

Ydelsesaftale

mellem

Fødevarestyrelsen

Stationsparken 31 – 33

2600 Glostrup

CVR-nr. 63 53 45 16

og

Fødevareinstituttet

Danmarks Tekniske Universitet

Mørkhøj Bygade 19

2860 Søborg

CVR-nr. 30 06 09 46

I fællesskab benævnt Partnerne

Bilag 2

til

Rammeaftalen

mellem

Ministeriet for Miljø og Fødevarer

og

Danmarks Tekniske Universitet

om

Forskningsbaseret myndighedsbetjening af
Ministeriet for Miljø og Fødevarer og herunder Fødevarestyrelsen

2016 - 2019

Indhold

1. Formål.....	3
2. Strategiske perspektiver 2016 - 2019.....	4
3. Kemisk fødevarsikkerhed.....	5
3.1 Forskningsbaseret rådgivning.....	5
3.2 Forskningsbaseret monitorering.....	5
3.3 Referencelaboratorievirksomhed.....	5
3.4 Forskning.....	6
3.5 Resultatmål for indsatsområdet.....	6
4. Mikrobiologisk fødevarsikkerhed.....	7
4.1 Forskningsbaseret rådgivning.....	7
4.2 Forskningsbaseret monitorering.....	7
4.3 Referencelaboratorievirksomhed.....	8
4.4 Forskning.....	9
4.5 Resultatmål for indsatsområdet.....	9
5. Ernæring.....	10
5.1 Forskningsbaseret rådgivning.....	10
5.2 Forskningsbaseret monitorering.....	10
5.3 Forskning.....	11
5.4 Resultatmål for indsatsområdet.....	11
6. Fødevarer kvalitet.....	11
6.1 Forskningsbaseret rådgivning.....	11
6.2 Referencelaboratorievirksomhed.....	12
6.3 Forskning.....	12
6.4 Resultatmål for indsatsområdet.....	12
7. Tværgående aktiviteter.....	12
7.1 Internationalt arbejde.....	12
7.2 Uddannelse.....	13
7.3 Erhvervsdialog.....	13
7.4 Kommunikation og synlighed.....	13
7.5 Synergi.....	13
7.6 Tværgående resultatmål.....	13
8. Beredskab i forbindelse med akutte og alvorlige hændelser.....	14
9. Samarbejde og opgavevaretagelse.....	15
9.1 Faglig chefstyregruppe.....	15
9.2 Faglige tværgående medarbejdergrupper.....	15
9.3 Sagsbehandlingstider.....	15
10. Ressourceanvendelse i 2016.....	16

1. Formål

Denne ydelsesaftale indgår som bilag til Rammeaftalen for 2016 – 2019 mellem Ministeriet for Miljø og Fødevarer (MFVM) og Danmarks Tekniske Universitet (DTU) om forskningsbaseret myndighedsbetjening. Ydelsesaftalen beskriver arten og omfanget af de ydelser som DTU Fødevareinstituttet i henhold til Rammeaftalen udfører for Fødevarestyrelsen (FVST) i 2016.

Ydelseerne falder inden for fire indsatsområder, og omfatter opretholdelsen og udbygning af det fødevarer-sikkerheds- og ernæringsmæssige beredskab og i varierende grad opgaver vedrørende rådgivning, varetagelse af den nationale referencelaboratoriefunktion samt forskning. De fire indsatsområder er:

1. Kemisk fødevarer-sikkerhed, herunder sundheds- og risikovurderinger af kemiske forbindelser i fødevarer.
2. Mikrobiologisk fødevarer-sikkerhed, herunder zoonoser og antibiotikaresistens samt sundheds- og risikovurderinger af præ- og probiotika.
3. Ernæring, herunder kostundersøgelser, ernæringsrådgivning og ernæringsmæssige sundheds- og risikovurderinger, samt af sundhedsanprisninger.
4. Fødevarekvalitet, herunder udvikling, konsekvenser, optimeringer og valideringer af fødevareindustrielle processer og fødevarer.

For hvert indsatsområde har parterne udarbejdet en flerårig strategisk perspektivplan, som sammen med FVST's vidensbehov og Fødevareinstituttets udviklingsplan (UMV) danner grundlag for prioriteringen af ydelseerne. De strategiske perspektiver fremgår af ydelsesaftalens kap. 2, og lægges til grund for formuleringen af årets faglige- og tværfaglige resultatmål.

DTU Fødevareinstituttets myndighedsbetjening af NaturErhvervstyrelsen (NAER) og Fødevareministeriets Klagecenter prioriteres begge inden for rammerne af denne ydelsesaftale. Dog kun efter forudgående dialog mellem Fødevareinstituttet og FVST. Institut fører løbende regnskab over ressourceforbruget til betjening af NAER og Klagecentret. DTU Fødevareinstituttets myndighedsbetjening af Miljøstyrelsen er beskrevet i en særskilt aftale med MFVM.

Ydelsesaftalen omfatter ikke opgaver, som Fødevarestyrelsen i lighed med andre eksterne parter rekvirerer hos DTU Fødevareinstituttet mod betaling efter kontraktlig aftale.

Ydelsesaftalen omfatter ikke gebyrfinansierede ydelser, herunder primært gebyrer i relation til Direktiv 96/23. Det forudsættes, at der indgås separat aftale mellem parterne om disse ydelser.

Som bilag til ydelsesaftalen udarbejder parterne konkrete opgavebilag (arbejdsprogrammer) for hvert indsatsområde. I opgavebilaget medtages også en oversigt over opgaver, der er finansieret af FVST uden for ydelsesaftalen.

Uanset opgavebilagenes indhold vil der løbende over året være fleksibilitet til at omprioritere og inddrage nye opgaver, efter en konkret vurdering og skriftlig aftale herom.

Samarbejdet mellem DTU Fødevareinstituttet og FVST hviler på princippet om adskillelse af ansvaret for risikovurdering og risikohåndtering.

2. Strategiske perspektiver 2016 - 2019

For på længere sigt at kunne indhente forskningsbaseret myndighedsbetjening af højeste kvalitet er det nødvendigt for Miljø- og Fødevarerministeriet at kunne udstikke strategiske retningslinjer for forskningen i relation til fødevarer, således at DTU efter dialog om de strategiske retningslinjer bedst muligt kan opbygge og udvikle de kompetencer og den forskningsmæssige infrastruktur, der kan sikre Miljø- og Fødevarerministeriet den ønskede rådgivning, monitorering og beredskab.

På baggrund af Fødevarestyrelsens strategiske forskningsbehov på fødevarerområdet og DTU Fødevarerinstitutionens strategiske pejlemærker 2015-2018 på fødevarerområdet er parterne enige om, hvilke strategiske perspektiver der skal ligge til grund for denne ydelsesaftale, hvilket kort beskrives i dette kapitel. Det skal bemærkes, at ikke alle Fødevarestyrelsens strategiske forskningsbehov eller alle DTU Fødevarerinstitutionens strategiske pejlemærker vil kunne gennemføres indenfor denne ydelsesaftale og dens bevilling.

Udgangspunktet for Fødevarestyrelsens strategiske overvejelser er Miljø- og Fødevarerministeriets mission om at skabe vækst i fødevarersektoren, understøtte bæredygtig og ressourceeffektiv produktion, forbedre fødevarerens sikkerheden og fremme sunde madvaner.

Sigtepunktet i de strategiske overvejelser er en grøn omstilling af fødevarersektoren, fordi en sådan både vurderes at kunne imødekomme væsentlige samfunds- og forbrugerhensyn og samtidig være ryggrad i en ny væksthase for dansk fødevarerproduktion og forarbejdning. En af betingelserne herfor er, at der etableres forskningsbaseret viden og værktøjer, der gør fødevarerens sikkerhederne og fødevarermyndighederne i stand til en hurtig omstilling, således at vækst og fødevarerens sikkerhed fortsat kan udvikle sig til gensidig gavn for hinanden.

Centralt i omstillingen er ressourceeffektivitet forstået som mindre madspild, bedre udnyttelse af sidestrømme og affaldsprodukter, optimering af vand- og energianvendelse i fødevarerindustrien og inkludering af nye råvarer, bioaktive materialer og andre ingredienser i fødevarerne.

Omstillingen vil gradvist indebære nye processer for fødevarers produktion, forarbejdning og emballering, som alle vil give nye udfordringer i relation til fødevarerens sikkerhed og fødevarerens kvalitet. Derfor er der behov for forskning, der har fokus på, hvordan man kan opretholde høj fødevarerens sikkerhed ved ressourcebesparende tiltag som f.eks. nye temperaturprofiler, længere holdbarhed, bedre udnyttelse af bi- og restprodukter til foder og fødevarer samt introduktion af helt nye råvarer fra f.eks. havet og insektverdenen. Nye forarbejdningsprocesser og nye råvarer/spildprodukter kan ligeledes påvirke fødevarerens kvalitet.

En tilsvarende udfordring kommer fra den øgede globale handel med fødevarer, som vil indebære nye fødevarerprodukter på det danske marked fra udlandet og desuden generelt øge risikoen for fødevarerens svindel. Det voksende fokus på fødevarerens autenticitet og naturlighed giver også udfordringer i relation til fødevarerens svindel.

Udover disse nye udfordringer findes der en række kendte udfordringer, hvor der stadig er behov for mere viden. Det drejer sig bl.a. om mikrobiologiske patogener som f.eks. listeria, salmonella og campylobacter samt kemiske forureninger i relation til f.eks. mykotoksiner, fluorerede stoffer i emballager samt allergener.

Der er stigende fokus på resistens i fødevarer og forskning bør rettes mod problemer af zoonotisk betydning. I relation hertil er der både behov for bedre viden og værktøjer til overvågning af resistens samt for bedre viden i forhold til produktionssystemer, der skaber mindre resistens samt metoder til at hindre smittespredning af resistente bakterier til mennesker uanset hvilken smittevej, der er tale om.

I forhold til fødevarerens sikkerheden er der især behov for nye metoder og værktøjer til at analysere og detektere mikrobiologiske og kemiske risici i fødevarer. Der er brug for hurtige, let anvendelige og kost-effektive værktøjer, som kan være relevante ikke blot for fødevarermyndigheden men også direkte for de enkelte fødevarerens sikkerheder.

Der kan være tale om bl.a. screeningmetoder i forbindelse med kemiske forureninger, metagenomanalyser i forbindelse med bakterier og virus, spektrometriske metoder, nye diagnostiske analyser samt kemiske og genombaserede analyser til dokumentation for autenticitet. Også metodiske tilgange, der baseres på helheds-

vurderinger bør få en højere prioritering, f.eks. når det gælder en samlet vurdering af en fødevarers risici contra ernæringsmæssige værdi eller når det gælder inddragelse af kombinationseffekter af flere eksponeringsrisici.

Den humane sundhed er ikke kun påvirkelig af fødevarers manglende sikkerhed, men også af de kost- og måltidsmønstre, der udvikler sig i forbindelse med velfærdssamfundets generelle udvikling. Kosten har en meget central betydning for overvægt, fedme og en række livsstilssygdomme (f.eks. hjerte/karsygdomme, diabetes), lige så vel som underernæring for visse aldersgrupper og mangel på visse næringsstoffer, mineraler og vitaminer gør sig gældende. Derfor er det for det første vigtigt med løbende monitorering af danskeres kost og ernæringsstatus og for det andet løbende forskning i hvilke tiltag, der kan skabe et sundere udbud af fødevarer, en sundere måltidskultur og hjælpe forbrugere med et nemmere valg af sundere fødevarer og måltider. Da den nyeste forskning viser, at kostens indflydelse på tarmens bakteriesammensætning spiller en vigtig rolle i forhold til udvikling af de nævnte livsstilssygdomme, er det ligeledes vigtigt at forske i sammenhængen mellem kost, tarmmikrobiota og sygdomsforebyggelse.

3. Kemisk fødevarerikkerhed

3.1 *Forskningsbaseret rådgivning*

DTU Fødevarerinstitutionen rådgiver FVST om effekterne af uorganiske og organiske stoffer, herunder på områder, hvor FVST er kompetent myndighed for en gebyrfinansieret godkendelsesordning. Rådgivningen kan f.eks. have form af risikovurderinger og eksponeringsberegninger ved fund af kemisk forureninger, hvor der ikke eksisterer grænseværdier, eller hvor grænserne er overskredet. Rådgivningen omfatter i øvrigt alle forhold om kemiske stoffer generelt herunder bestemmelse og kilder til disse i fødevarer.

Det er karakteristisk for området, at det omfatter en lang række stoffer med meget forskellige kemiske, fysiske og sundhedsmæssige/toksikologiske egenskaber. Typisk inddrager institutionen derfor både kemisk og toksikologisk ekspertise ved løsning af konkrete fødevarerikkerhedsmæssige spørgsmål.

Ved at stille uvildig og forskningsbaseret rådgivning til rådighed for FVST, bidrager DTU Fødevarerinstitutionen til udformningen af nationale regler og vejledninger, til formulering af handlingsplaner og strategier, samt til identifikation, prioritering og beskrivelse af nye problemområder.

DTU Fødevarerinstitutionen yder endvidere rådgivning i forbindelse med regelfastsættelsen i EU og CODEX herunder i relation til fastsættelse af grænseværdier.

3.2 *Forskningsbaseret monitorering*

DTU Fødevarerinstitutionen foretager direktiv-bestemt indrapportering af monitoringsdata for kemiske forureninger, pesticider, mykotoksiner m.fl., til EFSA/EU, og institutionen udarbejder forslag til afrapportering af de årlige pesticidundersøgelser ligeledes til EFSA.

3.3 *Referencelaboratorievirksomhed*

DTU Fødevarerinstitutionen er på en lang række områder inden for kemisk fødevarerikkerhed udpeget af FVST som nationalt referencelaboratorium i relation til Kontrolforordningen.

DTU Fødevarerinstitutionen er EU-referencelaboratorium for pesticider i cerealier og foderstoffer.

Det overordnede formål for referencelaboratorievirksomheden er at sikre den analytiske kvalitet af de nationale laboratorieundersøgelser, samt at medvirke til opbygning af en fornuftig kontrolplan, som sikrer et rationelt og transparent grundlag for FVST's beslutninger og administrative tiltag.

Rollen som nationalt referencelaboratorium indebærer en række opgaver herunder varetagelsen af et analytisk beredskab, jf. kontrolforordningen, og gennemførelsen af offentlige kontrolopgaver på særlige analytisk-kemiske opgaver.

Endvidere omfatter referencelaboratorieopgaverne verifikation af analyseresultater i nødvendigt omfang, projektdeltagelse/-ledelse af FVST's laboratorieprojekter, herunder projektbeskrivelser og rapporter, rådgivning til FVST's officielle laboratorier om metoder og laboratorietekniske forhold, herunder som nationalt bindeled til EU's referencelaboratorier med deltagelse i møder, workshops og præstationsprøvnings m.v. arrangeret af disse.

DTU Fødevareinstituttet deltager desuden i internationale arbejdsgrupper inden for metodearbejde og standardisering.

En forudsætning for varetagelsen af referencelaboratoriefunktionen er, at DTU Fødevareinstituttet opretholder en ISO/IEC17025 akkreditering. Indenfor ernæring og kemisk fødevarer sikkerhed omfatter akkrediteringen en lang række metoder indenfor kemiske forureninger og næringsstoffer, samt fleksibel akkreditering for metoder der udføres ved GC-MS/MS, GC/MS og LC/MS/MS. DTU Fødevareinstituttet er desuden ISO 17043 akkrediteret til udbud af præstationsprøvnings for pesticidrester i korn, kornprodukter og foderstoffer.

3.4 Forskning

Til grund for de ydelser DTU Fødevareinstituttet leverer til FVST, ligger en forskning, der er løsningsorienteret, og med klart samfundsmæssigt sigte. De centrale forskningstemaer indenfor kemisk fødevarer sikkerhed er:

- a. Udvikling af nye analytiske strategier og metoder, herunder screening / kemiske fingeraftryk af udvalgte fødevarer samt udvikling af avancerede sensorer og analysestrategier
- b. Udvikling af effektive, specifikke kvantitative analytiske metoder
- c. Kvantitative helhedsvurderinger og helhedsbetragtninger af kosttyper, processer og kostvaner
- d. Udvikling af modeller til vurdering af sygdomsbyrden fra kemiske forureninger og eksponeringer
- e. Udvikling af værktøjer og metoder til vurdering af kombinationseffekter fra kemikalier.
- f. Fremskaffelse af viden om fødevareremballagers betydning for menneskers kemikalieindtag.
- g. Nye fødevarer kemiske udfordringer bl.a. vedr. nanomaterialer, autenticitet og nye processer.

3.5 Resultatmål for indsatsområdet

For 2016 har parterne fastlagt følgende resultatmål for større aktiviteter/særlige indsatser inden for kemisk fødevarer sikkerhed:

1. Screeningsanalyser for pesticider og mykotoksiner testes på prøver fra kontrolsystemet for at vurdere metodernes effektivitet
2. Model til estimering af sygdomsbyrden som følge af befolkningens eksponering af akrylamid fra fødevarer er udviklet og taget i anvendelse.
3. Det videnskabelige grundlag for et risikovurderingsværktøj for fødevarerallergi, som en del af EU-projektet Integrated Approaches to Food Allergen and Allergy Risk Management (iFAAM) er indsamlet og diskuteret med relevante interessenter.

4. Mikrobiologisk fødevarsikkerhed

4.1 *Forskningsbaseret rådgivning*

Den forskningsbaserede rådgivning inden for det mikrobiologiske område koncentrerer sig om relevante mikroorganismers biologi, vækst- og inaktiveringsparametre, sygdomsmæssige potentialer, samt teknikker til påvisning og karakterisering af disse.

Rådgivning omfatter væsentlige foder- og fødevarer-mikrobiologiske problemstillinger, herunder især campylobacter, salmonella, listeria, yersinia, VTEC og vira. Ligeledes ydes der rådgivning og risikovurderinger på antibiotikaresistensområdet eksempelvis i forhold til ESBL og MRSA.

DTU foretager indtags- og/eller eksponeringsvurderinger i forbindelse med udbrud af fødevarerforgiftninger eller mistanker herom, samt i begrænset omfang mikrobiologiske analyser, hvis situationen kræver det. Dette beredskab baseres på et mikrobiologisk og epidemiologisk forskningsmiljø, med personale der qua erfaring og internationale netværk er i stand til hurtigt at rette fokus mod en ny eller kendt risiko.

Herudover fokuseres der på rådgivning omkring hygiejne- og fødevarsikkerhedsmæssige forhold i relation til relevante produktions- og genindvindingsprocesser. Emner på dette område er bl.a. krydskontamination og vandkvalitet ved genanvendelse.

DTU Fødevarerinstitutionen foretager ligeledes sagsbehandling indenfor forskellige fødevarer-mikrobiologiske problemstillinger i produktionsanlæg og vedr. fastsættelse af eksempelvis mikrobiologiske kriterier. Dette kan bl.a. ske ved at gennemføre mindre risikovurderinger, der kan foretages uden at forsinke udviklingen i sektoren.

DTU bidrager med risiko- og effektvurdering i relation til FVST's/EU's godkendelse af præ- og probiotika (funktionelle ingredienser).

Ud over rådgivning af den nationale myndighed, deltager områdets medarbejdere løbende i international myndighedsrådgivning, for eksempel i relation til EFSA, Codex og WHO.

DTU rådgiver såvel FVST centralt som laboratoriet i Ringsted i forbindelse med nyetablerede metoder og ved vurdering af nye metodebehov og samarbejder med Ringsted om implementering af metoder i FVST's laboratorium.

4.2 *Forskningsbaseret monitorering*

Det er centralt, at der løbende foretages en koordineret og repræsentativ, stikprøvebaseret overvågning af de mikrobiologiske sundhedsfarer. Dette sker bl.a. med henblik på løbende risikovurderinger i forhold til udbredelsen af f.eks. nye humanpatogene varianter, antibiotikaresistente bakterier eller fødevarer-bårne virus

DTU bidrager til den integrerede overvågning af fødevarer-bårne zoonoser og antibiotikaresistens i Danmark, efterspører smitekilder, udreder smitteveje m.v.. Opgaverne omfatter bl.a.:

- Indsamling, generering og analyse af data vedr. zoonoser og antibiotikaresistens.
- Udarbejdelse af et årligt smitekilderegnskab vedr. salmonella, statistisk og epidemiologisk data-behandling
- Udbrudseftersporing i forbindelse med håndtering af sygdomsudbrud forårsaget af zoonoser

DTU Fødevarerinstitutionen koordinerer og udgiver endvidere den årlige zoonoserapport og den årlige rapport om antibiotikaresistens og -forbrug (DANMAP), der er et samarbejde mellem DTU Fødevarerinstitutionen, DTU Veterinærinstitutionen, FVST, Statens Serum Institut og Sundhedsstyrelsen.

DTU understøtter FVST's indsats i forbindelse med de etablerede handlingsplaner for campylobacter og salmonella. DTU vil fortsat overvåge forekomsten af zoonoser og indrapportere data til EFSA og bidrage til CKL/prøveprojekter vedrørende den nationale overvågning.

DTU vil løbende evaluere og forske i optimering af monitoreringsprogrammer til påvisning af zoonoser og resistens, herunder optimal påvisning af tendenser, udbruds-detektion og til smitekilderegnskab og risikovurdering.

Et "forudseende" beredskab er fortsat en central del af DTUs samlede myndighedsbetjening og selvom de relaterede aktiviteter er begrænset i 'fredstid' er det væsentligt at opretholde kompetencer, faciliteter og infrastrukturer med henblik på 'det uventede'. Institutets fysiske rammer og infrastrukturer muliggør, at der hurtigt kan opsættes 'ad hoc' metoder på instituttet eller medarbejderne kan bidrage til opsættelse af sådanne i styrelsens laboratorium.

Den nationale stammekollektion er en central infrastruktur, der understøtter rutinemæssige udbrudsundersøgelser, kildeopsporing og talrige forskningsaktiviteter. DTU vil have fokus på fortsat udvikling af stammekollektionen, således at også isolater, der færdiganalyseres på FVST-laboratoriet i Ringsted bliver inkluderet i samlingen – såvel fysisk som isolat, som elektronisk med de nødvendige metadata i DTU's database.

Fuldgenomsekventering (WGS) forventes at få stor generel betydning for fremtidigt typnings samarbejde på tværs af sektorer og lande. FVST-laboratoriet i Ringsted involveres i dette arbejde med henblik på at sikre opbygning af faglige kompetencer, der muliggør, at sekvensbaserede metoder kan indgå i FVST's analyseprogram mhp. offentlig kontrol og overvågning. DTU opprioriterer indsatsen for implementering af WGS. I 2016 forventes WGS-baserede metoder at blive etableret på FVST's laboratorium i Ringsted, således at analyser til serotypning af Salmonella kan overføres hertil. Efterfølgende vil WGS-baserede metoder blive taget i anvendelse på andre områder i styrelsens laboratorium. På DTU vil fokus udeover støtte til styrelsens laboratorium, også være rettet mod at udvikle en struktur omkring analyse-flow, valg af analyse platform samt udveksling af data med nationale og internationale samarbejdspartnere. I årene fremover vil DTU's rolle i relation til den nationale overvågning, udbruds- og kildeeftersporing blive ændret, således at den i mindre omfang vil være laboratoriebaseret, og i højere grad være datahåndtering og analyse baseret på data genereret af styrelsens laboratorium og af SSI samt andre samarbejdspartnere. Her skal det især bemærkes, at den stigende globale handel medfører, at der i tilsvarende stigende grad er behov for etablering af globale samarbejdsrelationer. Der må forudses en betydelig arbejdsopgave i relation til den ændrede struktur samt opgave- og ansvarsfordeling med henblik på fortsat at sikre et operationelt og effektivt overvågnings- og beredskabssystem.

4.3 Referencelaboratorievirksomhed

Det overordnede formål for referencelaboratorievirksomheden er sikre den analytiske kvalitet af de nationale laboratorieundersøgelser, samt at medvirke til opbygning af en fornuftig kontrolplan, som sikrer et rationelt og transparent grundlag for FVST's beslutninger og administrative tiltag. Referencelaboratorierne giver desuden instituttet adgang til et internationalt netværk af forsknings- og laboratoriekontakter, der på visse af disse områder er uundværlige.

DTU Fødevarer instituttet er på en lang række områder inden for Mikrobiologisk fødevarer sikkerhed udpeget af FVST som nationalt referencelaboratorium (NRL) i relation til Kontrolforordningen.

Den nationale forpligtigelse som NRL jf. EU lovgivningen varetages i et formaliseret samarbejde mellem DTU og FVST's mikrobiologiske laboratorium i Ringsted. DTU bidrager således med forskning og udvikling af metoder, der i samarbejde med FVST's laboratorium etableres i rutinemæssig kontrolsammenhæng, hvor det vurderes relevant. Opretholdelse af akkreditering samt deltagelse i præstationsprøvnings varetages primært af FVST. DTU har akkreditering af salmonella serotypning på vegne af NRL; men denne aktivitet forventes overført til FVST i løbet af 2016. DTU deltager i EU ringtests vedr. karakterisering af salmonella, VTEC, Campylobacter og Listeria. Begge laboratorier deltager i

EU ringtest for antibiotikaresistens. På virusområdet har DTU hidtidigt varetaget alle forpligtigelser som NRL; men en del af disse forventes også overført til laboratoriet i Ringsted i løbet af 2016

Endvidere er DTU Fødevareinstituttet EU-referencelaboratorium (EURL) for antibiotikaresistens og WHO Collaborating Centre for antibiotikaresistens i fødevarerpatogener. Dette center står bl.a. for verdens største Quality Assurance Test system på området (mere end 100 deltagende lande). DTU Fødevareinstituttet har i relation til den nationale og internationale referencefunktion en ISO/IEC17025 akkreditering på udvalgte mikrobiologiske analyser. Disse akkrediteringer omfatter pt.3 mikrobiologiske analysemetoder og akkreditering til udbud af præstationsprøvninger (ISO/IEC17043) indenfor zoonotiske patogener og indikatororganismer i bakterieisolater (serotypning, identifikation og resistensbestemmelse). Som konsekvens af overførsel af serotypningsanalyse til FVST forventer DTU at lukke akkrediteringen af denne analyse inden udgangen af 2016.

Øvrige krav om akkreditering jf. NRL (Rådets forordning 882/2004) honoreres via samarbejdet med FVST's laboratorier indenfor Center For Fødevareanalyser. Dette center sætter også rammerne for et stadigt tættere samarbejde mellem FVST's mikrobiologiske laboratorium og DTU.

4.4 *Forskning*

På det mikrobiologiske område retter forskningsaktiviteterne sig bl.a. mod patogene mikroorganismer, herunder antibiotikaresistente mikroorganismer, vækst, overlevelse, spredning og evolution i hele kæden fra jord til bord.

Forskningen har endvidere til formål at udvikle temporale og spatiale analyseredskaber til overvågning af fødevarerpatogener, bedre redskaber til modellering af risici, samt modeller til etablering af smittekildeværnsforanstaltninger for andre zoonoser end salmonella. Der forskes desuden i sammenhæng mellem antibiotikaresistens og antibiotikaforbrug, og i sammenhængen mellem kost og tarmflorasammensætning. Aktiviteterne kan sammenfattes i følgende temaer:

- a. Understøttelse af vækst i industrien og ressourcebesparelser – Dette omfatter bl.a. udvikling af matematiske modeller og simple risikovurderingsværktøjer til brug for såvel kontrolpersonale som virksomheder. Ligeledes er der øget fokus på mikrobiologisk vandsikkerhed og kvalitet ved genanvendelse af vand.
- b. Fastholde/styrke indsatsen mod kendte patogener – der forskes især indenfor campylobacter, salmonella, listeria samt virus og resistens.
- c. Beredskab rette mod nye og 're-emerging' patogener - DTU forsøger at fastholde et vist forskningsmæssigt fokus på vigtige patogener, der på nuværende tidspunkt, ikke vurderes at udgøre en større trussel og som derfor ikke prioriteres i den offentlige kontrol.
- d. Udvikling af diagnostiske metoder og laboratorieinfrastrukturer – DTU har stor forskningsaktivitet indenfor det diagnostiske område, der i stor udstrækning baseres på nye teknologier (mikro/nano-PCR-teknologi, sensorer, metagenomics). På WGS-området har DTU en stor forskningsindsats og er bl.a. central aktør i det globale netværk "Global Microbial Identifier" og EU-projektet COM-PARE.
- e. Estimering af den mikrobiologiske fødevarerelaterede sygdomsbyrde
- f. Tarmøkologi med fokus på effekter og vurderinger af probiotika og lign..

4.5 *Resultatmål for indsatsområdet*

For 2016 har parterne fastlagt følgende resultatmål for større aktiviteter/særlige indsatser på området for mikrobiologisk fødevarsikkerhed:

1. Instituttet udvikler implementeringen af matematiske modeller til brug for bl.a. små og mellemstore virksomheders risikovurderinger ved anvendelse af nye råvarer og/eller nye produktionsmetoder.

2. Institutet gennemfører en overordnet evaluering af design og metode i DANMAP efter input bl.a. fra Antibiotikarådet.
3. Institutet bidrager til vurdering af problemer med antibiotikaresistente bakterier i foder og fødevarer og har særligt fokus på udvikling af resistens gennem fødevarerproduktionskæden.
4. Institutet understøtter udvikling og overførsel af laboratoriemetoder til FVST's laboratorium i Ringsted med særligt fokus på WGS-baseret serotypning af salmonella og påvisning af virus i skaldyr.

5. Ernæring

5.1 *Forskningsbaseret rådgivning*

Den forskningsbaserede rådgivning om danskernes kostvaner koncentrerer sig om det videnskabelige grundlag for kostråd og næringsstofanbefalinger, om kostens og måltidets sundhedsfremmende og/eller sygdomsforebyggende betydning, samt om danskernes fødevarerforbrug og næringsstofindtag og fysisk aktivitet relateret til sociodemografiske baggrundsdata.

Ved at levere forskningsbaseret rådgivning til FVST bidrager DTU til styrelsens løbende sagsbehandling, herunder ved levering af bidrag til beslutninger og afgørelser om f.eks. ernæringsmæssige anprisninger, sundhedsanprisninger, fødevarer til særlig ernæring, kosttilskud og tilsætning af næringsstoffer.

Rådgivningen omfatter desuden bidrag til prioritering og planlægning af strategier til forbedring af kost- og måltidsvaner og ernæringsstatus i befolkningen og bestemte befolkningsgrupper, samt effektmålinger af forskellige kost- og næringsstofrelaterede strategier. Et mindre område er vurdering af specifikationer for tilsætningsstoffer.

DTU Fødevarerinstitutionen yder endvidere rådgivning på foranledning af Fødevarerministeriets Klagecenter samt bidrag til forberedelse og deltagelse i internationalt arbejde, herunder EU, EFSA, CODEX m.m.

5.2 *Forskningsbaseret monitorering*

Estimering af danskernes indtag af næringsstoffer hviler dels på viden om fødevarernes næringsindhold og sammensætning, der er forankret i Fødevaredatabanken, og dels på måling af danskernes fødevarerindtag i de nationale kostundersøgelser.

En løbende opdatering og forbedring af viden om næringsstofindholdet i vores fødevarer er helt essentielt for kvaliteten af beregninger af, hvad danskernes kost indeholder. Data i Fødevaredatabanken er desuden vigtige for andre forsknings- og undervisningsinstitutioner, såvel som andre offentlige myndigheder og industrien.

Gennemførelsen af de nationale undersøgelser af danskernes kostvaner og fysiske aktivitet er ligeledes en del af DTU's monitoringsopgaver.

DTU medvirker på ernæringsområdet desuden til planlægning og gennemførelse af FVST's kontrol- og overvågningsundersøgelser i form af bistand til de centralt koordinerede laboratorieprojekter.

Ydelsen er af samme karakter som referencelaboratorieopgaverne i relation til kemisk fødevarerikkerhed (se afsnit 3.3) og omfatter bistand til udarbejdelse af projektbeskrivelser for overvågnings- og kortlægningsundersøgelser af indhold af næringsstoffer, vitaminer og mineraler samt andre bioaktive stoffer i fødevarer. Endvidere omfatter ydelsen afrapportering af de gennemførte projekter (de såkaldte tabelprojekter).

5.3 *Forskning*

Forskningen på ernæringsområdet skal styrke den faglige baggrund for kostråd og har høj prioritet som en vigtig forudsætning for forskningsbaserede ernærings- og sundhedsmæssige vurderinger af danskernes kost og kostindtag samt formulering af evidensbaserede kostråd og næringsstofanbefalinger. Forskningen skal endvidere styrke rådgivningen om strategier til forbedring af danskeres kost- og måltidsvaner og ernæringsstatus. Forskningen vedr. ernæring kan samles i følgende forskningstemaer:

- a. Strategier til fremme af sunde kost- og måltidsvaner i forskellige befolkningssegmenter.
- b. Danskernes kost og ernæringsstatus.
- c. Danskernes fødevarer – hvad er indholdet af næringsstoffer?
- d. Vitaminer og bioberigelse p.t. med fokus på vitamin D, vitamin K og folat.

5.4 *Resultatmål for indsatsområdet*

For 2016 har parterne fastlagt følgende resultatmål for større aktiviteter/særlige indsatser på ernæringsområdet:

1. Evaluering af FVST's anbefalinger til hhv. skolemad og Nøglehul på spisesteder er gennemført og afrapporteret.
2. PC-baseret interviewredskab til gennemførelse af 24 timers kostinterview er udviklet og testet.
3. Opdatering af fødevaredatabanken med bl.a. data på mælk og mælkeprodukter.

6. Fødevarekvalitet

6.1 *Forskningsbaseret rådgivning*

Fra DTU Fødevareinstituttet rekvirerer FVST en række ydelser, der vedrører de egenskaber og karakteristika ved en fødevare, som har betydning for forbrugernes opfattelse af produktet – også kaldet fødevarekvalitet.

Disse ydelser tjener primært til at understøtte FVST's arbejde med at beskytte forbrugerne mod vildledning og svindel i forbindelse med fødevarer udbudt i handel. Ydelserne omfatter bl.a. forskningsbaseret rådgivning vedr. mulige konsekvenser for fødevarekvaliteten ved svindel og vildledning, samt udvikling af og rådgivning om laboratoriemetoder og kontrolparadigmer til anvendelse i FVST's opsyn med fødevarekvalitet. Sidstnævnte kan indbefatte parametre som oprindelse, produktionsform, holdbarhed og indhold.

DTU rådgiver FVST i forbindelse med både langsigtede og akutte opgaver (f.eks. ministerbesvarelser og forespørgsler til FVST fra industrien). De langsigtede rådgivningsopgaver vedrører især FVST's indsats for at forbedre forbrugerbevidstheden om fødevarekvalitet.

Ydelsen omfatter ligeledes kommentering på FVST's informationsmateriale om fødevarekvalitet, rådgivning vedr. sammenhængen mellem produktions- og opbevarings-/ lagringsbetingelser samt holdbarhed; hvor holdbarhed er relateret til sensorisk spisekvalitet, mikrobiologisk betinget holdbarhed og fordærv samt ændringer i den kemiske sammensætning af fødevaren.

Ydelserne kan endvidere omfatte rådgivning vedr.:

- Fødevareteknologi, herunder procesteknologi, kvalitetsstyring af fødevarekæden, øl og fermentering, hygiejnisk design, og ressourceeffektiviseringer, inklusiv vandforbrug.
- Fedtstoffer, proteinstoffer, lipid- og proteinoxidation, herunder antioxidanter og omega-3 fedtsyrer, emulgerede fødevarer, samt emballeringsmetoder.
- Ingredienser og bioraffineringer, herunder mikroalger, kunstige proteiner, bioforstærkning og re-

duktion af spild.

- Bio-nano-teknologier, herunder nano-processering, indkapsling, biotilgængelighed og stabilitet af bioaktive stoffer.
- Autenticitet af fødevarer, herunder udvikling og validering af analysemetoder.

Der rådgives også vedr. artsidentifikation af fisk samt vedr. kvalitet af specifikke funktionelle fødevarer og spiseolier, herunder fiskeolie med særligt fokus på metoder til analyse af harskning.

6.2 Referencelaboratorievirksomhed

DTU har ikke referencelaboratorievirksomhed indenfor fødevarekvalitet, men instituttet kan fungere som kontrollaboratorium på artsidentifikation af fisk ved hjælp af protein profilering.

6.3 Forskning

Som følge af, at den økonomiske ramme for midler til området fødevarekvalitet er væsentligt reduceret i 2016 (og efterfølgende år), vil den primære indsats ligge på rådgivningsområdet. Forskningsaktiviteterne på fødevarekvalitetsområdet, der stort set er eksternt finansieret, har til formål at udbygge vidensniveauet indenfor det fødevareindustrielle område samt understøtte den løbende rådgivning af FVST.

Forskningen vedr. fødevarekvalitet kan samles i følgende forskningstemaer:

- a. Holdbarhed og prædiktion af holdbarhed
- b. Forarbejdningsprocessernes indflydelse på kvalitet
- c. Optimering af kvalitet
- d. Fødevarers autenticitet (se også Kemisk fødevarsikkerhed)

6.4 Resultatmål for indsatsområdet

Som nævnt ovenfor forventes den begrænsede økonomiske ramme for indsatsområdet anvendt indenfor rådgivning. Dette har medført, at parterne ikke har aftalt et resultatmål for særlige indsatser indenfor Fødevarekvalitet.

7. Tværgående aktiviteter

7.1 Internationalt arbejde

Med henblik på at styrke det faglige grundlag og indsamling af data og viden til brug for rådgivning og risikovurderinger deltager DTU Fødevareinstituttet i det internationale arbejde på relevante område, herunder EFSA, WHO, OECD, CEN, ENGL og IDF's danske nationalkomiteer, i den udstrækning det ud fra faglige og ressourcemæssige grunde er hensigtsmæssigt. Flere af disse opgaver gennemføres som finansierede kontrakter, der ret direkte understøtter den danske myndighedsbetjening.

De internationale aktiviteter omfatter især deltagelse i arbejdet i Den Europæiske Fødevarsikkerhedsautoritet (EFSA), der giver DTU Fødevareinstituttets eksperter en direkte mulighed for at påvirke EFSA's udtalelser og vurderinger. Samtidig giver arbejdet i EFSA instituttet en optimal baggrund for rådgivning af de danske myndigheder til brug for den nationale håndtering af sager og til brug for en dansk stillingtagen til sagsbehandlingen i Kommissionen.

Medarbejdere fra DTU Fødevareinstituttet deltager som faglige eksperter i en række af EFSA's paneler og arbejdsgrupper. Omkostningerne ved rejse og ophold i forbindelse med mødevirksomhed dækkes af EFSA, medens DTU Fødevareinstituttet dækker den anvendte arbejdstid.

Endvidere varetager DTU Fødevareinstituttet opgaven som EFSA Focal Point (samarbejdscenter) for Danmark, og fungerer som kontaktled mellem FVST og EFSA. DTU Fødevareinstituttet sikrer i den

forbindelse videreformidling af relevante informationer til FVST, herunder EFSA's forhåndsinformationer – de såkaldte ”prænotifikationer” - om offentliggørelse af EFSA's risikovurderinger m.v.

DTU Fødevarerinstitutionen tilstræber at tilgodese Miljø- og Fødevarerministeriets og FVST's behov i alle internationale fora og aktiviteter.

I det omfang instituttets deltagelse i internationale fora påvirker FVST's mulighed for at gøre brug af DTU Fødevarerinstitutionens ydelser, kan dette bringes op i chefstyregruppen med henblik på en nærmere prioritering.

7.2 Uddannelse

DTU Fødevarerinstitutionen er i stigende grad involveret i undervisning og uddannelse. Til instituttet er der således tilknyttet et stigende antal speciale- og ph.d.-studerende, der ofte bidrager til løsning af den forskningsbaserede rådgivning af myndighederne.

7.3 Erhvervsdialog

Parterne er enige om, at gennemførelse af nærværende aftale forudsætter en konstruktiv og direkte dialog mellem DTU Fødevarerinstitutionen og de relevante erhvervssektorer. Dialogen omfatter såvel resultater fra forsknings- og udviklingsprojekter som input til strategisk udvikling og udformning af nye aktiviteter og projekter.

7.4 Kommunikation og synlighed

For at synliggøre nytten af DTU Fødevarerinstitutionens aktiviteter og forskningsresultater, udsender instituttet løbende nyhedsbreve, pressemeddelelser og populærvidenskabelige artikler. Instituttet bruger en lang række kanaler – bl.a. hjemmesider, sociale medier, fagmedier, DTU's medier, samt brede og regionale medier som TV, dagblade og radio. Når det er relevant orienteres FVST forud for kommunikation til offentligheden.

7.5 Synergi

De forskningsressourcer, som instituttet får fra aftalebevillingen, bruges i vidt omfang som medfinansiering af eksternt finansierede projekter, der direkte understøtter myndighedsbetjeningen. Hermed udnyttes en væsentlig synergieffekt mellem myndighedsbetjeningen og de øvrige forskningsaktiviteter.

I tillæg til synergieffekterne mellem myndighedsbetjeningsopgaverne og institutternes øvrige aktiviteter, er der også gode samarbejdsrelationer mellem DTUs institutter, som er med til at sikre den faglige bredde i myndighedsbetjeningen.

7.6 Tværgående resultatmål

For 2016 har parterne fastlagt følgende tværfaglige resultatmål for større aktiviteter/særlige indsatser:

1. Instituttet videreudvikler samarbejdet med BfR og Anses på området vurdering af vilde planter.
2. Instituttet forbereder indenfor MedVetNet en omfattende ”One Health”-ansøgning til et EU Joint Programme Initiative (JPI), der forventes udbudt i 2017.
3. Instituttet indgår aktivt i forberedelserne til et Food KIC (Knowledge Innovation Community), der forventes udbudt af EIT (European Institute of Innovation & Technology) i 2016.
4. Instituttet øger antallet af videnskabelige artikler baseret på rådgivningsrapporter leveret til FVST
5. Instituttet gennemfører dialogmøder med udvalgte fødevarerhvervsgrupper/organisationer.
6. Instituttet samlokaliseres i 2016 med DTU Aqua og DTU Vet på Lyngby campus. I den anledning igangsættes et samarbejde om fælles udnyttelse af relevante infrastrukturer på de tre institutter. I første omgang vil der blive set på mulighederne indenfor mikroskopi og histologi.
7. Instituttet formulerer og effektuerer i samarbejde med DTU Nanotech et mål for udvikling af ny analytisk teknologi.

8. Beredskab i forbindelse med akutte og alvorlige hændelser

DTU Fødevareinstituttet er en essentiel del af det samlede nationale fødevareberedskab og yder nødvendig bistand til FVST i forbindelse med akutte og/eller alvorlige hændelser af samfundsmæssig relevans (f.eks. trusler mod folkesundheden eller væsentlige politiske emner) uanset tidspunkt og i hvor høj grad, FVST i forvejen har gjort brug af instituttets bistand.

Beredskabsaktiviteter går om nødvendigt forud for alle andre opgaver finansieret af FVM i instituttet, ligesom Fødevareinstituttet om nødvendigt kan omstille disse opgaver til at indgå i beredskabssituationer.

Beredskabet omfatter alle de menneskelige, materielle og faglige ressourcer, som DTU Fødevareinstituttet råder over, herunder alle instituttets kompetencer og viden, der er indsamlet over mange år gennem egen forskning og i samarbejde med FVST gennem årlige kontrol-, overvågnings- og kortlægningsundersøgelser. Beredskabet omfatter både et analytisk redskab og et laboratoriemæssigt beredskab.

Beredskabet inden for fødevarerområdet kan – efter nærmere aftale i chefstyregruppen – også anvendes i relation til foderstoffer, når der er behov for det.

Beredskabet vil både kunne sættes ind ved løsning af overvågnings- og kontrolundersøgelser af hastende karakter og ved mere langsigtede målrettede forskningsbaserede undersøgelser, hvor det drejer sig om indsamling af data til nærmere belysning og løsning af højt prioriterede fødevarerproblemer.

Beredskabet omfatter DTU Fødevareinstituttets fire afdelinger samt to særlige forskningsgrupper:

- Afdeling for Risikovurdering og Ernæring
- Afdeling for Mikrobiologi og Produktion
- Afdeling for Kost, Sygdomsforebyggelse og Toksikologi
- Afdeling for Fødevareteknologi
- Forskningsgruppen for Kemisk Fødevareanalyse
- Forskningsgruppen for Genetisk Epidemiologi

Alle afdelinger og forskningsgrupper i DTU Fødevareinstituttet er etableret på en sådan måde, at eksisterende faciliteter og udstyr kan anvendes i en krisesituation. Beredskabskapaciteten kan udvides til at omfatte andre ressourcer ved DTU, hvis det er nødvendigt.

DTU Fødevareinstituttet har ansvaret for, at instituttets personale og faciliteter er til rådighed for beredskabet, og at opgaverne udføres i den prioritet, der ønskes af FVST.

I situationer, hvor der er akut behov for en indsats, herunder analytiske bestemmelser, fakturerer DTU Fødevareinstituttet FVST for de ekstraordinære omkostninger. Der kan i det omfang DTU Fødevareinstituttet kan effektivisere analyserne aftales en lavere enhedspris, når mange prøver af samme type skal analyseres.

Ved beredskabsaktiviteter af længere varighed kan der være ekstraomkostninger bl.a. til betaling af overarbejde og til kost og logi for medarbejdere, der kommer fra andre afdelinger, samt tabt arbejdsfortjeneste i forbindelse med udskydelse af arbejde med eksternt finansierede aktiviteter eller afvisning af indkomne sager. Desuden kan der være ekstraomkostninger til indkøb af ekstra materialer og udstyr. DTU Fødevareinstituttet har ingen økonomiske reserver til sådanne ekstraomkostninger, som derfor forudsættes dækket ad anden vej.

Beredskabet ledes af en af FVST udpeget krisestabschef. DTU udpeger en ansvarlig for håndtering af krisen. De to repræsentanter prioriterer i fællesskab opgaverne, så behov for input fra instituttet til håndtering af krisen tilgodeses.

I fald der opstår uenighed om forholdsregler/instrukser, skal der efterfølgende ske en forelæggelse for kontraktens parter, jf. rammeaftalens pkt. 10. I en beredskabssituation kan uenigheder om løsningen af beredskabsopgaver ikke få opsættende virkning på de angivne beføjelser fra beredskabets leder.

9. Samarbejde og opgavevaretagelse

9.1 Faglig chefstyregruppe

Det faglige samarbejde mellem DTU Fødevareinstituttet og FVST samt rådgivning af styrelsen og opfølgning på status for aftalte konkrete opgaver varetages i overensstemmelse med rammeaftalens bestemmelser af en faglig chefstyregruppe, der består af Fødevarestyrelsens direktør for Kunder og Udvikling, direktøren for fødevareområdet samt cheferne for styrelsens enheder for ”Foder- og Fødevaresikkerhed”, ”Kemi og Fødevarekvalitet” samt ”Ernæring”. DTU Fødevareinstituttets deltagere i chefstyregruppen omfatter instituttets direktion samt cheferne for instituttets faglige afdelinger. Efter behov kan begge parter supplere med relevante medarbejdere.

FVST varetager formandskab og sekretariatsfunktion for gruppen.

Efter oplæg fra de berørte enheder i begge institutioner aftaler chefstyregruppen årligt den nærmere prioritering og beskrivelse af rådgivningen og af de ydelser, som DTU Fødevareinstituttet skal levere til FVST, jf. punkt 2 i denne aftale. Konkrete problemstillinger på de enkelte faglige områder drøftes direkte mellem enhedschefen i FVST og afdelingschefen for det pågældende område i DTU Fødevareinstituttet inden emnet evt. forelægges chefstyregruppen.

9.2 Faglige tværgående medarbejdergrupper

Tværgående medarbejdergrupper bibeholdes eller oprettes efter behov i nødvendigt omfang inden for de specifikke faglige områder til løbende gensidig information og drøftelse af de faglige tiltag inden for fødevarekvalitet, risikohåndtering og -vurdering samt udformning af forslag til FVST's kontrolopgaver.

9.3 Sagsbehandlingstider

I sager, hvor FVST skal bruge en udtalelse fra DTU Fødevareinstituttet, som led i behandlingen af en sag, der vedrører en borger eller en virksomhed, tilstræber DTU Fødevareinstituttet at sagsbehandlingstiden som udgangspunkt holdes under 3 måneder.

I andre sager, hvor der indhentes bidrag fra DTU, vil der kunne opereres med kortere eller længere frister end 3 måneder. Kortere frister vil typisk gælde for sager, hvor der skal indhentes bidrag til igangværende forhandlinger om ny EU-lovgivning, behandlingen af sager med tilknytning til den hjemlige politiske proces, kontrol af sikkerheden af allerede markedsførte produkter eller påtænkte tilsætninger af næringsstoffer og lignende. Længere frister kan være nødvendige f.eks. ved mere komplicerede sager, herunder bl.a. kvantitative risiko- og sundhedsvurderinger, eller tilfælde hvor der er tale om flere sammenfaldende komplicerede sager, der skal behandles af flere sagsbehandlere.

I alle tilfælde gælder, at DTU Fødevareinstituttet ved modtagelsen af sagen foretager en vurdering af den forventede sagsbehandlingstid. Hvis denne skønnes at være af længere varighed end normalt, aftaler parterne de nærmere tidsfrister for besvarelserne under hensyntagen til FVST's behov og sagens nærmere karakter.

DTU Fødevareinstituttet skal bestræbe sig på at behandle sagerne, så de fastsatte tidsfrister kan respekteres. Med henblik på dette præciserer FVST ved henvendelsen til DTU Fødevareinstituttet, hvad opgaven drejer sig om (eks. orientering uden forventning om besvarelse, vurdering af grundlaget for en anprisning, sundhedsmæssig vurdering m.v.) og forbereder sagen med de oplysninger, som styrelsen ligger inde med.

DTU Fødevareinstituttet skal på et så tidligt tidspunkt som muligt orientere FVST, hvis der i en sag er problemer med at levere inden for den aftalte tidsfrist.

10. Ressourceanvendelse i 2016¹

Ifølge regeringens forslag til finanslov for 2016 udgør FL§ 24.33.03.30 i alt 221,7 mio. kr., som fordeles mellem DTU Fødevareinstituttet og DTU Veterinærinstituttet i henhold til den ved fusionen fastsatte fordeling. Dog er FL§ 24.33.03.30 i 2016 forhøjet med 5,8 mio. via overførsel fra ydelsesaftale 3 (DTU Aqua), som fordeles ligeligt mellem DTU Fødevareinstituttet og DTU Veterinærinstituttet. Midlerne til betaling til Statens Ejendomsadministration (SEA-ordningen) fordeles på institutterne efter deres faktiske bygningsforbrug.

DTU Fødevareinstituttets andel af FL§ 24.33.03.30 udgør 128,0 mio. kr. (inklusive 7 mio. kr. til SEA). Beløbet inkluderer ca. 4,6 mio. kr. øremærket til mikrobiologisk fødevarer sikkerhed og husdyrsundhed som led i Veterinærforlig II², samt en bevilling på 10 mio. til styrkelse af beredskabet for kemisk fødevarer sikkerhed. Fødevareinstituttets andel af de fra DTU Aqua overførte midler (2,9 mio. kr. i 2016) fordeles ligeligt på indsatsområderne 'mikrobiologisk fødevarer sikkerhed' og 'fødevarer kvalitet'. Restsummen på 103,5 mio. kr. (ekskl. SEA) fordeles mellem indsatsområderne efter den fordelingsnøgle, der kan udledes af rammeaftalens tabel 1.

Til det område, der tidligere lå under afdeling for Fiskeindustriell Forskning, tilføres instituttet 2,9 mio. kr. fra finanslovens § 24.33.03.20, svarende til 3,88 % af bevillingen hidrørende under denne underkonto.

Det skal understreges, at aftalebevillingen i overensstemmelse med rammeaftalen bl.a. anvendes som medfinansiering for at tiltrække eksterne forskningsmidler. Herved sikres at effekten af bevillingen kan udbygge og styrke DTU Fødevareinstituttets videnskabelige grundlag for betjening af FVST.

Som udgangspunkt løser DTU Fødevareinstituttet de beskrevne opgaver i den udstrækning, det er fagligt muligt inden for de givne økonomiske rammer. DTU Fødevareinstituttet foretager en løbende registrering af de anvendte ressourcer, og de leverede ydelser. Instituttet udarbejder på det grundlag halvårsvis statusopgørelser over ressourceforbruget og leverede ydelser, der fremlægges og diskuteres på møder i ledelsesgruppen og chefstyregruppen.

I det daglige vil rådgivningen typisk foregå ved, at FVST anmoder om en udtalelse fra DTU Fødevareinstituttet, eller der nedsættes en projektgruppe ved mere omfattende konkrete sager. Da ressourcerne til rådgivningen befinder sig i DTU, og styrelsen ikke har budget til eller vil forvente at finde tilstrækkelig kvalificeret rådgivning andre steder fra, skal DTU Fødevareinstituttet i videst muligt omfang vedligeholde sin kompetence på fagområderne også i relation til de aspekter, der omfatter bistand til risikohåndtering. Denne aktivitet vil således være en del af rådgivningen.

De allokerede ressourcer fordeles på de 4 indsatsområder som angivet i tabel 3, under hensyntagen til begge institutioners behov og ønsker. Der henvises til rammeaftalen for nærmere oplysning om bevillingsmæssige forhold og forbehold.

¹ Da FL2016 endnu ikke er vedtaget må de angivne tal tages som foreløbige tal.

² Der udarbejdes specifikt arbejdsprogram samt afrapportering for anvendelsen af midlerne inden for Veterinærforlig II

Tabel 3: Ressourcefordeling på indsatsområderne (mio.kr.)¹

	FFL16		Forskningsbaseret rådgivning	Monitering og data-banker	Forskning	Reference-laboratorier	FVF III		Særbevillinger	Total
	§ 24.33.03.30 inkl. SEA ²	§ 24.33.03.20 inkl. SEA ²					Bidrag fra Forskning	Bidrag fra Reference-laboratorier		
Kemisk fødevarsikkerhed ³	44,1		6,9	6,1	3,9	9,0	5,5	2,7	FVF III 10,0	44,1
Mikrobiologisk fødevarsikkerhed ⁴	47,8		10,8	9,4	21,6	1,4			VF II 4,6	47,8
Ernæring	34,1		12,1	4,9	17,0	0,0			0,0	34,1
Fødevarer kvalitet ^{5,6}	2,0	2,9	2,5	0,0	2,5	0,0			0,0	4,9
Sum i alt	128,0	2,9	28,5	15,3	65,4	7,0			14,6	130,9

- 1) De angivne tal er brutto-tal, der omfatter ressourcer til både direkte og indirekte omkostninger (herunder infrastruktur)
- 2) SEA er fordelt på bevilling § 24.33.03.30 og fordelt efter institutternes faktiske bygningsforbrug. Samlet udgør SEA-midler til Veterinær- og Fødevarer instituttet 17,9 mio. kr., hvoraf DTU Fødevarer instituttets andel er ca. 7 mio. kr.
- 3) § 24.33.03.30 er forhøjet med 10,0 mio. kr. årligt fra 2011 til styrkelse af beredskabet i forbindelse med kemi i fødevarer. Først efter denne allokering er der foretaget fordeling af aftalebevilling til øvrige indsatsområder.
- 4) Med Veterinærforlig II allokeres 26 mio. kr. til Mikrobiologisk fødevarsikkerhed og Husdyrsundhed (antibiotikaresistens), fordelt med 6,5 mio. kr. årligt i perioden 2013-2016, og først efter denne allokering er der foretaget fordeling af aftalebevilling til øvrige indsatsområder. DTU Fødevarer instituttets andel udgør ca. 4,6 mio. årligt i aftaleperioden.
- 5) Som følge af ændrede forudsætninger på EHFF-programmet overføres 2,9 mio. kr. årligt i 2015 og i 2016 fra ydelsesaftale 3 (det akvatiske område) til ydelsesaftale 2 (fødevarerområdet). Dette sker i medfør af ordinært ændringsforslag til FL15, og som meddelt DTU i skrivelse af 2. okt. 2014. (FVM's j.nr. 23955). Midlerne fordeles ligeligt på indsatsområderne 'mikrobiologisk fødevarsikkerhed' og 'fødevarer kvalitet'.
- 6) Bortset fra den i note 5 nævnte overførsel fordeles FL§ 24.33.03.20 i perioden 2014-2017 med en faldende andel til indsatsområdet Fødevarer kvalitet. Opgaver under indsatsområdet vil så vidt muligt blive videreført, men skal fremover medfinansieres via FL§ 24.33.03.30. Før den i note 5 nævnte overførsel udgør indsatsområdets andel af FL§ 24.33.03.20 i alt 3,88% i 2016, faldende til 2,30% i 2017. Den heraf følgende bevillingsreduktion inden for ydelsesaftalen udmøntes ved omprioriteringer og opgavebortfald efter særskilt drøftelse mellem Fødevarerstyrelsen og Fødevarer instituttet.

Kemisk fødevarer sikkerhed - Rådgivning	Bemærkninger
<p>Generel rådgivning inden for kemisk fødevarer sikkerhed - Gennemgang af EU forslag</p> <p>- Omfatter både kemiske forureninger, tilsætningsstoffer, aromastoffer, ingredienser, GMO, processer, planter og toksiner, fødevarer kontaktmaterialer mv. Omfatter også konkrete vurderinger af fx stoffer til positivlisten over indholdsstoffer.</p>	
<p>Løbende opdatering af overvågningsrapporterne for kemiske forureninger og pesticider.</p>	
<p>Belysning af fødevarer sikkerheden ved marine fødevarer, herunder tilstedeværelsen af visse miljøforureninger</p>	
<p>Rådgivning om biocider og udarbejdelse af krav til dokumentation i forbindelse med ansøgning og godkendelse</p>	
<p>Toksikologisk rådgivning om kosttilskud</p>	
<p>Udredningsprojekt vedr. bisphenol A (BPA). Projektet skal belyse, hvilke produkter der bidrager mest til vores eksponering til bisphenol A, dvs. at både mængden af bisphenol A i produkterne og vores indtag skal indgå i betragtningerne. Studiet kan evt. foretages i samarbejde med Fødevarerstyrelsens laboratorium i Århus, der kan foretage analyser af bisphenol A i udvalgte produkter. Resultaterne fra projektet skal bruges som input til Fødevarerstyrelsens samarbejde med erhvervet om at nedbringe forbrugerens eksponering til bisphenol A fra emballage.</p>	

Kemisk fødevarer sikkerhed - Monitoring og databanker	
<p>Screeningsanalyse for pesticider – analyse af 100 prøver</p>	
<p>Bestemmelse af pesticider i fraktioner af korn. Undersøgelse af hvorledes pesticidrester er fordelt mellem kliddet og den resterende kerne (evt i andre fraktioner af kernerne).</p>	
<p>534 (inkl 86) Perchlorat og chlorat i frugt og grønt samt andre fødevarer, analyse af 50 prøver</p>	
<p>158 Mykotoksiner i korn og kornprodukter: analyse af 20 prøver for melldrøjealkaloider</p>	
<p>348 Cykliske siloxaner, D4 og D5, i bageforme, mad- og bagepapir: analyse af 25 prøver</p>	
<p>378 Bromerede flammehæmmere i animalske fødevarer: analyse af 10 prøver</p>	
<p>434 Saponiner i Quinoafrø: analyse af 20 prøver NB afhænger af metodeudvikling, NRL</p>	
<p>Xxx Nitrosaminer i kødprodukter. Indledende undersøgelse af om tilsætning af nitrit giver dannelse af ukendte nitrosaminer i kødprodukter. Opgaven er af meget betydelig omfang laboratiemæssigt og kræver udvikling af nye metoder) og kan ikke afsluttes i 2016. Der udarbejdes detaljeret projektbeskrivelse.</p>	
<p>Indberetning af kemiske data til EFSA/EU, herunder implementering af DataEX-2</p>	

Kemisk fødevarer sikkerhed (fortsat) - Referencelaboratorier	Bemærkninger
Nationalt Reference Laboratorium (NRL)	
<p>Varetagelse af NRL funktion i forhold til mykotoksiner, naturlige toksiner, alge toksiner, tungmetaller, fødevarekontaktmaterialer, pesticider, dioxiner, PCB, rester af visse veterinære lægemidler m.v.</p> <p>Varetagelsen indebærer bl.a.:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Deltagelse i aktiviteter j.f. EU 882/2004 artikel 33 pkt a-e - Validering af fund - Kemisk analytisk beredskab - Afholdelse af en referencelaboratoriedag - Bistand til FVST laboratorier ift. <u>faglig vejledning og metodeudvikling</u> 	
Udvikling af metode til bestemmelse af perchlorat og chlorat i flere matricer. Udvidelse af frugt og grønt metoden til også at omfatte modermælkerstatning, mejeriprodukter, babymad baseret på frugt og grønt, te og krydderier.	
Udvikling af metoder til pyrrolizidinalkaloide i honning, mælk, æg og te	
Udvikling af metoder til saponiner i quinoa og andre fødevarer forsættelse fra 2015, da opgaven er relativ kompleks.	
Udvikling af metoder til screening for mykotoksiner i nye fødevarer. Der introduceres mange nye fødevarer som "health food": teff, vilde ris, amaranth, og quinoa, men vi ved meget lidt om forekomst af mykotoksiner i disse. Der er ofte tale om andre svampeslægter/andre arter og andre metabolitter end de nuværende kontrolmetoder er fokuseret på. Målet er et billede af, hvilke toksiner, der er relevante i de nye fødevarer.	
Metodeudvikling til nye fluorerede stoffer i plast og papir : udvikling af metoder til bestemmelse af indhold og migration af de fluorstoffer, inkl. slipmidler i formstøbt plast, der bruges som erstatning for PFOA (fra positivlisten for plast) og fluorerede stoffer baseret på FTOH i papir.	

Kemisk fødevarer sikkerhed - Forskning (udover FødevarerForlig 3)	
Udvikling af metoder til test for allergenicitet i "COST action" projekt	
Udvikling af metode til forudsigelse af risikoen ved utilsigtet indhold af allergener i fødevarer	
Undersøgelse af effekter af en kemisk cocktail af hormonforstyrrende stoffer på immunsystemets udvikling i rotter.	
<p>Arsenspeciering. Undersøge speciering af arsen i forskellige fødevarer, herunder også andre relevante specier end iAs og som er toksiske, f.eks. DMA, arsenolipider og As-sugars. Udvikle tilsvarende analysemetoder baseret på koblet kromatografi og ICP-MS (evt til senere brug på FVST regionslab). Der udarbejdes projektbeskrivelse med angivelse af, hvad det er muligt at nå i 2016.</p>	
<p>Migration af nanostrukturer fra fødevarekontakt materialer. DTU FOOD har for eksterne midler ansat en postdoc på området. Der allokeres et mindre beløb til driftmidler fra MFVM-bevillingen til kemiområdet</p>	

Kemisk fødevarer sikkerhed (fortsat)	Bemærkninger
Fødevarerforlig 3 (FVF3) - udenfor rammeaftalen	
<p>Miraculix, Styrket risikovurdering af kemikalier</p> <p>Tilvejebringelse af information om kemiske forureninger og deres sundhedsskadelige effekter individuelt og i cocktails:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tilvejebringelse af nye toksikologiske data - Udvikling af værktøj til vurdering og håndtering af kombinationseffekter - Videreudvikle og forfine de eksisterende tilgange fra dansk og europæisk side ved vurdering og håndtering af kombinationseffekter 	
<p>Metrix, Risikorangering og integreret risk-benefit vurderinger</p> <ul style="list-style-type: none"> - Udvalgte fødevarerisici fra forskellige kilder er kvantificeret. - Statusartikel om helhedsvurderinger er sendt af sted for publicering. - Resultater fra en helhedsvurdering foreligger. - Et nationalt seminar om helhedsvurderinger er afholdt. 	
<p>Nye analyse og screeningsmetoder til fødevarerovervågning</p> <p>Udvikling af screeningsmetoder baseret på GC og LC - <i>nøjagtig massespektrometri</i> så der kan monitoreres for langt flere kemiske parametre i samme analyse. Indsatsen forventes at give væsentligt forbedret kemisk overvågning, at levere nye metoder og teknologier til monitorering samt at skabe grundlag for monitorering af risici, der ikke kan påvises med traditionelle analysemetoder.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Udvikling af target screening på tværs af stofgrupper f.eks. pesticider og mykotoksiner i korn - Kvantificering ved screening uden standarder - Kortlægning og database for effektiv påvisning af uønskede stoffer - Screening og monitorering af nanopartikler og mikroplast i fødevarer - Udvikling af analytisk teknologi (samarbejde med DTU Nanotech) 	

Kemisk fødevarer sikkerhed - Aftalte ydelser finansieret af FVM udenfor rammeaftalen (gebyrfinansierede)	
MRL grænseværdi fastsættelse	
Veterinære lægemiddelrester under direktiv 96/23	
Godkendelse af desinfektionsmidler, pattedyr og yverhygiejne	
Godkendelse af enzymer, næringsstoffer og kosttilskud	
Importtolerance for pesticidrester	
Opfyldelse af sprøjtemiddelstrategien	
Novel food – udarbejdelse af vurderingsrapporter	

Mikrobiologisk fødevarer sikkerhed - Rådgivning	Bemærkninger
Rådgivning ad hoc	
Rådgivning vedr. nationale særregler	
Rådgivning og risikovurdering af identificerede muligheder og af nye scenarier for vandeffektiviseringer	
Risikovurderinger ved ændrede krav til temperatur- og tidsforhold under opvarmning, varmholdelse, nedkøling og opbevaring af fødevarer	
Risikovurderinger i relation til forskellige typer af "staldørssalg" , herunder salg af fersk kød som følge af øget interesse for distribution direkte fra primærproducenter.	
Rådgive vedr. nye principper for fødevarer sikkerhed (vedr. FVF III), herunder <ul style="list-style-type: none"> - rådgive vedr. informationsmateriale - rådgive vedr. mulighed for brug af sekunda-vand - effekt af vask af frugt og grøntsager - husdyrgødning som smittekilde for økologiske produkter - screene og rådgive om virus i frosne bær 	
Rådgive vedr. campylobacter hos fjerkræ (vedr. FVF III)	
Rådgive i forbindelse med salmonella hos fjerkræ og svin , samt den fortsatte indsats overfor salmonella og STEC hos kvæg (vedr. FVF III)	
Understøtte implementering af WGS til karakterisering af Listeria, Salmonella, STEC og resistens i samarbejde med laboratoriet i Ringsted for at sikre, at metoden bliver en del af FVST's analyseprogram (vedr. FVF III)	
Ad hoc kvantitative risikovurderinger f.eks. i relation til forhåndsgodkendelser og aktivitetsbaseret kontrol	
Deltagelse i tekniske arbejdsgrupper/styregrupper i forbindelse med Campylobacter og Salmonella handlingsplaner	
Rådgivning til FVST's vicechair på en Codex-arbejdsgruppe , der har til formål at udarbejde "guidelines for the control of nontyphoidal Salmonella spp. in beef and pork meat"	
Rådgivning i forbindelse med Sanitary Survey på muslingeproduktion	
Rådgivning i forbindelse med øget indsats for Listeria og STEC	
Rådgivning, risikovurdering samt evt. specialkarakterisering på resistensområdet , f.ex. ESBL og carbapenemase-resistens	
Deltage i EFSA's Emerging Risk netværk	
Sikkerhedsvurderinger af præ- og probiotika	

Mikrobiologisk fødevarer sikkerhed - Monitoring og databanker	
Udarbejde Salmonella smitekilderegnskab	
Varetage nationale zoonoseovervågning inkl. formidling til interessenter	
Udarbejde Annual Report	
Indrapportere danske mikrobiologiske data til EFSA	
Varetage kommunikation med EFSA vedr. zoonoser og udbrud (Task Force on Zoonoses Monitoring Data, Task Force on Foodborne Outbreaks)	
Bidrage til prøveprojekter indenfor mikrobiologiske patogener	
Bidrage til prøveprojekter indenfor antibiotikaresistens	
Udarbejde DANMAP rapporten	
Foretage overordnet evaluering af design og metode i DANMAP efter input fra Antibiotikarådet	
Deltage i EURL indsats vedr. opbygning af fælles databaser for udbrudsberedskab	

Mikrobiologisk fødevarer sikkerhed (fortsat) - Referencelaboratorier	Bemærkninger
Opretholde akkreditering af salmonella serotypning indtil metoden er akkrediteret i Ringsted (1. halvår 2016) Evt. opretholde serotypning som referencemetode (ikke-akkrediteret)	
Deltage i EURL præstationsprøvninger for karakterisering af salmonella, VTEC, campylobacter og listeria ved PFGE og MLVA	
Opretholde PFGE/MLVA som sekundær typningsmetode	
Understøtte etablering af virusanalyser på FVST's laboratorium i Ringsted	
Bidrage med mikrobiologiske, evt. epidemiologiske kompetencer i Den Centrale Udbruds Gruppe (DCUG)	

Mikrobiologisk fødevarer sikkerhed - Forskning (udover FødevarerForlig 3)	
Udvikle procedurer samt platform for deling af WGS data til udbrudshåndtering og overvågning mellem FVST, SSI og DTU	
Gennemføre typning til understøttelse af smittekilderegnskab (Salmonella) og udbrudseftersporing	

Mikrobiologisk fødevarer sikkerhed (fortsat)	Bemærkninger
Fødevarerforlig 3 (FVF3) - udenfor rammeaftalen	
SKR Campy	
Ny campylobacter handlingsplan og dens implementering	
Alternativer til salmonella-serologi: udvikling af redskab baseret på egenkontrolldata fra svineslagterier	
Optimering af smittekilde-regnskab for Salmonella	
Case-by-case , fersk kød	
Risikorange frugt og grønt	
Slagtehygiejens betydning for kvantitative output af antibiotikaresistens	
ESBL udvikling hos slagtekyllinger	
Spredning af resistens i produktionskæden	
Fokuseret offentlig kontrol og redskab til vurdering af virksomheders kontrolresultater	
Isolatcenter	
Midler overført fra DTU Aqua's del af Rammebevillingen (2015 og 2016)	
Udvikling af generisk model til mikrobiologisk risikovurdering	
Videreudvikling af matematiske modeller	
Undersøge muligheden for at anvende indikatorer for listeria	
Andel af Veterinæraftale 2 (VF2)	
Udvikling af metoder til måling af fødevarer bårn zoonotisk resistens på besætningsniveau, samt udvikling af en besætnings specifik beslutningsstøttemodel, der kan prædiktere effekten af ændringer i antibiotika anvendelsen på forekomsten af zoonotisk resistens.	

Ernæring - Rådgivning	Bemærkninger
Strategier til fremme af sunde kostvaner i forskellige befolkningssegmenter, herunder danskernes kost og ernæringsstatus	
Daginstitutionsanbefalinger – Deltagelse i konvertering af det videnskabelige grundlag til enkelt og letforståeligt materiale	
Evaluering af skolemadsanbefalinger afsluttes	
Anbefalinger vedr. spisesteder: - Evaluering af Version 2.0 af Nøglehul på spisesteder eller alternativt projekt - Evaluering af indsats på erhvervsskoler - Udvikling af råd vedr. brug af salt	
Anbefalinger vedr. madpakker til skolebørn , rådgivning vedr. udarbejdelse af forenklede anbefalinger	
Opdatering af Den nationale Kosthåndbog , bidrage til samarbejdsprojekt med Sundhedsstyrelsen, Kost & Ernærings-forbundet samt Foreningen af Kliniske Diætister	
Koordinering af kostanbefalinger inden for de forskellige arenaer (skoler, dagtilbud, arbejdspladser m.v.)	
Forbrugernes motivation for at indtage kosttilskud – videreført fra 2015	
Ældres kost over tid. Analyse af rapporteres	
Bidrag med viden til Projekt Sund mad i arbejdstiden	
De nationale kostundersøgelser: - DANSDA: 2 E-artikler: risikogrupper i relation til overvægt, fysisk inaktivitet og kost. - Opdatering af tidligere E-artikel "Kostens Betydning for børns sundhed og overvægt" - Opfølgning på kostundersøgelse blandt små børn: fx vedr. jern og jernholdige måltider	
Løbende rådgivning: Vedr. kostvaner, indtag af fødevarer og næringsstoffer, herunder bl.a. vedr. jod og vitamin D og spæd- og småbørn.	
EFSA's ekspertgrupper/netværk, deltagelse i netværk vedr. fødevarerindtogsdata	
Næringsstoffer i danskernes fødevarer	
Løbende rådgivning: ad hoc besvarelse af spørgsmål om fødevarernes indhold af makronæringsstoffer (f.eks. kostfiber og transfedtsyrer), vitaminer, mineraler, tilsætningsstoffer m.v. herunder ændringer ved tilberedning i hjemmet og i industriprocesser Betydning af opdrætssystemer og dyrkningsformer for fødevarernes indhold af vitaminer og mineraler. Vitaminer og mineraler – metabolisme og aktivitet af de enkelte aktive forbindelser Tilsætningsstoffer specielt specifikationer Sammensætning af fødevarer til særlig ernæring	
Bidrag til det forberedende arbejde i CODEX og EU	
Sagsbehandling og klagesager samt deltagelse i tværgående møder og grupper	

Ernæring - Rådgivning (fortsat)	Bemærkninger
Rådgivning vedr. det ernæringskemiske område	
Metoderådgivning inden for vitaminer, mineraler og makronæringsstoffer	
Optimere metode til carotenoider i frugt og grønt (på basis af plan udarbejdet i 2015)	
For vitaminer, der pt. bestemmes ved mikrobiologisk metode (B12-vitamin, niacin, biotin og pantotensyre) udvælge og evt. optimere kemisk(e) metode(r) for bestemmelse af indhold i fødevarer. I 2016 fokuseres på niacin .	
Folat - samarbejdet i regi af NMKL fortsætter omkring sammenligning og forbedring af analysemetoder.	

Ernæring - Monitorering og databanker	
<p>Fødevardatabanken, herunder løbende udvikling:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Minimum én opdatering i 2016 - Gennemførelse af diverse projekter herunder vareundersøgelser og analyseprojekter, der tilvejebringer nye data, som er nødvendige for at udvide og forbedre Fødevardatabanken og dermed beregninger i forbindelse med kostundersøgelsen. - Monitorering af saltindhold og saltindtag via gennemførelse af vareundersøgelser og analyseprojekter i henhold til fælles plan. - Næringsindhold i kantinemat, afrapporteres - Udvikling af nyt database-software igangsat. 	
Kostundersøgelser: Se under forskning vedr. metodeudvikling	

Ernæring - Referencelaboratorier	
Opretholdelse af akkreditering indenfor strategisk vigtige områder bl.a. vitaminer herunder deltagelse i præstationsprøvninger	

Ernæring - Forskning	
Strategier til fremme af sunde kost- og måltidsvaner i forskellige befolkningssegmenter, herunder danskernes kost og ernæringsstatus	
Workshop om sundere mad på det nordiske arbejdsmarked , med fokus på skiftende arbejdstider, fødevarerindtag og måltidsvaner (Nordisk Ministerråd)	
Effekter af substituerende kostråd på kostindtaget blandt midaldrende (FI) (medfinansiering)	

Ernæring - Forskning (fortsat)	Bemærkninger
Den nationale undersøgelse af danskernes kost og fysiske aktivitet 2011-13: Videnskabelige artikler med fokus på risikogrupper ifht overvægt, fysisk aktivitet og kost.	
Afprøvning og Validering af ny metode (2x24HR med 7 d dagbog) igangsættes. Udvikling af nye redskaber gennemføres.	
Spæd- og småbørns kost 2014-2015: Der skal i 2016 udarbejdes videnskabelige artikler vedr. kosttilskud og jern og vitamin D status, kostmønstre i 2. halve leveår og/eller blandt småbørnene	
Videreudvikling af web-baseret værktøj til dataindsamling i kostundersøgelser	
Beregning af danskernes indtag af industrielt fremstillede transfedtsyrer siden 1970'erne og effekten af den danske regulering på udvikling i hjertekarsygdom på tværs af køn og social status (eksternt finansieret projekt).	
Biomarkører for kostindtag , deltagelse i EU-projekt (medfinansiering)	
Kobling af bæredygtighed og sundhed i kosten , deltagelse i EU-projekt	
Danskernes fødevarer – hvad er indholdet af næringsstoffer	
Videnskabelige artikler vedr. næringsstofindhold i fødevarer	
Vitaminnetværk til fremme af vitaminsamarbejdet i Danmark, et netværksmøde afholdes	
Planlægning af den 4. Internationale Vitamin Conference i 2016 i København	
Vitaminer og bioberigelse p.t med fokus på vitamin D, vitamin K og folat	
Udvælgelse, udtagelse og analyse for D-vitamin af ernæringsmæssigt vigtige fødevarer, hvor data er mangelfulde i Fødevardatabanken.	
Vitamin D berigelse/bioberigelse af fødevarer . Udvikling af produktionsprocesser og effekt på vitamin D status; herunder forskellen i effekt for de enkelte vitaminer. Deltagelse i EU projekt.	
På basis af plan udarbejdet i 2015 udvide nuværende metode for K-vitamin i frugt og grønt til animalske fødevarer.	
Folat : Fra mikrobiologisk til kemisk kvantificering i fødevarer. Hvilken betydning har det for indtaget? Udvikling af fødevarer med naturligt højere indhold til gavn for grupper med lavt indtag.	

Ernæring	
Fødevarerforlig 3 (FVF3) - udenfor rammeaftalen	
Rådgivning - Bidrag til helhedsvurderinger , herunder af olieholdige frø	
Forskning - Bidrag til Metrix-projektet (nævnt under Kemisk fødevarerikkerhed)	
Risikovurderinger af kosttilskud	
Grøn Pulje - særbevilling	
Opgaver vedr. effekt af storkøkkeners økologiomlægning	
Aftalte ydelser udenfor rammeaftalen - gebyrfinansierede	
Tilsætning af næringsstoffer til fødevarer, inkl. Kosttilskud	

Fødevarer kvalitet - Rådgivning	Bemærkninger
Holdbarhedsmærkning: Løbende rådgivning om holdbarhed	
Mikrobiologisk holdbarhed af fisk og fiskeprodukter: Der er løbende behov for rådgivning indenfor mikrobiologisk holdbarhed af fisk og andre fiskeprodukter.	
Naturlighedsbegrebet i relation til tilsætningsstoffer: Udredning af hvornår man kan kalde et tilsætningsstof for "naturligt". Hvilken fremstillingsmåde må fx anvendes, hvis man ønsker at kalde et stof for "naturligt"? Opgaven ønskes gennemført fordi det er en relevant og tilbagevendende problematik i forbindelse med markedsføring/mærkning af produkter der indeholder tilsætningsstoffer. Der er i 2014 på internationalt plan i ISO regi sat et arbejde i gang vedrørende helt samme emne. Der ydes ad hoc rådgivning på området, såfremt der er brug for dette, indtil ISO-arbejdet er afsluttet.	
Vareundersøgelser relateret til indholdet af salt i charcuterivarer . I indsatsen for at sænke danskernes saltindtag er der i Saltpartnerskabets regi udarbejdet en Saltliste med reduktionsmål i diverse fødevarergrupper, som producenter skal arbejde mod i deres produktudvikling. Saltindholdet skal pr. 1. december 2014 deklareres på fødevarerne. Der laves vareundersøgelser mhp. at kortlægge, hvor meget salt der tilsættes charcuterivarer	
Autenticitet Løbende rådgivning om autenticitet	
Tang: Løbende rådgivning om tang	

Fødevarer kvalitet - Monitering og databanker samt Referencelaboratorier	
Der forudses ikke behov for monitering og databanker samt referencelaboratorier i dette indsatsområde	

Fødevarer kvalitet - Forskning	
Prædiktive mikrobiologiske modeller: Undersøge specifikke fordævelsesmikroorganismer samt udvikle prædiktive mikrobiologiske modeller og software til forudsigelse af kvalitet og holdbarhed.	
Salt/natrium reduktion i seafood produkter: Udvikling af nye seafood-produkter er af stor vigtighed for fiskeindustrien pga. stigende markedskrav om produkter med lavere indhold af salt/natrium. De fleste seafood-produkter lever i dag ikke op til disse krav og vil f.eks. ikke kunne opnå mærkning med nye strengere krav til "Nøglehullet". DTU Fødevarer instituttet udvikler prædiktive modeller for relevante sygdomsfremkaldende- og fordævelsesorganismer. Disse modeller vil resultere i hurtigere og mere effektiv produktudvikling, samt sikre den danske fiskeindustri et teknologisk forspring til bedre styring af holdbarhed og fødevarer sikkerhed	

Fødevarekvalitet - Forskning (fortsat)	Bemærkninger
<p>Harske fiskeolier: Rapporten fra 2014 vedr. indhold af flygtige oxidationsprodukter i udvalgte fiskeoliekapsler på det danske marked samt vurdering af genotoksicitet demonstrerede, at visse fiskeolier på markedet har et højt indhold af potentielt genotoksiske stoffer. Der er behov for en mere tilbundsående undersøgelse af problemets omfang. DTU Fødevareinstituttet har iværksat et større lagringsforsøg med kommercielle fiskeolieprodukter, som blev fortsat i 2015. Der er dog ikke finansiering til at analysere prøverne. Der arbejdes i 2016 på at skaffe denne finansiering.</p>	
<p>Fødevarekvalitet - Særbevillinger</p>	
<p>Midler overført fra DTU Aqua's del af Rammebevillingen (2015 og 2016)</p>	
<p>Autenticitet. Udvikling af metoder til måling af autenticitet baseret på kemiske profileringsmetoder</p>	