

Mælkeafgiftsfonden - Budget

Beløb i 1000 kr.	Ændrings- budget 2021	Budget 2022	Relativ fordeling af B i %	Ændring A => B 100*(B- A)/A
Note	B	B	C	D

INDTÆGTER:

Overført fra forrige år	6.512	719		-88,96
1 Produktionsafgifter	45.600	46.000		0,88
2 Promillemidler	30.813	31.604		2,57
3 Særbevilling og anden indtægt	0	0		-
4 Renter	-150	-150		0,00
I. Indtægter i alt	82.775	78.173		-5,56

UDGIFTER:

Samlede tilskud fordelt på formål

Afsætningsfremme i alt	12.178	12.115	15,63	-0,52
Forskning og forsøg i alt	55.408	53.765	69,37	-2,97
Produktudvikling i alt	-	-	0,00	-
Rådgivning i alt	1.976	679	0,88	-65,64
Uddannelse i alt	-	-	0,00	-
Sygdomsforebyggelse i alt	6.531	6.295	8,12	-3,61
Sygdomsbekæmpelse i alt	-	-	0,00	-
Dyrevelfærd i alt	-	-	0,00	-
Kontrol i alt	-	-	0,00	-
5 Særlige foranstaltninger	-	-	0,00	-
Medfinansiering af initiativer under EU-programmer i alt	5.323	4.650	6,00	-12,64
II. Udgifter til formål i alt	81.416	77.504	100,00	-4,80

6 Fondsadministration

7 Fondsadministration - Særpuljer				-
Revision	100	100		0,00
Advokatbistand				-
Effektvurdering	100	100		0,00
Ekstern projektvurdering				-
8 Bestyrelseshonorar/befordringsgodtgørelse	440	440		0,00
9 Tab på debitorer				-
III. Administration i alt	640	640		0,00

IV. Udgifter i alt	82.056	78.144		-4,77
---------------------------	---------------	---------------	--	--------------

10 Overførsel til næste år	719	29		
Overførsel til næste år i pct. af årets udgift	0,9	0,0		

Mælkeafgiftsfonden - Budget

Beløb i 1000 kr.	Ændrings- budget 2021	Budget 2022	Relativ fordeling af B i %	Ændring A => B $100*(B-A)/A$
Note	B	B	C	D

8 Supplerende oplysninger:

Samlet tilskud fordelt på tilskudsmodtagere

Landbrug & Fødevarer, SEGES	27.794	28.514	36,79	2,59
Aarhus Universitet	22.217	19.980	25,78	-10,07
Mejeriforeningen	13.223	12.350	15,93	-6,60
Københavns Universitet	7.930	7.607	9,81	-4,07
Landbrug & Fødevarer	2.374	2.374	3,06	0,00
Danmarks Tekniske Universitet	2.848	2.309	2,98	-18,93
Økologisk Landsforening	2.080	1.641	2,12	-21,11
Mejeribrugets ForskningsFond	1.250	1.250	1,61	0,00
H:S Bispebjerg Hospital	1.000	1.000	1,29	0,00
Food Organisation Denmark	0	400	0,52	-
Innovationscenter for Økologisk Landbrug	0	79	0,10	-
Roskilde Dyrskue	304	0	0,00	-100,00
Den Danske Dyrelægeforening	271	0	0,00	-100,00
Trine Fredslund	125	0	0,00	-100,00

V. I alt	81.416	77.504	100,00	-4,80
-----------------	---------------	---------------	---------------	--------------

Noter til budget	
1. Produktionsafgifter	2022: 5.750.000.000 kg á 0,8 øre pr. kg indvejet mælk
2. Promillemidler	2022: Forskning og forsøg 24.358 t.kr., Afsætningsfremme 4.768 t.kr. og Sygdomsforebyggelse 2.478 t.kr.
3. Særbevilling og anden indtægt	Ingen
4. Renter	Fonden forventer en negativ renteindtægt
5. Særlige foranstaltninger	Ingen
6. Fondsadministration	Opgaverne vedrørende fondens sekretariat og generelle omkostninger varetages af Mejeriforeningen. Omkostningerne udgør 500 t.kr., som er finansieret af Mejeriforeningen. Udgifter til generel fondsadministration er ikke finansieret af fondsmidler.
7. Fondsadministration - Særpuljer	Ingen
8. Bestyrelseshonorar/befordringsgodtg	Honorar udgør i alt 420 t.kr. til 11 medlemmer af fondens bestyrelse, fordelt på 90 t.kr. til formand, 60 t.kr. til næstformand og 30 t.kr. til menige medlemmer. Et medlem har fravalgt at modtage honorar. Rejsegodtgørelse er budgetteret til 20 t.kr. til 8 medlemmer. 6 medlemmer får rejsegodtgørelse i forbindelse med fondens 3 årlige bestyrelsesmøder. Dette forventes at udgøre ca. 17 t.kr., hvoraf ca. 14 t.kr. er km-penge til 1,90 kr. pr. km og resten udgøres af færge og brotakst. 2 medlemmer (formandskabet) får rejsegodtgørelse for deltagelse i 6 møder - de 3 årlige bestyrelsesmøder og 3 formøder. Beløbet forventes at udgøre 3 t.kr. udelukkende til km-penge á 1,90 kr. pr. km. Budgettet i 2022 er baseret på møder i Århus. Hvis møder henlægges til København bliver omkostningerne til rejsegodtgørelse højere.
9. Tab på debitorer	Ingen
10. Overførsel til næste år	Det overførte beløb på 29 t. kr. forventes anvendt til bevillinger for 2023.

Supplerende oplysninger - Budget 2022

Note	Beløb i 1000 kr.	Ændrings-budget 2021	Budget 2022	Specifikation af anvendt statsstøtterege
------	------------------	----------------------	-------------	--

Tilskudsmodtager 1: Landbrug & Fødevarer, SEGES i alt	27.794		28.514	
--	---------------	--	---------------	--

Formål 1: Kvægforskning

1	Sunde og produktive nykælvere	4.089	4.000	§ 14
2	Klimastald til malkekøer	0	2.445	§ 14
3	Selektiv goldning med ansvarligt antibiotikaforbrug	0	2.300	§ 14
4	Kvægbrugets innovations- og implementeringsplatform	3.000	1.940	§ 14
5	Yversundhed i top	2.832	1.726	§ 14
6	Datadrevet management i mælkeproduktion	2.500	1.500	§ 14
7	Måling og reduktion af metan i praksis	0	1.500	§ 14
8	Avl med fokus på klima, dyrevelfærd og økonomi	1.300	1.300	§ 14
9	Knæk antibiotikaforbruget hos kalve og ungdyr	0	700	§ 14
10	DairyCross	0	594	§ 14
11	Klovsundhedsanalyse	595	587	§ 14
12	Salmonella sanering og fokus på smittebeskyttelse	750	500	§ 14
13	Bedre analyser af grovfoder og fuldfoder	750	500	§ 14
14	Identifikation af kilder til ammoniakemission i kvægstalde	750	500	§ 14
15	Dyrevelfærd vurderet ud fra dyrebaserede indikatorer	0	427	§ 14
16	Fodring med lupiner	0	425	§ 14
17	Reduktion og opsamling af ammoniak og lugt	450	350	§ 14
18	Udefra kommende strømgener	0	325	§ 14
	Max. 17 pct. råprotein i køernes foderration	1.440	0	
	Lavere klimaaftryk og sundere mælk ved fodring med rapsfrø	480	0	
	Vagabonderende strømme	370	0	
	Bestemmelse af lugtspredning omkring kvægstalde	350	0	
	Kløvergræs og korn til den økologiske malkeko	255	0	
	Fremtidens avlsmål og metoder i avlsarbejdet	252	0	

Forskning og forsøg i alt	20.163		21.619	
----------------------------------	--------	--	--------	--

Formål 2: Sygdomsforebyggelse

19	Overvågning for smitsomme kvægsygdomme	6.531	6.295	§ 23
----	--	-------	-------	------

Sygdomsforebyggelse i alt	6.531		6.295	
----------------------------------	-------	--	-------	--

Formål 3: Rådgivning

20	Foder- og fødevarer sikkerhed	600	600	§ 6
	Styrk bedriften med best practice	500	0	

Rådgivning i alt	1.100		600	
-------------------------	-------	--	-----	--

Supplerende oplysninger - Budget 2022

Note	Beløb i 1000 kr.	Ændrings-budget 2021	Budget 2022	Specifikation af anvendt statsstøtterege
------	------------------	----------------------	-------------	--

Tilskudsmodtager 2: Aarhus Universitet i alt	22.217		19.980	
---	---------------	--	---------------	--

Formål 1: Kvægforskning

21	Reduceret klimetryk på KO- og BEDRIFT-niveau	7.342	5.170	§ 14
22	Valide data til forskning og muligheder for kvægbruget	0	2.880	§ 14
23	Høj kvælstofudnyttelse ved fasefodring med protein	1.320	2.617	§ 14
24	Reduceret metanproduktion med optimeret mælkeproduktion	0	2.058	§ 14
25	Forlænget laktation	2.015	1.226	§ 14
26	Staldfodring med frisk græs	0	1.000	§ 14
27	Fastholdelse af den danske position på malkekvægskrydsning	1.230	470	§ 14
	Udvikling af effektiv dataopsamling til kvægforskning	2.880	0	
	Kortlægning af dansk mejerimælk	1.302	0	
	Udvikling af ny model til fordeling af kvælstofudskillelse	950	0	
	Automatisk identifikation af køer med klovlidelser	151	0	

Forskning og forsøg i alt	17.190		15.421	
----------------------------------	--------	--	--------	--

Formål 2: Grundforskning

28	Mineralmælk	0	960	§ 14
29	Indtagelse af mælk, graviditets udkomme og vitamin B12	982	929	§ 14
30	Strukturel design af fødevarermodeller for flexitarkost	839	842	§ 14
31	Kontrol af syrer resistente sporedannere	381	786	§ 14
32	Øget optag af mælkecalcium ved strategisk fødevarerdesign	824	552	§ 14
33	Forståelse af centrale processing parametre	797	490	§ 14
	Mikrolink	797	0	
	Nye fosfolipidholdige fraktioner i mælk	407	0	

Forskning og forsøg i alt	5.027		4.559	
----------------------------------	-------	--	-------	--

Supplerende oplysninger - Budget 2022

Note	Beløb i 1000 kr.	Ændrings- budget 2021	Budget 2022	Specifikation af anvendt statsstøtterege
Tilskudsmodtager 3: Mejeriforeningen i alt		13.223	12.350	
Formål 1: Afsætningsfremme				
34	Skolemælk - skoler og forældre	2.300	2.600	§ 16
35	Digital kommunikation	1.650	1.650	§ 16
36	Skolemælk - børn	1.300	1.600	§ 16
37	Dialog med nationale og internationale fagmiljøer	1.100	1.000	§ 16
38	Sund kost i småbørnsfamilier og dagtilbud	0	500	§ 16
39	Ost & Ko - Ostemagasinet	0	350	§ 16
	Førskoleindsats	1.550	0	
Afsætningsfremme i alt		7.900	7.700	
Formål 2: Medfinansiering under EU-programmer				
40	Mælk i en bæredygtig kost	0	1.600	EU-forordning 1831/2015
41	Ost & Ko - Økologisk Ost	0	1.400	EU-forordning 1831/2015
42	Promotion activity for organic dairy in China	1.493	1.150	EU-forordning 1831/2015
43	Bæredygtighed i Mejeribruget	780	500	EU-forordning 1831/2015
	Mælk er for livet	1.600	0	
	Ostekampagne, Ost og Ko 2	1.450	0	
Medfinansiering af initiativer under EU-programmer i alt		5.323	4.650	

Supplerende oplysninger - Budget 2022

Note	Beløb i 1000 kr.	Ændrings-budget 2021	Budget 2022	Specifikation af anvendt statsstøtteregele
Tilskudsmodtager 4: Københavns Universitet i alt		7.930	7.607	
Formål 1: Grundforskning				
44	Fermenterede mejeriprodukter og metabolisk syndrom	0	1.223	§ 14
45	Specielle sundhedsforbedrende fedtsyrer i mælk	0	947	§ 14
46	Ernæringsmæssige effekter ved mælkefedt	1.082	802	§ 14
47	Mekanismen bag dannelse af kogestabile mælkegeler	616	663	§ 14
48	Funktionelle planteproteiner som ostemasse	0	663	§ 14
49	Calciums refordeling i ostemælk under forarbejdning	906	640	§ 14
50	Milk StreamValue	582	614	§ 14
51	Improve dairy life	806	489	§ 14
52	Antifungal biobeskyttelse af mejeriprodukter	100	65	§ 14
	Skræddersyede syrnede mejeriprodukter	813	0	
	Automatiseret analyse af aromastoffer	385	0	
	Effektiv tørring og rekonstituering af yoghurtpulver	256	0	
	Plasmin-fri mejeri	208	0	
Forskning og forsøg i alt		5.754	6.106	
Formål 2: Kvægforskning				
53	Robuste kalve - ny viden og metoder	0	669	§ 14
54	Den animalske fødevareresektors fremtid	462	537	§ 14
55	Biofilms rolle i yverbetændelse	0	295	§ 14
	EliteSemen	421	0	
	Robuste kalve	1.293	0	
Forskning og forsøg i alt		2.176	1.501	
Tilskudsmodtager 5: Danmarks Tekniske Universitet i alt		2.848	2.309	
Formål 1: Grundforskning				
56	Bedre fødevarerikkerhed med helgenomsekventering	1.346	1.045	§ 14
57	Mejeri-prædiktionsværktøj	0	687	§ 14
58	Helhedsvurdering af sundhedseffekterne af mejeriprodukter	212	577	§ 14
	Clostridium botulinum og sikre oste	383	0	
Forskning og forsøg i alt		1.941	2.309	
Formål 2: Kvægforskning				
	Nye resistenspaneler til kvæg	907	0	
Forskning og forsøg i alt		907	0	

Supplerende oplysninger - Budget 2022

Note	Beløb i 1000 kr.	Ændrings- budget 2021	Budget 2022	Specifikation af anvendt statsstøtterege
Tilskudsmodtager 6: Landbrug & Fødevarer i alt		2.374	2.374	
<i>Formål 1: Afsætningsfremme</i>				
59	Åbent landbrug - hvor kommer mælken fra	1.174	1.174	§ 16
60	Øget afsætning	600	600	§ 16
61	Dyrevelfærdsmærkekampagne	600	600	§ 16
Afsætningsfremme i alt		2.374	2.374	
Tilskudsmodtager 7: Økologisk Landsforening i alt		2.080	1.641	
<i>Formål 1: Afsætningsfremme</i>				
62	Økodag 2022 Classic	0	1.641	§ 16
	Økodag 2021	1.600	0	
Afsætningsfremme i alt		1.600	1.641	
<i>Formål 2: Rådgivning</i>				
	Økologisk ansvar for ko med kalv	404	0	
	High Quality grass-fed organic beef	76	0	
Rådgivning i alt		480	0	
Tilskudsmodtager 8: Mejeribrugets ForskningsFond i alt		1.250	1.250	
<i>Formål 1: Grundforskning</i>				
63	Projektledelse og koordinering samt information	1.250	1.250	§ 14
Forskning og forsøg i alt		1.250	1.250	
Tilskudsmodtager 9: H:S Bispebjerg Hospital i alt		1.000	1.000	
<i>Formål 1: Grundforskning</i>				
64	Reduktion af kulhydrat i diabeteskosten	1.000	1.000	§ 14
Forskning og forsøg i alt		1.000	1.000	

Supplerende oplysninger - Budget 2022

Note	Beløb i 1000 kr.	Ændrings-budget 2021	Budget 2022	Specifikation af anvendt statsstøtteregele
Tilskudsmodtager 10: Food Organisation Denmark i alt		0	400	
<i>Formål 1: Afsætningsfremme</i>				
65 Kål & Ko		0	400	§ 16
Afsætningsfremme i alt		0	400	
Tilskudsmodtager 11: Innovationscenter for Økologisk Landbrug		0	79	
<i>Formål 1: Rådgivning</i>				
66 High Quality grass-fed organic beef		0	79	§ 6
Rådgivning i alt		0	79	
Tilskudsmodtager 12: Roskilde dyrskue i alt		304	0	
<i>Formål 1: Afsætningsfremme</i>				
Rundt om mælken på dyrskue		304	0	
Afsætningsfremme i alt		304	0	
Tilskudsmodtager 13: Den Danske Dyrlægeforening i alt		271	0	
<i>Formål 1: Rådgivning</i>				
Klovens år		271	0	
Rådgivning i alt		271	0	
Tilskudsmodtager 14: Trine Fredslund i alt		125	0	
<i>Formål 1: Rådgivning</i>				
Evidensbaseret kalverådgivning		125	0	
Rådgivning i alt		125	0	
		81.416	77.504	
		81.416	77.504	
		0	0	
			13457	6
			64047	60
			77.504	66
			0	

	Ændringsbudget	Basisbudget
Afsætningsfremme i alt	12.178	12.115
Forskning og forsøg i alt	55.408	53.765
Produktudvikling i alt	-	-
Rådgivning i alt	1.976	679
Uddannelse i alt	-	-
Sygdomsforebyggelse i alt	6.531	6.295
Sygdomsbekæmpelse i alt	-	-
Dyrevelfærd i alt	-	-
Kontrol i alt	-	-
Særlige foranstaltninger i al	-	-
Medfinansiering af initiative	5.323	4.650
i alt	-	-
	81.416	77.504

Noter til supplerende oplysninger – budget 2022

1. Landbrug & Fødevarer, SEGES: Sunde og produktive nykælvere

Projektets formål er at udvikle, teste og dokumentere fodringsstrategier for goldkøer, der er robuste, sundhedsfremmende og omkostningseffektive i praksis.

Projektet gennemføres i samarbejde mellem SEGES, Aarhus Universitet og Københavns Universitet. Projektet baseres på 125 kælvningsår pr. år over tre år med opstaldning af køerne på Danmarks Kvægforsknings Center. Goldkøer allokeres tilfældigt til fem forskellige foderbehandlinger med daglig registrering af foderoptagelse på koniveau. I 2021 testes effekter af foderstyrke (energiniveau) og forsøringsstrategier i goldperioden samt calcium supplementering umiddelbart efter kælving. Det grundlæggende forsøg gennemføres i AP1 herunder foderanalyser, kliniske analyser og produktionsanalyser. AP2 gennemføres af Aarhus Universitet og har særligt fokus på syre-base balance og calciumstofskeft omkring kælving. AP3 gennemføres af Københavns Universitet og har særligt fokus på råmælksens egenskaber i relation til kalvenes immunisering og udforskning af biomarkører i råmælk til overvågning af koens fysiologiske status omkring kælving.

Succesfuld gennemførelse af projektet vil have effekt gennem mere robuste fodringsstrategier for goldkøer der bidrager til bedre sundhed omkring overgang til ny laktation, lavere kodødelighed og højere produktivitet.

2. Landbrug & Fødevarer, SEGES: klimastald til malkekøer

Projektet har til formål at bidrage til landbrugets mål om klimaneutralitet i 2050 ved at udvikle og teste metoder til at opsamle og på sigt håndtere metan fra kvægstalde. Projektets mål er at kunne anviser løsninger på indretning af stalde samt miljøteknologier, der kan opsamle og på sigt håndtere væsentlige mængder af metan.

Der udvikles og testes to forskellige metoder:

- Opsamling i den lukkede stald. Der etableres en isoleret og mekanisk ventileret kvægstald, hvor det testes, hvor meget ammoniak og metan der kan opsamles ved at benytte et deludsug.
- Metanhus. Der udvikles og testes en prototype af et metanhus. Metanhuset er en betegnelse for en lukket æde- og hvileboks, hvor koen frivilligt vælger at opholde sig. Her forventes det på sigt at kunne opsamle op til 75 % af den direkte metanudskillelse fra koen.

Effekterne forventes at være opsamling og fjernelse af op til 35-50 % af den metan, køerne udånder, hvilket vil ved udbredelse af teknologierne betyde en væsentlig reduktion af kvægbrugets samlede klimapåvirkning.

3. Landbrug & Fødevarer, SEGES: Selektiv goldning med ansvarligt antibiotikaforbrug

Projektet har til formål at reducere forbruget af antibiotika med 50-75 % til goldning og fastholde % kureret i goldperioden, samt identificere den bedste metode til formålet. Aktiviteter i projektet opdeles i 3 arbejdsopgaver;

AP1 – der involveres op til 10 besætninger (afhængig af størrelse / mulige prøver pr. uge), hvor der udtages enkeltkirtelprøver på køer før goldning, der identificeres, hvilke kirtler der skal gødes med antibiotika

AP2 – indeholder opfølgning på de mælkeprøver der er indsamlet, hvor vi undersøger de køer, der bliver kureret / ikke bliver kureret; er det pga. den pågældende bakterie, antibiotika eller kofaktorer – formålet er at selektere de køer fra, som vi i fremtiden ikke skal give antibiotika ved goldning.

AP3 – Formidling af resultater fra AP 1-2 i form af indlæg på kvæggkongressen, praksismøder med kvægpraksis, hvor videnskabelige baseret anbefaling til håndtering af goldning og goldperiode diskuteres. Det forventes 3-5 videnskabelige publikationer og 3-5 indlæg på internationale kongresser.

Effekter: Det forventes, at resultaterne på kort sigt kan implementeres direkte af landmænd, da ambitionen er at komme med meget præcise faglige anbefalinger. Disse tiltag bliver også på længere sigt en forudsætning for at implementere EU-strategien "Farm to fork" der har skrappe krav til reduktion af antibiotika i primærproduktionen.

[4. Landbrug & Fødevarer, SEGES: Kvægbrugets innovations- og implementeringsplatform](#)

Formålet er at opbygge et stærkere biologisk grundlag for anvendelse af mineraler til malkekøer og kalve. Hypotesen er at der er et salgsdrevet merforbrug af mineraler i Danmark som kan fjernes ved at fremskaffe et forbedret grundlag for vurdering af mineralbehovet til køer og kalve. Projektet har afdækket væsentlige afvigelser mellem behov for mineraler til køer og kalve sammenholdt med almindeligt praktiserede tildelinger. Forsøgene med test af mineralforsyning til malkekøer på niveau med NorFor normer (typemineraler) mod ekstra tildeling (gårdmineraler) videreføres for at fremskaffe bedre dokumentation. Desuden vil der blive testet et nyt mineralkoncept til malkekøer og afdækket behov for mineralsupplement til sødmælksfodrede kalve.

Projektet vil danne basis for forbedring af malkekvægbrugets effektivitet og produktivitet, hindre unødige meromkostninger til mineraltilskud på 100 til 150 mio. DKK om året, reducere miljøbelastningen med bl.a. fosfor, selen og kobber samt hindre unødigt forbrug af verdens begrænsede mineralforekomster

[5. Landbrug & Fødevarer, SEGES: Yversundhed i top](#)

Projektets formål er at reducere forekomsten af klinisk og subklinisk yverbetændelse hos køer og dermed brugen af antibiotika til malkekvæg. Dette gøres ved at udvikle og implementere evidensbaserede kontrolstrategier for mastitis, der er baseret på forbedret diagnostik og behandling med antibiotika.

Der gennemføres følgende aktiviteter:

- AP 1: Undersøgelse af forekomst og betydning af forskellige typer af mastitis bakterier
- AP 2: Udvikling og effektivvurdering af behandlingsstrategi for mild klinisk mastitis
- AP 3: Formidling og implementering

Resultaterne vil forbedre rådgivningen på yversundhedsområdet og dermed give mælkeproducenter bedre muligheder for at løse problemer med yverbetændelse på en målrettet, effektiv og økonomisk måde.

[6. Landbrug & Fødevarer, SEGES: Datadrevet management i mælkeproduktion](#)

Projektets formål er at automatisere management i malkekvægbesætningerne ved anvendelse af nye digitale teknologier, der udnytter store datamængder fra forskellige datakilder.

Vi vil udvikle og afprøve nye digitale teknologier, der kan give mælkeproducenten alarmer kombineret med handlingsanvisninger, som der kan være behov for at agere på. Projektet har fokus på udvikling af modeller til forudsigelse af produktionen ved anvendelse af avanceret statistik og machine learning på data fra bl.a. Kvægdatabasen. Arbejdet vil bestå i udtræk, analyse og modeludvikling i forhold til forudsigelse af produktionen med udgangspunkt i respons på den enkelte bedrift. Forudsigelserne anvendes til bedriftsspecifikke alarmer samt forklaringsårsager. Arbejdet med modeludvikling er delt i to arbejdsopgaver, hvor den første har specifikt fokus på anvendelse af vægtdata. Den anden har et bredere fokus i forhold til mælkemængde, mælkekvalitet, sundhed og holdbarhed.

Ved brug af alarmer og handlingsanvisninger kan mælkeproducenten via management undgå sundheds- og produktionsforhold, som påvirker produktionen negativt. Det giver bedre økonomi og sikrer en mere ressourceeffektiv mælkeproduktion.

[7. Landbrug & Fødevarer, SEGES: Måling og reduktion af metan i praksis](#)

Projektets formål er at styrke dansk mælkeproduktions position i forhold til metan-udfordringen ved at være "first mover" på nye foderadditiver, fodermidler og fodringsstrategier gennem hurtigt og smidigt implementering i praksis.

Projektets aktiviteter omfatter identificering og installering af robust og validt måleudstyr til måling af metan i praksis på danske malkekvægbedrifter. De udvalgte bedrifter vil så vidt muligt dække både racerne Holstein og Jersey samt konventionel og økologisk mælkeproduktion. Der gennemføres praksisforsøg med metan-reducerende foderadditiver, fodermidler og fodringsstrategier, hvor

der måles metan på et stort antal individuelle køer med henblik på at opnå størst mulig reduktion i metan. Tildelingsmåden og kombinationer af foderadditiver/fodermidler vil blive belyst under praktiske forhold, da de oftest skal tildeles i små mængder. Endelig vil der blive udarbejdet vejledninger, videoer og afholdt åbent hus-arrangementer for at klæde danske mælkeproducenter bedst muligt på til at opnå reduktioner i metanudledningen fra køerne.

Projektets effekter vil på kort sigt gøre danske mælkeproducenter klar til at implementere metanreducerende foderadditiver i foderrationen og på længere sigt bidrage til udvikling af nye metanreducerende foderadditiver og fodringsstrategier som til sammen kan bidrage med en reduktion på op mod 1,2 mio. tons CO₂.

8. Landbrug & Fødevarer, SEGES: Avl med fokus på klima, dyrevelfærd og økonomi

Formålet er at forbedre fremtidens mælkeproduktion, så den er mere lønsom for kvægbrugeren, afsætter et mindre klimaaftryk samtidig med, at køerne har et længere og bedre liv. Det stiller krav til fremtidens malkeko, og udviklingen af redskaberne på avlsområdet er grundlaget for, at den kan levere på alle parametre.

Vi vil udvikle de bedste avlsredskaber, så vi har endnu bedre mulighed for at udvælge de køer og insemineringstyre, der genetisk har det højeste niveau for alle de egenskaber, der betyder mest for produktionsøkonomi, klimapåvirkning og dyrevelfærd. Vi vil udvikle og implementere de nyeste beregningsteknikker, som giver basis for at opnå den største avlsmæssige fremgang. Fremgangen skal være bæredygtig, afbalanceret og give flest kroner på bundlinjen. Det kræver det bedste avlsmål, som kontinuert har fokus på forhold mellem indtægter og omkostninger, fanger ændringer i samfundet og tager højde for, hvilke forhold fremtidens ko skal producere under. Der informeres løbende om de udviklede værktøjer for at sikre implementeringen hos både kvægbrugere og deres rådgivere. Projektet har potentiale til at øge indtjeningen med 30 mio. kr. årligt, samtidig med at frekvensen af yverlidelser sænkes med 0,1 % årligt og holdbarhed øges med 2 dage årligt. Metanudledningen kan sænkes med en udledning svarende til omkring 158.000 tons årligt. Effekterne akkumuleres over år og har dermed meget stort potentiale.

9. Landbrug & Fødevarer, SEGES: Knæk antibiotikaforbruget hos kalve og ungdyr

Formålet er at opnå en reduktion i det høje antibiotikaforbrug til kalve og ungdyr, uden at dette får negative konsekvenser for dyrenes sundhed, og samtidig bidrage til kampen mod udvikling af resistente bakterier. Reduktion af antibiotikaforbruget er en stor udfordring, som kun kan løses gennem en massiv og vedvarende indsats over en længere periode. Projektet vil udnytte positive erfaringer fra det humane område, hvor Region Midtjylland, har reduceret lægernes brug af antibiotika markant. I projektet holdes vedvarende fokus på formidling til kvægbrugere og dyrlæger for at opnå den nødvendige holdningsændring. Der vil blive anvendt moderne og effektive digitale formidlingsmetoder. En indsats målrettes landbrugsskoler, med sigte på aktivt at påvirke næste generation af kvægbrugere til en større bevidsthed og ansvarlighed ift brug af antibiotika. En nøglesten i projektet er etablering af et stærkt fagligt netværk af dedikerede dyrlæger og rådgivere, som er forudsætningen for at opnå gennemslagskraft og volumen i udbredelse af bedre praksis. Rådgiverne styrkes i deres faglige- og metodemæssige kompetencer. De tilbydes faglig støtte til implementering af forebyggende tiltag, der kan nedbringe den aktuelle unødigt høje sygdomsforekomst og til implementering af mere hensigtsmæssige strategier for, hvornår og hvordan der behandles. De støttes ligeledes i at gennemføre staldskole-forløb for kalvepassere. I projektet vil der blive arbejdet på at udvikle et system til benchmarking af antibiotikaforbrug, så kvægbrugere kan sammenligne forbruget i egen besætning med andre tilsvarende besætninger. Projektet vil levere et generelt fald i antibiotikaforbruget til kalve og ungdyr på 10-20 % indenfor projektperioden og et markant fald på 25-30 % i besætninger, som indgår direkte i projektarbejdet.

10. Landbrug & Fødevarer, SEGES: DairyCross

Projektets formål er at forbedre økonomi og ressourceudnyttelse hos mælkeproducenter, som anvender krydsning mellem malkeracer. Dette opnås ved, at mælkeproducenten øger det genetiske potentiale i sine krydsningskøer. Projektets mål er at udvikle og implementere topmoderne avlsværktøjer målrettet krydsningskøer, dels nye værktøjer, men også værktøjer som allerede anvendes med stor effekt hos de rene racer. Genomiske avlsværdital for krydsningskøer vil give større effekt af at anvende kønssorteret sæd og kødkvægssæd og dermed øge besætningens avlsmæssige niveau. Det sker ved at bruge insemineringsplansprogrammet, hvor der også udvikles et mo-

dul som, ud fra 60.000 positioner hen over kromosomerne, kombinerer ko og tyr, så der opnås den største krydsningsfrodighed. Det gør, at den økonomiske forskel mellem en krydsningsko og gennemsnittet af udgangsracerne bliver større. Projektet har stort fokus på formidling af resultaterne. Dette sker blandt andet gennem brug af 6 demonstrationsbesætninger, som fungerer som udstillingsvindue for de nye redskaber. På den måde opnås en endnu større udbredelse af fordelene ved krydsning mellem malkeracer, så en større andel af de danske kvægbrugere benytter krydsning. Udvikling og implementering sker i et samarbejde mellem GUDP projektets partnere (Viking-Genetics, VikingDanmark, SimHerd A/S og Aarhus Universitet), der dækker fra grundforskning til praktisk implementering på staldgangen. Resultatet af projektet bliver krydsningskøer med forbedret sundhed, frugtbarhed og holdbarhed. Dette fører til ca. 200 mio. kr./år i videre økonomiske effekter hos mælkeproducenterne, et lavere foderforbrug/kg værdistof samt en lavere CO₂-udledning/kg værdistof.

[11. Landbrug & Fødevarer, SEGES: Klovsundhedsanalyse](#)

Projektets formål er at opnå en bedre klovsundhed på malkekvægsbedrifter for derigennem at opnå bedre produktionsøkonomi og dyrevelfærd. Målet er et analyseværktøj, der i en given besætning kan vise effekten af anvendt klovesbeskæringsstrategi og effekten af aktuell klovsundhed. Data fra klovregistreringerne er vanskelige at analysere på, da der er meget stor variation i, hvordan der klovregistreres. Det medfører at det ofte er vanskeligt at se tydelige sammenhænge på besætningsniveau, hvis man ikke på forhånd har et klart billede af, hvad der er relevant at undersøge for. Derfor undersøges i arbejdsplan 1 (AP1) sammenhænge på nationalt niveau. Da der her indgår mere end 4 mio. klovregistreringer fra mere end 1.200 besætninger, kan der bedre tages højde for den store variation i klovregistreringerne. Dermed er der bedre mulighed for at finde sammenhænge mellem klovbeskæring og forekomst af klovlidelser og sammenhænge mellem klovlidelser og effekter på produktion, fx nedsat ydelse, og økonomi. I AP2 udvikles en prototype på et IT-baseret værktøj, der på besætningsniveau kan vise, hvorledes en klovbeskæringsstrategi påvirker forekomsten af klovlidelser, og hvorledes forekomst af klovlidelser påvirker produktionsresultaterne og -økonomien.

Effekterne for den enkelte landmand vil være, at klovsundheden forbedres, da værktøjet bibringer landmanden konkret viden om værditabet af klovlidelser, hvilket forventes at motivere til en forbedring i management og dermed nedbringe antallet af klovlidelser.

[12. Landbrug & Fødevarer, SEGES: Salmonella sanering og fokus på smittebeskyttelse](#)

Formålet er at udrydde Salmonella Dublin i danske kvægbesætninger. Dette gøres ved at styrke og optimere saneringsprocessen i smittede besætninger samt hindre spredning til ikke-smittede besætninger.

Aktivitet 1. Intensiveret saneringsforløb for Salmonella: Der gennemføres målrettede saneringsforløb for salmonella i ny-smittede og gensmittede besætninger under vejledning af en gruppe rådgivende dyrlæger med ekspertviden om Salmonella Dublin sanering. Forløbene bygger på gentagne besætningsbesøg og opfølgning i smittede besætninger, vurdering og løbende justering af saneringsplaner, øget fokus på smittebeskyttelse (bl.a. ved brug af redskabet Biosecure) og øget indsats i områder, hvor mange besætninger er smittet.

Aktivitet 2. Fokus på smittebeskyttelse og smittespredning: Der sættes fokus på en række centrale udfordringer mht. smittebeskyttelse som kan relateres direkte til Salmonella Dublin: Risikovurdering for biogasanlæg og gylle i forhold til Salmonella Dublin, formidling om Salmonella og smittebeskyttelse på landbrugsskoler, opgradering af rådgivere og servicepersonale med viden om Salmonella Dublin og smittebeskyttelse, afprøvning af et beslutningsstøttedeværktøj ved indkøb af dyr og supplerende diagnostik som saneringsværktøj.

Effekten vil være implementering af (mere) effektive saneringsforløb i besætninger med Salmonella Dublin smitte og dermed en markant reduktion i antallet af ny-smittede og gensmittede besætninger. I besætninger med dårlig smittebeskyttelse kan sanering for Salmonella give en besparelse på op til 2.500 kr. pr. ko pr. år. Det forventes at i mindst 75 % af de medvirkende besætninger vil væsentlige smitteveje være brudt.

[13. Landbrug & Fødevarer, SEGES: Bedre analyser af grovfoder og fuldfoder](#)

Projektets formål er at udvikle forbedrede og mere præcise metoder til analyse af stivelse, fiber og fordøjelighed i ensilage, friske afgrøder og fuldfoder.

I projektet arbejdes med test af nyudviklet formalingsmølle for at undersøge vekselvirkninger mellem formalning, NIR spektre og kemiske referencemetoder. Der arbejdes med analyser for NDF, fordøjelighed og stivelse. Hypotesen er at de nuværende analysemetoder kan forbedres gennem forbedring af formalingsteknikken og at der vil kunne udvikles forbedrede analysemetoder baseret på NIR.

Projektet vil på kort sigt bidrage til en afklaring af hvordan analyserne i grovfoder og fuldfoder påvirkes af prøvebehandling. På mellemlangt sigt vil forbedrede foderanalyser betyde forbedret vurdering af grovfoder og herigennem bidrage til forbedret udnyttelse af foder og mere stabil produktion. Bedre analyser af fuldfoder vil bidrage til mere robust fodring og højere produktivitet

14. Landbrug & Fødevarer, SEGES: Identifikation af kilder til ammoniakemission i kvægstalde

Projektets formål er at optimere effekten af gylleforsuringsteknologien for at øge ammoniakreduktion fra kvægstalde. Herunder at vurdere dimensionering af gyllekummer for at begrænse risikoen for bundfald.

Projektet består af tre aktiviteter. Ammoniakemissionen fra gylle- og gulvoverflader fastlægges fra kvægstalde med og uden forsuring. Konkret anvendes et fluskskammer til at bestemme ammoniakudledningen. Resultaterne danner baggrund for optimering og udvikling af miljøteknologier. Tørstofophobning i gyllekummer undersøges i stalde med forsuring for at klarlægge årsagerne til nedsat effekt af forsuring. Yderligere laves der en evaluering af sammenhængen mellem dimensioneringen af gyllekanalen og graden af bundfald, for at vurdere om de nuværende retningslinjer for dimensionering er retvisende. Potentialet af gylleseparering for forbedret gylleforsuring undersøges. Gylle i kvægstalde med forsuring separeres, og kun den tynde fraktion recirkuleres, hvorved gyllen i stalden fortyndes. Svovlsyreforsuring foretages efter foreskriften. Resultaterne sammenholdes med stalde, hvor der ikke anvendes gylleseparering ved svovlsyreforsuring.

Effekten af projektet vil være en dokumenteret effekt på reduceret ammoniakudledning på 10-20 % ved optimering af forsuringsteknologien. Som en sideeffekt forventes et bedre datagrundlag for dimensionering af gyllekanaler i kvægstalde.

15. Landbrug & Fødevarer, SEGES: Dyrevelfærd vurderet ud fra dyrebaserede indikatorer

Projektets formål er at forbedre vurderingen af dyrevelfærden i danske kvægbesætninger ved brug af dyrevelfærdsindikatorer i stedet for alene at fokusere på mindstekrav til staldenes fysiske indretning.

Første del af projektet vil være at udvikle en standardiseret og praktisk metode til vurdering af dyrevelfærdsbaserede velfærdsmål. Der indsamles viden og erfaringer om anvendelsen af dyrebaserede velfærdsmål fra andre erhverv og organisationer. Derudover indsamles og beskrives viden om mulige teknologier, der kan bidrage til vurdering af dyrevelfærden. Disse teknologier afsøges og vurderes med henblik på at kunne supplere manuelt indsamlede velfærdsvurderinger. Første del af projektet ender med et forslag til en metode til vurdering af dyrevelfærd i praksis. Metoden afprøves og valideres og justeres til efter behov, og den endelige metode, anvendes i den sidste del af projektet.

I den afprøvende del af projektet, testes metoden på 5-10 bedrifter, hvor der laves velfærdsvurderinger både i forhold til de fysiske rammer og en vurdering ud fra en række dyrebaserede velfærdsmål, som er fundet i AP1. Efter den overordnede vurdering af alle parameter, laves der ændringer på fx de fysiske rammer og derefter fortages der en ny vurdering af velfærden hos køerne. Hvis det lykkes at lave en metode, så vi kan måle dyrevelfærd anderledes end i dag, kunne dette åbne op for ny og spændende indretninger både i nye og eksisterende stalde. Det vil også være muligt at have et andet udgangspunkt for diskussion af dyrevelfærd, baseret på en helhedsvurdering og ikke kun de fysiske rammer.

16. Landbrug & Fødevarer, SEGES: Fodring med lupiner

Projektets formål er at undersøge effekten med fodring af lupiner på mælkeydelsen og mælken sammensætning, for derved at reducere klimaaftrykket fra den økologiske mælkeproduktion. Projektets aktiviteter omfatter vidensyntese og erfaringsindsamling fra internationalt publiceret litteratur og danske mælkeproducenter, der har erfaring med fodring med lupiner. Der skal laves praksisforsøg i 2-4 økologiske malkekvægsbedrifter, hvor sojakager udskiftes med lupiner for at undersøge effekten på mælkeproduktion. Derudover laves der 1-2 praksisforsøg om smagbarhed og ædelyst

af kraftfoderblandinger med udelukkende lupiner og andre fodermidler, der kan dyrkes i Danmark. Der foretages scenarieberegninger af konsekvensen for klima og økonomi af at erstatte sojakage med lupiner. Scenarieberegningerne tager udgangspunkt i de indsamlede data i praksisforsøgene. Viden formidles gennem artikler baseret på litteraturstudiet og erfaringsindsamlingen. Derudover vil der blive udarbejdet en rapport med resultaterne for hver enkelt bedrift, der deltager i praksisforsøgene. Effekten på kort sigt vil give viden om fodring med lupiner, som kan sikre fodring af økologiske malkekøer med reduceret klimaaftryk til følge uden reduktion i restbeløb og mælkeydelse. Klimaaftrykket falder med 3-5 %, når lupin erstatter sojakage i foderrationen. På længere sigt forventes en udfasning af ikke-europæisk produceret soja i den økologiske mælkeproduktion.

17. Landbrug & Fødevarer, SEGES: Reduktion og opsamling af ammoniak og lugt

Projektets formål er at udvikle og teste metoder til at reducere emissionen af ammoniak fra gødningen i kvægstalde samt metoder til at opsamle luft med høj koncentration af ammoniak og lugt, så der kan foretages en omkostningseffektiv luftrensning i kvægstalde. Projektet består af tre aktiviteter. Emissionen fastlægges fra tre stalde med hver af de tre gødningshåndteringssystemer: Linespil i gyllekummen; manuel skrabning af fast gulv 2-3 gange pr. dag; og anvendelse af robot gyllesuger til det faste gulv. Resultaterne sammenholdes med normtallet fra kvægstalde med sengebåse, spaltegulv og ringkanal/bagskyl. Punktudsugning til opsamling af ammoniak og lugt fra gyllen implementeres i en kvægstald. Det undersøges, hvor stor en del af staldens samlede ammoniak- og lugtemission der kan opsamles i dette punktudsug over et år med henblik på kemisk eller biologisk luftrensning. Nærmiljøet i en kvægstald undersøges med henblik på at definere køernes behov for minimums- og maksimumsventilation. Disse resultater anvendes til at implementere og regulere 30 % delrensning i en kvægstald med naturlig ventilation. Der opsættes mekanisk udsugning i kip med en ydelse på 1/3 af ventilationsbehovet, som anvendes som den første del af ventilationsanlægget, hvorefter den naturlige ventilation indkobles. Den opsamlede ammoniak i den mekaniske udsugning måles hen over et år med henblik på kemisk luftrensning. Effekten af projektet vil være en dokumenteret effekt på reduceret ammoniakudledning på forventelig 20-25 % på de afprøvede gødningssystemer. Det forventes, at punktudsugning kan opsamle 50 % af ammoniakudledningen og 40 % af lugtudledningen som gennemsnit over et år, samt at 30 % delrensning kan opsamle 65 % af ammoniakudledningen hen over et år.

18. Landbrug & Fødevarer, SEGES: Udefra kommende strømgener

Projektets formål er at reducere eller helt eliminere udefra kommende strømgener i kvæg- og grisebesætninger. Projektets mål er at validere en målemetode til strøm, spændinger og magnetiske og elektriske felter i jord, at dokumentere sammenhæng mellem målte værdier og dyrenes adfærd samt at finde metoder til at afhjælpe gener som følge af udefra kommende strøm/påvirkninger i kvæg- og grisebesætninger. Et stigende antal besætninger oplever gener som følge af uønsket strøm, som ikke kan henføres til staldens installationer. Generne i kvægbesætninger kommer til udtryk som drikkeværing, krampor/halvhed samt periodisk fravalg af staldområder. I takt med at der opsættes flere vindmøller, solceller og landets infrastruktur på el-siden udvides, er der behov for at få afklaret hvorledes udefra kommende strømgener kan afhjælpes så unormal adfærd og manglende vandoptag hos dyrene kan elimineres. Projekt skal afklare om strøm fra eksterne kilder kan måles og registreres. Det undersøges om der er direkte sammenhæng mellem målte værdier og dyrenes adfærd. Slutteligt afklares om de målte værdier i jord og vand, kan reduceres eller helt elimineres, og dermed fjerne dyrenes unormale adfærd. Hvis det er muligt at reducere/eliminere udefrakommende strøm, vil besætninger med drikkeværing opnå 10-15% øget foderoptagelse samt 10-15% i ydelsesfremgang. Desuden vil dyrevelfærden forbedres og endelig vil arbejdsglæden øges i de skønsmæssigt 300 grise- og kvægbesætninger, der oplever gener. På længere sigt vil det være muligt at placere landbrugsbygninger, hvor der ikke er strømgener grundet geologiske forhold.

19. Landbrug & Fødevarer, SEGES: Overvågning for smitsomme kvægsygdomme

Projektet har til formål at fastholde Danmarks høje veterinære standarder og dermed sikre dansk kvægbrugs eksportmuligheder. Målet er at gennemføre den lovomfattede overvågning for IBR, BVD og Salmonella Dublin, gennemføre overvågningen for B-streptokokker, optimere detektion af indslæb af de nævnte infektioner, fremme smittebeskyttelse samt varetage kvægbrugets veterinære beredskab via følgende aktiviteter:

- Overvågning af smitsomme kvægsygdomme
- Administration af salmonellahandlingsplanen
- Administration af kvægbrugets erstatningsordning
- Varetagelse af det veterinære beredskab
- Vask og desinfektion af køretøjer, der returnerer fra udlandet jf. krav i Danish Transport-standard
- Udbredelse af viden om smittebeskyttelse

Effekten er, at danske forbrugeres og eksportmarkedernes tillid til dansk mælk og oksekød oprettholdes, og derigennem medvirker til de danske producenters og virksomheders mulighed for en rentabel afsætning.

[20. Landbrug & Fødevarer, SEGES: Foder og fødevarer sikkerhed](#)

Projektets formål er at medvirke til at sikre, at dansk kvæg fodres med sunde og sikre fodermidler, der skaber basis for sunde og sikre mælke- og kødprodukter samt høj produktivitet og dyresundhed.

Der gennemføres en bred screening af foderblandinger, råvaremix og mineralblandinger, der kontrolleres for indhold af næringsstoffer i forhold til deklarationen. De frivillige aftaler om kvægfoder overvåges, og der foretages udredning af aflatoxinindholdet i foder i besætninger, hvis der findes aflatoxin i tankmælk over den fastsatte grænseværdi. I forbindelse med bratte ydelsesfald eller akutte sundhedsproblemer i malkekvægbesætninger, hvor der er mistanke til kvaliteten af foderleverancer, foretages en udredning af foderets kvalitet og mulig sammenhæng til produktionen. Den mikrobiologiske kvalitet af fuldfoder til malkekøer screenes ved systematisk indsamling af prøver af fuldfoder, der analyseres for aerob stabilitet og mikrobiologisk kvalitet. Effekten af forskellige konserveringsmidler på den mikrobiologiske kvalitet af fuldfoder testes.

[21. Aarhus Universitet: Reduceret klimetryk på KO- og BEDRIFTS-niveau](#)

Formål: At bidrage til en mere bæredygtig mælkeproduktion ved en betydelig forskningsindsats baseret på: 1) Respons til ekstreme foderrationer og tilsætningsstoffer og undersøgelse af om respons til en given fodringsstrategi til reduktion af metanproduktion er afhængig af ydelsesniveau, 2) Validering af sammenhæng mellem metanproduktion og fodereffektivitet, 3) Videreudvikling af laboriemetoder til screening for metan nedsættende effekt af foderingredienser og af bioinformatiske metoder til karakterisering af det mikrobielle samfund i vommen og 4) Effektvurdering i forhold til mælkeproduktionen i 2030. Aktiviteter: Der etableres et nationalt netværk med forskere og udviklingsmedarbejdere fra danske vidensmiljøer. Dette kombineres med analyser af forsøgsdata, gennemførelse af målrettede dyreforsøg, udvikling af metoder og etablering af måleudstyr, samt modelberegninger og implementeringsstrategier, der vil klarlægge potentialet for reduktion i metan emissionen i praksis. Der er særligt fokus på anvendelse af tilsætningsstoffer og identifikation af variation mellem dyr i metanproduktion og i respons til reduktionsstrategier, da dette er de mest lovende strategier på henholdsvis kort og lang sigt. Samlet vil det danne grundlag for iværksættelse af en indsats i hele kæden, som skal bidrage til en reduktion i metan og derved en reduktion af klimapåvirkningen fra mælk og oksekød. Effekter: Projektets resultater vil medvirke til opfyldelse af målsætningen for kvægbrugets reduktion i emission af klimagasser, hvilket er afgørende for fastholdelse af kvægproduktionen i Danmark.

[22. Aarhus Universitet: Valide data til forskning og muligheder for kvægbruget](#)

Formålet er at sikre kontinuerede og valide datasæt på Danmarks Kvægforskningscenter (DKC) til gavn for udviklingen af kvægbruget. Ydermere skal viden bruges som "Living lab" for kvægbrugs-erhvervet og forskningsresultater skal formidles bredt ud til kvægbrug og samfund til gavn for erhvervet.

Projektet er inddelt i 4 arbejdsopgaver, hvor fokus er udvikling af kontinuerede og valide datasæt på DKC (AP1), samt opbygning af databaser med målinger fra de særligt intensive forsøg, der foretages i visse projekter på DKC (AP2). Databaserne skal sikre en fælles og ensartet datahåndtering af de kontinuerede og valide data, der genereres fra aktiviteterne. Dette giver mulighed for at anvende data på tværs af projekter, bl.a. til videngenerering omkring sundhed/sygdomme/ernæring, effektiv anvendelse af ressourcer og effekter relateret til miljø og klima. Gennemførelse af møder og workshops med landmænd, konsulenter og firmaer, hvor resultaterne fra nærværende projekt skal bruges i et "Livinglab" til inspiration og videreudvikling direkte i kvægbruget (AP3). Fokus vil være

gennemgang af brugen af data, vise effekter af samlede datasæt fra forskelligt udstyr samt drøfte mulighederne for anvendelse i kvægbruget. Resultater fra aktiviteterne i arbejdspakkerne bliver kommunikeret gennem nyhedsbreve, artikler, rundvisninger m.m. (AP4).

23. Aarhus Universitet: Høj kvælstofudnyttelse ved fasefodring med protein

Formål er at skabe videngrundlag for at fordele en given proteinmængde optimalt gennem laktationsperioden samt at demonstrere fasefodring med protein i forskellige staldtyper. Samlet er det formålet at øge kvælstofudnyttelsen hos malkekøer til gavn for ressourceudnyttelse, økonomi, vandmiljø og klima.

Dette projekt har som grundidé, at der kan opnås betydelige positive effekter på malkekøernes mælkeproduktion og kvælstofudnyttelse ved at fasefodre med protein gennem laktationsperioden. På nuværende tidspunkt mangler der viden om hvor lang tid den højere ydelse vedholder efter ophør af ekstra proteintildeling samt hvilken effekt fasefodring har på kvælstof- og foderudnyttelse i laktationsperioden. Yderligere mangler der viden om hvorvidt en meget kort tildeling af ekstra protein, f.eks. 700 g/dag i 3 eller 7 dage efter kælvning, giver den ønskede virkning på ydelse i tidlig laktation. Kort tildeling er relevant i besætninger der ikke har automatisk kraftfodertildeling.

Effekterne på kort og mellemlangt sigt vil være øget kvælstofudnyttelse, højere mælkeydelse, mindre udledning af næringsstoffer samt mindre emission af ammoniak og lattergas. På langt sigt forventes effekterne at øge mælkeproducenternes konkurrenceevne og deres berettigelse i den fremtidige fødevarerproduktion

24. Aarhus Universitet: Reduceret metanproduktion med optimeret mælkeproduktion

Projektets overordnede formål er at anvise strategier til reduktion af metanemissionen fra malkekøer med 50%, således at vi kan fastholde en betydelig mælkeproduktion i Danmark. Vi vil derfor i dette projekt som noget helt unikt:

-Anvende hele besætningen på AU-Foulum som forsøgsbesætning, dvs mange dyr under ensartede forhold.

-Systematisk og gentagen indsamling af genom/metabolom (ko) og mikrobiom (vom) oplysninger.

-Etablere en biobank.

-Gennemføre forsøg der tester sammenhængen mellem dyrets fænotype og responset i metanproduktion.

-Studere vommens alternative brintforbrugende stofskifteveje.

-Studere køers individuelle variation i metanemission og i sammensætningen af mikrobiomet.

-Inkludere vommikrobiomet samt genotype data for metanproduktion i avlsværdiestimeringen.

-Udvikle økonomisk optimale strategier for individuel fodring ved anvendelse af foderadditiver.

Projektet vil give anvisninger på kombineret brug af foderadditiver (kort sigt 30% reduktion i metanemission), forståelse der kan give en genetisk fremgang (lang sigt 20% reduktionspotentiale), og en model der samler ovenstående med potentiale for 50% reduktion i metanemissionen inden for 15 år ved uændret produktion.

25. Aarhus Universitet: Forlænget laktation

Projektets formål er at bidrage til det faglige grundlag for en optimal strategi for laktationslængde på ko- og besætningsniveau, så bevidste valg af laktationslængden bidrager til en klimaeffektiv og profitabel mælkeproduktion, som kan understøtte en længere levetid hos køerne.

Projektet udvikler viden, metode og en model til udpegning af egnede køer til forlænget laktation. Det sker på baggrund af analyser af data fra kvægdatabasen og resultater fra tidligere forsøg samt et nyt forsøg med forlænget laktation på op til 50 bedrifter. Arbejdet understøttes desuden af en undersøgelse af variation i laktationskurvens form inden for en besætning med bla. SimHerd-modellen, mens det nye forsøg sikrer en bredde i data, der kan bidrage med viden om besætnings-specifikke effekter. Projektet fokuserer på den enkelte kos evne til at gennemføre en forlænget laktation inden for rammerne på den enkelte bedrift. Det kræver en bred og historisk viden om den enkelte ko og den enkelte bedrift, som kobles med viden om biologiske effekter i en model, der kan sandsynliggøre koens fremtidige produktionspotentiale gennem en forlænget laktation.

Projektet vil øge vidensgrundlaget for, at et bredt udsnit af danske mælkeproducenter kan udnytte forlænget laktation som en del af en bevidst reproduktionsstrategi til at opnå en forbedret produktivitet og effektivitet på besætnings- og bedriftsniveau. Det bør understøtte en længere levetid hos køerne

26. Aarhus Universitet: Staldfodring med frisk græs

Projektets overordnede formål er at øge mængden af hjemmeproduceret protein gennem staldfodring med frisk græs og derved reducere miljø- og klimapåvirkningen fra mælkeproduktionen. Der gennemføres videns- og erfaringsindsamling fra danske og udenlandske kilder. Dernæst gennemføres der 4-8 afprøvninger med staldfodring med frisk græs i økologiske og konventionelle besætninger. Der indsamles data for at undersøge mark- og proteinudbytte, samt effekten på foderoptag og mælkeproduktion når staldfodring med frisk græs er rygraden i sommerfoderrationen. Derudover vil projektet skabe vidensgrundlag for at opdatere NorFor til beregning af proteinværdi i både frisk græs og kløvergræs ved forsøg med fistulerede køer som staldfodres med frisk græs hhv. frisk kløvergræs i sammenligning med traditionel ensilage. Der måles foderoptag, mikrobiel proteinsyntese i vommen, fordøjelighed af protein og fibre samt metanudledning. Mælkens kvalitet bliver undersøgt, for at klarlægge betydningen af frisk græs og græsset udviklingstrin på mælkens evne til at koagulere og på specifikke proteinkomponenter i mælken. Til sidst gennemføres der miljø-, klima- og økonomiberegninger for at vurdere effekterne af staldfodring med frisk græs. Projektet forventes at skabe bedre forståelse om koens udnyttelse af frisk græs og den bedre proteinkvalitet, som på kort og længere sigt vil bidrage til en øget kvælstofudnyttelse og dermed reduceret miljøpåvirkning fra bedriften pga. den bedre udnyttelse af frisk græs sammenlignet med ensilage.

27. Aarhus Universitet: Fastholdelse af den danske position på malkekvægskrydsning

Formålet med projektet er at sikre kvægbrugeren det rigtige valg af racekombination ved krydsning. I dag kender landmanden ikke krydsningsfrodighedens størrelse på den enkelte ko, og kan derfor ikke lave den bedste insemineringsplan for krydsninger i besætningen.

Danske kvægbrugere skal kende krydsningsfrodighedernes størrelse – i både førstegangskrydsninger, tre-race krydsninger og tilbagekrydsninger - for at kunne lave den rigtige avlsplan for krydsninger i besætningen. Hidtil har vi primært vist indenfor besætning sammenligninger. Nu har vi data til at kunne foretage avancerede analyser, som tager hensyn til både de såkaldte dominanseffekter og epistasi effekter. Derved vil vi langt bedre kunne vurdere 1) konsekvenserne ved forskellige racevalg og 2) krydsningsfrodighedens størrelse hos krydsninger længere fremme i de systematiske programmer. Der mangles imidlertid både gode estimater for raceforskelle og krydsningsfrodighed for fodereffektivitet. Vi vil derfor afprøve både renracede dyr og krydsninger for fodereffektivitet. De mange nye krydsningsdatagør det muligt at beregne mere sikre estimater for krydsningsfrodigheden. Det er vigtigt for fremadrettet at kunne levere den bedst mulige rådgivning på området til de danske malkekvægbrugere.

28. Aarhus Universitet: Mineralmælk

Projektets formål er at undersøge, hvorledes mælkeprotein i form af valleproteinkoncentrater, specifikke oprensede mælkeprotein ingredienser, som osteopontin og alfa-laktalbumin, samt protein i en kompleks mælkematrix kan øge biotilgængelighed og optag af zink, jern og magnesium.

Aktiviteter: Det er ikke målet at undersøge optaget af mælkens eget indhold af mineralerne, men hvorledes mælkeproteinet kan øge biotilgængelighed og optag af mineraler, der indtages sammen med mælkeprotein, enten i form af berigede produkter, kosttilskud eller i andre kostemner hvor mineralerne naturligt findes. Projektet inkluderer simuleret mave-tarmkanals fordøjelse af mælkeproteinet i forbindelse med måling af optag af mineralerne i og over tarmcellerne. Desuden undersøges i projektet hvorledes tarmcellers udtryk af vigtige faktorer for binding, optag og lagring af mineralerne i tarmcellerne påvirkes af mælkeprotein. Ligeledes indeholder projektet en sammenligning af mælkeprotein og vegetabilsk proteins bidrag til optaget af mineralerne. Dette vil give mål for hvor godt mælkeprotein er til at øge optaget af vigtige mineraler sammenlignet med fx plantedrikke.

Effekter: Forståelse af hvorledes kendte som nye mælkeproteinkomponenter kan øge biotilgængeligheden af livsnødvendige mineraler i kosten er vigtig for hele mejeriindustrien i forbindelse med udvikling af nye produkter og dokumentation af mælks rolle i en sund kost,

29. Aarhus Universitet: Indtagelse af mælk, graviditets udkomme og vitamin B12

Baggrund: På verdensplan er vitamin B12 mangel hos gravide og nyfødte et anset problem. Dette medfører en øget risiko for fosterskader, reduceret vækst, blodmangel og hjerneskader. I vitaminpiller findes B12 oftest som cyano-B12. Hydroxo-B12 er en anden B12-form, som bl.a. findes i komælk. Vi har tidligere vist, at komælk sandsynligvis er en bedre B12 kilde end vitaminpiller. Nu

ønsker vi, at undersøge om komælk kan sikre en god B12- vitaminstatus hos udsatte gravide kvinder og deres spædbørn.

Aktiviteter: Gravide modtager ens doser af B12-vitamin via komælk eller vitaminpiller. B12-status følges hos kvinderne, i modermælken og i brystbørnene. I gravide rotter undersøge hvorvidt cyano-B12 og hydroxo-B12, via moderkagen, fordeles lige fordelagtigt i fostret.

Resultat og effekter: Vi forventer at mælk sikre en god B12-status til gavn for mor og barn. Et resultat der kan bane vejen for udvikling af mejeriprodukter specielt egnede til gravide samt de ældre og vegetarer, der ligeledes er i høj risiko for at udvikle B12 mangel.

Der er godkendt overførsel af ikke-anvendte midler i 2020 til anvendelse i 2021 på grund af forskinkelser i projektet som følge af covid-19 forhold. Overførslen udgør 641.000 kr.

[30. Aarhus Universitet: Strukturel design af fødevaremodeller for flexitarkost](#)

Formål: Opnå forståelse af, på forskellige størrelsesskalaer, hvordan strukturdannelsen sker i multifase fødevarematricer, som indeholder både mælkeproteiner og planteproteiner samt fedtstoffer under realistiske forhold. Afslutningsvist undersøges, hvordan blandingerne nedbrydes i en mave-tarm-model.

Aktiviteter: I projektet anvendes en 'soft matter' dvs. 'blød struktur' tilgang til at koble en grundlæggende viden om protein-protein interaktioner, olie-i-vand emulsioner og effekten af processering til at studere nye fødevareapplikationer, der indeholder proteiner fra hhv. mælk og plantekilder.

Resultaterne giver mulighed for at udvikle nye hydrokolloidlignende funktionaliteter af disse proteinblandinger, og den viden giver mulighed for på sigt at designe geler og emulsioner (så faste og flydende produkter), som indeholder proteiner fra blandede kilder.

Effekter: Resultaterne vil bibringe opdagelse af nye hydrokolloidlignende funktionaliteter af disse proteinblandinger og heraf vil nye principper kunne udledes for, hvordan man kan designe geler og emulsioner som indeholder proteiner fra blandede kilder.

[31. Aarhus Universitet: Kontrol af syreresistente sporedannere](#)

Formål: At opnå viden om den mest optimale varmebehandling og formulering af ikke-kølede, syrnede mejeriprodukter for at kontrollere fordærvende, syre-resistente sporedannere.

Aktiviteter: Med fokus på syrnede mejeriprodukter, fx yoghurt, drikkeyoghurt og smoothies, som ikke opbevares på køl, udføres forsøg med optimal varmebehandling mht. kontrol af fordærvende mikroorganismer og høj produktkvalitet. Relevante syre-resistente sporedannere identificeres, D-værdier bestemmes, varmebehandlingsmål foreslås, hurdle-effekter (organiske syrer & varmebehandling) på vækst af sporedannerne evalueres, og endelig valideres effektiviteten heraf i pilot-skala.

Effekter: Projektet vil have effekt for eksportmarkedet af syrnede mejeriprodukter til tempereret og tropisk klima, hvor produkterne transporteres og opbevares uden for kølekæden. transporteres og opbevares uden for kølekæden. Projektets resultater forventes at muliggøre mere sikre og holdbare produkter af højere sensorisk kvalitet og fysisk stabilitet til gavn for såvel branchen som forbrugere.

[32. Aarhus Universitet: Øget optag af mælkecalcium ved strategisk fødevaredesign](#)

Calciumoptagelse i tyktarmen sker ved passive processer, der er bestemt af calciumopløseligheden. Således spiller det biokemiske miljø i tarmen en afgørende rolle, da calciums opløselighed er pH-afhængigt. Dette faktum får stadigt stigende bevågenhed, da studier har dokumenteret at calciumoptagelsen øges ved tilstedeværelsen af prebiotiske fibre i kosten. Dette har ledt til, at man nu, ud over en gut-brain, gut-liver, gut-kidney og gut-lung akse, også formoder at der eksisterer en gut-bone akse, altså et link mellem tarmen og knoglerne, om end denne stort set ikke er udforsket endnu.

Projektet vil bestemme hvordan en strategisk kombination af mælkecalcium, laktose og fermenterbare kostfibre i samme matrice eller en fermenteret matrice kan forbedre optagelsen af calcium.

[33. Aarhus Universitet: Forståelse af centrale processing parametre](#)

Mælkekonzentrater fremstillet via membranfiltrering er højværdi ingredienser til anvendelse i forskellige mejeri- og andre fødevareprodukter. Kaseinerne, som er samlet i kaseinmicellen, vil under koncentrationen af mælken komme tættere og tættere på hinanden, og til sidst vil de reorganisere

deres micelstruktur som følge heraf. Dette vil ændre interaktioner, stabilitet og funktionalitet af proteinerne i koncentratet. Der er i dag begrænset kendskab til de nye micellære molekylære strukturer, som dannes under sådanne koncentreringsprocesserne.

I dette forskningsprojekt er formålene og aktiviteter 1) at forstå disse ændringer; 2) at klarlægge de mest kritiske procesbetingelser, 3) at finde muligheder for at udnytte dem i industri-applikationer. Projektet vil levere viden som kan anvendes til at designe nye mælkeprotein produkter med forbedret og mere målrettet funktionalitet til brug i oste og andre fødevarer og dermed forbedre konkurrenceevnen på eksportmarkederne for danske mejerisektor

34. Mejeriforeningen: Skolemælk – skoler og forældre

FORMÅL: Det overordnede formål med Mejeriernes Skolemælksordning og dermed dette projekt er at sikre fremtidens forbrugere af mælk og mejeriprodukter på lang sigt og på kortere sigt tilslutning og opbakning til Mejeriernes Skolemælksordning blandt børn, forældre og skoler.

AKTIVITETER: Projektet indeholder forskellige aktiviteter rettet mod skoler og forældre til børn i skolealderen, navnlig indskoling. I forhold til skoler handler aktiviteterne om at tilbyde undervisningsaktiviteter, der sætter fokus på sundhed i form af sunde madpakker og drikkevaner samt gode rammer omkring spisepausen. Disse aktiviteter skal bevidstgøre børnene om at træffe sunde valg – både nu og i deres voksne liv. Derudover er fokus at fastholde skolernes fortsatte opbakning til skolemælksordningen. Vores erfaring er, at Forældrehåndbogen 'Sund og glad skolestart' er højt værdsat af skolerne og dermed styrker samarbejdet med skolerne. Dette skal styrkes yderligere ved en videreudvikling af bogen. Aktiviteterne til forældre har fokus på rekruttering og fastholdelse til skolemælken gennem primært digitale aktiviteter, fx en stor digital rekrutteringskampagne rettet mod forældre for at sikre tilslutning, navnlig fra kommende 0.-klasser.

EFFEKTER: Effekterne af projektet forventes at være:

1) at sikre og styrke skolemælk som platform for børns forbrug af mælk i skolens rum, hvilket er et vigtigt led i forhold til rekruttering af fremtidens mælkedrikkere; 2) at styrke relationen til skolerne, der er den afgørende samarbejdspartner for at kunne distribuere skolemælk og få skolemælksordningen til at fungere i praksis; 3) at sikre rekruttering og fastholdelse af forældre i ordningen

35. Mejeriforeningen: Digital kommunikation

Formålet er at styrke danskernes viden om og positive holdning til mælk og mejeriprodukter, særligt i relation til sundhed og bæredygtighed men også dyrevelfærd samt smag og madkultur.

Aktiviteter:

A: Kontinuerlig varetagelse af Facebookkanalen Mælken.dk, der har fokus på de fire temaer fra Mejerisektorens kommunikationsstrategi: Sundhed, bæredygtighed, dyrevelfærd samt smag og madkultur.

A1: Fokus på løbende eksponering af grundlæggende sundhedsbudskaber.

A2: Udvikling af større kampagner med fokus på sundhed og bæredygtighed.

B: Annoncering på Facebook, Instagram og andre relevante, digitale platforme.

C: Produktion af artikler og indhold til websitet mælken.dk, mejerisektorens samlede forbrugerindgang.

D: Udvikling af ny proteinberegner til websitet mælken.dk og kommunikation herom på sociale medier.

E: Bevarelse af lysreklamen på Buen i København

Effekter: Indsatsen vil bidrage til en mere nuanceret debat om mejeriprodukters vigtige rolle i en sund og bæredygtig kost. Dernæst vil indsatsen styrke opfattelsen af dyrevelfærden i mejeribrug og sætte fokus på mejeriprodukters betydning for smagen og madkulturen. Dette vil medvirke til at vedligeholde produkternes image i befolkningens bevidsthed og vil i sidste ende give forbrugerne tryghed og sikkerhed i forhold til at købe og spise mejeriprodukter.

36. Mejeriforeningen: Skolemælk – børn

FORMÅL: Børnekampagnen har til formål at kommunikere direkte til børnene og give dem incitamenter til at prøve skolemælk for første gang eller til at forblive loyale i skolemælksordningen. Fra tidligere børnekampagner angiver over 7.000 forældre, at de bestiller skolemælk pga kampagnen, og 78% angiver barnets eget ønske om mælk som årsag til tilmelding til skolemælksordningen.

AKTIVITETER: Kategorien drikkemælk er generelt udfordret, og dette smitter af på skolemælken, hvor penetrationen i de yngste klasser er for nedadgående. Vores erfaring fra Lær om Dyr kam-

pagnen ved skolestart 2019 og Rekord i Sport i 2020 viste, at kombinationen af sjove aktiviteter på emballagen og undervisningsaktiviteter er stærk. Aktiviteten i 2022 bygger videre på tidligere erfaringer med børnekampagner. 2022 er af mange instanser døbt Naturvidenskabens År, pga Niels Bohrs 100-års jubilæum. Aktiviteterne i kampagnen vil tale ind i dette tema og lære børnene om naturvidenskab i børnehøjde med referencer til mejeribrug. Målet er at aktivere børnene gennem emballagen, skabe præference og peer effect samt gennem undervisningsaktiviteter at skabe positive associationer til mælk. Aktiviteterne omfatter dels kommunikation direkte til børnene på emballagen – paneler og klistermærker – dels en undervisningsaktivitet om naturvidenskab, der finder sted i skolens rum.

EFFEKTER: De langsigtede effekter er børnenes præference for mælk i løbet af livet, i og med at de fra barnsben associerer mælk med positive funktionelle og emotionelle egenskaber. De kortsigtede effekter er dels rekruttering af nye kunder til skolemælksordningen, dels at skabe loyalitet blandt eksisterende kunder

37. Mejeriforeningen: Dialog med nationale og internationale fagmiljøer

Formålet er at skabe og pleje et netværk af relevante stakeholdere og sikre, at disse har en opdateret viden om mælk og mejeriprodukters vigtige betydning i kosten. Derudover at indsamle og oversætte ny viden om sund og bæredygtig kost, som kan bruges i alle mejerisektorens andre aktiviteter.

Aktiviteter: A: Sundhed i medierne; ernæringsfaglige debatindlæg til medierne; B: Ernæringsfokus-konferencen og hjemmeside for sundhedsprofessionelle; C: Materiale til sundhedsprofessionelle; D: Temadag for ernæring- og sundhedsstuderende på professionshøjskolerne; E: Udvikling og trykning af generisk materiale; F: Deltagelse i det europæiske samarbejde 'European Milk Forum' om 'Dairy Matrix' og 'bæredygtig kost'; G: Internationale møder; H: Indsats mod udvalgte stakeholdere; I: Aktiv deltagelse i 'Rådet for sund mad' og andre relevante netværk

Effekter: At vi får sat mælk og mejeriprodukter på dagsordenen i samarbejdet med relevante fagpersoner og vist, at vores produkter spiller en vigtig rolle i en sund og bæredygtig kost. At vi får plejet og udvidet vores relationer til relevante stakeholdere, så vi bliver hørt og inviteret med, når der diskuteres sund og bæredygtig kost

38. Mejeriforeningen: Sund kost i småbørnsfamilier og dagtilbud

Formålet med projektet er at styrke mejerisektorens samfundskontrakt med omverdenen og give noget tilbage til småbørnsfamilier og fagpersonale omkring børn, i form af viden om sunde mad- og drikkevaner. De sunde vaner er nødvendige for børns vækst og trivsel, og mejerisektoren har meget at byde ind med i form af vigtige næringsstoffer og velsmag. Målet er derfor at kommunikere mælkens berettigelse i en sund og varieret kost til børn fra skemad til børnehave. Aktiviteterne i projektet retter sig mod flere målgrupper: Dels småbørnsforældre og børn, dels fagpersonale såsom pædagoger, sundhedsplejersker og kostansvarlige i institutioner.

Til de helt små børn og deres familier tilbydes materialet Mad til Børn, der fortæller nybagte forældre om sund kost og næringsstoffer, herunder mælk og mejeri. Mad til Børn uddeles på tryk fra sundhedsplejersker til forældre. Digital tilgængelighed er efterspurgt og dette ønskes udbygget i 2022.

Til førskolebørnene, deres forældre og fagpersonale tilbydes Den Magiske Madkasse, der med overvældende succes er lanceret i 2020 og udbredt i 2021. I 2022 skal materialet distribueres yderligere.

Effekterne forventes at være styrkede samarbejdet med fagpersonale såsom sundhedsplejersker, pædagoger, madprofessionelle og lærere, samt forældre om mælkens berettigelse i sund kost til børn.

39. Mejeriforeningen: Ost & Ko - ostemagasinet

Magasinet Ostekultur, som er en del af kampagnen Ost & ko, er udkommet 2 gange årligt siden 2016. Magasinet, der har opnået en stor læserskare, udkommer i 120.000 eksemplarer. Formålet med magasinet er at stimulere forbrugernes interesse i dansk ost. Magasinet er med til at give den osteinteresserede forbruger baggrundsviden og ny viden om de danske oste og udviklingen inden for den danske ostekultur. Magasinets indhold vil hænge tæt sammen med de emner, der kommunikerer i EU-kampagnen Økologisk Ost. Dvs. økologi vil få betydelig plads ift. emner og indhold.

Magasinet har siden sin start haft en distributionsgrad på 100%. Efterspørgslen er stigende og oplaget har siden magasinets start været stigende fra 50.000 stk. til nu 120.000 stk. Distributionen sker bl.a. via relevante madmagasiner, sammen med demo'er i supermarkeder samt gennem alle danske ostephandlere. De sidste 2 år er der også opbygget en skare af private abonnenter på ca. 3.000 husstande. Magasinet bruges ligeledes til diverse ostepvents, hvor det uddeles til besøgende/deltagere.

40. Mejeriforeningen: Mælk i en bæredygtig kost (EU-projekt)

FORMÅL: Kampagnen er en del af en ansøgning om EU fondsmidler under EMF i samarbejde med Frankrig og Irland. Kampagnens overordnede formål er at uddanne forbrugerne i at træffe sunde valg, der resulterer i en mere bæredygtig kost samt informere forbrugerne om, hvordan mælk og mejeriprodukter er vigtige, næringsrige valg. Kampagnen skal også støtte op om EU's Farm to Fork strategi og formidle mælkenes rolle i at levere på strategiens mål.

AKTIVITETER: Aktiviteterne i kampagnen omfatter udvikling af fælles koncept og platform der skaber synergieffekter i kampagnen på tværs af deltagerlandene. Der skal udvikles budskabshierarki, der sikrer at målgruppen børnefamilier opfatter mælk som en del af en sund og bæredygtig kost. Eksekveringen har to ben: Digital og Offline: Digitalt er der fokus på samarbejde med influencers, sociale medier samt online annoncering med kampagnofilm og andet relevant indhold. Offline er der fokus på printannoncering i dagblade, advertorials samt outdoor annoncering. Såfremt der ikke opnås EU medfinansiering kan en række aktiviteter gennemføres ved hjælp af støtte fra MAF 2022.

EFFEKTER: Effekterne af kampagnen forventes at være følgende: 1) At flere danskere i målgruppen føler sig velinformerede om bæredygtig kost 2) At øge danskernes bevidst om, at mejeribrug bidrager til EU's bæredygtighedsstrategi og 3) At flere danskere i målgruppen opfatter mælk som en del af en bæredygtig kost.

41. Mejeriforeningen: Ost & Ko – økologisk ost (EU-projekt)

Formålet med dette projekt er at fremme salget af økologisk danskproduceret ost i Danmark. Fokus vil ligge på de kendte danske ostetyper som danbo, havarti og blåskimmel, men indsatsen vil italesætte alle relevante danske ostekategorier. Desuden vil der blive kommunikeret om de danske BGB-oste. Projektet søger medfinansiering fra EU-kommissionen.

Der gennemføres aktiviteter primært rettet direkte mod forbrugeren. Målgruppen for økologisk ost vurderes til at være bred, men der vil stadig blive lagt et fokus på den kvalitetsbevidste osteinteresserede forbruger. Der vil blive udviklet aktiviteter, der i forlængelse af Ost & ko's indsats vil bygge oven på den viden og interesse, der allerede er blevet lagt. Aktiviteterne vil primært være forbrugerrettet og ramme forbrugerne, der hvor de er til stede. Der arbejdes videre med Ost & ko's platforme, og der udvikles nye hvor dette findes nødvendigt. Der vil blive lagt stor vægt på de digitale platforme samt en fokuseret medieindsats.

Indsatsen forventes at give en større viden blandt forbrugerne om den økologiske ost samt dens kvaliteter.

42. Mejeriforeningen: Promotion activity for organic dairy in China (EU-projekt)

Formålet med denne aktivitet er at søge medfinansiering fra EU for at gennemføre en række promotionaktiviteter, som skal medvirke til at øge eksporten af danske økologiske mejeriprodukter til Kina. Mere specifikt er målet at fremme afsætningen af økologisk modermælksformula (IMF), UHT-mælk, økologisk ost og mælkepulver. På trods af at mejeriprodukter historisk ikke har spillet en væsentlig rolle i den traditionelle kinesiske kost, stiger mælkeforbruget betydeligt, og kinesiske forbrugere søger sikre og nærende fødevarerprodukter og mærker, de kan stole på. I nogle mejerikategorier såsom børneernæring og spædbørnsmælk (formula) er Kina allerede det største marked i verden og vokser stadig.

For at kunne høste potentialet for øget eksport til Kina og udnytte den forventede vækst, har dansk mejeri mulighed for at investere i kommunikations- og marketingaktiviteter, der:

- Udvikler kvalificeret kommunikation rettet mod forbrugerne (segmenteret målgruppe)
- Uddanne de kinesiske forbrugere (segmenteret målgruppe)
- Uddanne og skabe præference i forhold til vigtige BTB-interessenter

Ambitionen er at kommunikere de høje kvalitetsstandarder der er gældende for europæiske/danske økologiske mejeriprodukter samt dets høje fødevarerikkerhed.

Det overordnede mål vil blive opnået ved at; 1) øge efterspørgslen efter danske økologiske mejeriprodukter, 2) ved at uddanne og øge opmærksomheden omkring danske økologiske mejeriprodukter til velhavende middelklasse kvinder / mødre i alderen 25-35 år i Kina og 3) flytte deres viden og opmærksomhed fra lav til mellem og højkvalificeret opmærksomhed.

43. Mejeriforeningen: Bæredygtighed i mejeribruget (EU-projekt)

Formålet med denne aktivitet er at få italesat hvilken rolle mejeriprodukter spiller i fremtidens bæredygtige kost. I 2050 vil der være mere end 10 milliarder mennesker i verden, som skal mættes med sunde fødevarer. Her spiller mejeriprodukter en vigtig og nødvendig rolle. Ligeledes er ambitionen klar. Vi vil som branche levere klimaneutrale mejeriprodukter i 2050.

Målsætningen er ambitiøs, og det betyder at vi skal arbejde med en lang række løsninger, værktøjer og strategier for at nå målsætningen om klimaneutrale mejeriprodukter i 2050. Denne aktivitet vil italesætte mange af de bæredygtige initiativer, der i dag og i fremtiden skal være med til at indfri ambitionen. Dette gøres bl.a. via en række planlagte PR – aktiviteter, konferencer, publikationer samt ved at udvikle de kanaler som Mejeriforeningen i dag anvender til både stakeholder og brugerrettet kommunikation.

Med afsæt i den udarbejdede kernefortælling og i de strategiske kommunikationsmål defineres en række prioriterede indsats. I kølvandet på klimadebatten har mange stemmer meldt sit bud på hvordan vi spiser bæredygtigt. Aktiviteten vil således italesætte og debattere bæredygtig kost.

44. Københavns Universitet: Fermenterede mejeriprodukter og metabolisk syndrom

Formål: At undersøge effekten af mejeriprodukter på mængden af leverfedt og kulhydratomsætningen hos mænd med symptomer for det metaboliske syndrom (MetS).

Aktiviteter: I første del af projektet, vil vi karakterisere matricen af fire mejeriprodukter: 1. Sødmælk, 2. Sødmælksyoghurt, 3. Lavpasteuriseret sødmælksyoghurt, 4. Sødmælksyoghurt fremstillet ved kemisk syrning.

I anden del af projektet, vil projektets deltagere inkludere ovennævnte mejeriprodukter i et 16-ugers randomiseret kontrolleret forsøg. Hundrede mænd med symptomer for MetS vil blive inkluderet med det overordnede formål at undersøge effekten af at inkludere yoghurt som en del af den daglige kost på leverfedt, kardiometaboliske risikofaktorer, glukose metabolisme og tarmmikrobiota.

Effekter: Projektet afdækker sundhedsmæssige fordele for den enkelte person, så vel som for samfundet, og er dermed af markeds-mæssig betydning for mejeriindustrien

45. Københavns Universitet: Specielle sundhedsforbedrende fedtsyrer i mælk

Formål: Udvikle en metode til fremstilling af sundhedsfremmende mælkefraktioner, hvis mekanisme og effekt derefter undersøges i forhold til overvægt og type 2 diabetes.

Aktiviteter: Dette udføres vha. to gensidigt afhængige og støttende arbejdsgrupper (WP). I WP1 vil Institut for Fødevarer og Institut for Ingeniørvidenskab, AU for første gang kombinere hhv. udvælgelse af bestemt råmælk, tørfraktionering og såkaldt "short path"-destillering til at generere mælkefedtfraktioner med 2-3 gange større indhold af MCFA (Mellemkædede fedtsyrer) end almindelig mælk. Den nye MCFA-berigede mælk karakteriseres vha. masse-spektrofotometri-baseret lipidomics, og der produceres mælkefraktioner til brug for testning i mennesker. I WP2, vil man på Institut for Idræt og ernæring, KU, undersøge hvorledes de forskellige MCFA forbedrer sundheden i gnavere og mennesker – samt de bagvedliggende mekanismer - heriblandt en evaluering af hvilke MCFA, der har størst positiv sundhedsmæssig effekt.

Effekter: Større viden hos mejerierne om, hvordan man vha. moderne teknologi og biologi kan skabe mejerifraktioner/-produkter, som på sigt vil kunne bruges i kampen mod overvægt og type 2 diabetes

46. Københavns Universitet: Ernæringsmæssige effekter ved mælkefedt

Formål:

a. At klarlægge udvikling af fedtfordøjende enzymer, ved anvendelse af grise som model for nyfødte børn.

b. At dokumentere effekter mælkefedt og vegetabilsk fedt under forhold med nedsat galdeflow.

c. At dokumentere tarm-, immunitet- og hjerneeffekter af human-, bovin- og vegetabilsk fedt.

Aktiviteter: Mælkefedt er ikke blot den primære energikilde for nyfødte pattedyr, den indeholder også vigtige bioaktive komponenter som støtter organernes udvikling og funktion. I mælkeerstatninger

til spædbørn erstattes mælkefedt imidlertid delvist med vegetabiliske olier, dels på grund af formodede ernæringsmæssige fordele (fx forbedret essentiel fedtsyreforsyning), og dels af teknologiske og lovgivningsmæssige årsager. Det videnskabelige grundlag for udskiftning af mælkefedtfraktionen er imidlertid svag, og brugen af vegetabilisk fedt er hovedsageligt styret af et ønske om at fedtsyresammensætningen skal ligne human mælk. Reservationen overfor mælkefedt er ikke tilstrækkeligt velbegrundet, og delvis brug af mælkefedt kan potentielt være bedre end udelukkende vegetabilisk fedt, idet det er vist at mælkefedt kan forbedre metabolisme, immunitet og hjernefunktion.

[47. Københavns Universitet: Mekanismen bag dannelsen af kogestabile mælkegeler](#)

Formål: At forstå mekanismen for, hvorledes en kombination af varmebehandling og syring kan sikre mejeriprodukter med god stabilitet og mulighed for anvendelse som alternativ til kød.

Aktiviteter og effekter: Der er i øjeblikket fra forbrugernes side stort fokus på alternativer til kød der kan serveres som del af et hovedmåltid. Et sådant eksisterende alternativ er paneer, et sydasiatisk mejeriprodukt der fremstilles ved en kombineret varmebehandling og syring. Denne kombinerede procesbehandling er lovende i forhold til at kunne fremstille mælkebaserede alternativer til kød i forhold til at give en god tekstur, der er stabil over for de fleste madlavningsteknikker.

Der mangler imidlertid en grundlæggende forståelse for grundlaget for paneer og tilsvarende produkters stabilitet og mikrostruktur.

[48. Københavns Universitet: Funktionelle planteproteiner som ostemasse](#)

Formål: Hovedformålet med dette projekt er at udvikle en produktionsproces for plante- og mælkebaserede hvide "oste" og "oste" af pasta-filata-typen.

Aktiviteter: Sprød og smuldrende plante-ostemasse vil blive udviklet til at producere en hvid saltlage ost, mens elastisk og gummiagtig plante-ostemasse udvikles til at producere en pasta filata-lignende ost. Planteproteinerne vil være begrænset til dem, der kan dyrkes effektivt i Danmark (dvs. græs, ærter, lupiner, hamp, raps, hestebønner og linser). Eksperimentelle tilgange vil bestå af basal proteinkarakterisering (proteinopløselighed, SDS-page), funktionel analyse (zeta-potentiale, opsamling, ostemassesynerese, dynamisk reologi, differentiell scanningskalorimetri,), osteforsøg (hvid saltlage- og pasta filata ost) og produktanalyse (tekstur profilanalyse, smelteegenskaber). Plante "oste" vil blive sammenlignet med oste fremstillet af mælk. Desuden udvikles hybridoste, der består af blandinger af plante- og mejeriproteiner.

Effekter: Viden, der er kan bane vejen for produktion af "oste"-produkter (enten plantebaserede eller plante- og mejeribaserede), som har bred forbrugeraccept.

[49. Københavns Universitet: Calciums refordeling i ostemælk under forarbejdning](#)

Formålet er at forstå, hvordan calcium-dynamikkerne ændres under processering, og hvilken betydning det har for bl.a. udbytte, tekstur og funktionalitet.

Aktiviteter: Calcium er et essentielt næringsstof, men bidrager også til de fleste mejeriprodukters tekstur, smag og funktionalitet. Dette projekt fokuserer på at skabe nyt indblik i calciums fordeling mellem kolloid- og serumfaserne under mælkens forarbejdning til højværdi-mælkeprodukter som fx ost. Processeringstrin som filtrering af mælk, opkoncentration, pH-ændringer under syring og salttilsætning, afkøling og opvarmning ændrer alle på fordelingen af calcium mellem serum- og kolloidalfasen, men en kinetisk beskrivelse af calciumfordelingen mangler.

Projektets hypotese er, at en bedre forståelse af calciumfordelingens dynamik og kvantificering af kinetikken vil understøtte fremstilling af højværdiprodukter med forbedret funktionalitet samt kunne føre til optimering af mejeriprocesser gennem reduktion af produkttab.

Effekter: Forbedre osteudbytte og skræddersy ostefunktionaliteter som stræknings- og smelteevne.

[50. Københavns Universitet: MilkStreamValue](#)

Formål: Projektet har til formål at etablere analytiske metoder til *high-throughput* analyse af mindre bestanddele (lav koncentration metabolitter) i mælkeprodukter, mælke- og vallefraktioner samt at beskrive kompositionen af udvalgte produkter og mælke- og vallefraktioner. Mange mindre bestanddele i mejeriprodukter er stadig ukendte og deres potentiale for at bidrage til værdisætningen af produkter og ingredienser derfor ukendt.

Aktiviteter: Projektet vil implementere nye *high-throughput* målemetoder i mejeriindustrien. De vil blive solidt forankret på de analytiske foodomics platforme. Det er målet at etablere præcise og re-

producerbare målinger af mindre komponenter i mejeriprodukter, herunder hidtil ukendte fraktioner såsom ikke-protein nitrogen (NPN).

51. Københavns Universitet: Improve Dairy life

Formål: Identificere og karakterisere fordærvelses-gær isoleret fra danske mejeriprodukter, samt at undersøge hvorledes deres vækst og fordærv påvirkes af mælkematrixen, interaktioner med starterkulturer og opbevaringsforhold. Aktiviteter: Formålet vil blive opnået gennem fem arbejdsopgaver: Taksonomisk identifikation og bestemmelse af vækstbetingelser for fordærvelses-gær isoleret fra danske mejerier (WP1); bestemmelse af uønskede smagsstoffer associeret med fordærvelses-gær (WP2); interaktionsstudier mellem fordærvelses-gær og relevante starterkulturer (WP3); prædiktiv modellering af fordærvelses-gær under forhold specifikke for de enkelte mejeriprodukter (WP4) og validering af disse modeller i relevante syrnede mejeriprodukter (WP5). En af de væsentligste faktorer til kvalitetsforringelse og reduceret holdbarhed af syrnede mejeriprodukter er mikrobiel fordævelse. Effekter: Projektresultaterne vil give mejeriindustrien nye redskaber til at forebygge vækst af fordærvelses-gær uden brug af fordyrende biobeskyttende kulturer samt sikre en forlænget holdbarhed af produkterne. Resultaterne vil give evidens for potentielle fordele ved at øge indholdet af mælkefedt i mælkeerstatninger

52. Københavns Universitet: Antifungal biobeskyttelse af mejeriprodukter

Uønsket gær- og skimmelvækst udgør et stort problem i mejeriindustrien." Projektets formål er at optimere brugen af biobeskyttende kulturer til at hæmme gær- og skimmelvækst i fermenterede mejeriprodukter som yogurt og skyr. En innovativ og naturlig måde at sikre en ønsket holdbarhed på kan være brug af biobeskyttende kulturer. Det har dog vist sig, at interaktionen mellem potentielle biobeskyttende kulturer, de forskellige fordærvelsesorganismer, anvendte starterkulturer og specifikke fødevarematricer og –processer er multifaktoriel, særdeles kompleks og endnu kun delvist forstået. Der er derfor brug for at forstå mekanismer og sammenhænge bedre for at udnytte potentialet fuldt ud og facilitere både søgning efter antifungale kulturer og den målrettede anvendelse af disse i forhold til produkt- og problemkarakteristika.

I projektet vil vi undersøge hæmmende kulturer og metabolitter og deres specifikke effekter på fordærende gær og skimmel samt på starterkulturer i både definerede systemer og relevante syrnede mælkeprodukter.

53. Københavns Universitet: Robuste kalve – ny viden og metoder

Formål: At skabe grundlag for samt at iværksætte aktiviteter, der medvirker til øget robusthed, sundhed og produktion i kalveopdrættet på alle niveauer i såvel malkekvægs- som slagtekalvebesætninger gennem øget opmærksomhed, forståelse og opfattelse af kalvenes behov hos driftsejere og medarbejdere.

Aktiviteter: 1-årigt samarbejdsprojekt mellem KU, AU og SEGES, der har et koordineret samarbejde i Robuste Kalveprojektet 2018-2021, der hermed lægges op til at følge op på med følgende aktiviteter: 1) Afprøvning af den nye PCR-test til løbende overvågning af sygdomsfremkaldende mikroorganismer på besætnings-niveau samt validering og demonstration af effekten heraf i fire slagtekalvebesætninger, 2) Dataanalytisk undersøgelse af de langsigtede produktionseffekter udløst af hændelser i kalvens tidlige liv baseret på information indsamlet i Robuste Kalveprojektet 2018-2021, 3) Undersøgelse til afdækning af landmænd og dyrlæger (slutbrugeres) ønsker til et kommende styringsværktøj om kalves immunitet. På baggrund af denne udvikles en prototype til IT-baseret styringsværktøj, 4) Kommunikationsindsats, der skærper bevidstheden og skaber grundlag for forandring af kalvepasning på områder der viste sig stærkt mangelfulde i det tidligere projekt.

Effekter: bidager til et effektivt kalveopdræt og bedre økonomi hos mælkeproducenter samt til at give mere sunde slagtekalve med høj tilvækst og lavere medicinforbrug. Reduktion af kalvedødelig til 5,5 % og 10 % reduktion i antibiotikaforbrug til kalve hen mod 2025.

54. Københavns Universitet: Den animalske fødevaresektors fremtid

Formål: Der opbygges en solid vidensbasis om fremtidens globale efterspørgsel, produktion og handel med kød- og mejeriprodukter til gavn for samfund og industri. Målet nås ved *i)* systematisk dataindsamling og dialog om vidensbehov, *ii)* økonomiske analyser og modellering og *iii)* solid formidling til beslutningstagere

Aktiviteter: Projektet løber over 4 år og er organiseret i tre arbejdsplaner. WP1 etablerer indsigt i faktorer, der driver udviklingen i den globale efterspørgsel, med fokus på demografi, indkomststigninger og sundhedstrends. WP2 udarbejder globale landevise scenarier for sandsynlige effekter af klimapolitiske tiltag på drivhusgasemissioner og udbud af kød- og mejeriprodukter, og kortlægger potentielle effekter på konkurrenceevnen. WP3 sammenkæder de to sider i internationale handelsmodeller under forskellige handelspolitiske antagelser. På tværs af alle WP'er analyseres variationen over forskellige lande samt befolkningsgrupper i landene. Særligt dybe analyser gennemføres for lande og grupper som fødevarersektoren udpeger som særligt interessante på efterspørgsels- eller konkurrencesiden. *Projektet formidler* løbende sine resultater i den danske fagpresse, i forskningsartikler og rapporter samt på åbne seminarer og konferencer for sektorens beslutningstagere og eksperter.

Effekter: Bred formidling af de udfordringer forandringerne rummer for fødevarersektoren i Danmark og globalt. Et bedre informationsgrundlag for samfund, industri og samfundsøkonomi, samt for debatten om regulering. Projektet insisterer på en videnbaseret tilgang til konstruktive svar på udfordringerne

55. Københavns Universitet: Biofilms rolle i yverbetændelse

Dette projekt vil undersøge biofilms rolle i yverbetændelse hos malkekvæg og om biofilminfektion kan forklare hvorfor nogle tilfælde af yverbetændelse er svære eller umulige at behandle med antibiotika. Biopsier og mælkeprøver vil blive indsamlet fra aflivede raske malkekvæg og malkekvæg med yverbetændelse. Biopsierne vil blive analyseret for at bestemme den mikrobielle sammensætning i patte- og yverkanalen ved dyrkning af bakterier. Biopsierne vil ydermere blive visualiseret med laser scanning mikroskopi. Interaktionerne mellem vært og bakterieceller vil blive bestemt med RNA sekventering.

Dette projekt vil bidrage med viden om biofilms mulige rolle i yverbetændelse, der kan lede til en bedre forståelse af sygdommen. Det vil resultere i optimeret behandling af malkekvæg, bedre dyrevelfærd, et lavere antibiotikaforbrug og et mindre tab af mælk i produktionen

56. Danmarks Tekniske Universitet: Bedre fødevarer sikkerhed med helgenomsekventering

Formål: Et smart værktøj til at forudsige virulensniveauet og modstand mod desinfektionsmidler er nødvendigt for at udvikle et sikkerheds- og kvalitetssikringssystem, der kan benyttes i den tidlige produktionsfase.

Aktiviteter: Dette projekt har som mål at indarbejde WGS-data fra 800 kliniske isolationer og mejeriprodukter i et machine learning-værktøj for at identificere virulensniveauet og desinfektionsresistensen af *L. monocytogenes* stammer i realtid. De genetisk-baserede resultater valideres eksperimentelt. Med det udviklede machine learning-værktøj kan brugerne på sigt uploade rå datasekvenser til serveren, som er hostet på DTU via et frit tilgængeligt webbaseret interface, hvorefter de modtager et letforståeligt resultat i løbet af 15 minutter pr. isolat.

Effekter: Projektet forbedrer og fremskynder dermed beslutningsprocessen og fødevarer sikkerhedshåndteringen af mejeriprodukter.

57. Danmarks Tekniske Universitet: Mejeri-prædiktionsværktøj

I projektet udvikles og valideres nye, prædiktive modeller for vækst, vækstgrænse og sporedannelse af *Bacillus cereus* således, at de kan bidrage til produktudvikling, risikovurdering og dokumentation af fødevarer sikkerhed vedr. formulering og forarbejdning af mejeriprodukter og ingredienser.

Eksisterende vækstmodeller for, henholdsvis, kulde- og varme-tolerante *B. cereus* udvides til at indeholde effekten relevante egenskaber for mejeriprodukter (temp. pH, salt/vandaktivitet, organiske syrer, nisin). En ny modelleringsteknik anvendes sammen med de udviklede vækstmodeller til forudsigtelse af sporedannelse for *B. cereus* under forarbejdning og lagring af mejeriprodukter og ingredienser bl.a. ved forskellige temperaturer. Dette er vigtigt således at dannelse af resistente sporer kan forhindres.

Det udviklede prædiktionsværktøj kan reducere omkostning og tid ved produkt/proces-udvikling samt bidrage til forbedret fødevarer sikkerhed.

58. Danmarks Tekniske Universitet: Helhedsvurdering af sundhedseffekterne af mejeriprodukter

Formål: Projektet svarer overordnet på spørgsmålet: *Hvor mange raske leveår kan den danske befolkning vinde eller tabe ved ændringer i indtaget af mejeriprodukter?*

Aktiviteter: I praksis foretages kvantitative vurderinger, hvor der indgår videnskabeligt dokumenterede positive og negative helbredseffekter af mejeriprodukter i forskellige alders- og befolkningsgrupper. Indflydelsen på folkesundheden vil blive udtrykt i helbredsjusterede leveår (disability-adjusted life years, DALYs). Projektet bygger på en gennemgang af den videnskabelige litteratur samt matematisk modellering af data udtrukket deraf, kostindtogsdata og data fra sygdomsregistre. Effekter: Med projektet skabes dokumentation, der kan indgå i opdatering af ernæringsmæssige anbefalinger om mejeriprodukter, ændre forbrugervaner og på sigt gavne folkesundheden.

59. Landbrug & Fødevarer: Åbent Landbrug – hvor kommer mælken fra

Åbent Landbrug er en central del af Landbrug & Fødevarers omdømmeindsats og bidrager til befolkningens opbakning til og accept af landbruget. Arrangementet skaber rammen for danskernes personlige møde med landmanden, dyrene, råvarerne og produktionsformen og er derved med til at mindske kløften mellem by og land. Projektet har til formål at øge synligheden for de 30-35 værtter med mælkeproduktion, som er en del af Åbent Landbrug.

Aktiviteter:

Rekruttering, værtsbesøg, projektledelse og evaluering.

Produktion, tryk og distribution af gårdspecifikke materialer, dialog- og infoskiltning, foldere, banner og øvrige materialer til mælkeproduktion.

Organisering, rådgivning og indkøb af smittebeskyttelse i form af overtræksfodtøj, håndsprit mv.

Produktion af beklædning, navneskilte mv.

Professionelle værtsfotos til aviser, sociale medier, outdoor og øvrige platforme.

Produktion af videos, der imødeser den travle medieforbrugers behov og som udbreder historien om åbenhed i produktionen og den høje danske kvalitet inden for mælkeproduktion og mejeriprodukter.

Planlægning og eksekvering af diverse kampagner på ovennævnte platforme, både til rekruttering af gæster og til dialog med den generelle dansker, før under og efter Åbent Landbrug.

Styring af website aabentlandbrug.dk

Effekter:

Via kvalificeret dialog vil vi styrke og forlænge kommunikationen om mælkens potentiale og nuancere debatten om produktionsformen. Vi har desuden fokus på, at markedsføringen kan opretholde og gerne øge gennemsnitsbesøgstallet hos den enkelte vært med mælkeproduktion for at få flest mulige danskere i dialog med erhvervet om, hvor mælken kommer fra

60. Landbrug & Fødevarer: Øget afsætning

Projektets formål er at skabe en forbedret markedsposition gennem et øget kendskab til mejeriprodukters kvaliteter og oprindelse i detailhandlen samt foodservicesektoren. Klimavenlig kost fylder fortsat mere i forbrugerens bevidsthed og associeres ofte med en mere plantebaseret kost. Der er derfor behov for at italesætte mejeriprodukternes plads i en fremtidig, grøn og bæredygtig kost. Dette gøres gennem en målrettet kommunikationsindsats henvendt til salgskanalerne med et stigende fokus på bæredygtighed, dyrevelfærd, occasions og lokalitet hos forbrugerne. Kategorien skal være top-of-mind hos forbrugeren, og derfor skal salgskanalerne med på budskaberne. Der sættes derfor ind med specifikke markedsaktiviteter, der oplyser om mejeriproduktionen og mejeriprodukternes kvalitet, der skal skabe synlighed og købspræference hos beslutningstagerne. Dette er dermed også omdrejningspunktet for de enkelte aktiviteter, der alle tager udgangspunkt i den strategiske kommunikation til målgrupperne, hvor bæredygtighed, dyrevelfærd, lokalitet, sundhed og smag vil få et særligt fokus i 2022. Projektet omfatter både økologiske og konventionelle mejeriprodukter.

Indsatsen skal føre til øget afsætning af økologiske og konventionelle mejeriprodukter, udvikling af nye anvendelsesmuligheder, et stærkere fundament som en naturlig del af sunde måltider med øget fokus på bæredygtighed og dermed en øget indtjening hos landmændene på længere sigt

61. Landbrug & Fødevarer: Dyrevelfærdsmærkekampagne

Projektets formål er:

- at sætte en bred dagsorden for dyrevelfærd, der skaber forandringer i holdninger, værdier og handlinger

- at skabe et øget kendskab til og en købspræference for mejeriprodukter mærket med det statslige dyrevelfærdsmærke blandt forbrugerne, sekundært detail (og foodservice).

- at øge salget af dyrevelfærdsmærkede produkter

Overordnet skal disse formål bidrage til en øget afsætning af mejeriprodukter på det danske marked. Dette gøres gennem en kampagneindsats:

En forbrugerkampagne for det statslige dyrevelfærdsmærke. Indsatsen i 2022 bygger ovenpå eksisterende indsats, hvorfor resultaterne fra 2020 og 2021 vil have en betydning for, hvilke konkrete aktiviteter der bliver aktuelle i 2022.

Kampagnen eksekveres, som udgangspunkt, gennem sociale medier (herunder Instagram og Facebook), digital annoncering og/eller WEB-TV, detailhandlens platforme, øvrige samarbejdspartneres platforme og Landbrug & Fødevarers platforme.

Effekten ved gennemførelse af projektet vil være øget afsætning af mejeriprodukter med et højere niveau af dyrevelfærd.

62. Økologisk Landsforening: Økodag 2022 Classic

Formålet med Økodag er at øge forbrugernes viden om de værdier, der ligger bag økologisk mælkeproduktion, så forbrugerne i endnu højere grad forbinder økologisk mælk og mejeriprodukter med dyrevelfærd og naturlige fødevarer.

Økodag har i 2022 to koncepter: 1. Fysisk event, hvor forbrugerne inviteres ud på de økologiske gårde for at opleve de økologiske køer blive lukket på græs. Besøget giver en unik mulighed for at komme tæt på landbruget og opleve økologisk dyrevelfærd. Formålet er styrke forbrugernes syn på økologiske mejeriprodukter som sunde og naturlige. 2. Digital event, hvor forbrugerne kan deltage i Økodag på nye måder. Udsendelser op til og under Økodag skal skabe opmærksomhed hos en anden målgruppe end børnefamilier. Den digitale event skal bidrage til, at de økologiske budskaber når ud til flere forbrugere, styrke landbrugets image og øge salget af økologisk mælk.

Økodag er med til at skabe en bevidsthed hos forbrugerne om, at de med deres valg ved køledisken kan være med til at gøre en forskel for dyr, natur og mennesker. Økodag formår ikke alene at fastholde eksisterende økologiske forbrugere, men også at tiltrække nye, hvilket er afgørende for en fortsat økologisk vækst.

63. Mejeribrugets ForskningsFond: Projektledelse og koordinering samt information

Formål: Tager initiativ til og koordinerer grundlagsskabende mejeriforskning i tæt samspil mellem mejeriindustrien, følgeindustrien, universiteterne og hospitalerne samt sikrer, at forskningsresultater finder anvendelse i dansk mejeribrug. Projekterne bidrager til at skabe rammen for den efterfølgende forskningsbaserede innovation, der finder sted i mejerivirksomheder og følgeindustri.

Indhold: Mejeribrugets ForskningsFond tager initiativ til nye projekter, projektstyring, koordinering og formidling af forskningsresultater til mejeriindustrien på baggrund af mejeriforskningsprojekter, der fagligt er tilknyttet fonden. Aktiviteterne omfatter mejeribrugets fælles samarbejdsprojekter med universiteterne og hospitalerne inden for mejeriforskningsområdet, som der er ansøgt om medfinansiering fra Mælkeafgiftsfonden for 2022.

64. Bispebjerg Hospital: Reduktion af kulhydrat i diabeteskosten

Projektets overordnede formål er at afdække virkningen af længerevarende kulhydratreduktion på sygdomsmarkører relateret til type 2 diabetes (T2D).

Aktiviteter: Vores hypotese er, at der er behov for delvis udlevering af kosten til patienter med T2D for at øge overholdelse af kostændringen og forbedre den metaboliske kontrol. For at opnå en reduktion af kulhydrater, øges indholdet af protein og fedt. Således vil de udleverede måltider blive beriget med mejeriprodukter med et naturligt højt indhold af protein og fedt. Effekten måles på relevante markører for sygdom relateret til fedme, metabolisk syndrom, diabetes og non-alkoholisk fedtlever. Det primære endepunkt er ændring i blodsukkerreguleringen. Sekundære endepunkter er blandt andre: markører for blodsukkerkontrol, fedme og fedtmasse, insulinresistens, blodtryk, fedtprofilen i blodet, inflammationsmarkører, tarmflora og fedt i leveren.

Effekter: Reduktion af T2D og prædiabetes vil have betydning for livskvaliteten for den enkelte person og samfundsøkonomisk betydning. I Danmark alene er samfundsomkostningerne forbundet med T2D og hjertekarsygdomme i størrelsesordenen 4,3 mia. EUR

65. Food Organisation of Denmark: Kål & Ko

Formål: 1. Mejeri skaber smag og fylde i fremtidens grønne måltider – 2. Folkelig åben ko-samtale giver mejeribranchen licens til at producere i Danmark.

Aktiviteter: Samtaler, workshops, aktiviteter for børnefamilier, inkludering af hele mejeribranchen både til event-aktiviteter og udi kommunikation om KÅL og KO på alle FOODs events: Copenhagen Cooking, FoodFestival i Aarhus samt Madens Folkemøde på Lolland. Skabe et stort folkeligt og inkluderende MÆLKESPOR på alle vores events, som giver plads til en nuanceret samtale om koen og mælken i fremtidens grønne mad, hvor så mange som muligt i mejeribranchen kommer til orde og viser grøn mad med mejeriprodukter. MED afsæt i levende, spændende, fagligt funderede og morsomme events skaber vi sammen med mejeribranchen en kommunikation gennem egne og branchens kanaler, som holder en løbende samtale om mejeris fantastiske betydning for fremtidens grønne mad OG hvordan branchen arbejder med mangfoldige strategier for at lette trykket på planeten.

Effekter: 1. Påvirke 600.000 danskeres opfattelse af koen i et bæredygtigt fødevarer-system 2. Mere adgang til medierne om nuancerede historier om koen og klimaet 3. Stolthed i mejeribranchen over at være en del af den grønne løsning og rank ryg over at tage sin plads i den folkelige klima-debat.

66. Innovationscenter for Økologisk Landbrug: High Quality grass-fed organic beef

GrOBEats formål er at udvikle en bæredygtig strategi for den økologiske oksekødsproduktion til fremtidens forbruger, hvor kvalitet erstatter kvantitet, hvilket i følge de nyeste hypoteser i forbruger-videnskab bidrager til sundere spisevaner og øget tilfredsstillelse.

Projektet har følgende aktiviteter:

1. Udvikling af en produktionsstrategi, der udnytter individuelt vækstpotentiale for at opnå produkter med høj kvalitet.
2. Kvantificering af effekten på den græs-baserede fodringstrategi.
3. Undersøge, hvordan høj-kvalitets-kød fra produktionsstrategien påvirker forbrugerens spisead-færd ift. mæthedsfornemmelse og velbefindende.
4. Formidling af resultater omkring kødets kvaliteter målrettet alle aktører i værdikæden for græs-baseret kalve- og oksekød fra ungdyr.
5. Modellere effekterne af produktionstrategien på miljøindikatorer for alle dele af værdikæden.

Effekten af projektet GrOBEat er, at der findes en rentabel og bæredygtig løsning på udnyttelsen af de ressourcer, der i dag bliver tabt gennem de tyrekalve, der fødes i mælkeproduktionen.

Projektet er overført fra Økologisk Landsforening i forbindelse med oprettelsen af det nye innovationscenter.