mer fullständig övervakning av bekämpningsmedel i dricksvatten och råvatten – även vid analyser utförda av kommersiella laboratorier.
3. Begränsning av befolkningens exponering för PFAS från dricksvatten.

*Åtgärden bidrar till dessa miljömål*

Åtgärden bidrar främst till miljömålet *Giftfri miljö*.

*Tidsplan för genomförande*

Författande av vetenskapliga artiklar under 2018.

## **Biomonitoreringsprojekt – Nationell matvaneundersökning bland barn och ungdomar ("Riksmaten 2016-17")**

*Det här ska vi göra*

Livsmedelsverket genomför 2016-2017 en nationell matvaneundersökning bland barn och ungdomar. Rekrytering och provtagning av blod och urin slutfördes 2017. Analyser av kontaminanter i blod och urin pågår under 2018.

*Så här ska vi genomföra åtgärden*

Genomförs enligt fastställd projektplan. Provtagningar sker i samarbete med landstingens arbets- och miljömedicinska kliniker.

*Därför behövs åtgärden*

Befolkningens exponering för många kontaminanter ligger fortfarande för högt i förhållande till hälsobaserade riktvärden. Biomonitoreringsarbetet syftar till att ta fram uppdaterade underlag gällande befolkningens exponering för kontaminanter, som sedan används för riskvärderingar som bas för framtida riskreducerande åtgärder. Studieupplägget gör det också möjligt att undersöka om det finns regionala skillnader i exponering i Sverige, om livsmedel/dricksvatten är viktiga källor för exponering, samt vilka livsstilsfaktorer som påverkar exponeringen.

*Effekt i miljön vi vill att åtgärden ska leda till*

Begränsning av befolkningens exponering för kemiska kontaminanter från livsmedel.

*Åtgärden bidrar till dessa miljömål*

Åtgärden bidrar främst till miljömålet *Giftfri miljö*.

*Tidsplan för genomförande*

Genomförs 2016-2019.

## **Biomonitoreringsprojekt – Tidstrendsstudier ("POPUP")**

### *Det här ska vi göra*

Livsmedelsverket samlar årligen in prover av modersmjölk, blod, urin och hår från förstföderskor i Uppsala, samt blod från deras förstfödda barn. Syftet är att undersöka tidstrender av gravida/ammande kvinnors och barns exponering för kemikalier. Under 2018 påbörjas analyser av PCB/dioxiner/bromerade flamskyddsmedel i prover insamlade 2017. En metodjämförelse inleds gällande analyser av PFAS. Analyser av totalt organiskt fluor och PFAS i blodprover inleds. Tidstrender av bromerade flamskyddsmedel i blod under perioden 1996-2016 avrapporteras. Avrapportering sker till Naturvårdsverkets "Hälsobaserade miljöövervakning".

### *Så här ska vi genomföra åtgärden*

Genomförs enligt fastställd projektplan.

### *Därför behövs åtgärden*

Befolkningens exponering för många kontaminanter ligger fortfarande för högt i förhållande till hälsobaserade riktvärden. Biomonitoreringsarbetet syftar till att ta fram uppdaterade underlag gällande befolkningens exponering för kontaminanter som sedan används för riskvärderingar. Studieupplägget gör det också möjligt att undersöka om befolkningen exponering förändrats med tiden, som en uppföljning av om vidtagna riskreducerande åtgärder har haft effekt på befolkningens exponering. Prover sparas även i frysar och används för att undersöka om det finns nya kemikalierisker som Livsmedelsverket bör uppmärksamma.

### *Effekt i miljön vi vill att åtgärden ska leda till*

Begränsning av befolkningens exponering för kemiska kontaminanter från livsmedel och dricksvatten.

### *Åtgärden bidrar till dessa miljömål*

Åtgärden bidrar främst till miljömålet *Giftfri miljö*.

### *Tidsplan för genomförande*

Genomförs 2018.

## **Dricksvattenrisker – Beslutsstöd för översyn och optimering av dricksvattenberedning (MSB-projekt)**

### *Det här ska vi göra*

Livsmedelsverket deltar i ett MSB-finansierat projekt i syfte att öka kunskapen om dricksvattenberedningsprocessers förmåga att avlägsna olika typer av kemiska föroreningar och förbättra möjligheterna att förebygga exponering via dricksvatten. Förmågan att avlägsna kemiska föroreningar ska undersökas för representativa beredningsmetoder och lämpliga kvalitetsmarkörer identifieras.



### *Så här ska vi genomföra åtgärden*

Projektet, som fokuserar på kemiska kontaminanter, är ett delprojekt av ett större övergripande projekt där även mikrobiologiska risker undersöks. Projektet genomförs enligt fastställd projektplan MSB dnr 2015-2090.

### *Därför behövs åtgärden*

Kunskapen om vilka kemiska ämnen barriärerna i dricksvattenberedningen förmår avlägsna är mycket begränsad. Syftet med projektet är att förse dricksvattenproducenter med hjälpmedel och beslutsstöd för översyn, metodval och optimering av beredningsprocessen. Åtgärden behövs för att minska risken för att befolkningen exponeras för hälsofarliga kemikalier i dricksvatten.

### *Effekt i miljön vi vill att åtgärden ska leda till*

Befolkningens exponering för hälsofarliga kemikalier i dricksvatten förhindras.

### *Åtgärden bidrar till dessa miljömål*

Åtgärden bidrar främst till miljömålet *Giftfri miljö*.

### *Tidsplan för genomförande*

Genomförs 2016-2019.

## **Nätverk vid upptäckt av befolkningsexponering för farliga kemiska ämnen (MSB-projekt)**

### *Det här ska vi göra*

Projektet stärker nuvarande laboratorieberedskap för provtagning och analys av prover från människa i samband med befolkningsexponering för potentiellt giftiga ämnen. I projektet bildas ett nätverk mellan myndigheter och Arbets- och Miljömedicinska (AMM)-enheter för att därigenom skapa förutsättningar för ett bättre utnyttjande av landets samlade kapacitet, kompetens och laboratorier gällande denna typ av händelser. Huvudrollen för nätverket är att vid behov:

- utföra provtagning på relevanta befolkningsgrupper
- samla in information från den utsatta gruppen
- styra provhanteringskedjan för optimalt utnyttjande av AMM-enheterna nationellt
- samordna laborativ kapacitetsförstärkning mellan regionerna
- tydliggöra ansvar för och innehåll i kommunikationen vid risk-, kris- eller olyckshändelse

Detta nätverk kan också utnyttjas av andra myndigheter/forskare/organisationer som komplement till aktiviteter som studerar exponering för kemiska ämnen och dess konsekvenser i svenska befolkningen.

### *Så här ska vi genomföra åtgärden*

Genomförs enligt fastställd projektplan samt tilläggsprojekt (tilläggsansökan för 2016-2018).

### *Därför behövs åtgärden*

I Livsmedelsverkets beredskapsarbete ingår att göra uppskattningar av de nivåer av farliga ämnen som konsumenterna får i sig via livsmedel och att tidigt upptäcka exponering som kan resultera i skadliga hälsoeffekter. Detta arbete innebär att vi hela tiden behöver förbättra övervakning av risker för kemisk exponering. I händelse av kemisk exponering av befolkningen via livsmedel och dricksvatten, beroende på olyckor eller antagonistiska händelser, behövs en väl samordnad kedja inkluderande bl. a. operativa aktörer samt centrala och regionala myndigheter.

### *Effekt i miljön vi vill att åtgärden ska leda till*

Begränsning, upptäckt och analys av befolkningens exponering för kemiska kontaminanter från livsmedel och dricksvatten.

### *Åtgärden bidrar till dessa miljömål*

Åtgärden bidrar främst till miljömålet *Giffri miljö*.

### *Tidsplan för genomförande*

Genomförs 2014-2018.

## **En tvärvetenskaplig sammanvägd riskvärdering för dricksvattnets hälsorisker hos foster och små barn i Sverige**

### *Det här ska vi göra*

Dricksvatten är vårt viktigaste livsmedel och i Sverige konsumerar nästan alla kranvatten dagligen. I detta projekt undersöks sambanden mellan halterna av de kemiska föreningar som bildats genom kloreringen av dricksvattnet och effekter på fosterutvecklingen. En tidigare svensk studie har t.ex. visat samband med ökad risk för hjärtmissbildning. Exponeringsinformationen tas fram genom att länka alla data om koncentrationer av dessa ämnen i dricksvattnet (från Vattentäcksarkivet med information på postnummernivå) till Medicinska födelseregistret med information om exempelvis födelsevikt, födelseutfall, hjärtmissbildningar etc. För att få ett tillräckligt stort underlag kommer många av Sveriges större tätorter att inkluderas i studien. I projektet kommer myndigheter, universitet och representanter för dricksvattenproducenter att samarbeta. Projektet kommer även att arbeta med flera förvaltare av svenska databaser, däribland Socialstyrelsen, Sveriges Geologiska Undersökning och Statistiska Centralbyrån.

### *Så här ska vi genomföra åtgärden*

Genomförs enligt projektplan (se Formas Dnr 942-2015-425).

### *Därför behövs åtgärden*

Åtgärden behövs för att dricksvattenproducenter skall kunna prioritera i sin verksamhet för att minska hälsoriskerna hos konsumenterna. Detta gäller både naturligt förekommande ämnen i råvattnet och antropogena ämnen i råvatten och som tillsatts vid dricksvattenberedningen.

### *Effekt i miljön vi vill att åtgärden ska leda till*

Befolkningens exponering för hälsofarliga kemikalier i dricksvatten minimeras.

*Åtgärden bidrar till dessa miljömål*  
Åtgärden bidrar främst till miljömålet *Giftfri miljö*.

*Tidsplan för genomförande*  
Genomförs 2016-2019.

## **Sino-Swedish Integrated Multisectorial Partnership for Antibiotic Resistance Containment ("Impact")**

*Det här ska vi göra*  
Livsmedelsverket deltar i ett femårigt bilateralt (Sverige-Kina) forskningsprojekt 2014-2018 koordinerat från Folkhälsomyndigheten. Projektet syftar till att minska användningen av antibiotika till djur och människor.

*Så här ska vi genomföra åtgärden*  
Genomförs enligt fastställd projektplan. Under 2015 genomfördes en baslinjestudie med enkäter om kunskap och attityder till antibiotika samt provtagning av människor och grisar för multiresistenta tarmbakterier och MRSA i tolv kinesiska byar. Under 2016 genomfördes olika interventioner i vissa av byarna varefter en uppföljningsstudie genomfördes 2017.

*Därför behövs åtgärden*  
Antibiotikaresistens är ett allvarligt hot som leder till ökad morbiditet, mortalitet och kostnader i sjukvården. Antibiotika används till både människor och djur, vilket leder till att resistenta bakterier och läkemedelsrester släpps ut i miljön genom avloppsvatten och gödsel. Resistenta bakterier och resistensgener utbyts kontinuerligt mellan människor, djur och miljö och det behövs ett helhetsgrepp för att bromsa utvecklingen med ökad resistens.

*Effekt i miljön vi vill att åtgärden ska leda till*  
Begränsning (indirekt) av utsläpp av antibiotika till miljön.

*Åtgärden bidrar till dessa miljömål*  
Åtgärden bidrar främst till miljömålet *Giftfri miljö*.

*Tidsplan för genomförande*  
Genomförs 2014-2018.

## **Risktermometern och vidareutveckling av metoder för att jämföra risker**

*Det här ska vi göra*  
Använda Livsmedelsverkets Risktermometer som stöd till riskhantering och riskkommunikation samt tillsammans med finska Livsmedelsverket (EVIRA) och den Europeiska myndigheten för livsmedelssäkerhet (EFSA) vidareutveckla metoder för att kunna jämföra risker.

### *Så här ska vi genomföra åtgärden*

Användning av befintlig Risktermometer görs enligt årlig verksamhetsplan. Samarbetet med EVIRA och EFSA genomförs enligt fastställd projektplan.

### *Därför behövs åtgärden*

Arbete med risker inom Livsmedelsverket olika delar (riskvärdering, riskhantering och riskkommunikation) behöver prioriteras, och inom kontrollen höjer EU kraven på att verksamheter ska vara riskbaserade. Risktermometern är ett riskbaserat prioriteringsunderlag, men även andra metoder behöver vidareutvecklas för att på bredare front kunna stödja Livsmedelsverkets arbete i dessa avseenden.

### *Effekt i miljön vi vill att åtgärden ska leda till*

Begränsa befolkningens exponering för kemiska kontaminanter från livsmedel, med betoning på det som får störst effekt.

### *Åtgärden bidrar till dessa miljömål*

Åtgärden bidrar främst till miljömålet *Giftfri miljö*.

### *Tidsplan för genomförande*

Genomförs 2017-2019.

## **“Workshop on consequences for the food sector of new EU criteria for endocrine disrupting chemicals” (Projekt inom Arbetsgruppen för kost, mat och toxikologi i det nordiska samarbetet)**

### *Det här ska vi göra*

Avrapportera resultaten av en workshop som tar upp endokrinstörande ämnen kopplade till livsmedelssektorn och hur denna sektor kan hantera problematiken i framtiden mot bakgrund av de kriterier för hormonstörande ämnen som Kommissionen ska lägga fram som underlag för ny lagstiftning. Workshopen hölls i Uppsala i december 2016, med deltagare från de nordiska livsmedelsmyndigheterna, livsmedelsbranschen, NGOs, med talare från Europeiska myndigheten för livsmedelssäkerhet (EFSA), Kommissionen, Europeiska kemikaliemyndigheten (ECHA), och Organisationen för ekonomiskt samarbete och utveckling (OECD).

### *Så här ska vi genomföra åtgärden*

Genomförs enligt fastställd projektplan. Ingår i Livsmedelsverkets handlingsplan för ”Giftfri vardag”.

### *Därför behövs åtgärden*

Det pågår en utveckling av både kemikalie- och livsmedelslagstiftningen där problematiken med endokrinstörande ämnen hanteras. Kommissionen har till uppgift att ta fram kriterier för endokrinstörande ämnen, men denna process är starkt försenad. Det är fortfarande oklart hur livsmedelslagstiftningen kommer att påverkas av dessa kriterier. Det är dock angeläget att myndigheterna bygger upp kunskap inom området och förbereder sig för kommande lagstiftningsarbete.

*Effekt i miljön vi vill att åtgärden ska leda till*

Begränsning av befolkningens exponering för kemiska kontaminanter från livsmedel.

*Åtgärden bidrar till dessa miljömål*

Åtgärden bidrar främst till miljömålet *Giftfri miljö*.

*Tidsplan för genomförande*

Rapporteras 2018.

## **Kunskapsuppbyggnad om mikroplast**

*Det här ska vi göra*

Livsmedelsverket ska sammanställa kunskap om hälsorisker med mikropartiklar respektive nanomaterial av plast i dricksvatten, kartlägga förekomsten av sådana föroreningar i dricksvatten i Sverige samt, vid behov, föreslå åtgärder för att minska exponeringen.

*Så här ska vi genomföra åtgärden*

Sammanställa befintlig kunskap om hälsorisker. En kartläggning ska sedan göras omfattande undersökning, provtagning, analys samt sammanställning av data. Detta följs av en värdering/riskkaraktärisering och slutligen utveckling av åtgärdsförslag vid behov.

*Därför behövs åtgärden*

Regeringsuppdrag som syftar till ökad kunskap och värdering av hälsorisker kopplat till mikropartiklar respektive nanomaterial av plast i dricksvatten.

*Effekt i miljön vi vill att åtgärden ska leda till*

Hantering av mikroplaster om ett sådant behov identifieras.

*Åtgärden bidrar till dessa miljömål*

Åtgärden bidrar främst till miljömålet *Giftfri miljö*.

*Tidsplan för genomförande*

Rapporteras 2019.

## **Hållbar livsmedelsproduktion och konsumtion (FORMAS)**

*Det här ska vi göra*

Syftet med detta tvärvetenskapliga forskningsprojekt är att bygga ny integrerad kunskap inom det kombinerade området livsmedlens påverkan på människors hälsa och på de globala hållbarhetsmålen. Livsmedelsverket bidrar med beräkningar av intag av bekämpningsmedel från mat. Projektet drivs från Karolinska institutet och RISE - Research Institutes of Sweden.

*Så här ska vi genomföra åtgärden*

Projektet kommer att uppskatta kostvanors miljöpåverkan baserat på redan insamlad kostdata från två svenska populationsbaserade prospektiva kohorter med över 100 000

medelålders och äldre män och kvinnor, representativa för denna åldersgrupp i den svenska populationen. Miljöpåverkan omfattar uppskattningar av utsläpp av växthusgaser, användning av åkermark och vatten och av bekämpningsmedel. Även exponeringen för miljögifter via födan (t ex tungmetaller, PCB, rester av bekämpningsmedel) kommer att uppskattas. Via statistisk modellering tas den mest optimala kosten fram med hänsyn till både hälsa och miljö.

#### *Därför behövs åtgärden*

Projektet kommer att bidra till viktig kunskap för framtida evidensbaserad hållbar konsumtion och produktion av mat. Resultaten kommer att vara värdefulla för beslutsfattare, myndigheter, hela livsmedelssektorn inklusive producenterna, hälso- och sjukvårdssektorn samt den enskilda konsumenten.

#### *Effekt i miljön vi vill att åtgärden ska leda till*

Projektet strävar mot att påverkan från livsmedelsproduktionen och -konsumtionen på miljön ska bli mindre.

#### *Åtgärden bidrar till dessa miljömål*

Åtgärden bidrar främst till miljömålen *Giftfri miljö* och *Begränsad klimatpåverkan*.

#### *Tidsplan för genomförande*

Genomförs 2017-2020.

## **Hållbara skolmåltider ("OPTIMAT", FORMAS)**

#### *Det här ska vi göra*

Ta fram underlag för skolmåltider som har så liten påverkan på klimatutsläppen som möjligt samtidigt som måltiderna är fortsatt näringsriktiga, inte kostar för mycket och uppskattas av barnen som ska äta maten.

#### *Så här ska vi genomföra åtgärden*

Som en bas för arbetet kommer skolbarns matvanor att analyseras i den nationella matvaneundersökningen "Riksmaten ungdom". Fokus i analyserna kommer att ligga på skolmatens betydelser för matintaget. I projektet kommer också inköpslistor från skolor i Sverige att samlas in och en ny modell för att optimera skolmåltider ur ett miljöperspektiv, som samtidigt tar hänsyn till näringsinnehåll, kostnad och skolbarns acceptans, att utvecklas. Den praktiska tillämpbarheten av den optimerade menyplaneringen kommer sedan att testas på elevernas acceptans för skolmaten, hur mycket de äter och svinn. Baserat på erfarenheterna från projektet kommer allmänna riktlinjer för hållbara skolmåltider att tas fram.

#### *Därför behövs åtgärden*

I Sverige erbjuds alla skolbarn gratis lunch i skolan. Varje dag serveras nästan 1,2 miljarder skolluncher i grundskolan till en kostnad av 5.6 miljarder kronor. Genom att introducera barn till hälsosamma och miljömässigt hållbara skolmåltider från tidig ålder finns stor potential att förbättra deras kunskaper om hållbar utveckling och deras matvanor på kort och lång sikt. Med tanke på detta är förutsättningarna goda för att minska miljöpåverkan genom skolmåltider.

### *Effekt i miljön vi vill att åtgärden ska leda till*

I första hand minskade utsläpp av växthusgaser. Även andra miljöaspekter såsom t.ex. svinn kommer att beaktas i projektet. På lång sikt skapar projektet förutsättningar för goda och miljömässigt hållbara matvanor i befolkningen.

### *Åtgärden bidrar till dessa miljömål*

Åtgärden bidrar främst till miljömålet *Begränsad klimatpåverkan*.

### *Tidsplan för genomförande*

Genomförs 2016-2019.

## **Rådgivning och stöd**

### **Främja hållbara måltider i vård, skola och omsorg**

#### *Det här ska vi göra*

Livsmedelsverket driver sedan sju år tillbaka ett nationellt kompetenscentrum för måltider i vård, skola och omsorg. Livsmedelsverket har ett uppdrag att främja och driva på utvecklingen av de offentliga måltiderna. Inom detta uppdrag har en måltidsmodell med sex viktiga kvalitetsområden för bra offentliga måltider tagits fram; måltiden ska vara *näringsriktig, säker, hållbar, god, trivsamt och integrerad* för att göra samhällsnytta och hamna i magen. Aktiviteter och information riktad till kommuner, landsting och andra aktörer utgår ifrån att måltiderna ska vara hållbara för både hälsa och miljö.

#### *Så här ska vi genomföra åtgärden*

På kvalitetsområdet *hållbar* görs följande aktiviteter för offentliga måltidsverksamheter inom vård, skola och omsorg:

- Utveckling och spridning av råd, verktyg och mallar: Aktiviteterna inkluderar exempelvis råd om åtgärder för minskat matsvinn, livsmedelsval som styr mot mer vegetabilier, mer lagringståliga frukter, grönsaker och baljväxter, minskad köttkonsumtion, samt livsmedelsval som tar hänsyn till miljöskydd, djurskydd och sociala villkor. Dessutom planeras framtagande och spridande av en nationell mall för hur matsvinn kan mätas och följas upp.
- Insamling av fakta och statistik inom offentliga måltider.
- Seminarier och utbildningsdagar riktade till beslutsfattare och verksamma inom äldreomsorg, skola, förskola och sjukhus.

Livsmedelsverket arbetar även med stöd kring hållbar livsmedelsupphandling, i nära samverkan med Upphandlingsmyndigheten.

#### *Därför behövs åtgärden*

Livsmedel påverkar miljön på många olika sätt och kopplar till flera av miljömålen. I vård, skola och omsorg serveras cirka tre miljoner måltider varje dag. De livsmedel som används har både en positiv och negativ påverkan på miljön. Målet är att minska den negativa påverkan. Dessa offentliga verksamheter har också unika möjligheter att på ett positivt och naturligt sätt främja hälsosamma och miljömässigt hållbara matvanor och livsmedelsval i alla faser av livet.

### *Effekt i miljön vi vill att åtgärden ska leda till*

Insatserna inom åtgärden ska leda till en mer hållbar offentlig livsmedelskonsumtion genom hållbarare matval som ger minskad miljöpåverkan från livsmedelskedjan, samt ett minimerat matsvinn från de offentliga måltiderna. De offentliga måltiderna kan även påverka den privata livsmedelskonsumtionen att bli mer hållbar.

### *Åtgärden bidrar till dessa miljömål*

Åtgärden bidrar främst till miljömålen *Begränsad klimatpåverkan, Giftfri miljö, Ingen övergödning, Hav i balans samt levande kust och skärgård, Ett rikt odlingslandskap, God bebyggd miljö* och *Ett rikt växt- och djurliv*.

### *Tidsplan för genomförande*

Genomförs 2017–2019.

## **Kommunikation kring hållbara matvanor**

### *Det här ska vi göra*

Sprida information och råd om hållbara matvanor till befolkningen.

### *Så här ska vi genomföra åtgärden*

Livsmedelsverkets webbplats är navet för vår externa kommunikation. Här finns information om matens miljöpåverkan, hur man kan minska matsvinnet samt kostråden ”Hitta ditt sätt – att äta grönnare, lagom mycket och röra på dig”. Vi är även aktiva i sociala medier, vilket driver trafik till webbplatsen. Massmedia är en annan prioriterad kanal för att nå ut till allmänheten – våra frågor är mediala och vår kunskap om mat, miljö och hälsa efterfrågas. Vi deltar vid en mängd möten och på arenor där hållbara matvanor diskuteras och där våra målgrupper finns. Verket ger också stöd till professioner som på olika sätt arbetar med att främja hållbara matvanor, till exempel yrkesgrupper inom offentliga måltider, hälso- och sjukvårdspersonal, livsmedelsbranschen med flera.

### *Därför behövs åtgärden*

Grunden för människor att kunna göra informerade hållbara val är kunskap. Kommunikation kring dessa frågor är därför en viktig åtgärd. Idag finns en mängd konkurrerande budskap om vad som är hållbara matvanor. Livsmedelsverket har en central roll att tillhandahålla neutral, opartisk, kvalitetsgranskad och beprövad kunskap, en uppgift som blir allt viktigare i takt med tilltagande faktaresistens och spridning av alternativa fakta.

### *Effekt i miljön vi vill att åtgärden ska leda till*

Livsmedelsverkets kommunikation kring hållbara matvanor ska främja allmänhetens möjligheter att göra val som är hållbara för miljön och hälsan.

### *Åtgärden bidrar till dessa miljömål*

Åtgärden bidrar främst till miljömålen *Begränsad klimatpåverkan, Giftfri miljö, Ingen övergödning, Hav i balans samt levande kust och skärgård, Ett rikt odlingslandskap, God bebyggd miljö* och *Ett rikt växt- och djurliv*.



*Tidsplan för genomförande*  
Löpande arbete.

## **Kunskapsunderlag om miljöpåverkan av vegetabiliska oljor och fetter, nötter och frön**

*Det här ska vi göra*

Uppdatera och komplettera underlag om miljöpåverkan av svensk konsumtion av vegetabiliska oljor och fetter, nötter och frön.

*Så här ska vi genomföra åtgärden*

Beställa en kunskapssammanställning om miljöpåverkan av svensk konsumtion av ett antal utvalda vegetabiliska oljor och fetter, nötter och frön. Importerade produkter ger upphov till miljöpåverkan i respektive land där de odlas och förädlas. Miljöpåverkan av produkter från Sverige och produkter som importerats ingår. Kunskapssammanställningen publiceras som en rapport. Utredningens resultat bidrar till att säkerställa och utveckla de miljörelaterade budskapen i Livsmedelsverkets kostråd. Vid behov revideras information om matens miljöpåverkan på Livsmedelsverkets webbplats och i råd.

*Därför behövs åtgärden*

Livsmedelsverkets kostråd integrerar miljöaspekter. Myndigheten bevakar kontinuerligt kunskapsbasen gällande miljöpåverkan från livsmedelskonsumtion i Sverige, bland annat via upphandling av kunskapssammanställningar för säkerställande av kunskapsbasen för kostråden och övrigt miljöarbete vid myndigheten.

*Effekt i miljön vi vill att åtgärden ska leda till*

Livsmedelsverkets kostråd och information om matens miljöpåverkan ska bidra till en mer hållbar livsmedelskonsumtion som ger minskad miljöpåverkan från livsmedelskedjan.

*Åtgärden bidrar till dessa miljömål*

Åtgärden bidrar främst till miljömålen *Begränsad klimatpåverkan*, *Giftfri miljö*, *Ingen övergödning*, *Ett rikt odlingslandskap*, *God bebyggd miljö* och *Ett rikt växt- och djurliv*. Även generationsmålet internationella perspektiv beaktas.

*Tidsplan för genomförande*

Genomförs 2017–2018.

## **Revidera råd i det egna köket**

*Det här ska vi göra*

Livsmedelsverket uppdaterar och sammanställer de råd verket idag har för konsumenterna i det egna köket. Sammanlagt planeras 16 rapporter under 2018. Dessa är: Cyanogena glykosider och vätecyanid; Kadmium i livsmedel; Lektiner i baljväxter; Nitrat och nitrit; Radioaktiva ämnen; Metaller i livsmedel; Kosttillskott; Värmeinducerande ämnen inklusive akrylamid; Plast och returpapper i kontakt med livsmedel; Cyanobakterier; Näringsförändringar under tillagning och förvaring; Biogena aminer i livsmedel;

Handhygien, rengöring och korskontamination; Trikiner; Förvaring av ägg samt *Listeria monocytogenes*.

#### *Så här ska vi genomföra åtgärden*

Projektet uppdaterar och sammanställer råd till konsument gällande risk, nytta och miljö och hur hanteringen av livsmedel i det egna köket ska ske.

#### *Därför behövs åtgärden*

Arbetet är angeläget för att konsumenterna ska ha väl underbyggda råd för hantering av livsmedel i det egna köket (risk, nytta och miljö) och därigenom kunna göra aktiva val med avseende på säker mat med liten miljöpåverkan.

#### *Effekt i miljön vi vill att åtgärden ska leda till*

Begränsning av befolkningens exponering för kemiska kontaminanter, mikrobiologiska agens och allergener från livsmedel och minskad miljöpåverkan genom minskat matsvinn.

#### *Åtgärden bidrar till dessa miljömål*

Åtgärden bidrar främst till miljömålen *Giffri miljö* och *God bebyggd miljö*, men påverkar flera miljömål såsom *Begränsad klimatpåverkan*, *Ingen övergödning*, *Hav i balans samt levande kust och skärgård*, *Ett rikt odlingslandskap* och *Ett rikt växt- och djurliv*.

#### *Tidsplan för genomförande*

Genomförs 2015-2018.

## **Revidera råd för dricksvatten från egen brunn**

#### *Det här ska vi göra*

Livsmedelsverket uppdaterar de råd verket har för dricksvatten från egen brunn.

#### *Så här ska vi genomföra åtgärden*

Projektet reviderar vetenskapligt (riskvärderar) de riktvärden för kemiska ämnen och mikrobiologiska agens som finns för dricksvatten från egen brunn.

#### *Därför behövs åtgärden*

Arbetet är angeläget för att konsumenterna ska ha uppdaterade riskbaserade riktvärden för dricksvatten från egen brunn och därigenom kunna vidta åtgärder för minskad exponering för kemiska ämnen och mikrobiologiska agens.

#### *Effekt i miljön vi vill att åtgärden ska leda till*

Begränsning av befolkningens exponering för kemiska kontaminanter och mikrobiologiska agens. Arbetet leder också till större kunskap om halter av kemiska ämnen och mikrobiologiska agens i dricksvatten och dess förekomst lokalt/regionalt/nationellt.

#### *Åtgärden bidrar till dessa miljömål*

Åtgärden bidrar främst till miljömålet *Giffri miljö*.

### *Tidsplan för genomförande*

Genomförs 2016-2019.

## **Handbok för tillämpad klimatanpassning för dricksvatten**

### *Det här ska vi göra*

Utarbeta en handbok för hur man i dricksvattenkedjan mer praktiskt och handgripligt kan arbeta med åtgärder för klimatanpassning. En hälsomässigt säker dricksvattenförsörjning som kan hantera en ökad kemisk och mikrobiologisk belastning på dricksvattenkedjan. I handboken ska det även finnas med åtgärder för minskad klimatpåverkan och på en webbsida goda exempel på åtgärder med kontaktinformation till dricksvattenproducenten.

### *Så här ska vi genomföra åtgärden*

Klimatanpassningshandboken kommer bland annat beskriva orsakerna till klimatpåverkan och möjliga åtgärder för minskad klimatpåverkan för en dricksvattenproducent.

### *Därför behövs åtgärden*

Om vi inte minskar de klimatnegativa utsläppen kommer dricksvattenproducenterna få klimatanpassa i all oändlighet. Klimatanpassning ska i sig inte bidra till ökad klimatpåverkan. Genom att ge exempel på möjliga åtgärder för minskad klimatpåverkan och visa upp ett antal genomförda projekt bör tröskeln för att fler dricksvattenproducenter själva jobbar med lösningar minska. Kontaktuppgifter till dessa genomförda projekt kan innebära nya och bra kontakter för den intresserade.

### *Effekt i miljön vi vill att åtgärden ska leda till*

Att fler dricksvattenproducenter investerar i åtgärder för minskad klimatpåverkan.

### *Åtgärden bidrar till dessa miljömål*

Åtgärden bidrar främst till miljömålet *Begränsad klimatpåverkan*.

### *Tidsplan för genomförande*

Genomförs 2016-2019.

År 1: uppstart och framtagande av data, leta efter bra exempel

År 2: bearbetning av data och skriva kapitel

År 3: färdigställa klimathandboken, lägga upp exempel på webb, utbilda 9 länsstyrelser och deras kommuner

År 4: utbilda 9 länsstyrelser och deras kommuner

## **Handlingsplan för klimatanpassning**

### *Det här ska vi göra*

Utveckla en handlingsplan för klimatanpassning i syfte att tydliggöra hur Livsmedelsverket behöver arbeta så att myndigheten stödjer livsmedels- och dricksvattensektorns anpassning till ett förändrat klimat. Då Livsmedelsverket också har myndighetsutövning (t.ex. regelutveckling, kontrollverksamhet, rådgivning) som påverkar många aktörer inom livsmedels- och dricksvattensektorn kommer handlingsplanen även innehålla analys av hur Livsmedelsverkets egen verksamhet kan/ska klimatanpassas.

### *Så här ska vi genomföra åtgärden*

Arbetet med handlingsplanen kommer utgå från en kartläggning och analys av hur verkets kärnverksamheter påverkas av klimatförändringarna. Livsmedelsverket kommer att harmonisera handlingsplanen med andra myndigheters handlingsplaner och i dialog med kommuner och länsstyrelsers arbete.

### *Därför behövs åtgärden*

Klimatförändringen pågår och påverkar livsmedelsproduktionen (inkl. dricksvatten), försörjning och hälsa redan idag. Enligt scenario RCP 4,5 på global nivå leder det till en höjning av medeltemperaturen på 1,5 grader. Det innebär för Sverige betydligt större skillnader i medeltemperatur och medelnederbörd och ännu större skillnader på årstidsnivå. Även extremväder såsom skogsbränder, torka och stormar förväntas bli mer vanligt förekommande. Livsmedelsindustri och jordbruk är exempel på sårbar verksamhet vid förändrat klimat. Livsmedelsverket behöver kunna möta dessa utmaningar och ett första steg är att analysera vilka nya förväntningar och krav som kan komma att ställas på verksamheten.

### *Effekt i miljön vi vill att åtgärden ska leda till*

Att bidra till att säkra och hälsosamma livsmedel produceras, distribueras och konsumeras på ett hållbart sätt.

### *Åtgärden bidrar till dessa miljömål*

Åtgärden bidrar främst till miljömålet *Begränsad klimatpåverkan*, men livsmedels- och dricksvattensektorn berörs mer eller mindre av alla miljökvalitetsmål. Åtta av de sexton nationella miljökvalitetsmålen har identifierats som särskilt relevanta. Dessa är, förutom *Begränsad klimatpåverkan*, även *Giffri miljö*, *Ingen övergödning*, *Levande sjöar och vattendrag*, *Grundvatten av god kvalitet*, *Hav i balans samt levande kust och skärgård*, *Ett rikt odlingslandskap* och *Ett rikt växt- och djurliv*.

### *Tidsplan för genomförande*

Genomförs 2017-februari 2018.

## **Regeringsuppdrag Matsvinn**

### *Det här ska vi göra*

Regeringen har uppdragit åt Livsmedelsverket att under 2017-2019, tillsammans med Jordbruksverket och Naturvårdsverket, utifrån erfarenheter och kunskaper från tidigare regeringsuppdrag arbeta vidare med olika identifierade svinnreducerande åtgärder för att minska matsvinnet i hela livsmedelskedjan från producent till konsument. I ett första steg ska en handlingsplan för hur Sverige långsiktigt ska arbeta med matsvinnreducerande åtgärder tas fram. Arbetet ska ske i nära samarbete med berörda aktörer. Handlingsplanen ska efter framtagandet vara vägledande för resterande arbete inom uppdraget.

### *Så här ska vi genomföra åtgärden*

Arbetet görs tillsammans med Naturvårdsverket och Jordbruksverket och sker i nära samarbete med berörda aktörer. Exempelvis kommer möten hållas med berörda aktörer för dialog om handlingsplan. Då handlingsplanen har tagits fram blir den vägledande för vidare arbete inom uppdraget.

### *Därför behövs åtgärden*

I Sverige slängs 1,3 miljoner ton matavfall varje år. En stor del av detta är matavfall som hade kunnat undvikas, så kallat matsvinn, och innebär en onödig belastning på miljön. Beräkningar 2013 visade att matavfallet motsvarade 3 procent av våra totala utsläpp av växthusgaser, och att om matsvinnet reducerades med 20 procent i Sverige skulle den samhällsekonomiska nettovinsten vara mellan 3,2 – 5,7 miljarder kronor per år.

Livsmedelsverkets tidigare matsvinnsuppdrag 2013-2015 visade på behov av en nationell handlingsplan för det fortsatta arbetet för att minska matsvinnet. För att nå matsvinnmålet krävs omfattande samarbete kring frågan mellan olika intressenter i hela livsmedelskedjan, berörda myndigheter och konsumenter.

### *Effekt i miljön vi vill att åtgärden ska leda till*

Åtgärden ska bidra till att Sverige uppfyller det globala hållbarhetsmålet att till 2030 halvera det globala matsvinnet per person i butik och i konsumentledet och att minska matsvinnet längs hela livsmedelskedjan, även förluster efter skörd (delmål SDG 12.3). Åtgärden ska även bidra till regeringens arbete med att ställa om mot en hållbar konsumtion och produktion och en cirkulär ekonomi samt till EUs arbete i enlighet med Kommissionens handlingsplan för cirkulär ekonomi.

### *Åtgärden bidrar till dessa miljömål*

Matsvinn sorterar under miljömålet *God bebyggd miljö*, men påverkar flera miljömål såsom *Begränsad klimatpåverkan*, *Gifrfri miljö*, *Ingen övergödning*, *Hav i balans samt levande kust och skärgård*, *Ett rikt odlingslandskap* och *Ett rikt växt- och djurliv*.

### *Tidsplan för genomförande*

Genomförs 2017-2019. En delredovisning lämnas senast februari 2018 och en slutredovisning senast februari 2020.

## **Regelutveckling**

### **Bevakning av miljöaspekter i EU-förhandlingsarbete på livsmedelsområdet**

#### *Det här ska vi göra*

I EU-förhandlingar om nya eller ändrade regler på livsmedelsområdet beaktas även miljöaspekter av aktuella förslag.

#### *Så här ska vi genomföra åtgärden*

I EU-förhandlingarna om godkännande av olika processer för återvinning av plast som används som material i kontakt med livsmedel beaktar Livsmedelsverket miljöaspekter av de förslag som diskuteras. I EU-diskussioner och eventuella förhandlingar om gränsvärden för mykotoxiner i livsmedel beaktas hur man kan ta hänsyn till att det på grund av klimatförändring uppstår årsvariationer vad gäller mykotoxinhalter i livsmedel.

### *Därför behövs åtgärden*

Det är positivt för miljön om material kan återanvändas. När det gäller processer för återvinning av material som kommer i kontakt med livsmedel är det förstås viktigt att återvinningsprocessen godkänns ur livsmedelssäkerhetssynpunkt. Dock bör även beaktas hur återvinningsprocesserna i sig påverkar miljön.

Om klimatet bli varmare eller fuktigare kan det ha en inverkan på förekomsten av mögelgifter, patogener eller föroreningar i livsmedel, vilket behöver observeras när livsmedelslagstiftning tas fram.

### *Effekt i miljön vi vill att åtgärden ska leda till*

Att material som t.ex. plast kan återvinnas och återanvändas som t.ex.

förpackningsmaterial och att de återvinningsprocesser som godkänns för detta ändamål i sig inte är skadliga för miljön.

Att de livsmedelsrelaterade hälsorisker som en klimätförändring medför hanteras på ett bra sätt utan att det leder till onödigt matsvinn.

### *Åtgärden bidrar till dessa miljömål*

Åtgärden bidrar främst till miljömålen *Gifrfri miljö* och *God bebyggd miljö*.

### *Tidsplan för genomförande*

Förhandlingar om godkännande av återvinningsprocesser planeras äga rum under 2018-2019.

## **Livsmedelskontroll**

### **Spårbarhet av fet Östersjöfisk**

#### *Det här ska vi göra*

Kontrollaktivitet med inriktning mot kontroll av spårbarhet i handel med lax från Östersjön.

#### *Så här ska vi genomföra åtgärden*

Arbetet genomförs i samarbete med Havs- och vattenmyndigheten . I projektet deltar Livsmedelsverket, länsstyrelser och lokala kontrollmyndigheter. Ett antal partier av lax som fiskats i Östersjön spåras framåt i distributionskedjan från landning till avsalu i detaljhandeln. Livsmedelsverket stödjer den regionala och lokala livsmedelskontrollen med material såsom information, checklistor och formulär.

#### *Därför behövs åtgärden*

Syftet är att säkerställa att fet Östersjöfisk från Sverige inte saluhålls i andra medlemsstater. Att uppfylla detta krav är en förutsättning för att behålla Sveriges undantag från gränsvärdena för dioxiner och PCB och därmed få sälja bland annat sill, strömming och lax från Östersjön i Sverige. Här finns specifika kostråd i syfte att skydda konsumenterna.

Projektet syftar också till att stimulera och underlätta lokala kontrollinsatser samt att öka kontrollmyndigheternas kompetens gällande kontaminanter.

### *Effekt i miljön vi vill att åtgärden ska leda till*

Förhindrande av export av miljöföroreningar genom att stoppa otillåten försäljning utanför Sverige av Östersjö lax som har höga halter av dioxiner och dioxinlika PCBer.

### *Åtgärden bidrar till dessa miljömål*

Åtgärden bidrar främst till miljömålet *Giffri miljö* samt till generationsmålet intention om att inte orsaka ökade miljö- och hälsoproblem utanför Sveriges gränser.

### *Tidsplan för genomförande*

Genomförs årligen.

## **Livsmedelsverket otjänligförklarar inte livsmedel i onödan**

### *Det här ska vi göra*

Livsmedelsverket ska vidta åtgärder för att säkerställa att det vid kontroll av kött eller slaktkroppar inte i onödan (eller för säkerhets skull) fattas beslut om otjänligförklarande.

### *Så här ska vi genomföra åtgärden*

Livsmedelsverket utbildar berörd personal som arbetar med köttkontroll. Då kontrollpersonalen är geografiskt spridd över landet tillhandahåller verket e-utbildningar när så är möjligt.

Livsmedelsverket gör en internkalibrering av bedömningar i samband med köttkontrollen. Fokus ligger under 2018 på djurslagen nöt och får.

Vidare görs en förstudie i syfte att samla alla registreringar av fynd vid köttkontroll i myndighetens databas, vilket ger möjlighet att kvalitetssäkra verkets bedömningar.

### *Därför behövs åtgärden*

När kött eller slaktkroppar otjänligförklaras efter slakt kan det inte längre användas som livsmedel. Detta är nödvändigt när köttet eller slaktkroppen kan medföra en risk för människors hälsa, men när sådana beslut fattas på tveksamma eller felaktiga grunder kan det innebära att livsmedel i onödan går till spillo.

### *Effekt i miljön vi vill att åtgärden ska leda till*

Åtgärden ska leda till att det görs likvärdiga och korrekta bedömningar vid kontroll av kött och slaktkroppar och till att minimera mängden livsmedel som otjänligförklaras i onödan.

### *Åtgärden bidrar till dessa miljömål*

Matsvinn sorterar under miljömålet *God bebyggd miljö*. Flera andra miljömål såsom *Begränsad klimatpåverkan*, *Giffri miljö*, *Ingen övergödning*, *Ett rikt odlingslandskap* och *Ett rikt växt- och djurliv* påverkas också.

### *Tidsplan för genomförande*

Genomförs 2018.

## Genomföra och utveckla arbetet med provtagningsprogram

### *Det här ska vi göra*

Utveckla, utarbeta, genomföra och rapportera resultat från nationella övervaknings- och kontrollprogram för olika kemiska ämnen och vissa mikroorganismer genom provtagning och analys.

### *Så här ska vi genomföra åtgärden*

Framtagande av övervaknings- och kontrollprogram. En översyn av alla provtagningsprogram har planerats under 2018. Provtagning och analys av livsmedel i enlighet med programmen. Rapportering av analysresultaten.

### *Därför behövs åtgärden*

Åtgärden behövs dels för att kunna fastställa huruvida livsmedel innehåller hälsofarliga halter av kemiska ämnen eller mikroorganismer samt för att kontrollera huruvida livsmedel släpps ut på marknaden i enlighet med gällande regler. Resultatet av övervaknings- och kontrollprogrammen kan utgöra underlag för eventuella beslut om kontroll eller reglering av förekomsten av vissa ämnen i livsmedel.

### *Effekt i miljön vi vill att åtgärden ska leda till*

Begränsning av befolkningens exponering för kemiska kontaminanter från livsmedel.

### *Åtgärden bidrar till dessa miljömål*

Åtgärden bidrar främst till miljömålet *Giftfri miljö*.

### *Tidsplan för genomförande*

Genomförs 2018.



# Livsmedelsverkets samverkansåtgärder 2018

Samverkansåtgärder som utarbetats inom ramen för Miljömålsrådets arbete och där Livsmedelsverket är drivansvarigt eller samverkande myndighet. Avser åtgärder som genomförs eller påbörjas under 2018.

## Samverkansåtgärder som Livsmedelsverket driver

### Nationell samverkan – åtgärder mot PFAS-spridningen i ytvatten, grundvatten och dricksvatten

Livsmedelsverket och Kemikalieinspektionen i samverkan med Naturvårdsverket, Sveriges Geologiska Undersökning, Sveriges Geotekniska Institut, Havs- och vattenmyndigheten, Myndigheten för Samhällsskydd och Beredskap samt länsstyrelserna.

#### *Det här ska vi göra*

Livsmedelsverket och Kemikalieinspektionen driver tillsammans ett nationellt nätverk som arbetar med PFAS-förorening av dricksvatten. I nätverket deltar berörda myndigheter, forskare, kommuner, dricksvattenproducenter och andra intressenter i PFAS-frågan. Syftet är att sprida kunskap till alla berörda aktörer och öka möjligheterna till samarbete för åtgärder mot PFAS-spridningen i ytvatten, grundvatten och dricksvatten.

Utöver det nationella nätverket har också ett myndighetsnätverk bildats som involverar Livsmedelsverket, Kemikalieinspektionen, Naturvårdsverket, Sveriges Geologiska Undersökning, Sveriges Geotekniska Institut, Havs- och vattenmyndigheten, Myndigheten för Samhällsskydd och Beredskap samt länsstyrelserna. Kemikalieinspektionen är sammankallande.

#### *Så här ska vi genomföra åtgärden*

Livsmedelsverket och Kemikalieinspektionen ordnar två mötestillfällen under 2018 med den större samverkansgruppen. Utöver den stora samverkansgruppen träffas en myndighetsgrupp ca 4 gånger under 2018, eller på förekommen anledning. Ingår i Livsmedelsverkets handlingsplan för ”Giftfri vardag”.

#### *Därför behövs åtgärden*

Under senare år har PFAS-föroreningar (poly- och perfluorerade alkylsubstanser) upptäckts i flera svenska grundvattentäkter och i vissa fall har det lett till att befolkningen exponerats under en längre tid. PFAS är ett samlingsnamn för över 3000 industriellt framställda kemikalier. De används i ett stort antal produkter, exempelvis i brandskum och impregneringsmedel för kläder. PFAS är vitt spridda i miljön, extremt långlivade och vissa ansamlas i levande organismer och har oönskade toxiska effekter.

Många aktiviteter pågår på berörda myndigheter för att komma till rätta med PFAS-föroreningar. I Sverige har vi kommit en bit på väg. Även andra länder har börjat se att detta kan vara ett problem.

### *Effekt i miljön vi vill att åtgärden ska leda till*

Den nationella samverkan ska i förlängningen bidra till minskad förekomst av PFAS i ytvatten, grundvatten och dricksvatten. Syftet med åtgärden är att främja kunskapsuppbyggnad samt att identifiera risker och åtgärder.

### *Åtgärden bidrar till dessa miljömål*

Berörda miljömål är *Giftfri miljö, Levande sjöar och vattendrag* samt *Grundvatten av god kvalitet*.

### *Tidsplan för genomförande*

Genomförs 2016-2018, men med möjlighet för förlängning.

## **Nationell samverkan - minskat matsvinn i livsmedelskedjan**

Livsmedelsverket i samverkan med Naturvårdsverket, Jordbruksverket och länsstyrelserna.

### *Det här ska vi göra*

Driva Samverkansgrupp för Minskat Matavfall (SaMMA) och myndighetsgrupp för samverkan om matsvinn.

Samverkansgruppen för Minskat Matavfall (SaMMA) möjliggör samverkan mellan ett åttio-tal aktörer. I nätverket ingår myndigheter, forskare, intresseorganisationer och branschen. För ett effektivt matsvinnsarbete är det viktigt med ett forum där aktörer från olika delar av livsmedelskedjan utbyter erfarenheter och goda exempel, får kännedom om den senaste kunskapen på området och för diskussioner ur ett kedjeperspektiv, det vill säga hur åtgärder i kedjans olika led påverkar andra delar av kedjan. Det skapar även en plattform för olika aktörer i livsmedelskedjan att ta egna initiativ till samarbeten för att minska matsvinnet.

Utöver den stora samverkansgruppen träffas en mindre myndighetsgrupp som tar upp aktuella, såväl nationella som internationella, frågor på området som myndigheterna behöver ta ställning till och eventuellt agera på.

### *Så här ska vi genomföra åtgärden*

Livsmedelsverket, Naturvårdsverket och Jordbruksverket ordnar två mötestillfällen med Samverkansgruppen för Minskat Matavfall (SaMMA) under 2018 och håller därutöver i information mellan möten. Utöver den stora samverkansgruppen träffas en mindre myndighetsgrupp regelbundet.

### *Därför behövs åtgärden*

I Sverige slängs 1,3 miljoner ton matavfall varje år. En stor del av detta är matavfall som hade kunnat undvikas, så kallat matsvinn, och innebär en onödig belastning på miljön. Beräkningar 2013 visade att matavfallet motsvarade 3 procent av våra totala utsläpp av växthusgaser, och att om matsvinnet reducerades med 20 procent i Sverige skulle den samhällsekonomiska nettovinsten vara mellan 3,2 – 5,7 miljarder kronor per år.

### *Effekt i miljön vi vill att åtgärden ska leda till*

Ett matsvinnsmål ingår i de 17 globala hållbarhetsmålen, Sustainable Development Goals (SDG), som antogs av alla FN:s medlemsländer i september 2015. Under det globala hållbarhetsmålet om ansvarsfull konsumtion ligger ett delmål, SDG 12.3, som innebär att man mellan år 2015 och år 2030 ska halvera det globala matsvinnet per person i butik- och konsumentledet, och minska matsvinnet längs hela livsmedelskedjan, även förlusterna (på gårdsnivå) efter skörd. Den nationella samverkan ska bidra till att Sverige uppnår målet.

Syftet med åtgärden är att främja fortsatt nationellt matsvinnarbete, upprätthålla relationer som har byggts upp samt att myndigheterna även framöver agerar samstämmigt/enhetligt och drar nytta av varandras kunskaper och resurser på området.

### *Åtgärden bidrar till dessa miljömål*

Matsvinn sorterar under miljömålet *God bebyggd miljö*, men påverkar flera miljömål såsom *Begränsad klimatpåverkan*, *Giftfri miljö*, *Ingen övergödning*, *Hav i balans samt levande kust och skärgård*, *Ett rikt odlingslandskap* och *Ett rikt växt- och djurliv*.

### *Tidsplan för genomförande*

Genomförs 2016-2018, men med möjlighet för förlängning.

## **Samverkansåtgärder där Livsmedelsverket deltar**

Utöver de samverkansåtgärder där Livsmedelsverket är ansvarigt deltar verket i ett antal åtgärder som andra myndigheter driver. Dessa åtgärder är *Samverkan för en innovativ och miljömässigt ansvarsfull offentlig upphandling* (Naturvårdsverket och Upphandlingsmyndigheten), *Skapa stabila strukturer och hjälpmedel för kommuners arbete med hållbara livsstilar* (Naturvårdsverket), *Identifiera genomförbara åtgärder och styrmedel för att minska svensk klimatpåverkan i andra länder* (Naturvårdsverket), *Nationella åtgärder för att nå en acceptabel dioxinsituation* (Naturvårdsverket), *Samverkan i samhällsplaneringen* (Boverket), *Hälsa som drivkraft i miljömålsarbetet och för hållbar utveckling* (Folkhälsomyndigheten) samt *Användning av livsmedelsavfall till foder* (Jordbruksverket). Se fullständiga åtgärdsbeskrivningar i Miljömålsrådets åtgärdslista 2018; <https://www.miljomal.se/miljomalsradet>.