



Ministeriet for Fødevarer,
Landbrug og Fiskeri



Miljøministeriet

Vers 5

Årsrapport 2023

Ydelsesaftale

Kemi og Fødevarer

Årsrapportering for ydelsesaftale Kemi og Fødevarer til rammeaftale indgået mellem Miljøministeriet, Ministeriet for Fødevarer, landbrug og fiskeri og Danmarks Tekniske Universitet om forskningsbaseret myndighedsbetjening

Maj 2024

Indhold

1.	Indledning	3
2.	Økonomisk rapportering	3
2.1	Opsummering	3
2.2	Definitioner	4
2.3	Tabel 1: Indtægter 2023	6
2.4	Tabel 2: Omkostninger 2023	8
2.5	Tabel 3: Resultat 2023	9
2.6	Tabel 4: Anvendelsen af MIM/FVM's Rammebevilling 2023 (del 1)	10
2.7	Tabel 5. Anvendelsen af MIM/FVM's Rammebevilling 2023 (del 2)	11
	Tabel 5A. Anvendelsen af MIM/FVM's Rammebevilling 2023 – Opdelt på ordinær drift og gearing	11
3.	Faglig rapportering	13
3.1	Tabel 6. Planlagte og nye opgaver fordelt på indsatsområder	13
3.2	Kemisk Fødevarerikkerhed	14
3.3	Kemisk Produktsikkerhed	16
3.4	Mikrobiologisk Fødevarerikkerhed	18
3.5	Ernæring og Kostens Klimaaftryk	19
3.6	Status på udmøntning af de strategiske sigtelinjer	22
4.	Øvrige aktiviteter	24
4.1	Synergi, internationale samarbejde og inddragelse af eksterne parter	24
4.1.1	Synergi ml. indsatsområder og tværfaglighed	24
4.1.2	Nationale samarbejder	24
4.1.1	Internationale samarbejder	24
4.1.2	Inddragelse og samarbejde med eksterne parter	25
4.2	Impact og rekruttering	25
4.3	Pressearbejde	26
4.4	Offentliggørelse af rådgivningen	26
5.	Kvalitetssikring	27
5.1	Beskrivelse af procedurer for kvalitetssikring samt evt. nye tiltag	27
5.2	Kvalitet af bestillinger	27

1. Indledning

Dette dokument udgør DTU Fødeveareinstituttets årsrapportering 2023 for ydelsesaftalen Kemi og Fødevarer under rammeaftalen indgået mellem Miljøministeriet (MIM) og Fødeveareministeriet (FVM) og Danmarks Tekniske Universitet (DTU) om forskningsbaseret myndighedsbetjening. Formålet med rapporteringen er at give et overblik over den forskningsbaserede myndighedsbetjening, som DTU Fødeveareinstitutet leverer til MIM og FVM inden for ydelsesaftalen for Kemi og Fødevarer i 2023.

Ydelserne i relation til Kemi og Fødevarer er målrettet følgende faglige indsatsområder:

Kemisk fødevearesikkerhed

Kemisk produktsikkerhed

Mikrobiologisk fødevearesikkerhed

Ernæring og kostens klimaaftryk

2. Økonomisk rapportering

Alle projekter, der efter faglig vurdering klassificeres som FVM- og MIM-relevante, jf. aftalens indsatsområder, indgår i nærværende regnskabsaflæggelse – det vil sige uafhængigt af finansieringskilde. Det betyder f.eks., at FVM- og/eller MIM-relevante forskningsprojekter med hel eller delvis tredjepartsfinansiering, i regnskabsaflæggelsen tæller med på både indtægts- og omkostningssiden. For at sikre transparens i regnskabsaflæggelsen anvender DTU en 'full cost-opgørelse', som ud over de direkte omkostninger inkluderer de relevante projekters relative andel af DTU's indirekte omkostninger. Som indirekte omkostninger regnes alle omkostninger, hvis afholdelse ikke kan henføres til et enkeltstående projekt. Resultatet opgøres som summen af de indregnede indtægter fratrukket summen af de indregnede omkostninger.

2.1 Opsummering

Nedenfor opsummerer Tabel 1-5A en række økonomiske indikatorer for ydelsesaftalen.

Fra og med 2020 er indsatsområdet Kemisk Produktsikkerhed overgået fra en fast OH sats på 53% til full cost, og der er således samme opgørelsesprincip for ydelsesaftalens fire indsatsområder.

Resultatet viste et underforbrug på 9,0 mio. kr. Herunder forklarer vi, hvorledes det er fremkommet:

Ydelsesaftalens økonomi var i 2023 præget af både større indtægter fra eksterne bevillingsgivere (tabel 1) og lavere indirekte omkostninger (tabel 2) end i 2022. De lavere indirekte omkostninger har gjort det svært for instituttet at budgettere i 2023, og sammen med de større eksterne indtægter har det medført et underforbrug (tabel 3).

Tilkøb, konkurrenceudsatte midler og andre indtægter er sammenlagt 11,9 mio. kr. højere i 2023 end i 2022 (tabel 1), hvilket er meget positivt. De 11,9 mio. kr. dækker over en stigning på ca. 11,1 mio. kr. i eksterne indtægter til forskningsaktiviteter og ca. 0,8 i eksterne indtægter til rådgivningsaktiviteter.

De stigende indtægter har betydet, at der blev gennemført en del flere aktiviteter i 2023 end i 2022. Det ses ved, at der i 2023 samlet blev afholdt direkte omkostninger i alt for ca. 13,5 mio. kr. mere end i 2022 (tabel 2). De 13,5 mio. dækker over en stigning på 8,6 mio. kr. i direkte omkostninger på rådgivningsaktiviteter i forhold til 2022, mens direkte omkostninger på forskningsaktiviteter steg med ca. 4,9 mio. kr.

De indirekte omkostninger (tabel 2) har i 2023 været lavere end forventet, bl.a. pga. de lavere energipriser. Det har betydet, at der i 2023 er brugt 5,4 mio. kr. mindre på indirekte omkostninger på trods af det øgede aktivitetsniveau. Denne udvikling var svær at forudse og har derfor ikke indgået i instituttets budgettering.

Ovenstående medførte et fald i anvendelsen af rammebevillingen på forskningsaktiviteter i 2023, da forskningsaktiviteterne i højere grad er blevet finansieret af eksterne bevillingsgivere. Tilsvarende medførte ovenstående en stigning i anvendelse til rådgivningsaktiviteter. Dette er reflekteret i forskningsandelen, som er på 50% i 2023 sammenlignet med 62% i 2022.

På trods af de øgede forsknings- og rådgivningsaktiver på hhv. 4,9 og 8,6 mio. havde der reelt været plads til endnu flere aktiviteter i 2023, hvilket fremgår af underforbruget på 9 mio. kr. (tabel 3). DTU Food har i budgetteringen for 2023 undervurderet indtægtsstigningerne fra eksterne bevillingsgivere (da instituttet har klarer sig usædvanligt godt på den konkurrenceudsatte finansieringsstreng), og har ikke været tilstrækkeligt hurtig til at opskalere kapaciteten, herunder pga. generelt ansættelsesstop på DTU primo 2023.

Også i 2022 var der et underforbrug på ydelsesaftalen, mens der i 2021 og andre tidligere år har været et overforbrug (dvs. hvor DTU har ydet medfinansiering til aftaleområdet). I forhold til det aktuelle underforbrug på 9 mio. kr. har DTU Food fundet det relevant at kigge på det gennemsnitlige resultat over en længere årrække. Som det ses af tabellen herunder, er det gennemsnitlige resultatet i perioden 2012-2023 på 0,8 mio. kr. Ydelsesaftalen har således været i rimelig balance over en længere periode, men med udsving fra år til år.

År	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Gns.
Resultat* (mio. kr.)	-6,8	4,8	-8,6	4,4	12,6	-9,2	1,7	-5,1	2,3	-0,3	4,9	9	0,8

* Resultatet = indtægter - omkostninger. Anført i årets priser.

DTU stræber naturligvis efter, at der hverken er over- eller underforbrug på aftalen de enkelte år. Derfor har DTU sat fokus på forbedring af den løbende økonomistyring over året. Anvendelse af et kendt niveau af koncern-indirekte omkostninger (f.eks. ved at bruge foregående års niveau) vil medvirke til dette.

2.2 Definitioner

Nedenstående skal svare til definitionerne anvendt i ydelsesaftalerne.

Indtægter (tabel 1)

- MIM/FVM-rammebevilling (ekskl. særbevilling): Rammebevilling som afsat på Finansloven fordelt på indsatsområder inden for ydelsesaftaler.
 - MIM/FVM-særbevilling: Bevillinger ud over rammebevillingen i medfør af politiske aftaler, som er på Finansloven eller aktstykke.
 - MIM/FVM-tilkøb: Midler tildelt universitetet fra MIM/FVM uden konkurrenceudsættelse
 - MIM/FVM-konkurrence: Midler tildelt universitetet efter konkurrenceudsættelse. For eksempel GUDP, MUDP, DANCEA, udbud og andre konkurrenceudsættelser.
- Andre indtægter (ekskl. universitetets midler): Midler fra andre finansieringskilder, herunder EU, Innovationsfonden mv., som er relevante for ydelsesaftalen. Der medregnes ikke midler fra universitetet selv.

Omkostninger (tabel 2)

- Direkte omkostninger: Projektspecifikke omkostninger, hvis afholdelse kan henføres entydigt til et enkeltstående projekt. F.eks projektrelateret løn og drift, samt udstyr under 100.000 kr.
- Indirekte omkostninger: Indirekte omkostninger er omkostninger, hvis afholdelse ikke direkte kan henføres til et enkeltstående projekt under et indsatsområde. Indirekte omkostninger består bl.a. af omkostninger til administrative støttefunktioner, husleje, kontorhold, bygningsdrift, infrastruktur, husleje, varme, el, ledelse og administration samt afskrivninger på udstyrsinvesteringer, bygninger m.v. hvor investeringen er over 100.000 kr. De indirekte omkostninger opgøres dels på institutniveau og dels på koncernniveau.

Anvendelse af MIM/FVM's rammebevilling (tabel 4):

- Rådgivning (inkl. overvågning og beredskab): Den rådgivning, der er aftalt på arbejdsprogrammet.
- Forskning: Den resterende del af bevillingen, der udgør forskning.

2.3 Tabel 1: Indtægter 2023

Indtægter (års. Priser i mio. kr.)	Indsatsområde	2020	2021	2022	2023
MIM/FVM Rammebevilling (ekskl. særbevilling)	[i alt]	124,0	122,7	124,9	125,2
	Kemisk fødevarer sikkerhed	33,4	33,0	33,3	33,2
	Kemisk produktsikkerhed	17,2	17,0	17,0	17,6
	Mikrobiologisk fødevarer sikkerhed	41,1	40,7	41,7	41,6
	Ernæring og kostens klimaftryk	32,3	32,0	32,9	32,8
MIM/FVM-særbevilling	[i alt]	15,4	19,0	14,2	14,2
	Kemisk fødevarer sikkerhed	10,0	10,0	10,0	10,0
	Kemisk produktsikkerhed	0,0	0,0	-	-
	Mikrobiologisk fødevarer sikkerhed	4,8	4,8	4,2	4,2
	Ernæring og kostens klimaftryk	0,6	0,6	-	-
MIM-tilkøb	[i alt]	1,8	2,7	1,5	2,0
	Kemisk fødevarer sikkerhed	-	-	-	-
	Kemisk produktsikkerhed	1,8	2,7	1,5	2,0
	Mikrobiologisk fødevarer sikkerhed	-	-	-	-
	Ernæring og kostens klimaftryk	-	-	-	-
FVM-tilkøb	[i alt]	3,4	2,5	0,8	-0,1
	Kemisk fødevarer sikkerhed	0,0	0,6	0,5	-0,1
	Kemisk produktsikkerhed	-	-	-	-
	Mikrobiologisk fødevarer sikkerhed	3,4	1,9	-	-
	Ernæring og kostens klimaftryk	0,0	0,0	0,3	-
MIM/FVM-bevilling = MIM/FVM Rammebevilling + MIM/FVM Særbevilling + MFVM tilkøb	[i alt]	144,6	143,3	141,4	141,3
	Kemisk fødevarer sikkerhed	43,4	43,6	43,8	43,1
	Kemisk produktsikkerhed	19,0	19,7	18,5	19,6
	Mikrobiologisk fødevarer sikkerhed	49,3	47,4	45,9	45,8
	Ernæring og kostens klimaftryk	32,9	32,6	33,2	32,8
MIM/FVM-konkurrence	[i alt]	1,9	0,2	5,8	5,0
	Kemisk fødevarer sikkerhed	0,0	0,0	0,8	0,0
	Kemisk produktsikkerhed	1,4	-0,1	-0,1	0,8
	Mikrobiologisk fødevarer sikkerhed	0,0	0,0	4,5	1,6
	Ernæring og kostens klimaftryk	0,6	0,2	0,8	2,7
Andre indtægter	[i alt]	60,6	58,9	57,3	70,4
	Kemisk fødevarer sikkerhed	27,4	29,6	29,4	36,5

(ekskl. Universitetsmidler)	Kemisk produksikkerhed	3,5	4,1	5,2	5,7
	Mikrobiologisk fødevarerikkerhed	22,3	18,3	19,1	18,5
	Ernæring og kostens klimaftryk	7,4	7,0	3,5	9,8
Indtægter i alt = MIM/FVM-bevilling i alt + MIM/FVM-konkurrence + andre indtægter	[i alt]	207,1	202,3	204,6	216,8
	Kemisk fødevarerikkerhed	70,8	73,1	74,0	79,5
	Kemisk produksikkerhed	23,8	23,7	23,7	26,1
	Mikrobiologisk fødevarerikkerhed	71,6	65,7	69,5	65,9
	Ernæring og kostens klimaftryk	40,8	39,8	37,5	45,2
Gearingsfaktor = (andre indtægter + MIM/FVM-konkurrence) / MIM/FVM-rammebevilling + særbevillingen	[i alt]	52%	50%	45%	54%
	Kemisk fødevarerikkerhed	82%	101%	70%	84%
	Kemisk produksikkerhed	28%	24%	30%	37%
	Mikrobiologisk fødevarerikkerhed	54%	45%	51%	44%
	Ernæring og kostens klimaftryk	25%	23%	13%	38%

Bemærkninger til tabel 1:

For Veterinærførlig III indgår som særbevilling 4,2 mio. kr. i 2023 til rådgivning inden for antibiotikaresistens og insekter. Under FVM-tilkøb, indsatsområde kemisk fødevarerikkerhed, optræder der for 2023 et beløb på -0,1 mio. kr. Dette skyldes et lukket projekt, som har ført til en negativ indtægt for instituttet.

Gearingsfaktoren er beregnet ved at dele den samlede indtægt fra konkurrenceudsatte midler og andre indtægter med summen af rammebevillingen og særbevillingen for det pågældende år. Størrelsen af gearingsfaktoren er derved afhængig af, hvor mange relevante konkurrenceudsatte midler inden for instituttets forskningsområder, der er for instituttet at søge, og hvor mange af disse midler instituttet vinder. Det tilsvarende gør sig gældende for midler fra andre kilder.

2.4 Tabel 2: Omkostninger 2023

Omkostninger (års. priser i mio. kr.)	Indsatsområde	2020	2021	2022	2023
Direkte omk. I alt	[I alt]	118,7	112,0	111,4	124,9
	Kemisk fødevarer sikkerhed	39,5	41,0	43,0	47,5
	Kemisk produktsikkerhed	15,2	13,0	13,4	15,3
	Mikrobiologisk fødevarer sikkerhed	41,8	36,7	36,4	37,6
	Ernæring og kostens klimaftryk	22,3	21,3	18,7	24,5
Heraf MIM/FVM-bevilling	[I alt]	62,2	60,6	55,3	68,6
	Kemisk fødevarer sikkerhed	16,0	16,1	15,9	21,4
	Kemisk produktsikkerhed	10,5	8,4	8,0	9,9
	Mikrobiologisk fødevarer sikkerhed	20,1	20,5	16,6	22,1
	Ernæring og kostens klimaftryk	15,7	15,6	14,7	15,1
Indirekte omk. I alt	[I alt]	86,1	90,6	88,2	82,8
Heraf					
	<i>Institutomkostninger, bygninger</i>	-	-	0,0	0,0
	<i>Institutomkostninger, øvrige indirekte</i>	18,3	16,8	16,2	19,3
	<i>Centralt konterede omkostninger, bygninger</i>	35,0	39,1	38,3	33,6
	<i>Centralt konterede omkostninger, øvrige indirekte</i>	32,8	34,6	33,8	29,8
Omkostninger I alt	[I alt]	204,8	202,6	199,7	207,7
= direkte omk. + indirekte omk.	Kemisk fødevarer sikkerhed	68,3	74,2	77,0	79,0
	Kemisk produktsikkerhed	26,2	23,5	24,0	25,5
	Mikrobiologisk fødevarer sikkerhed	71,8	66,4	65,2	62,5
	Ernæring og kostens klimaftryk	38,5	38,6	33,4	40,7
Samlet overhead sats = indirekte omk. I alt / direkte omk. I alt.	I alt	73%	81%	79%	66%

Bemærkninger til tabel 2:

De samlede indirekte omkostninger er faldet ca. 5,4 mio. kr. fra 2022 til 2023. At de indirekte, centralt konterede omkostninger er faldet fra 2022 til 2023, skyldes primært de lavere energipriser.

Den samlede realiserede overheadsats er 66%, hvilket betyder, at DTU for hver krone til direkte omkostninger har indirekte omkostninger for 66 øre.

2.5 Tabel 3: Resultat 2023

Resultat	Indsatsområde	2020	2021	2022	2023
Resultat i alt (årets priser) *	[I alt]	2,3	- 0,3	4,9	9,0
= Indtægter i alt – omkostninger i alt	Kemisk fødevarerikkerhed	-	-	-3,0	0,5
	Kemisk produktsikkerhed	-	-	-0,3	0,6
	Mikrobiologisk fødevarerikkerhed	-	-	4,3	3,4
	Ernæring og kostens klimaftryk	-	-	4,0	4,5
	I alt	2,3	- 0,3	4,9	9,0

*Note: Et negativt resultat angiver universitetets øvrige finansiering af området.

Bemærkninger til tabel 3:

For bemærkninger til underforbruget henvises til opsummeringen i afsnit 2.1.

2.6 Tabel 4: Anvendelsen af MIM/FVM's Rammebevilling 2023 (del 1)

	Indsatsområde	2020	2021	2022	2023
Rådgivning i alt	I alt	66,5	65,7	48,3	65,8
	Kemisk fødevarer sikkerhed	23,0	20,2	11,8	19,3
	Kemisk produktsikkerhed	8,3	8,4	7,0	7,28
	Mikrobiologisk fødevarer sikkerhed	13,1	13,6	11,4	19,8
	Ernæring og kostens klimaftryk	22,1	23,5	18,0	18,9
Heraf monitorering	I alt	21,1	21,5	12,0	12,6
	Kemisk fødevarer sikkerhed	9,1	6,6	0,3	2,7
	Kemisk produktsikkerhed	-	-	-	-
	Mikrobiologisk fødevarer sikkerhed	3,9	0,2	0,1	1,7
	Ernæring og kostens klimaftryk	8,0	14,8	11,6	8,2
Heraf beredskab	I alt	10,7	10,9	7,5	10,1
	Kemisk fødevarer sikkerhed	8,0	8,1	4,2	6,0
	Kemisk produktsikkerhed	-	-	-	-
	Mikrobiologisk fødevarer sikkerhed	2,7	2,8	3,3	4,1
	Ernæring og kostens klimaftryk	-	-	-	-
Forskning i alt	I alt	70,6	74,0	77,4	67,0
	Kemisk fødevarer sikkerhed	17,8	24,3	26,2	25,0
	Kemisk produktsikkerhed	11,3	8,4	10,2	9,8
	Mikrobiologisk fødevarer sikkerhed	33,0	32,8	30,2	22,6
	Ernæring og kostens klimaftryk	8,5	8,4	10,8	9,5
Anvendelse i alt = Rådgivning i alt + forskning i alt	I alt	137,1	139,7	125,7	132,7
	Kemisk fødevarer sikkerhed	40,9	44,5	38,0	44,3
	Kemisk produktsikkerhed	19,6	16,8	17,3	17,6
	Mikrobiologisk fødevarer sikkerhed	46,0	46,4	41,6	42,4
	Ernæring og kostens klimaftryk	30,6	32,0	28,8	28,4
Forskningsandel i procent = forskning/anvendelse i alt	I alt	51%	53%	62%	50%
	Kemisk fødevarer sikkerhed	44%	55%	69%	56%
	Kemisk produktsikkerhed	58%	50%	59%	56%
	Mikrobiologisk fødevarer sikkerhed	72%	71%	73%	53%
	Ernæring og kostens klimaftryk	28%	26%	37%	34%

Bemærkninger til tabel 4:

Inden for Mikrobiologisk fødevarer sikkerhed ses et fald i aftalebevillingens anvendelse til forskningsaktiviteter. Der henvises til opsummeringen i afsnit 2.1 for yderlig uddybning.

2.7 Tabel 5. Anvendelsen af MIM/FVM's Rammebevilling 2023 (del 2)

	2020	2021	2022	2023
Rådgivning i alt	66,5	65,7	48,3	65,8
Heraf direkte omk.	32,0	29,6	22,8	35,4
Heraf indirekte omk.	34,5	36,2	25,4	30,4
Forskning i alt	70,6	73,9	77,4	66,9
Heraf direkte omk.	30,3	31,0	32,5	33,3
Heraf indirekte omk.	40,3	42,9	45,0	33,6
Anvendelse i alt	137,1	139,7	125,7	132,7
Heraf direkte omk.	62,2	60,6	55,3	68,6
Heraf indirekte omk.	74,8	79,1	70,4	64,1
<i>Institutomkostninger, bygninger</i>	-	-	0,0	0,0
<i>Institutomkostninger, øvrige indirekte</i>	-	-	12,9	14,9
<i>Centralt konterede omkostninger, bygninger</i>	-	-	30,5	26,0
<i>Centralt konterede omkostninger, øvrige indirekte</i>	-	-	27,0	23,1
Overhead sats for MIM/FVM-bevilling = indirekte omk. / direkte omk.	120%	131%	127%	93%

* Her opsplittes de indirekte omkostninger i de aftalte kategorier (en delmængde af den op-splitning, som for nogle af universiteternes vedkommende fremgår af tabel 2).

Bemærkninger til tabel 5:

Se bemærkninger til tabel 5A.

Tabel 5A. Anvendelsen af MIM/FVM's Rammebevilling 2023 – Opdelt på ordinær drift og gearing

	Total	Ordinær drift	Gearing
Rådgivning i alt	65,8	58,4	7,4
Heraf direkte omk.	35,4	35,4	0
Heraf indirekte omk.	30,4	23,0	7,4
Forskning i alt	66,9	54,8	12,2
Heraf direkte omk.	33,3	33,3	0
Heraf indirekte omk.	33,6	21,5	12,2
Anvendelse i alt	132,7	113,1	19,6
Heraf direkte omk.	68,6	68,6	0
Heraf indirekte omk.	64,1	44,5	19,6
Overhead sats for MIM/FVM-bevilling = indirekte omk. / direkte omk.	93%	65%	0%

Bemærkninger til tabel 5A:

Tabellen viser omkostningerne knyttet til rammebevillingen på i alt 132,7 mio. kr., hvoraf 113,1 mio. kr. er gået til ordinær drift og 19,6 mio. kr. er gået til gearing. Det vil sige, at de 19,6 mio. kr. er brugt til at opnå tilskudsmidler på ca. 75 mio. kr. (Andre indtægter + MIM/FVM konkurrence, jf. tabel 1). "Gearing-overheadsatsen" på 93% er svær at tolke på, men fortæller noget om, i hvor høj grad instituttet er i stand til at hente eksterne midler hjem til projekter, som har

relevans for ydelsesaftalen, overheadbidraget på de pågældende projekter og forholdet mellem realiserede direkte og indirekte omkostninger.

På rådgivningsdelen vedrører gearingen eksterne rådgivningsopgaver, f.eks. EURL (EU Reference Laboratory) og EFSA (European Food Safety Authority).

3. Faglig rapportering

Den faglige rapportering opsummerer den forskningsbaserede myndighedsbetjening, der er gennemført af DTU Fødevareinstituttet i 2023 i henhold til ydelsesaftalen for Kemi og Fødevarer.

Ved en gennemgang af arbejdsprogrammerne er der foretaget en vurdering af de planlagte opgaver ud fra om:

- 1. Opgaven er gennemført
- 2. Opgaven er delvist gennemført
- 3. Opgaven er ikke gennemført
- 4. Ny opgave uden for arbejdsprogrammet (men inden for aftalen)

Nedenstående tabel 6 giver et overblik over antal opgaver i indsatsområderne for hver kategori. Arbejdsprogrammet vedlægges som bilag med ovenstående farveangivelse på opgaveniveau.

3.1 Tabel 6. Planlagte og nye opgaver fordelt på indsatsområder

Indsatsområde	Gennemført (kategori 1)	Delvist gennemført (kategori 2)	Ikke gennemført (kategori 3)	Heraf ikke bestilt (kategori 3)	Ny opgave (kategori 4)	I alt
Mikrobiologisk Fødevarer sikkerhed	39	1	1	0	0	41
Kemisk Produktsikkerhed	24	0	0	0	0	24
Kemisk Fødevarer sikkerhed	43	4	1	0	0	48*
Ernæring og Kostens Klimaaftryk	20	2	0	0	0	22

*Der er i alt 50 opgaver på arbejdsprogrammet under indsatsområdet Kemisk Fødevarer sikkerhed. For to af disse opgaver, blev det efterfølgende aftalt at disse skulle løses hos DTU AQUA. De står blank under overskriften Lyssignal og er ikke talt med i tabel 6.

I nedenstående afsnit opsummeres gennemgangen af arbejdsprogrammet i relation til indsatsområderne.

For de af arbejdsprogrammets opgaver, der helt eller delvist ikke blev løst i 2023, henvises til Bilag 1 med Arbejdsprogrammet ("Trafiklysrapporten"), hvor der i hvert enkelt tilfælde er givet en forklaring på, hvorfor der var en afvigelse fra det forventede/planlagte.

Som noget nyt er det aftalt med FVST at Trafiklysrapporten fra instituttet også viser de eventuelle administrative udfordringer med en tilsvarende farvemarkering, se "Lyssignal – afrapportering af projektstyring" i Trafiklysrapporten. Følgende vurdering har været vejledende for farvemarkeringen: *Rød*: Ikke gennemført som planlagt. *Gul*: Der har været udfordringer, som resulterede i: Udskudte deadlines; Manglende data fra andre; Ønsket ændringer til opgaven efter igangsættelse; andet der har vanskeliggjort at opgaven er afleveret i aftalt format og til tiden. *Grøn*: Gennemført uden nogle af de ovennævnte problemer. Opgøres opgaverne ud fra dette er der for Mikrobiologisk Fødevarer sikkerhed tre opgaver, der har fået farven gul og en farven rød (samme opgave som står som ikke gennemført i tabel 6). For Kemisk Produktsikkerhed er

der fem opgaver, der har fået farven gul. For Kemisk Fødevarerikkerhed er der 12 opgaver, der har fået farven gul og en farven rød (samme opgave som står som ikke gennemført i tabel 6). Endelig for Ernæring og Kostens Klimaaftryk er der ni opgaver, der har fået farven gul og en har fået farven rød (den nationale kostundersøgelse). Det viser at instituttet for nogle opgaver er kommet i mål på det faglige, men med væsentlige udfordringer, som beskrevet i Trafiklyssrapporten under "Bemærkninger fra DTU"

3.2 Kemisk Fødevarerikkerhed

Der er leveret rådgivning omhandlende et bredt spektrum af uønskede kemiske stoffer i fødevarer, uanset om det er fra en tilsigtet anvendelse, en naturlig forekomst i fødevaren, et stof tilført ved kultivering af råvaren, eller et stof opstået under processering og/eller under tilberedningen. Den løbende rådgivning bygger i høj grad på tilgrundliggende forskningsprojekter. På pesticidområdet er årsrapporten Pesticidrester i fødevarer 2022 publiceret i december 2023, og kvartalsrapporterne for 1. 2. 3 kvartal 2023 er publiceret, mens 4. kvartalsrapport bliver publiceret primo maj 2024.

Endvidere er pesticidhjelpestof-projektet videreført med henblik på analytisk monitorering af de på nuværende tidspunkt udpegede formodede relevante pesticidhjelpestoffer.

Der har været en øget mængde rådgivningsopgaver vedr. de fluorerede stoffer. Det inkluderer både udvikling/optimering af mere følsomme analysemetoder samt sundhedsmæssige vurderinger vedr. fx grænseværdier for PFAS i fødevarer. En række forskningsprojekter omhandler også de fluorerede stoffer, herunder effekt af kost og af tarmens mikrobiota på optaget af disse, samt beregninger af sygdomsbyrde. Der er grundlag for at øge denne tilgrundliggende forskning yderligere, men ekstern funding er imidlertid svær at skaffe.

For området naturlige toksiner, har der været en mærkbar øget rådgivning vedr. brug af f.eks. bælgplanter og den korrekte tilberedning af disse. Institutet leder en task force i FERG (The Foodborne Disease Burden Epidemiology Reference Group) under WHO, som har til formål at beregne sygdomsbyrde for kemikalier og toksiner. Sygdomsbyrdeestimer og rangering for en række kemikalier er blevet publiceret. Institutet arbejder på fortsat at optimere metoder til at risiko rangere kemikalier.

Instituttets arbejde skaber vigtig opmærksomhed, hvilket eksempelvis ses ved at en forskningsgruppe hjemtog Jorcks Fonds Forskningspris 2023 på 450.000 kr for arbejdet med at estimere sygdomsbyrden af kemikalier.

FVST's arbejde med risikokommunikation samt fastsættelse af grænseværdier, understøttes løbende af DTU Fødevarer instituttet. Her kan nævnes Kommissionens proces med revision af EU's grænseværdier for nitrit i kødprodukter.

I foråret sendtes en foreløbige vurdering af EFSA's udkast til ny vurdering af bisphenol A og der blev holdt oplæg for MST, FVST og departementet vedrørende udkastet, hvori en TDI på 0,04 nanogram/kg lgv/dag fastsættes. På jod-området er der hjemtaget to projekter. Det ene hos NNF i samarbejde med DanThyr og det andet et Horizon2020-Health-Tackling diseases. Der er leveret ekstraordinært meget rådgivning til FVST på EU Task forcen inden for vitamin og mineral området, som forhåbentlig kan føre til harmonisering af reglerne på EU plan. Dette arbejder er en fortsættelse fra 2022.

I forhold til GMO og fødevarerikkerhed har der været et stigende antal opgaver hovedsageligt omfattende GM-planter i forbindelse med EU-godkendelse til markedsføring til anvendelse i foder og fødevarer samt godkendelse af enzymer til fødevarerproduktion. Herudover har rådgivningen været omkring diskussionen af nye forædlingsteknikker (NGT), specielt nye mutagenese teknikker.

Instituttet indberetter kemiske overvågningsdata fra FVST's og DTU's laboratorier til EFSA. Alle data er indsendt rettidigt, både for forureninger, pesticider og veterinære lægemidler. Et kritisk område at forbedre er overførslen af data mellem FVST og DTU, da overførslen af data med Oracle via et DTU-udviklet system ikke længere kan supporteres, hvorfor DTU har prioriteret en styrket indsats vedr. digitalisering og udvikling af nye systemer til optimering af data-overførsel mellem FVST og DTU og til EFSA.

Der blev afholdt en strategidag på DTU med deltagere fra laboratorierne i FVST Ringsted og forskningsgruppen for kemisk fødevareranalyse i oktober 2023. Her blev det generelle samarbejde på laboratorieområdet diskuteret og der blev holdt indlæg om analyser af PFAS samt andre aktiviteter af fælles interesse.

Som en konsekvens af fokus på bæredygtighed og cirkulær økonomi, samt anvendelse af nye typer af råvarer og udnyttelse af sidestrømme, bliver der produceret nye fødevarer. En betydelig del af disse falder ind under EU's Novel food lovgivning og skal igennem en godkendelsesprocedure inden de markedsføres. DTU har derfor oplevet en stærk stigende interesse fra virksomheder, forskningsinstitutioner og myndigheder efter rådgivning og forskning på området. Instituttet imødekommer dette ved at holde informationsmøder i hele landet, og er repræsenteret i EFSA arbejdsgruppe for novel food. Inden for vurdering af det allergene potentiale af nye og bæredygtige fødevarer har instituttet bl.a. deltaget aktivt i en ILSI-ekspertgruppe, samt deltaget aktivt i både nationale og internationale samarbejdsprojekter. DTU Fødevarer instituttet har således betydelig forskningsaktivitet i udvikling af nye strategier og værktøjer til vurdering samt test af det allergene potentiale af nye og bæredygtige fødevarer, både i forhold til at introducere nye allergier såvel som udløse allergiske reaktioner i allerede allergiske individer ved kryds-reaktioner med kendte allergener. Arbejdet omhandler p.t. græs, rapskage, mikroalger, tang, kløver og insekter.

Mulige konsekvenser af den cirkulære økonomi undersøges i flere projekter, herunder især om der akkumuleres uønskede stoffer, når disse sidestrømme opgraderes til fødevarer og foder. Et eksempel er et projekt under myndighedsaftalen om overførsel af kemiske stoffer i foderet til insekter, i samarbejde med Aarhus Universitet. Bæredygtig emballage og recirkulering af især plastemballage får stigende betydning i den løbende rådgivning, såvel som i den tilgrundliggende forskning i flere forskningsgrupper. Instituttet deltager bl.a. aktuelt i et Grand Solution Innovationsprojekt med forskning og undersøgelser af kemisk fødevarer sikkerhed i en cirkulær plastemballage i samarbejde med en række danske virksomheder. Instituttet deltager desuden i et EU-projekt om at identificere og karakterisere nye hazards bl.a. som følge af klimaforandringer og udføre en helhedsvurdering af disse. Ydermere, ser et nyt projekt EAT-pack på muligheden for spiselig fødevarerfilm, hvor grænser omkring fødevarer-indpakning og fødevarer brydes, da målet er at lave en indpakning, der integreres i maden under tilberedning. Derudover vil hovedingrediensen i denne fødevarerfilm stamme fra en sidestrøm, der også kan vanskeliggøre hvilken lovgivning dette hører under.

Kemiindsatsen for 2019-2022 er blevet afsluttet og rapporteret til FVST med udgangen af 1. halvår og Kemiindsatsen for 2022-2025 er blevet igangsat med tre delprojekter, der i vidt omfang er en videreførelse af de tidligere aktiviteter. Delprojekterne er METRIX 3 – "helhedsvurdering af nye kosttyper – bæredygtighed, processering og biotilgængelighed"; MICROBELIX II - "tarmmikrobiota og effekter af kemiske stoffer fra fødevarer" og MICA – "toksikologiske mekanismeudredning for forbedret risikovurdering af kemikalier". Herunder er tre nye ph.d. projekter igangsat om helhedsvurdering af plantebaseret kost og kemisk fødevarer sikkerhed af plantebaserede fødevarer, herunder de kemiske stoffers skæbne ved tilberedning/processering af fødevarerne og deres biotilgængelighed. Projekterne vil kunne bidrage med udvikling af nye analysemetoder og viden inden for plantebaserede fødevarer samt understøtte fremtidig rådgivning på dette område. En forskningsassistent er ansat til at undersøge mikrobiomets samspil med PFAS stoffer fra fødevarer, og betydningen for optag af stoffet, og vi samarbejder med Holbæk Sygehus omkring prøver fra PFAS eksponerede borgere.

Instituttet er involveret i flere forskningsprojekter, hvor det undersøges om uønskede metaller og metalforbindelser (inkl. jod, arsen, og metal-nanopartikler) samt oxidationsprodukter i nye marine fødevarer samt sidestrømme (f.eks. tang, sidestrømme fra krabbe/reje produktion), der i stigende grad anvendes til fødevarerproduktion, potentielt udgør en sundhedsmæssig risiko. Uden for ydelsesaftalen er der gennemført en række gebyrfinansierede opgaver; der arbejdes på vurderinger af flere planter til "plantelisten", og der er vurderet kosttilskud i forbindelse med FVST's produktsikkerhedskontrol. Der er fortsat stigende aktivitet angående gebyrfinansierede og ikke-gebyrfinansierede vurderinger af biocider for FVST.

Slutteligt skal nævnes det internationale arbejde, der varetages i forbindelse med de tre EU referencelaboratorier på det kemiske område (hhv. pesticider i cerealier og foder (EURL-CF), proces-kontaminanter (EURL-PC) samt metaller og nitrogene forbindelser (EURL-MN)), som instituttet er udnævnt som leder af.

3.3 Kemisk Produktsikkerhed

Ledelsesdialog mellem Miljøstyrelsen/Kemikaliekontoret og DTU Fødevarerinstitutionen har inkluderet indsats for prioritering af opgaver med særlig hensyntagen til, hvilken betydning reduktion af rammemidler og overgang til fuldkost har på omfanget af den direkte rådgivning. En strategidag afholdtes i oktober måned.

I forhold til perfluorerede stoffer har DTU Fødevarerinstitutionen i foråret 2023 vurderet hvorvidt en ny publikation fra 2023 har betydning for det af EFSA 2020 fastsatte tolerable ugentlige indtag (TWI) for de fire PFAS stoffer; PFOA, PFNA, PFHxS og PFOS.

Instituttet har også ydet rådgivning til Miljøstyrelsens arbejde med hormonforstyrrende stoffer. DTU Fødevarerinstitutionen har fortsat deltaget i arbejdet med ECHA's review af det udvidede et-generationsforsøg (EOGRS), inklusiv kommentering på den endelige afrapportering fra 55 EOGRS'er. Analyser af brugen af biomarkører anogenital afstand og bibeholdt brystvorter på tværs af ca. 100 studier blev i maj 2023 præsenteret af DTU Fødevarerinstitutionen på en workshop (hvor CRO og Industri og en del medlemslande deltog) arrangeret af ECHA. I foråret 2023 sendte EFSA en endelig vurdering af bisphenol A hvor de fastsatte en TDI på 0,2 nanogram/kg lgv/dag. I den forbindelse har DTU Fødevarerinstitutionen (for MST) evalueret nye videnskabelige vurderinger af bisphenol A inklusiv den tyske (BfR) vurdering af stoffet og adresseret hvilken vurdering, der bør lægges til grund for fremtidige grænseværdier. DTU Fødevarerinstitutionen har kommenteret på den nye vejledning til udmøntning af kriterierne for hormonforstyrrende stoffer under EU's CLP-regulering, givet input til nye testkrav for bl.a. hormonforstyrrende effekter under REACH, rådgivet det danske medlem af Member State Committee i sager vedrørende testning af stoffers potentielt hormonforstyrrende effekter og givet input til vurdering af dosisvalg i studier af et biocidaktivstof. DTU Fødevarerinstitutionen har ydet rådgivning til Miljøministeriets departement vedr. SCCS's vurdering af kosmetikstofferne Salicylsyre, benzylsalicylsyre, methylparaben og butylparaben.

DTU Fødevarerinstitutionen har i 2023 deltaget i alle relevante møder knyttet til arbejdet som National Koordinator for OECD Test Guideline (TG) programmet, herunder i EU formøder og WNT møder i april, samt den nyoprettede "OECD Expert Group on Thyroid Disruption Methods". Der deltages i udviklingen af AOP'er (Adverse outcome Pathways) i OECD regi og DTU Fødevarerinstitutionen er nu medlem af den nyoprettede ESCA gruppe (der er ny EAGMST gruppe i OECD).

QSAR rådgivningsaktiviteterne har inkluderet deltagelse i (Q)SAR Toolbox Management Group samt et større arbejde med færdiggørelse af arbejdet i OECD gruppen "(Q)SAR Assessment Framework group", løbende drift og forbedringer af Danish (Q)SAR Database / Models hjemmesiderne. Der er givet input ift. read-across for persistens ift. potentielt REACH SVHC

stof samt ift. REACH revision. Stort arbejde i foråret / forsommeren med organisering og afholdelse af den internationale QSAR2023 konference 5-9 juni på Frederiksberg (<https://dtu.events/qsar2023>), inklusive præsentationer af QSAR modelleringsystem og kursus i Danish (Q)SAR Database og Models hjemmesiderne.

Vedrørende mikrobiologiske bekæmpelsesmidler har DTU ansat en ny seniorforsker til at varetage området fra foråret 2023, idet den seniorforsker, der tidligere havde ansvaret, fratrådte i 2022. Den nye seniorforsker er blevet klædt på til opgaven, blandt andet ved deltagelse i et BTSF-arrangeret kursus om emnet. Han har siden bl.a. bistået FVST/MST med at forholde sig til kommissionens forslag vedrørende af inklusion af *Bacillus thuringiensis* stammer i Annex IV of Regulation (EC) No 396/2005, hvor vi er enige med styrelserne i at det ikke er relevant at fastsætte maksimalgrænseværdier for rester af *B. thuringiensis* i fødevarer.

Der har på GMO-området været et stigende antal opgaver fra Miljøstyrelsen (MST). Opgaverne for MST har hovedsagelig været relateret til risikovurdering af mikroorganismer i forbindelse med forskningsprojekter hvor det bl.a. vurderes om projekterne stemmer overens med den anvendte klassifikation. En del af disse projekter involverer dyr inficeret med gensplejsede mikroorganismer, hvor mulighederne for spredning er mere kompliceret. Andre væsentlige opgaver har været risikovurderinger i forbindelse med godkendelse af produktioner i Danmark ved brug af gensplejsede mikroorganismer samt risikovurdering af klinisk forsøg i Danmark med lægemidler baseret på GMO - en opgave som er øget væsentligt i år. For Landbrugsstyrelsen (LBST) har der også været flere sager om risikovurdering for spredning af GMO relateret til udsætningsdirektivet. Konkret har opgaverne hovedsagelig omfattet risikovurdering af GM-planter i forbindelse med EU-godkendelse af markedsføring og ansøgninger til EU markedsføring af lægemidler baseret på GMM. Herudover er der ydet bistand ift. GMO-opgaver af mere generel karakter. F.eks. medvirker DTU i en arbejdsgruppe om reguleringen af de nye forædlingsteknikker og svarer på spørgsmål vedrørende definitioner, afgrænsninger i relation til GMO og lovgivning samt om de mere faglige tekniske aspekter i forbindelse med lovgivningsarbejde. Disse opgaver går ofte på tværs af styrelserne, da de er af generel karakter i relation til genmodificerede organismer og koordineres af styrelserne.

Inden for allergi forskes der i sensibilisering over huden fra fx kosmetikprodukter indeholdende proteiner eller derivater af proteiner fra fødevarer. Bl.a. er der initieret forsøg for at belyse sensibilisering i relation til eksponering.

QSAR forskningsaktiviteterne har bl.a. inkluderet: Videre udvikling af QSAR software-system og præsentation på QSAR2023, medfinansiering til færdiggørelse af EU LIFE Concert REACH projekt med udvidelse af Danish (Q)SAR Database 18 VEGA flere modeller; samt færdiggørelse af manuskript om PPAR γ hæmningsmodeller med Nationale Forskningscenter for Arbejdsmiljø.

Under ydelsesaftalen forskes der inden for hormonforstyrrende stoffer og deres virkningsmekanismer, allergi samt effekter på tarmmikrobiotaen. Et tværgående element heri er forskningen i QSAR, der sammen med in vitro og in vivo metoder gør, at DTU Fødevarainstitutet dækker hele metodespektret, hvilket er en stor styrke i relation til fx metodevalidering og mekanismeudredninger, bl.a. kortlægges virkningsmekanismer for hormonforstyrrende effekter. Dette inkluderer bl.a. analyser af reproduktionseffekter efter forstyrret thyroideahormonsignaler og transcriptionsanalyser. MST trækningens retten har også bidraget væsentligt til udvidelsen af et eksternt finansierede forskningsprojekt om effekter af hormonforstyrrelser, bl.a. undersøgelser af hormonforstyrrende mekanismer for chlorinerede paraffiner. Institutet har i 2023 arbejdet på en eksternt finansieret opgave for MST; "Stofvurdering af Benzophenone-3 med fokus på Reproduktionstoksikologi og hormonforstyrrende effekter".

3.4 Mikrobiologisk Fødevarerikkerhed

DTU Fødevareinstituttets yder en omfattende rådgivning til FVST på det mikrobiologiske område. Der har været ledelsesmæssige dialog med især sektionslederne fra Foder og Fødevarer. Rådgivningen er fortsat forankret i større indsatser, især bidrag til arbejdet i arbejds- og styregrupper samt faste opgaver som rapportering og behandling af data og udgivelse af rapporter. Herudover ydes i mindre omfang rådgivning baseret på ad hoc forespørgsler.

Instituttet har deltaget i tekniker- og styregrupper for kontrol af Salmonella i svin, kvæg og fjerkræ. På svineområdet har aktiviteten særligt omhandlet anvendelsen af nye metoder i overvågningen af Salmonella i levende svin, hvor første trin i evaluering af serologiske tests er blevet gennemført.

På kvægområdet har DTU, i et fortsat samarbejde med SEGES, modelleret smitte i kvægproduktionen som beslutningsredskab til ændringer af den nationale overvågningsplan samt vurderet et forslag til ændring af prøveudtagning på slagterierne. Ved fylogenetiske studier ved DTU af fuldgenom sekvenserede S. Dublin ved DTU er det fundet at den genetiske variation mellem isolaterne er faldende igennem de sidste år, hvilket er ensbetydende med at det absolutte antal S. Dublin bakterier er faldende i den danske kvægproduktion (stor bakterie population giver stor variation, og lille bakterie population giver lille variation). De computerintensive fylogenetiske studierne er et godt supplement til den nuværende overvågning, som er baseret på serologisk overvågning på besætningsniveau. Det faldende antal S. Dublin bakterier som er påvist i de fylogenetiske studierne indikerer, i modsætning til den serologiske overvågningen, at forekomsten af S. Dublin reelt er faldet i kvægproduktionen.

På fjerkræområdet har DTU bidraget med risikovurderinger i relation til opbevaring af æg i stuetemperatur.

DTU har understøttet udviklingen af Campylobacter-handlingsplanen (CHP), der blev godkendt i begyndelsen af 2022 og bidrager til implementering gennem deltagelse i arbejds- og styregrupper. Rådgivning har inkluderet anbefaling om implementere logistik-slagtning af højrisiko flokke. Dette har den danske fjerkræbranche imidlertid ikke kunnet implementere, men instituttet arbejder videre med denne model i EFSA regi. Andre interventioner der kan anvendes i slagteriet for at reducere Campylobacter er præsenteret i handlingsprogrammets arbejdsgruppe. Et GUDP-medfinansieret projekt (2022-2025) er i gang med at afprøve effekten af potentielt Campylobacter-reducerende-interventioner på gårds- og slagteriniveau. Instituttets indsats i Campylobacterhandlingsplanen støttes også af One Health EJP. Endvidere har DTU fået bevilliget et projekt (Fjerkræafgiftsfonden) for at estimere en parameter til RR modellerne for at kunne bruge resultater fra halskindsprøver i stedet for lårskinsprøver. En anden aktivitet er desværre forsinket, da det tog lang tid at modtage data. DTU har startet på at analysere årsager til hvorfor den human incidence af Campylobacter ikke er reduceret selv om det i mange år har været handlingsplaner for Campylobacter i slagtekylling i Danmark.

På resistensområdet har instituttet fortsat arbejdet med evaluering af metagenomanalyser til overvågning af resistens, samt forbedret kvantificering af hvilke resistensgener, der primært spredes fra dyr til mennesker. Herunder hvordan eventuelle prøveudtagningsstrategier kan optimeres. I forbindelse med VF-3 har DTU udviklet et etableret et web-baseret værktøj hvor FVST selv kan afprøve forskellige scenarier for reduktion af antibiotika i den danske svineproduktion. Arbejdet med DANMAP applikationen er næsten fuldført mht det oprindelige mål. Videre arbejde med automatisering af klargøring og overførsel af data på månedlig basis fortsætter. Der er et stort antal gener der kan give resistens over for antibiotika. Hidtil har det primære fokus været på de gener, der allerede er observeret i patogene bakterier. DTU har dog netop kombineret alle kendte resistensgener i én enkelt database så man fremadrettet både kan analysere for kendte problematiske resistensgener, samt de forventede fremtidige resistensgener, vi måske kommer til at stå over for.

Instituttet bidrager forsat til implementering af analyseredskaber ved brug af helgenom sekventering af Listeria, Salmonella, Campylobacter, STEC og antibiotikaresistens i laboratoriet i Ringsted. Instituttet fortsætter arbejdet med vedligehold og udvikling af bioinformatiske analyse værktøjer. DTU har for salmonella Dublin evalueret metoder til at anvende disse data til at estimere forekomsten af S. Dublin for dermed at tilvejebringe endnu et værktøj til supplement af den serologiske overvågning. Rutinemæssige virusanalyser foretages i Ringsted, men DTU understøtter ved behov. Efter aftale er DTU forsat klar til at hjælpe med virusanalyser i udbrudssituationer, som ikke involverer skaldyr. Instituttet bidrager til Den Centrale Udbrudsgruppe, DCUG, med mikrobiologisk, bioinformatiske og epidemiologisk ekspertise. I 2023 er indsatsen for deling af data via EFSA's WGS portal blevet intensiveret både nationalt og på EU niveau og vi forventer, at denne aktivitet vil intensiveres yderligere fremover. Overførelse af Fødevareudbrudsdatabase (FUD) til Fødevarestyrelsen er endelig afsluttet.

Et betydeligt indsatsområde, som instituttet er internationalt anerkendt for, er udviklingen af matematiske værktøjer, der bruges til at forudsige vækst eller drab af bakterier i fødevarer med inddragelse af produkttegenskaber, som har indflydelse på bakteriers vækst eller drab. Nye hjælp-til-selvhjælp værktøjer er udviklet via "opbevaringstemperatur"-projektet under FF4, hvor instituttet har generet data og modeller til forudsigelse af sikre holdbarheder for spiseklare fødevarer opbevaret mellem 2 og 10 °C. Under FF4 har instituttet sammen med FVST udviklet en række nye værktøjer til forudsigelse af vækst af Listeria monocytogenes og Bacillus cereus i en række produkter, hvor disse sygdomsfremkaldende bakterier bliver begrænsende for den sikre holdbarhed. Resultater fra disse initiativer er nu offentliggjort i FVST's nye Sikre fødevarer – online værktøjer (<https://sikrefoedevarer.foedevarestyrelsen.dk/> september 2023). Instituttet har ved siden af FF4 programmet medfinansieret (Mejeribrugets Forskningsfond (MFF)) forskningsaktiviteter på udvikling af værktøjer til styring af Bacillus cereus i mejeriprodukter i et samarbejde med Arla og Arla Food Ingredients. Resultater fra dette projekt vil kunne indarbejdes i nye værktøjer.

Instituttet leverer ad hoc rådgivning indenfor "nye, og bæredygtige fødevarer" – et område, der kombinerer mikrobiologi og kemi i forskning og vurderinger. Der pågår også forskning i emner som lavenergi konservering af marine produkter (tang, skalrejer, og stenbiderrogn), insekter og bæredygtig og sikker udnyttelse af sidestrømme fra fødevareindustrien inklusive vand. Forskning i mikrobiologisk kvalitet og sikkerhed ved ibrugtagning af nye bæredygtige produktionsmetoder som f.eks. ultraviolet lys undersøges i projekter med EU eller med dansk medfinansiering. Instituttet har i et MST finansieret projekt undersøgt optimal brug og rotation af desinfektionsmidler (biocider) i forbindelse med inaktivering af bakterier på overflader i fødevarereindustrien.

DTU Fødevareinstituttet arbejder videre med udvikling og implementering af kunstig intelligens (KI) for brug i kødkontrol. For VetInspector, et billedanalyseværktøj til kødkontrol af slagtekyllinger, er der opnået bevilling fra Innovationsfonden til gennemførelse af forskningsprojekt. DTU, har i samarbejde med KU publiceret studium af post mortem fund i fjerkræ inklusiv mikrobiologiske vurderinger af disse. Som en del af dette arbejdes der med revidering af kødkontrol koder og kriterier, med at finde sensorer der kan bruges i ante mortem kontrol. DTU er med i et EU COST (18105) samarbejdet om integrering af zoonoseovervågningen ind i Meat Assurance systemer i den moderne kødkontrol (systematisk review af KI og risikokategorisering af slagterier).

3.5 Ernæring og Kostens Klimaaftryk

Der har været afholdt et forskningsseminar den 29/11 2023. Formålet var at præsentere en række forskningsområder og –resultater, der findes relevante for den fremtidige forskningsbaserede rådgivning til de nationale og internationale fødevaremyndigheder. Ledelsesdialogen

har inkluderet indsats for prioritering af opgaver. Samarbejdet mellem FVST- Bæredygtig Mad og Sundhed har fokus på løbende opfølgning og forventningsafklaring for igangværende og kommende aktiviteter og har styrket og udbygget den tillidsfulde og konstruktive dialog. Mange analyser og notater er leveret, og offentliggørelsen af disse resultater i form af videnskabelige publikationer, E-artikler og faktaark er blevet prioriteret.

DTU Fødevarerinstitutionen har fokuseret på gennemførelse af den nationale undersøgelse af danskernes kost og fysiske aktivitet (DANSDA 2021-24). Dataindsamlingen for mere end 2/3 af populationen er færdig. Der er publiceret en protokol artikel om DANSDA survey design samt nøgledata fra undersøgelse og en videnskabelig artikel om børns indtag af kosttilskud baseret på data fra DANSDA. DANSDA's dataindsamling har været udfordret af forsinkelser gennem Coronaperioden, idet interview, fysiske målinger og instruktion i udfyldelse af dagbøger ikke har været muligt, da disse gennemføres ved hjemmebesøg. DTU's leverandør har desuden haft svært ved at gennemføre det ifølge kontrakten aftalte antal godkendte deltagere. I sommeren 2023 blev DTU's leverandør desuden udsat for et hackerangreb, som medførte nedlukning af alle data i flere uger og med udprægede forsinkelser ad dataindsamlingen til følge. Det er planlagt at dataindsamlingen afsluttes ved udgangen af juni 2024. Desuden er data fra den første halvdel af DANSDA 2021-2024 oparbejdet og kvalitetssikret med henblik på at få data klar til at kunne rådgive om indtag af kosttilsod samt kostvaner omkring lightdrikke. Herudover er publiceret en videnskabelig validerings artikel om validering af DANSDA metoden sammenlignet med EFSA's foreslåede metode. Der er udarbejdet en interimsrapport om danskernes indtag af kosttilskud samt vitaminer og mineraler herfra. Herudover er der gennemført én udbudsrunder vedr. dataindsamlingen i Nordisk Monitorering. Desuden er spørgeskemaet udbygget med bæredygtighed for kost og fysisk aktivitet og revideret for både børn og voksne. Data indsamles fra marts-maj 2024.

Der er udarbejdet et fagligt grundlag for definition og gruppering af grøntsager og bælgfrugter som bl.a. bruges til at rådgive borgerne i forhold til fødevarernes funktion og placering i den planterige kost. Resultaterne er præsenteret for Fødevarerstyrelsen. Der er desuden publiceret en E-artikel om data for salg af kød, frugt, grøntsager, mejeriprodukter, plantebaserede alternativer til kød og mejeriprodukter, bælgfrugter, nødder m.m., som kan beskrive udviklingen fra 2006-2021.

Herudover er der udarbejdet et notat om "added and free sugars". Institutionen er startet på projekt One-plate der har til formål at 1) udvikle fremtidens økologiske planterige kost (One-Plate) og 2) at dokumentere betydningen af en sådan kost for pesticidniveauerne og sundhedsstatus (blodprøver, blodtryk og kropsmål). Samarbejdspartnere er Meyers madhus, AU og økologisk landsforening.

Indsatser i forhold til den offentlige bespisning samt professionelle køkkener har inkluderet rapportering af en undersøgelse af klimaeffekter ved implementering af Det Økologiske Spisemærke i professionelle køkkener ud fra sammensætningen af fødevarerindkøbet samt udarbejdelse af en videnskabelig artikel, der har sat fokus på danske kommuner og regioners arbejde med offentlig bæredygtige fødevarerindkøb. Endelig har Institutionen deltaget i indledende møder om opdatering af anbefalinger til den danske institutionskost.

I et PhD projekt er der publiceret to artikler om brug af matematisk modellering ("quadratic programming") til at undersøge hvordan forskellige kostformer kan sammensættes, så klimaaftryk reduceres samtidig med at tilstrækkeligt næringsindhold og effekt på sundhed er tilgodeset. Den anden artikel analyserede ændringer i ernæringskvalitet og CO2 for maden i børnehaver i Københavns kommune fra 2018-2022 i kølvandet på en ny strategi om en mere bæredygtig fødevarerindkøb/produktion.

Der er desuden publiceret en populærvidenskabelig, samt en videnskabelig artikel om COVID-19 pandemien har forværret folkesundheden i Danmark.

Herudover er der indsamlet kvalitative data om danskernes brug af plantebaserede fødevarer, der sammen med data fra DANSDA data skal anvendes til at undersøge dybere hvordan produkterne anvendes i kosten.

Instituttet har startet et projekt med tilskud fra Mejeribrugets Forskningsfond til bl.a. at undersøge hvorledes biotilgængeligheden for udvalgte vitaminer og mineraler er afhængig af fødevarematricen med fokus på forskelle mellem mejeriprodukter og plantebaserede alternativer. Instituttet har fået lovning på midler fra Mejeribrugets Forskningsfond til at udvikle og anvende en beregningsmodel, der kan identificere kombinationer af fødevarer, der minimerer den samlede kosts påvirkning af klima og miljø og samtidig øger bidraget til folkesundheden.

Med støtte fra Horizon Europe har instituttet påbegyndt projektet HealthyW8, som ser på forskellige Europæiske initiativer til at forebygge overvægt, og vi vil være ansvarlig for et interventionsforsøg på børn.

Desuden koordinerer vi et projekt om at beregne sundhedskonsekvenserne i hhv. Norge, Sverige og DK ved at udskifte kød med bælgfrugter. Projektet er støttet af Nordisk Ministerråd. Et stort analyseprojekt om Take Away måltider er prøveindsamling afsluttet og data for fødevaresammensætningen er bearbejdet. Der er udgivet fire rapporter om Næringsstofindhold i henholdsvis frugter, frosne frugter og grøntsager, bælgfrugter og drikkevarer. Frida.food-data.dk er opdateret i juni 2023 med næringsstofindhold i: plantebaserede drikkevarer, frugt, frossen frugt, frosne grøntsager, bælgfrugter, rod- og knoldgrøntsager, blad – og stængelgrøntsager og svampe. Desuden er der i 2023 gennemført projekter om remoulade, mayonnaise, supper, fastfood ingredienser, pasta og kager, samt som del af et forsknings samarbejde en undersøgelse af næringsstofindhold i specielle udskæringer af gris.

Instituttet har stort fokus på nye råvarer og de konsekvenser, som den hastigt stigende cirkulære økonomi har. Dette indebærer såvel en forståelse for de ernæringsmæssige forhold som en afdækning af risici, der måtte opstå under forskellige indsamlingsforhold og behandlingsformer. Dette gælder tang, alger, og ingredienser som peptider, farver, antioxidanter m.m. Eksempelvis er der afsluttet en undersøgelse af biotilgængeligheden af kalcium og andre mineraler i et mineralrigt pulver af torskeskrog. Der arbejdes på at optimere fordøjelsesmodellen til undersøgelse af biotilgængeligheden af vitaminer og mineraler fra fødevarer, således at modellen bliver mere robust. Instituttet arbejder desuden med en helhedsvurdering af tang.

Projekt "Er du for SØD?" er officielt afsluttet. Instituttet har skrevet med på en ansøgning til en fremtidig udbredelse og forankring af projektet i samarbejde med Fødevarestyrelsen. Nordea-Fonden har bevilliget penge til projektet og Instituttet har sammen med FVST arbejdet på projektet (mht. Opdatering af Sød-måler, Sød-måler flow og evaluering).

I forbindelse med opdatering af NNR 2023 (Nordic Nutrition Recommendations), blev der arbejdet på at gøre opdateringen færdig til præsentationen i juni 2023. Opdateringen er præsenteret gennem flere online præsentationer bl.a. pressekonference, forskningsseminar, og officiel lancering den 20. juni 2023. Instituttet afholdte i september 2023 en dansk konference om de nye NNR 2023, som også fokuserer på bæredygtighed med over 200 tilmeldinger.

DTU afleverede en opdatering af det faglige grundlag for De officielle Kostråd ift. NNR 2023 og planterig kost ultimo 2023, da det hastede for Fødevarestyrelsen. Fødevarestyrelsen ønskede dog rapporten udvidet og mere detaljeret, derfor afleveres en ny rapport ifølge nye forventningsafstemninger primo 2024.

DTU Fødevareinstituttet yder rådgivning ang. D-vitamin bl.a. i forbindelse med de nye D-vitaminbefalinger og potentielle berigelsesscenarier samt holder oplæg ved møder med sundhedsorganisationer og industrien. Forskningsmæssigt arbejdes der fortsat på at forstå den ernæringsmæssige betydning af en bioberigelse i råmaterialer af kød og mycelium.

I forbindelse med at Danmark (Fødevarestyrelsen) er blevet en del af en EU task force, der arbejder med etablering af fælles maksimumsgrænser for tilsætning af vitaminer og mineraler i

berigede fødevarer og kosttilskud, har DTU Fødevarerinstitutionen holdt møder med Fødevarerstyrelsen og leveret beregninger og andet fagligt input i forbindelse med dette arbejde.

I projektet Jodkids der undersøger konsekvenserne af det danske jodberigelsesprogram for 2-10-årige.

Metrix3-projektet under Kemiindsatsen har betydelig relevans for ernæringsområdet. Her undersøges forskellige kostmønstre, herunder bæredygtig kost, og kvantificere sundhedseffekterne i scenarier med en gradvis reduktion af kødindtaget. I projektet vil der være særlig fokus på formidlingsdelen.

3.6 Status på udmøntning af de strategiske sigtelinjer

De strategiske sigtelinjer i ydelsesaftalen for samarbejdet er:

- Et sundere Danmark i en sundere verden
- En bæredygtig fødevarerproduktion og en bæredygtig ernæring
- Data på tværs af discipliner og institutioner

DTU Fødevarerinstitutionens arbejde inden for disse tre områder er beskrevet grundigt i de faglige afsnit og gentages derfor ikke her.

Fokus på "et sundere Danmark i en sundere verden" nødvendiggør at risikofaktorer for sygdom og nedsat sundhed kan vurderes og kvantificeres indbyrdes og således danne grundlag for myndighedernes prioritering i forhold til risikohåndtering. DTU Fødevarerinstitutionen har fortsat fokus på at udvikle metoder og beslutningsværktøjer og på at inkludere stadig flere parametre ved udarbejdelse af helhedsvurderinger. Institutionens indsats vedr. vurdering af "Burden of diseases" er eksempelvis blevet væsentligt udviklet fra tidligere at være fokuseret på fødevarerelateret sygdom forårsaget af bakterielle agens til også at inkludere sygdom og reduceret sundhed som følge af langtidseksponering for kemiske forbindelser og mangelfuld kost.

Fødevarerindustrien har fortsat stort fokus på udvikling af nye, innovative produkter, der bl.a. afspejler ønsket om at bidrage til grøn omstilling og cirkulær økonomi. I tråd hermed har Institutionen omfattende forskning såvel som rådgivning, der har til formål at understøtte industriens udvikling af bæredygtige og ernæringsrigtige produkter uden at hverken fødevarerens sikkerhed, sundheden eller kvaliteten sættes over styr. DTU Fødevarerinstitutionen har gennem sin 25-årige historie som myndighedsrådgiver og risikovurderingsinstitut et solidt fundament for at indgå i industrirettede forskningsprojekter, hvor sikring af fødevarerens sikkerhed og produktion indenfor gældende lovgivningsmæssige rammer understøtter sektorens udvikling. Institutionens integration i DTU i 2007 bragte medarbejderne tættere på en række beslægtede forskningsområder indenfor eksempelvis produktionsteknologi, bioinformatik, mikrobiologi og kemi, hvilket har bidraget til udvikling af nye relevante initiativer. Et eksempel er institutionens internationale anerkendte forskning i udnyttelse af sidestrømme fra såvel primær produktion som forarbejdningsindustrien og detailsektoren, som bidrager til reduktion af madspild og nedsættelse af sektorens klimaaftryk. Denne forskning har på alle måder en positiv samfundseffekt, men stiller samtidig krav til parallelt at forske i sikkerhed og kvalitet, hvis Danmarks høje niveau af fødevarerens sikkerhed skal opretholdes.

I 2023 har såvel myndighederne som DTU fortsat haft et stort fokus på udnyttelse af data på tværs af organisationer, sektorer og lande. DTU Fødevarerinstitutionen har i 2023 investeret i dataområdet og har bl.a. styrket kompetencerne inden for data management og data science. Institutionen er gået aktivt ind i et fokuseret samarbejde med EFSA og en lang række EU-medlemsstater, der har til formål at digitalisere den europæiske overvågning af fødevarerindustrien og på sigt etablere grundlaget for implementering af AI som del af overvågning og risikovurdering. I forlængelse af DTUs overordnede digitaliseringsstrategi har institutionen fortsat prioriteret at samle data, visualisere data og gøre dem tilgængelige for institutionen og andre aktører på en FAIR måde. Data udgør grundlaget for en stor del af institutionens rådgivning og forskning, der

bl.a. inkluderer udvikling af matematiske modeller og beslutningsværktøjer. Tilsvarende udnyttes omfattende data ved udarbejdelse af risikovurderinger, sundhedsvurderinger og bæredygtighedsvurderinger – Med andre ord: Helhedsvurderinger.

4. Øvrige aktiviteter

4.1 Synergi, internationale samarbejde og inddragelse af eksterne parter

I relation til den forskningsbaserede myndighedsbetjening gennemfører DTU Fødevareinstituttet en række øvrige aktiviteter, som danner grundlag for leverancer på højeste faglige niveau og formidling heraf til omverdenen.

4.1.1 Synergi ml. indsatsområder og tværfaglighed

DTU har fokus på at udnytte synergieffekter på tværs af ydelsesaftalen og inddrage tværfaglig-faglighed i løsningen af specifikke opgaver. DTU Fødevareinstituttet samarbejder med andre universiteter med det formål at udnytte komplementære kompetencer. Instituttet samarbejder i tillæg hertil med eksterne parter både omkring konkrete opgaver og gennem udvalg, fora, paneler, m.v.

4.1.2 Nationale samarbejder

Først og fremmest samarbejdes med andre DTU institutter og enheder. Dette fra den meget store computerkraft i Computerome, som udnyttes ifbm forskning og rådgivning om antibiotikaresistens og overvågning og i andre mikrobiologiske projekter til samarbejder med DTU Compute, DTU Bioengineering, DTU Biosustain, DTU Aqua, DTU Kemi, DTU Kemiteknik og andre tilgrænsende fagfelter.

Inden for emnerne i ydelsesaftalen har DTU Fødevareinstituttet desuden stor berøringsflade nationalt med SSI i den centrale udbrudsgruppe (DCUG'en) og andre projekter om *One Health*, med Rigshospitalet og Syddansk Universitet i forbindelse med forskning og rådgivning om hormonforstyrrende effekter i Center for Hormonforstyrrende stoffer (CEHOS) og med alle danske større forskningsinstitutioner vedr. instituttets brede indsatsområder.

I DTU Fødevareinstituttets løsning af de opgaver, der har baggrund i ydelsesaftalen for Kemi og Fødevarer, er der ofte en helt naturlig synergi mellem de informationer, der indsamles på ernæringsområdet, de kemiske analyser og de toksikologiske risikovurderinger. Tilsvarende leveres der ofte rådgivnings svar på det mikrobielle område, hvor et kendskab til forbrugernes ernæring og kostvaner er en forudsætning for en kvalificeret rådgivning. Endelige betyder instituttets forankring på et teknisk universitet, at forskere og rådgivere har stor viden om innovation og teknologisk udvikling, hvilket er værdifuldt i relation til rådgivning og understøttelse af myndighedernes arbejde med udvikling af sektorens rammevilkår.

4.1.1 Internationale samarbejder

Som det fremgår af Bilag 2 deltager instituttets medarbejdere i adskillige internationale arbejdsgrupper og paneler. Dette arbejde skaber værdifulde samarbejder og medvirker til at give danske synspunkter på områderne fødevarer sikkerhed og kemisk produktsikkerhed langt større vægt end Danmarks størrelse normalt vil berettige til.

Vigtigst i denne sammenhæng er det Europæiske Fødevarer sikkerhedsagentur, EFSA, hvor DTU Fødevareinstituttet deltager i en række af organisationens paneler, netværk og arbejdsgrupper. At understøtte EFSA i arbejdet med at sætte sundhed og fødevarer sikkerhed centralt i EU's bæredygtige dagsorden er et emne, som vil fylde mere de kommende år

Inden for kemisk produktsikkerhed og kemisk fødevarer sikkerhed, er instituttet med i EU projektet PARC (European Partnership for the Assessment of Risks from Chemicals), et 7 årigt

projekt til i alt 400 millioner €, hvoraf halvdelen er medfinansiering. Formålet er at udvikle risikovurderings metoder til understøttelse af EU's "chemical strategy for sustainability" samt "European Green Deal".

Inden for fødevarer kemi deltager instituttet løbende i samarbejdet i netværket af Europæiske referencelaboratorier både EURL og NRL i andre lande, herunder deltagelse i de årlige møder. Institutet har siden 2007 været Europæisk referencelaboratorium for pesticider i cerealier og foder og blev i 2017 udpeget som Europæisk referencelaboratorium på områderne for Procesforureninger i fødevarer og for Metaller og Nitrogen-forbindelser i fødevarer og foder.

På ernæringsområdet er DTU Fødevarer instituttet især aktiv i nordiske netværk inden for kostundersøgelser samt mere internationale netværk for kostdatabaser. Desuden er der projektsamarbejder både i regi af EU og Nordisk Ministerråd.

På det mikrobiologiske område er instituttet EURL for antibiotikaresistens, hvilket tilsvarende kemi-området giver en mængde internationale samarbejdsrelationer. Desuden er instituttet WHO collaborating center inden for antibiotikaresistens og genomics og FAO collaborating center for antibiotikaresistens. Institutet er på det mikrobielle område desuden involveret i mange internationale samt enkelte globale projekter både som koordinator og som partner. Gennem MedVetNetAssociation, et EU-network of excellence, har DTU Fødevarer instituttet deltaget i en række projekter under EU Joint Program inden for One Health, der blev afsluttet efter til september 2023. Der har i 2023 været fokuseret på at få de mange resultater implementeret og forankret i fremtidigt myndighedsarbejde.

Instituttets samarbejde med søsterinstitutionerne Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) i Berlin og ANSES i Frankrig er dels af strategisk karakter, dels konkret i form af egentlige samarbejdsprojekter, bl.a. i form af udveksling af ph.d.-studerende og afholdelse af videnskabelige møder med henblik på udveksling af state-of-the-art på udvalgte områder.

4.1.2 Inddragelse og samarbejde med eksterne parter

DTU Fødevarer instituttet har en interessentgruppe for zoonoseområdet, hvor interessenterne repræsenterer erhvervet, detailhandel og forbrugerorganisationer, mødes halvårligt. DTU Fødevarer instituttet formidler via interessentgruppen det faglige grundlag for aktuelle problemstillinger mens interessenterne deler viden og perspektiver, der kan kvalificere relevansen af instituttets forskning og rådgivning. Institutet har ligeledes en følgegruppe for Fødevare databanken, med deltagelse af Dansk Industri samt Landbrug og Fødevarer. Følgegruppen har specifikt til formål at rådgive om gennemførelse af analyseprojekter til Fødevare databanken.

På rådgivningsområdet har DTU Fødevarer instituttet samarbejde med Aarhus Universitet om gennemførelse af Sanitary Survey i forbindelse med akvatisk produktion.

I arbejdet med handlingsplanen for Salmonella Dublin har der været et forbilledligt godt samarbejde med Københavns Universitet og erhvervet.

4.2 Impact og rekruttering

De nuværende og fremtidige kompetencer inden for ydelsesaftalernes faglige områder er afhængige af meritring, rekruttering og uddannelsesaktiviteter.

DTU Fødevarer instituttet varetager undervisning af studerende inden for instituttets fagområder og bidrager herigennem til uddannelse af fremtidens ansatte hos såvel myndigheder som i fødevarer industrien og relaterede brancher. I forbindelse med uddannelsesaktiviteterne (kurser, praktikophold og afgangprojekter) etableres direkte samarbejde mellem studerende, forskere og aftagere (industri og myndigheder), hvilket bidrager til faglige løft for alle parter. Konkret er en Master i bæredygtig og sikker fødevarerproduktion blevet igangsat mhp efteruddannelse af ansatte i fødevarer sektoren ligesom instituttet på europæisk niveau indgår i et samarbejde med flere MS's for at fremme og synliggøre efter- og videreuddannelse til personer, der udarbejder risikovurderinger på højt akademisk niveau. Studerende og virksomhedspartnere bidrager således også til at DTU Fødevarer instituttets forskning bliver relevant og styrker grundlaget for den forskningsbaserede myndighedsbetjening.

4.3 Pressearbejde

Offentligheden har stor interesse for mange af de fagområder, som instituttet beskæftiger sig med, og instituttets rådgivere og forskere bliver ofte kontaktede af pressen. Såfremt det vurderes, at en pressekontakt også har eller kan få betydning for FVST og/eller MST, sørger instituttet for, at de relevante kontaktpersoner bliver orienteret.

Instituttet sender også på eget initiativ pressemeddelelser og nyheder, når det er relevant. DTU Fødevareinstituttet sendte i løbet af året 16 pressemeddelelser, 32 nyheder. 18 invitationer til arrangementer eller med præsentationer fra arrangementer og 18 korte nyheder – sidstnævnte blev blot lagt på www.food.dtu, mens nyheder/pressemeddelelser blev sendt ud til de, der abonnerer på *Nyt fra DTU Fødevareinstituttet*, og pressemeddelelserne bliver derudover sendt til pressen. Langt de fleste er relevant for den forskningsbaserede myndighedsbetjening. En del af nyhederne kommer fra EFSA, som DTU Fødevareinstituttet er forpligtet til at hjælpe med at viderefremme nyt fra, når det er relevant i Danmark. Se bilag 3 for en oversigt over pressemeddelelser, nyheder mv. sendt i 2023 på dansk og engelsk.

4.4 Offentliggørelse af rådgivningen

DTU Fødevareinstituttet har gennem mange år offentliggjort større rapporter, hvor indholdet kan karakteriseres som en del af den forskningsbaserede rådgivning.

I 2018 påbegyndte instituttet et arbejde med at offentliggøre en del af den mere løbende rådgivning, der leveres til myndighederne. Hver enkelt sag / registreret henvendelse bliver gennemgået for, om den er egnet til offentliggørelse, hvilket indebærer, at sagen kan forstås alene og ikke er en del af en kontekst, samt at indholdet kan anonymiseres i forhold til personer og firmaer.

Rådgivningen i form af rapporter, notater og risikovurderinger m.v. gøres løbende tilgængelig i [DTU Orbit](#), idet det tilstræbes at få rådgivningen offentliggjort inden for tre måneder. DTU Orbit er DTU's officielle forskningsdatabase, hvori registreres al information om videnskabelig og populærvideenskabelig litteratur, undervisningsmaterialer samt andre af medarbejdernes aktiviteter – således også de nævnte rådgivnings svar. DTU Orbit er offentlig tilgængelig og indholdet dukker bl.a. op i store søgemaskiner som f.eks. Google. En opgørelse har vist at offentligheden i større omfang end oprindeligt forventet benytter sig af muligheden for at downloade instituttets besvarelser.

5. Kvalitetssikring

DTU er ansvarlig for den faglige kvalitetssikring af den forskningsbaserede myndighedsbetjening. Den sektorrelaterede forskning er underlagt samme kvalitetssikring som universitetets øvrige forskning. I tillæg hertil fastlægger DTU retningslinjer for kvalitetssikring af forskningsleverancer.

I dette afsnit opsummeres DTU's arbejde med at udvikle og forbedre procedurer for kvalitetssikring af myndighedsbetjeningen.

5.1 Beskrivelse af procedurer for kvalitetssikring samt evt. nye tiltag

DTU Fødevareinstituttet har siden 2014 arbejdet aktivt med kvalitetssikring af den forskningsbaserede myndighedsbetjening. Der er således udarbejdet og implementeret en række SOP'er (Standard Operating Procedures) der beskriver, hvordan sager skal modtages, registreres og håndteres. I den forbindelse er der også en SOP for håndtering af spørgsmål vedr. instituttets og sagsbehandlernes habilitet.

Foruden de SOP'er, der anvendes i selve rådgivningen, er der andre SOP'er, der beskriver, hvordan det sikres, at medarbejderne har de rette kvalifikationer, hvordan arbejdet auditeres samt dokumentstyring m.v. Instituttet har således fokus på kompetenceudvikling og netværksdannelse, hvilket bla. understøttes gennem interne rådgiverseminarer og DTU's rådgiveruddannelse RDTU.

DTU Fødevareinstituttet følger også den fælles kodeks for kvalitetssikring af den forskningsbaserede rådgivning på DTU: "*Forskningsbaseret rådgivning på DTU – Kodeks og tilhørende vejledning*"¹.

5.2 Kvalitet af bestillinger

DTU Fødevareinstituttet samlede i 2015 efter opfordring fra Fødevarestyrelsen sine afdelingspostkasser i én, fælles postkasse, Advice@food.dtu.dk. Det er hensigten, at alle førstegangshenvendelser fra styrelserne går til Advice-postkassen. Det er instituttets vurdering at håndtering af henvendelserne er velfungerende. Der er imidlertid stadig få henvendelser, der går direkte til instituttets medarbejdere, og først efterfølgende registreres i Advice. Instituttet vil henstille til styrelserne at bede deres medarbejdere om at sikre, at alle førstegangshenvendelser går til Advice-postkassen, da det vil bidrage til bedre sikkerhed i sagsbehandlingen samt bedre registrering og opfølgning på opgaver.

Der blev i 2023 registreret i alt 707 henvendelser via Advice-postkassen. Postkassefunktionen varetages af fire sagsbehandlere, der alt efter emne fordeler henvendelserne ud på fire opgavelister, der dækker områderne Ernæring, Fødevarekemi, Toksikologi og Mikrobiologi. Opgavelisterne giver et overblik i forhold til den løbende rådgivning og besvarelsen af de modtagne henvendelser.

Fordelingen af styrelsernes henvendelser fremgår af tabellen herunder:

¹ Kan hentes [her](#)

	2021	2022	2023	Henvendelse fra
Ernæring	49	51	35	FVST
Mikrobiologi	50	56	10	FVST
Fødevarekemi	136	102	185	FVST
	102	92	114	FVST Ringsted
	2	0	0	FVST / MST
	3	2	0	MST
Toksikologi	262	172	152	FVST
	54	56	53	MST
	11	14	12	LBST / MIN
	669	545	561	

	2021	2022	2023	Gebysager fra
Fødevarekemi	9	0	0	MST
Toksikologi	14	80	46	FVST
Toksikologi + Mikrobiologi	26	61	27	FVST
	49	141	73	

I alt	718	686	707
--------------	-----	-----	-----

