

RÅDGIVNING					
Indsats-område (jf. aftale)	Titel / område, beskrivelse, evt. politisk baggrund	Bestillingstidspunkt (fast, løbende eller dato)	Produkt (f.eks. notits, notat, rapport) og evt. deadline	Inddragelse / trappe-model (1-5)	Bemærkninger
Kemisk fødevarer-sikkerhed	Rådgivning generelt (ikke nævnt nedenfor)	Løbende		1	
	Gennemgang af EU-forslag	Løbende		1	
	Kemiske forureninger	Løbende		1	
	Ingredienser, tilsætnings- og aromastoffer	Løbende		1	
	GMO	Løbende		1	
	Toksiner fra planter	Løbende		1	
	Fødevarekontaktmaterialer (FKM)	Løbende		1	
	Mikroplast	Løbende		1	
	Tang (makroalger)	Løbende		1	
	Toksikologisk rådgivning om tilsætninger i kosttilskud	Løbende		1	
	Restkoncentrationer af veterinære lægemidler	Løbende		1	
	Desinfektionsmidler og udarbejdelse af krav til dokumentation ved ansøgning og godkendelse i FVST's nationale ordning	Løbende		1	
	Indtag, eksponering og risiko ved nitrit i kødprodukter	Løbende		1	
	Risikovurdering af substrater til insekter. Formålet er at oparbejde viden og foretage risikovurderinger omkring foder- og fødevarer-sikkerhed af insekter, særligt mht. anvendelse af substrater til insekter, herunder biprodukter fra den animalske produktion. Fødevarestyrelsen oplever p.t. stor interesse for markedsføring af insekter som fødevarer og foder, inklusiv opdræt af insekter til disse formål. Insekter eller andre opdrættede dyr må ikke fodres med eller opdrættes på animalske produkter, fx. rester af kød eller fisk, køkkenaffald, husdyrgødning, affald fra rensningsanlæg eller lignende. Der er derfor brug for risikovurderinger i relation til fødevarer-sikkerheden af det foder, der anvendes til insektproduktionen, således at denne viden kan bruges til at ændre EU regler på området.	?	Notat - hazard identification ca. 20 sider	1	
Afholde en fælles strategidag			1		
Kemisk produkt-sikkerhed	A1. REACH, CLP mv:				Ressourceanvendelse i 2016 svarer til 66 % af samlet ressourceforbrug for rådgivningsaktiviteterne inden for kemikalieområdet.
	Ad hoc rådgivning inden for vurdering af sundhedseffekter af enkeltstoffer og kombinationseffekter af kemikalier	Løbende		1 ^a	

Bidrag til kommentering af ECHA og andre landes vurderinger og udkast til beslutninger (dossiervurdering, stofvurdering, ED vurderinger, etc.)	Løbende		1 ^a	
Rådgivning og bistand ifm opfølgning på tidligere danske stofvurderinger	Løbende		1 ^a	
Udarbejdelse af nye stofvurderinger	Opstart april	SEv rapport + udkast til beslutning	1 ^b	Kan være helt eller delvist dækket af særskilte bevillinger.
Vurdering af testdata og non-test data (herunder nye testmetoder som EOGRTS, nye effektmål som AGD, brystvorter hos hanner og thyroidea hormoner og anvendelse af non-test informationer under REACH)	Løbende		1 ^a	
Bistand til arbejdet i ECHA ED Ekspert Gruppen (ca. 3 møder per år)	3 gange årligt		1 ^a	
Faglig bistand ifm udarbejdelse af danske klassificeringsforslag og opfølgning på disse (DINP, DBMC, Citral, Geraniol, Cinnemaldehyd samt evt. opstart af nye klassificeringsforslag)	Løbende		1 ^a	Kan være helt eller delvist dækket af særskilte bevillinger.
Faglig bistand ifm udarbejdelse af danske Kandidatliste nomineringer såfremt der identificeres relevante stoffer	Løbende		1 ^a	Kan være helt eller delvist dækket af særskilte bevillinger.
Faglig bistand ifm udarbejdelse af danske begrænsningsforslag (TCPP, TCEP, TDCP)			1 ^a	Kan være helt eller delvist dækket af særskilte bevillinger.
Rådgivning ifm kommentering af andre landes forslag til regulering.	Løbende		1 ^a	
Deltagelse i specielt relevante ad hoc aktiviteter / workshops af faglig art.	Løbende		1	
Bibeholde kontakt til et europæisk netværk inden for beredskabsplanlægning med fokus på 'katastrofegrænseværdier' for farlige stoffer iht. Seveso direktivet.			1	
Fortsat arbejde i aktiviteten om "Future directions for application of transparent, consistent and systematic framework for risk assessment of endocrine disrupting chemicals".			1	Støttet af the Swedish Foundation for Strategic Environmental Research "Mistra". Arbejdet omfatter bidrag til artikel om resultaterne af aktiviteten.
A2. Biocider og plantebeskyttelsesmidler:				Ressourceanvendelse i 2016 svarer til 1 % af samlet ressourceforbrug for rådgivningsaktiviteterne inden for kemikalieområdet.
Bistand til vurdering og revurdering af biocider. Herunder desinfektionsmidler. Revision af kriterierne for vurdering af biocider.	Løbende			
Bistand til vurdering og revurdering af plantebeskyttelsesmidler. Revision af kriterierne for vurdering af plantebeskyttelsesmidler.				
Videnopbygning og videndeling i forbindelse med deltagelse i Dialogforum for Plantebeskyttelsesmidler				
A3. Andre reguleringer på kemikalieområdet:				Ressourceanvendelse i 2016 svarer til 7 % af samlet ressourceforbrug for rådgivningsaktiviteterne inden for kemikalieområdet.
Kosmetik	Løbende		1 ^a	
Legetøj	Løbende		1 ^a	
Desinfektionsmidler	Løbende			
Kvalitetskriterier	Løbende			
A4. Arbejde vedr. testmetoder og testguidelines				Ressourceanvendelse i 2016 svarer til 23 % af samlet ressourceforbrug

				for rådgivningsaktiviteterne inden for kemikalieområdet.
Bistand vedrørende det internationale arbejde med testguide-lineprogrammet i OECD, herunder som national koordinator EU og OECD Test guidelines (Human health).	Løbende			
Deltagelse i det nordiske arbejde med udvikling af testmetoder (Nord-Utte).	Løbende			
A5. Videnopbygning og videndeling:				Ressourceanvendelse i 2016 svarer til 3 % af samlet ressourceforbrug for rådgivningsaktiviteterne inden for kemikalieområdet.
Videnopbygning, viden vedligeholdelse og videndeling ved faglige møder (diskussionsforum) med MST.				
A6. Deltagere i faglige ekspertmøder:				
Kosmetikrådet	Løbende			
Dialogforum for Plantebeskyttelsesmidler	Løbende			
3R centret	Løbende			
EU's Scientific Committee on Consumer Safety (SCCS)	Løbende			Fødevarerinstitutionen er p.t. ikke repræsenteret i SCCS
OECD - VMG-non animal gruppen	Løbende			
OECD – VMG-mammalian gruppen	Løbende			
OECD Extended Advisory Group on Molecular Screening and Toxicogenomics	Løbende			
B1. GMO lovgivning, risikovurdering etc.:				
Bistand i forbindelse med anmeldelser og godkendelse af GMO til forskning, transport og produktion.				
Sundhedsmæssig risikovurdering af GMO i forbindelse med forsøgsudsætning, udstilling og markedsføring.	Løbende			
Vurdering af konstruktionen af genetisk modificerede organismer.	Løbende			
Bistand i forbindelse med lovgivningsarbejde og EFSA guidelines vedrørende fastsættelse af krav til dokumentation og analyser	Løbende			
Hjælp til fortolkning af om projekter/organismer/teknikker falder under GMO lovgivning.	Løbende			
Deltagelse i faglige ekspertmøder, nationalt og internationalt.	Løbende			
Videnopbygning, viden vedligeholdelse og undervisning, herunder videndeling ved faglige møder vedr. GMO (diskussionsforum) med MST og NÆR.	Løbende			
Bistand i forbindelse med presseomtale på GMO området.	Løbende			
Rådgivning til NaturErhvervstyrelsen:				
Rådgivning vedr. ikke-indesluttet GMO - lægemidler	Løbende			
Rådgivning vedr. ikke-indesluttet GMO – planter (og dyr)	Løbende			
B2. Godkendelsesordningen – bekæmpelsesmidler:				
Vurderinger af mikrobiologiske bekæmpelsesmidler				
Fokus på risici ved <i>Bacillus thuringiensis</i> i fødevarer.				
B3. Videnopbygning og videndeling				
B4. Deltagere i faglige ekspertmøder				
C1. QSAR. Bidrag til internationale anvendelsesorienterede aktiviteter i relation til arbejdet i EU og OECD:				
Bidrag til konkrete REACH / ECHA / MSC / RAC & OECD vurderinger, og øvrige ad hoc vurderinger.				1 ^a
Deltagelse i et eller flere OECD (Q)SAR Application Toolbox styregruppemøder.				1
Øvrig deltagelse i relevante og prioriterede internationale mø-				1

	der samt bidrag til og kommenteringer af diverse internationale dokumenter.				
	C2. Drift af online QSAR databasen:				
	I et samarbejde med Leadscope gøres DTU modeller i softwaret offentligt tilgængelige (gratis) på en DTU hjemmeside til "real-time" beregninger for alle interesserede; myndigheder, industri, NGO'er og andre			1	
	Løbende driftsaktiviteter for at holde online og in-house QSAR forudsigelsesdatabaserne "i luften".			1	
	Support-aktiviteter på den nye online database fra internet-brugere.			1	
	C3. Videndeling og udbredelse af kompetence blandt brugere af QSAR				
	Konkret informationsaktivitet eksempelvis i form af vejledning om brug af forudsigelsesdatabasen til brugere i MST eller DTU Fødevareinstituttet.			1	
	Foredrag om QSAR og forudsigelsesdata-basen.			1	
Mikro-biologisk fødevarer-sikkerhed	Rådgivning generelt (ikke nævnt nedenfor)	Løbende		1	
	Nationale særregler	Løbende		1	
	Nye scenarier og muligheder for vandeffektivisering	Løbende		1	
	Ændrede krav til temperatur- og tidsforhold under opvarmning, varmholdelse, nedkøling og opbevaring af fødevarer	Løbende		1	
	Kvalitative og kvantitative risikovurderinger i relation til forhåndsgodkendelser og aktivitetsbaseret kontrol	Løbende		1	
	Deltagelse i tekniske arbejdsgrupper/styregrupper i forbindelse med Campylobacter og Salmonella handlingsplaner	Løbende		1	
	Sanitary Survey på muslingeproduktion	Løbende		1	
	Fødevarerbårne vira og andre vira	Løbende		1	
	Rådgivning i forbindelse med øget indsats for Listeria og STEC	Løbende		1	
	Rådgivning, risikovurdering samt evt. specialkarakterisering på resistensområdet, f.eks. af ESBL og carbapenemase-resistens	Løbende		1	
	Deltage i EFSA's Emerging Risk netværk	Løbende		1	
	Sikkerhedsvurderinger af præ- og probiotika	Løbende		1	
	Nye principper for fødevarer-sikkerhed herunder: - brug af vand, der ikke har drikkevandskvalitet - effekt af vask af frugt og grøntsager - rådgive om virus i frosne bær			1	Vedr. FVF3 (Fødevarerforlig 3) Ingen særskilt finansiering til DTU
	Campylobacter hos fjerkræ			1	Vedr. FVF3 Ingen særskilt finansiering til DTU
	Salmonella hos fjerkræ og svin, samt den fortsatte indsats overfor salmonella og STEC hos kvæg			1	Vedr. FVF3 Ingen særskilt finansiering til DTU
Understøtte implementering af WGS til karakterisering af Listeria, Salmonella, Campylobacter, STEC og resistens i samarbejde med laboratoriet i Ringsted for at sikre, at metoden bliver en del af FVST's analyseprogram			1	Vedr. FVF3 Ingen særskilt finansiering til DTU	
Afholde en fælles strategidag			1		
Ernæring	Rådgivning generelt (ikke nævnt nedenfor)			1-2	
	Anbefalinger – daginstitutioner, skoler, arbejdspladser og erhvervsskoler – herunder vegetariske madordninger.		Notat September 2017	1-2	
	Basismål i forbindelse med evaluering af anbefalinger til skoler og arbejdspladser/erhvervsskoler		Rapport Ultimo 2017		
	Bedre kostindtogsdata for 'sportsprodukter' til brug for behandling af berigelsessager - udvikling af metode med henblik på dataindsamling i 2018		Metode udviklet og testet Ultimo 2017	1-2	

	Voksne danskernes kost og mulighed for forbedring med henblik på at undgå overvægt gennem reducere af kostens energitæthed.		e-artikel og notat Ultimo 2017	1-2	
	Rådgivning på grundlag af de nationale kostundersøgelser og fysisk aktivitet, inkl. spæd- og småbørn.	Løbende		1-2	
	Mad og måltider - for borgere over 65 år med henblik på FVST's øgede fokus på denne aldersgruppe og forebyggelse af nedsat funktionsevne.		Ikke fastlagt	1-2	
	Rådgivning i forhold til Saltpartnerskabet			1-2	
	Kostråd, kost til spæd- og småbørn, næringsstofanbefalinger, mærkning af fødevarer, kosttilskud, berigelse, økologi, fødevarer til særlige formål samt forberedelse af internationalt arbejde	Løbende		1-2	Herunder toksikologisk vurdering i forbindelse med vitaminer og mineraler i berigede produkter og kosttilskud
	Toksikologisk rådgivning vedr. udarbejdelse af risikovurderinger til brug for FVST's kontrol med kosttilskud (planter)	Løbende		1-2	Delvist finansieret af FVF3
	Afholde en fælles strategidag			1	
Fødeva- rekvalitet	Rådgivning vedr. fedtstoffer, proteinstoffer, lipid- og proteinoxidation, herunder antioxidanter og omega-3-fedtsyrer samt emulgerede fødevarer			1-2	
	Tang (makroalger)			1	
	Autenticitet af fødevarer			1	

FORSKNING						
Indsats-område (jf. aftale)	Titel/område, beskrivelse, evt. politisk baggrund (Udover FF3)	Frist for bestil-ling	Frist for leve-rance	Produkt (f.eks. rapport, viden-syntese, el. andet)	Inddra-gelse / trappe-model (1-5)	Bemærkninger
Kemisk fødevarer-sikkerhed	Udvikling af metoder til test for allergenicitet ImpARAS (Im-proving Allergy Risk Assessment Strategy for New Food Proteins) er et internationalt og multidisciplinært netværk, der har til formål at udvikle nye og forbedrede prædiktive værktøjer til vurdering af den allergene kapacitet af nye fødevarer.	2018				EU Cost Action projekt med medfinansiering fra ydelsesaftalen
	Udvikling af metode til forudsigelse af risikoen ved utilsigtet indhold af allergener i fødevarer. I EU projektet iFAAM, om fødevarerallergi, udvikles risikovurderingsmetoder og simple til-gængelige risikovurderingsværktøjer til brug for industrien. Der udvikles også avancerede probabilistiske metoder, der på sigt kan bruges i rådgivningen.					Medfinansiering fra ydelsesaftalen
	Undersøgelse af kombinationseffekter af hormonforstyrrende stoffer på thyroideahormoner og immunsystemets udvikling og funktion i rotter.					
	Kombinationseffekter af fosterskadende stoffer på mødre og fødselsvægt hos rotter for at kunne vurdere risiko for nedsat fødselsvægt skadelige effekter hos gravide kvinder.					
	Projekt "Mikroflora og komælkstolerance" undersøger, hvordan forskellige proteiningredienser påvirker tarmens mikroflora-sammensætning , samt at undersøge hvordan denne påvirker proteiners evne til at inducere allergi versus tolerance.					Bevilling fra Mejeriernes ForskningsFond, medfinansiering fra ydelsesaftalen.
	Mykotoksiner, naturstoffer og sporelementer i nye produkter og healthy food: "nye" populære afgrøder f.eks. Teff (græsart), quinoa og chia-frø, vilde ris, og amaranth kan indeholde et helt ukendt billede af svampemetabolitter, naturstoffer og sporele-menter. Mål 2017: To-tre produkttyper kortlægges ved at analysere et udvalg af prøver	flerårig	flerårig			Produkter udvælges i samarbejde med FVST
	Nitrosaminer i kødprodukter: Indledende undersøgelse af om tilsætning af nitrit giver dannelse af ukendte nitrosaminer i kød-produkter. Mål 2017: Dannelsesmekanismer for nitrosaminer i modelsyste-mer, identifikation og analyser af kødprøver. Mål 2018: Kan dannelsen af ukendte nitrosaminer bidrage til at forklare sammenhængen mellem indtag af kød og forekomsten af mave/tarmkræft?	flerårig	flerårig			FVST prioriterer dette projekt højt, da det er vigtigt fortsat at have fokus på betydningen af tilsætning af nitrit og kunne bidrage med videnskabeligt base-rede data til forhandlinger om grænseværdier for nitrit i EU
	Hjælpestoffer fra pesticid formuleringer i fødevarer. Hjælpe-stoffer i pesticid formuleringer er et stort og komplekst område (mange stoffer og mange forskellige formuleringer). Litteraturar-bejde og pilot projekt hvor udvalgt korn fra EURL's præstations-prøver analyseres for hjælpestoffer – fokus er på glyphosat formu-leringer.	flerårig	flerårig			Hjælpestofferne kan have en væsentlig betydning for risikovurdering af pesti-cid aktive stoffer. Der oparbejdes viden omkring brugen af hjælpestoffer i pe-esticid formuleringer og der gennemføres et mindre pilotprojekt.

	Autenticitet af fødevarer Udvikling af kemisk profileringsmetoder til at dokumenter autenticitet og svindel med bl.a. fødevarer ingredienser	flerårig	2017 - 2018			Ph.d. projekt startet med overførte midler fra DTU Aqua	
	Miraculix – styrket risikovurdering af kemikalier - Tilvejebringelse af nye toksikologiske data - Udvikling af værktøjer til vurdering og håndtering af kombinationseffekter						
	Metrix – risikorangering og integrerede risk-benefit vurderinger - Beregning og rangering af sygdomsbyrde for kemiske stoffer og andre fødevarerisici - Udvikling af modeller der styrker helhedsvurderinger						
	Asterix – nye analyse- og screeningsmetoder til fødevarerovervågning - Udvikling af target screening på tværs af stofgrupper - Kvantificering ved screening uden standarder - Screening og monitorering af nanopartikler og mikroplast i fødevarer - Udvikling af analytisk teknologi (med DTU Nanotech)						
Kemisk produkt-sikkerhed	Reproduktionstoksikologi In vivo undersøgelser af hormonforstyrrende stoffers effekter på reproduktionssystemets udvikling. Undersøge effekter af et perfluoreret stof (perfluorohexanoic acid) på thyroideahormoner og på reproduktiv aldring hos hunrotter Vurdere non-monotone dosis-respons data for epoxiconazols effekter på reproduktionssystemets udvikling hos hanner At bidrage med in vivo viden om kombinationseffekter, både for hormonforstyrrende stoffer og generelt for fosterskadende stoffer.					Forslag til nyt projekt hvor det overordnede formål er, at give yderligere viden om betydningen af nedsat anogenital afstand som markør for hormonforstyrrende effekt. Kendt viden om stoffernes virkningsmekanismer kobles med deres hormonforstyrrende effektmønstre, for bedre at forstå og forudsige hvilke typer af hormonforstyrrende stoffer, der giver hvilke former for skadelige effekter. I 2017 undersøges 1-2 relevante stoffer i forsøg med drægtige rotter svarende til screeningsforsøget (OECD TG 421/422).	
	In vitro screening og mekanismeundersøgelser In vitro screening af potentielt problematiske kemikalier fra forbrugerprodukter og miljø for effekter på hormonsystemet. I 2017 vil der være fokus på at profilere en række bisphenoler for fedmeudvikling. Bidrag til udvikling af panelet af assays der er nødvendige for at vurdere kemikalier for deres thyroidthoksiske effekt. Dette har høj bevågenhed i OECD og har potentielt høj regulatorisk relevans. Vi er startet på udvikling/etablering af et thyroide assay in vitro og ønsker at fuldende dette arbejde og teste ca. 5 kemikalier. In vitro mekanismeundersøgelser mhp. at bidrage til forbedret design af dyreforsøg og dermed et større udbytte af forsøgene, herunder inddragelse af metabolisme af de undersøgte kemikalier. De antiandrogene modelstoffer enzalutamid og finasterid vil blive profilerede in vitro. ----- Projekt MAX til belysning af de mekanismer (specifikke proteinmarkører) der bidrager til skadelige effekter på mandlig reproduktiv sundhed. Forståelsen af mekanismer bag de observerede effekter bidrager til udvikling af Adverse Outcome Pathways (AOP). ----- Projekt Invita om inddragelse af metabolisme i in vitro undersøgelser					Medfinansiering til Forskningsrådsprojekt Medfinansiering til Pesticidforskningsfonds projekt	
	Developmental immunotoxicity, DIT Effekter af et perfluoreret stof (perfluorohexanoic acid) på udviklingen af immunforsvaret hos rotter.						Fortsættelsen af dette projekt vil bidrage til, at der opbygges en øget samlet ekspertise indenfor området og gives nye forskningsdata specifikt til risikovurdering af det perfluorerede stofs effekter på immunsystemets udvikling.
	Proteiner og sensibilisering over huden: Formålet med projektet er, at vurdere den potentielle risiko ved at						Medfinansiering til eksternt projekt

	fødevarerproteiner og derivater heraf kommer på huden fx i kosmetiske produkter. Dette gøres ved at undersøge, hvilke forudsætninger der er nødvendige for at fødevarerproteiner kan sensibilisering via huden. På længere sigt vil denne viden ydermere bidrage til, at der kan opstilles kriterier for sikker brug af proteiner som ingrediens i produkter der er tiltænkt at komme på huden fx kosmetiske produkter					
	Mikrobiologi og kemikalier Afdækning af bakteriepopulationers betydning for farevurdering af kemikalier og allergener, herunder udvikling af dyremodeller til dette formål. Dette projekt er afledt af ny viden som viser at de naturlige bakteriepopulationer på menneskers overflade (huden, skeden, tarmen) har betydning dels for nedbrydningen af fremmedstoffer, dels for omsætning af fremmedstoffer til former, der kan være mere eller mindre toksiske/allergene, og dels for optaget af fremmedstofferne i kroppen.					Medfinansiering til projektet Tarmmikrobiota som følsom indikator for biologisk relevante restkoncentrationer af kemiske pesticider i fødevarer eksemplificeret ved glyphosat (Roundup®) (Bevilling fra Miljøstyrelsens Program for Bekæmpelsesmiddel-forskning). Projektet afdækker de sundhedsmæssige risici ved Roundup®, som er afledt af stoffets eventuelle effekt på tarmens naturlige bakteriepopulation. Herunder undersøges påvirkningen og minimums effekt koncentrationen (MEC) af pesticidet glyphosat, samt de hjælpestoffer (adjuvanter), der er til stede i det kommercielle produkt Roundup® på tarmpopulationens sammensætning og sundhedsmæssige funktion.
	(Q)SAR - Udvikling af nye eller forbedring af eksisterende (Q)SAR modeller for farlige effekter og/eller for virkningsmekanismer af relevans for farlige effekter identificeret eksempelvis som "initiating" eller "key events" i Adverse Outcome Pathways (AOPs). Færdiggørelse af modeller i PhD-projekt for PXR binding og aktivering, CYP3A4 induktion, TPO hæmning og AhR aktivering. Samarbejde med US EPA i CoMPARA projekt om modellering af Toxic AR data og hvis muligt opstart af nye modeller for forstyrrelse af TR (Deiodinase1 hæmning og/eller NIS hæmning) samt videre optimering / udbygning / PR / offentliggørelse af det kommende frie DTU site med adgang til "real-time" QSAR beregninger i >20 modeller.					
Mikro-biologisk fødevarer-sikkerhed	Optimere detektion, overvågning og respons overfor infektiøse sygdomme hos dyr og mennesker gennem udvikling af sekvensbaserede diagnostiske metoder, realtids dataanalyseværktøjer og databaser til deling af data (sekvensdata og epi data)			Artikler med peer review		Medfinansiering til eksternt finansieret aktivitet
	Udvikling og optimering af metoder til detektion, karakterisering og kvantificering af fødevarerborne og zoonotiske patogener med særligt fokus på metoder, der understøtter industriens behov for hurtige, kost-effektive og let applicerbare metoder til on time / on line overvågning og kontrol					Medfinansiering til eksternt finansieret aktivitet
	Undersøge patogeners (bl.a. Salmonella, VTEC, Campylobacter, Listeria) transmission i jord til bord kæden og fremme interaktion mellem epidemiologisk modellering, prædiktiv modellering og modellering af infektiøse potentiale for at opnå bedre grundlag for risikovurdering og prædiktive modeller					Medfinansiering til eksternt finansieret aktivitet
	Gennem dyrknings- og DNA sekvensbaserede populationsstudier styrkes forståelsen af den kvantitative mikrobielle økologi i fødevarer. Denne viden udnyttes til at skabe nye og bedre metoder til fastsættelse, forudsigelse og forbedring af fødevarers holdbarhed og sikkerhed					Medfinansiering til eksternt finansieret aktivitet
	Udvikle metoder og kontrol/overvågningsstrategier for vandbårne mikroorganismer med henblik på at understøtte ressourceoptimering gennem brug af forskellige typer vand, uden at kompromittere sikkerheden					Medfinansiering til eksternt finansieret aktivitet
	Undersøgelser af kostens indvirkning på sammensætning, aktivitet og genudveksling i tarmens mikrobiota, samt studier af					Medfinansiering til eksternt finansieret aktivitet

	tarnbakteriernes effekt på menneskers sundhed og modstandsdygtighed					
	Udvikling af innovative epidemiologiske modeller til brug inden for One Health					
Ernæring	De nationale kostundersøgelser – dataanalyse og videnskabelig publicering af resultater (Inkl. spædkost)					
	2x24 kostundersøgelse – gennemførelse af validerings- og feasibilitystudier					
	Biomarkører for kostindtag og for status. Projekt Foodball					Ekstern finansiering (FI) og medfinansiering
	Med sukkerindhold som eksempel, udvikling af et modelværktøj, der kan bruges til what-if scenarieanalyser af kostinterventioner					
	Kobling af bæredygtighed og sundhed i kosten Projekt SUS-FANS – Food safety and security					Ekstern finansiering (EU) og medfinansiering
	Mad på arbejde, erhvervsskoler og skoler Nudging på erhvervsskoler?					Ekstern finansiering søges
	Madpakker i skolen Projekt Healthy Kids					Medfinansiering til eksternt projekt
	Helhedsvurderinger - vurdering af ernæringsmæssige effekter indenfor METRIX-projektet f.eks. fuldkorn (ris)					Medfinansiering til FVF3
	Effekter af substituerende kostråd på kostindtaget blandt midaldrende. Projekt DIPI					Medfinansiering til eksternt projekt finansieret af FI
	Vitamin D berigelse/bioberigelse af fødevarer. Udvikling af produktionsprocesser og effekt på vitamin D status; herunder forskellen i effekt for de enkelte vitaminer. Projekt ODIN					Ekstern finansiering (EU) og medfinansiering
	Ernærings-kemiske metoder Folat: Fra mikrobiologisk til kemisk kvantificering i fødevarer. Hvilken betydning det har for indtags-beregningen. Udvikling af fødevarer med naturligt højere indhold til gavn for grupper med lavt indtag. Vitamin K: Udvide metode for Vitamin K i frugt og grøntsager til kød og kødprodukter					Ph.d.-projekt
Fødeva- rekvalitet	Der er ikke forskning indenfor indsatsområdet Fødevarekvalitet					

MONITORERING / OVERVÅGNING

Indsats- område (jf. aftale)	Titel/område, beskrivelse, evt. politisk baggrund	Frist for bestilling (hvis ikke fast bestil- ling)	Produkt (f.eks. database, rap- port eller andet) og evt. deadline	Inddra- gelse / trappe- model (1-5)	Bemærkninger
Kemisk fødevare- sikkerhed	Screeningsanalyse for pesticider – analyse af 100 prøver	2017	Rapport		Prøver udtages af FVST
	Indberetning af kemiske data til EFSA				
	Løbende opdatering af overvågningsrapporter for kemiske forureninger . Der skal udvikles en model for hvordan og hvor ofte data og vurderinger præsenteres	2017			
	Løbende opdatering af overvågningsrapporter for pesticider	2017	Kvartals- og helårs- rapporter		
	Perchlorat og chlorat i frugt og grønt samt andre fødevarer, analyse af 40 prøver	2017	Analyseattester		
	Saponiner : kortlægning af saponiner i quinoa med analyse af 30 prøver	2016 - 2017	Rapport		Forsættelse af 2016 projekt – projektet har desuden vist, at der er mange mykotoksiner i disse produkter, hvorfor der etableres en bredere indsats, se nyt projekt under Forskning.
	Tropanalkaloider : 20 prøver	2017	Analyseattester		Flyttes 2018 til Ringsted
	Pyrolizidinalkaloider : analyse af 20 prøver (urte-theer), skal foregå på DTU i 2016/2017	2016 - 2017	Metodebeskrivelse og analyseattester		
Substituerede furaner . Udvikling af metode og kortlægning af 2-methylfuran og 3-methylfuran samt analyse af mindre prøveserie	2017	Metodebeskrivelse og analyserapport		Flerårigt projektet, hvor der i 2017 fokuseres på de to der anbefales af EFSA. I 2018 udvikles analytiske metoder til andre relevante substituerede furaner (der er 28 substituerede furaner) med efterfølgende screening af et mindre antal prøver.	
Kemisk produkt- sikkerhed	Der er ikke monitoring indenfor Kemisk produktsikkerhed				
Mikro- biologisk fødevare- sikkerhed	Udarbejde Salmonella smittekildegnskab	Fast	Bidrag AR		
	Varetage nationale zoonoseovervågning inkl. formidling til interessenter	Fast			
	Udarbejde Annual Report on Zoonoses in Denmark	Fast	Rapport		
	Udarbejde DANMAP rapporten	Fast	Rapport September		
	Indrapportere danske mikrobiologiske data til EFSA	Fast	31. maj 2017 Data upload		
	Indrapportere danske data og bidrage til EFSA Molecular Typing Data Collection Project	Løbende			
	Varetage kommunikation med EFSA vedr. zoonoser og udbrud (Task Force on Zoonoses Monitoring Data, Task Force on Foodborne Outbreaks, TASK Force on Antimicrobial Resistance)	Løbende	Task force møder november		
	Bidrage til prøveprojekter indenfor mikrobiologiske patogener	Årligt jf. FVST plan	Protokoller, data- analyse, rapport		
	Bidrage til prøveprojekter indenfor antibiotikaresistens	Årligt jf. FVST plan	Protokoller, data- analyse, rapport		
	Foretage overordnet evaluering af design og metode i DAN-		Ændring af DAN-		Tidspunkt for input fra rådet kendes ikke

	MAP efter input fra Antibiotikarådet		MAP rapport		
	Drive WHO Collaborating Centre	Løbende			
	Gennemføre typninger og bioinformatiske analyser (WGS, MLVA og PFGE) til understøttelse af Salmonella smittekilde-regnskab og udbrudseftersporing	Løbende			
	Bidrage med mikrobiologisk, bioinformatisk og evt. epidemiologisk ekspertise i Den centrale udbrudsgruppe, DCUG	Løbende			
	Udvikle og opretholde pipelines og database til understøttelse af WGS-baseret overvågning og udbrudshåndtering	Løbende			
Ernæring	Iværksættelse af nye procedurer for opdatering og vedligeholdelse af data i Fødevaredatabanken	Fast			
	Gennemførelse af analyseprojekter / tilvejebringelse af opdaterede fødevarerdata	Fast	Minimum 1 opdatering af Fødevaredatabanken på Internettet.		
	Migrering af Fødevaredatabanken til ny platform	Fast	Ultimo 2017		
	Nationale undersøgelser af danskernes kost og fysiske aktivitet - grundlæggende drift og håndtering af data Planlægning af ny dataindsamling 2018-20		Løbende Oplæg til dialog Ultimo2017		
	Saltmonitoring (Saltpartnerskabet)	Fast	Ifølge nærmere aftale		
Fødevarer	Der er ikke monitoring indenfor indsatsområdet Fødevarekvalitet				

BEREDSKAB, inkl. referencelaboratorium					
Indsats- område (jf. aftale)	Titel/område, beskrivelse, evt. politisk baggrund	Frist for bestilling (hvis ikke fast bestil- ling)	Kapacitet, bemanding, akkreditering eller andet og evt. dead- line	Inddra- gelse / trappe- model (1-5)	Bemærkninger
Kemisk fødevarer- sikkerhed	Varetagelse af NRL funktion i forhold til mykotoksiner, naturlige toksiner, algetoksiner (gebyrfinansieret), tungmetaller, fødevarer-kontaktmaterialer, pesticider, dioxiner, PCB, rester af visse veterinære lægemidler m.v. - Aktiviteter EU 882/2004 art. 33 a-e - Validering af fund - Kemisk analytisk beredskab - Afholdelse af referencelaboratoriedag - Generel faglig bistand til FVST's laboratorier	Løbende			Metaller: Jens Jørgen Sloth
	Fluorerede stoffer: Nuværende analysemetode for specifikke fluorerede forbindelser videreudvikles i 2017, så der indgår flere af de specifikke fluorerede forbindelser, der anvendes i emballage af pap og papir. Opdatering af metode og kortlægningsanalyser i forbindelse med total fluor projekt.	Flerårigt			Opgaven udføres integreret med total-fluor projektet finansieret af bevilling fra den lille forskningspulje – se projekter udenfor rammen.
	Polychlorerede paraffiner: metodeudvikling - undersøgelse om APCI-qTOF-MS kan bruges til screening og verifikation af denne komplekse blanding af stoffer. Proff of concept metode	2017			EU KOM har bedt EURL for dioxin og PCB om også at arrangere en præstationsprøvnig for disse stoffer, da publicerede resultater tyder på en human eksponering bl.a. via fødevarer. Disse persistente stoffer produceres i store mængder og benyttes til metalforarbejdning, som flammehæmmere m.m.
	Bromerede flammehæmmere. Kemiske screeningsmetoder med anvendelse af GC og LC QTOF til nye BFR. Undersøgelse af bromerede flammehæmmere inklusiv bromophenoler i muslinger o.a. skaldyr – analyse af 20 prøver	2017			Undersøgelse af udvalgte offentlige kontrolprøver fra algetoksinkontrollen for bromerede flammehæmmere.
	Optimering af multimetoder til bestemmelse af pesticidrester: Følsomheden af den nyeste generation af massespektrometre, muliggør optimering af de eksisterende multimetoder med simpel oprensning og mindre/ingen matrix matchning.	Løbende			
	Pap og papir emballage: Udvikling af metode til bestemmelse af migration fra pap og papir emballage til fødevarer-simulatorer, særligt Tenax, herunder fastlæggelse af testbetingelser.	2017			Migration af stoffer fra papir og pap til tørre produkter er relativt kompleks, desuden mangler der standardiserede testmetoder
	Kemisk produkt-sikkerhed	Der er ikke beredskab og referencelaboratorievirksomhed indenfor indsatsområdet Kemisk produktsikkerhed			
Mikro- biologisk fødevarer- sikkerhed	Forlænge akkreditering af Salmonella serotypning i 2017	Løbende			Støtte til FVST lab. og sikre rettidig diagnostik til fjerkræbranchen
	Opretholde akkreditering af MIC bestemmelse.	Løbende			Støtte til FVST lab. og EU RL funktionen på DTU
	Deltage i EURL præstationsprøvniger for karakterisering af Salmonella, VTEC, Campylobacter og Listeria ved PFGE og MLVA	Løbende			
	Opretholde PFGE og MLVA som sekundær typningsmetode	Løbende			Forudsætning for EFSA Molecular Typing Data Collection Project
	Support af virusanalyser på FVST's laboratorium i Ringsted	Løbende			
	Support af WGS analyser FVST's laboratorium i Ringsted – inkl. udvikling af pipelines og systemer til nye targets	Løbende			

	Sikre DTU's bidrag til NRL – EURL samarbejdet jf. EU's forordning 882/2004	Løbende			Frank Møller Aarestrup: Salmonella, AMR Dorte Lau Baggesen: øvrige
	Bidrage til planlægning og gennemførelse af workshop for laboratoriepersonale – FVST og DTU	Årligt			
Ernæring	Der er ikke beredskab og referencelaboratorievirksomhed indenfor indsatsområdet Ernæring				
Fødevarer- rekvalitet	Der er ikke beredskab og referencelaboratorievirksomhed indenfor indsatsområdet Fødevarekvalitet				

Aktiviteter finansieret af MFVM udenfor rammeaftalen					
Indsats- område (jf. aftale)	Titel/område, beskrivelse, evt. politisk baggrund	Frist for bestilling (hvis ikke fast bestil- ling)	Kapacitet, bemanding, akkreditering eller andet og evt. dead- line	Inddra- gelse / trappe- model (1-5)	Bemærkninger
Kemisk fødevarer- sikkerhed	Algetoksiner – NRL og offentlig kontrol analyse af ca. 100 prøver fra Danmark og Grønland jf. selvstændige kontrakter	2017		1	Gebyr finansieret – et par projekter vil blive taget op i forbindelse med 2017 aftalen: Microcystiner i ferskvandsfisk (som følge af aktuel sag fra Arresø) og Tetrodotoxin (TTX) i muslinger (aktuel sag i EU, hvor hollænderne har fundet lave indhold i muslinger og indført meget lav national grænseværdi). Disse udviklingsaktiviteter kan ikke være indenfor den nuværende gebyramme
	Fødevaretoxikologisk vurdering af restkoncentrationer af pesticider (MRL grænseværdifastsættelse)			1	Gebyr finansieret
	Fødevaretoxikologisk vurdering af restkoncentrationer af biocider (MRL grænseværdifastsættelse)			1	Gebyr finansieret
	Total fluor samt monitorering af fluorforbindelser i fødevarer m.m. Undersøgelser og udvikling af metoder til analyse af totalt organisk fluor og ekstraherbart organisk fluor i pap og papir emballage. Re-vurdering af den vejledende grænseværdi for totalt organisk fluor i pap og papir emballage – herunder baggrundsniveau	2017		1	Bevilling fra den lille forskningspulje – integreret med metodeudvikling til specifik bestemmelse af fluorforbindelser – selvstændigt arbejdsprogram
	Veterinære lægemiddelrester (Dir. 96/23) - selvstændigt arbejdsprogram aftales	årligt			Gebyr finansieret – arbejdsprogram udarbejdes i løbet af september 2016
	Godkendelse af desinfektionsmidler til yverhygiejne			1	Gebyr finansieret
	Godkendelse af biocider			1	Gebyr finansieret
	Godkendelse af enzym			1	Gebyr finansieret
	Importtolerance for pesticidrester			1	Gebyr finansieret
	Opfyldelse af sprøjtemiddelstrategien			1	Gebyr finansieret
	Novel food – udarbejdelse af vurderingsrapporter			1	Gebyr finansieret
	Viden om kombinationseffekter : Udvikling af en testmetode uden anvendelse af forsøgsdyr til at forudsige den samlede, såkaldte cocktaileffekt af forskellige thyroïdormonforstyrrende kemikalier, som forbrugere bliver udsat for i dagligdagen.			1	Bevilling fra forskningspulje - lille kemipakke
	Kemisk produkt-sikkerhed	Der er ikke aktiviteter finansieret udenfor rammeaftalen for området Kemisk produktsikkerhed			
Mikro- biologisk fødevarer- sikkerhed	Smittekilderegnskab campylobacter			1	FVF3
	Ny campylobacter-handlingsplan og dens implementering			1	FVF3
	Alternativer til salmonella-serologi: udvikling af redskab baseret på egenkontrolldata fra svineslagterier			1	FVF3
	Optimering af smittekileregnskab for salmonella			1	FVF3 Afsluttes 1. halvår 2017
	Case-by-case, fersk kød			1	FVF3
	Risikorangering frugt og grønt			1	FVF3
	Slagtehygiejnens betydning for kvantitative output af antibiotikaresistens			1	FVF3 - Burde være afsluttet i 2016 men er forsinket
	ESBL udvikling hos kyllinger			1	FVF3

	Spredning af resistens i produktionskæden			1	FVF3
	Isolatcenter			1	FVF3
Ernæring	Udarbejdelse af risikovurderinger til brug for FVST's styrkede produktionskontrol med kosttilskud			1-2	FVF3
	Udarbejdelse af risikovurderinger vedr. tilsætning af næringsstoffer til fødevarer, herunder kosttilskud			1-2	Gebyr finansieret
	Opgaver vedr. effekt af storkøkkeneres økologiomlægning			1-2	Grøn pulje særbevilling
Fødevarer	Der er ikke aktiviteter finansieret udenfor rammeaftalen for indsatsområdet Fødevarer				

^a Bestilling og leverance offentliggøres med mindre det indeholder fortroligt materiale eller hvis offentliggørelsen strider imod retningslinjer i EU Komité arbejde.

^b Bestillinger og leverancer kan som udgangspunkt ikke offentliggøres, da det omhandler vurdering af testrapporter mm, som er fortrolige.