

Effektvurderingsrapport 2017

Indledning

Formål med rapporten

Formålet med denne rapport er at give Mælkeafgiftsfondens bestyrelse overblik over og indblik i, hvilke resultater og effekter, der er kommet ud af de støttede projekter i 2017. Herved får bestyrelsen viden om, i hvilket omfang projekterne er med til at løfte indsatsområderne i fondens strategi. Alle Mælkeafgiftsfondens tilskudsmodtagere har således ved hjælp af et spørgeskema skullet angive, hvilke konkrete resultater projektet har afstedkommet, hvilke forventede effekter projektet vil bidrage til samt endelig i hvilket omfang projektets resultater forventes implementeret og anvendt hos mejerier og mælkeproducenter.

Der gøres opmærksom på, at projektledernes vurderinger er gengivet ukritisk, idet det forudsættes, at deres kendskab til området giver dem den bedste forudsætning for at foretage en faglig vurdering af projektet.

Formål med effektvurderingerne

Formålet med at gennemføre effektvurderinger er tosidet.

For det første gennemføres effektvurderinger for at kontrollere og få dokumenteret viden om anvendelsen af bevillingsmidlerne. Herved opnås indsigt i, hvordan projekterne lever op til den formålsbeskrivelse, der er anført i ansøgningen til fonden.

For det andet gennemføres effektvurderingerne for at opnå læring og større kendskab til de konkrete resultater og effekter, projekterne munder ud i. I den forbindelse sættes der ikke mindst fokus på, hvordan resultaterne viderefremmes og implementeres til slutbrugerne. Sidstnævnte kommer ikke kun den enkelte slutbruger til gavn men også samfundet og samfundsøkonomien.

Effektvurderingerne gennemføres med udgangspunkt i Fødevareministeriets bekendtgørelse for landbrugets fonde, hvoraf det fremgår:

"...det påhviler fondene at vurdere effekten af udvalgte aktiviteter..."

Metode

Mælkeafgiftsfonden bevilger hvert år støtte til 70-80 projekter inden for hovedformålene i landbrugsstøtteleven. Projekterne er forskellige i deres formål, indhold, projektperiode, størrelse m.v.

For at gøre sammenligning på tværs af de effektvurderede projekter mulig og meningsfuld er det afgørende, at effektvurderingen tager udgangspunkt i den samme teoretiske ramme.

Forandringsteorien udgør et godt teoretisk fundament, når projekter skal effektvurderes, idet den gør det muligt at følge målene for et konkret projekt fra initiering til afslutning. Med udgangspunkt i forandringsteorien for det enkelte projekt er effektvurderingerne desuden gennemført med anvendelse af 'målopfyldelses- og effektevaluering'. En nærmere beskrivelse af metoden findes bagest i rapporten.

Mælkeafgiftsfondens bestyrelse har besluttet, at alle projekter, der får støtte af fonden, skal effektvurderes. Tilskudsmodtagerne i 2017 er:

- Aarhus Universitet
- Landbrug & Fødevarer, SEGES
- Mejeriforeningen
- Københavns Universitet
- Danmarks Tekniske Universitet
- Økologisk Landsforening
- Landbrug & Fødevarer
- Bispebjerg Hospital
- Herlev og Gentofte Hospital
- Mejeribrugets ForskningsFond
- Aarhus Universitetshospital
- Teknologisk Institut
- Syddansk Universitet

For 2017-projekterne betyder det, at 71 projekter har besvaret et effektivurderingsskema. Skemaet sætter fokus på, hvilke resultater projekterne har afstedkommet, og hvilke effekter for mælkeproducenterne, mejerierne og samfundet de potentielt kan få.

Udvalgte projekter til effektivurderingsrapporten

Mælkeafgiftsfondens bestyrelse har besluttet, at 3 projekter skulle udtages til særlig effektivurdering og interviewes til brug for denne rapport. Formålet med interviewene er at få mulighed for at stille uddybende spørgsmål til projekterne, så deres indhold, resultater og forventede effekter kan beskrives så præcist som muligt. Det er Rambøll Management Consulting, der har gennemført interviewene.

De udvalgte projekter er:

1. *Københavns Universitet: Et nyt paradigme inden for osteproduktion*
2. *Aarhus Universitet: EVOP i store besætninger*
3. *Danmarks Tekniske Universitet: Mikrofloraen i sand i kostalde*

For de 3 udvalgte projekter kan følgende effekter fremhæves:

1. **Et nyt paradigme inden for osteproduktion.** Projektet har etableret et nyt koncept for ostemodning, hvor matematisk modellering og eksperimentelle forsøg kombineres til bedre at forstå ostemodningsprocessen. Her er der udviklet en model til at forudsige, hvordan ostemodning bedst optimeres. Endvidere er der opnået en helt ny forståelse af betydningen af diffusion i ostemodningsprocessen samt etableret ny viden, der dokumenterer udvikling af starterkultur og udvikling af smag og konsistens, når non-starterbakterier ikke etableres under ostemodning.
2. **EVOP i store besætninger.** EVOP (Evolutionary Operations) er et managementsystem. På sigt er det forventningen, at projektet vil ændre management i besætninger ved at bidrage til et paradigmeskift fra generelle råd til overvejelser i form af EVOP-afprøvninger, der giver landmændene et nyt værktøj til mælkeproduktion og vil dermed ændre måden, landmændene tænker management på. Dermed er der en forhåbning om, at EVOP kan skabe bedre mulighed for styring af besætninger, både i forhold til fodring, malkning, overvågning og ændring af managementkriterier.
3. **Mikrofloraen i sand i kostalde.** På kort sigt er det blevet klart ud fra analyser af data, at mikrofloraen i sandsenge i kostalde afhænger stærkt af dybden af sandprøverne. Der forekommer et stort antal forskellige mikroorganismer, men der er tale om miljøbakterier, hvorimod yverpatogene bakterier stort set ikke påvises med denne metode. Det forventes, at det vil være muligt at reducere antallet af yverbetændelser i besætninger med sand i sengebåse ved at udbrede best practice. Dette forventes at kunne have en positiv effekt for den enkelte landmand og for samfundsøkonomien ved at reducere antallet af kvæg, der skal behandles med antibiotika eller aflives pga. sygdom.

I det følgende gives en oversigt over, hvilke konkrete effekter alle 71 effektivurderede projekter bidrager med for mælkeproducenter, mejerier og samfundet. Herefter gennemgås de 3 udvalgte projekter enkeltvis.

Overordnede resultater af effektivurderingerne

Projekttilskud og gearing af fondsmidler i 2017

De 71 gennemførte projekter i Mælkeafgiftsfonden (MAF) har i 2017 anvendt 69,6 mio. kr. fra MAF. Disse midler har genereret aktiviteter for samlet set 96,5 mio.kr, idet projekterne i flere tilfælde har fået tilført midler fra anden side og/eller selv har bidraget med midler. Den gennemsnitlige gearingsfaktor udgør således 1,4 svarende til, at der for hver 100 kr. bliver generet aktiviteter for 140 kr. Det skal bemærkes, at mejeriforskningsprojekterne har en gearingsfaktor på hele 2,3, således at der for 100 kr. fra Mælkeafgiftsfonden bliver igangsat aktiviteter for 230 kr. Den højere gearingsfaktor skyldes bl.a., at forskningsprojekter inden for mejeriindustrien ofte vedrører grundforskningsselementer, hvor der er gode muligheder for at supplere med midler fra offentlige støtteordninger.

Mælkeafgiftsfonden fordeler i henhold til fondens strategi midler inden for 4 hovedindsatsområder:

1. Forskning og rådgivning inden for det primære kvægbrug
2. Forebyggelse, overvågning og bekæmpelse af smitsomme kvægsygdomme
3. Mejeriforskning
4. Afsætningsfremme, kommunikation og information vedrørende mælk og mejeriprodukter

Tabel 1. Bevillinger og gearing

1.000 kr.	Tilskud MAF	Totalt budget	Gearing
Forskning og rådgivning i det primære kvægbrug 37 projekter	35.973	43.169	1,2
Forebyggelse, overvågning og bekæmpelse af smitsomme kvægsygdomme – 1 projekt	6.295	8.352	1,3
Mejeriforskning – 20 projekter	10.001	22.750	2,3
Afsætningsfremme, kommunikation og information 13 projekter	17.331	22.187	1,3
I alt – 71 projekter	69.600	96.458	1,4

Projekterne opnår de forventede resultater

Forskning og rådgivning i det primære kvægbrug: Her vurderer 86 %, at de har opnået *alle* eller *de fleste* af de resultater, som de forventede, da projektet blev igangsat. 14 % eller 5 projekter har opnået halvdelen af de forventede resultater.

Forebyggelse, overvågning og bekæmpelse af smitsomme kvægsygdomme: Projektet har opnået de fleste forventede resultater.

Mejeriforskning: 65 % har opnået *alle* eller *de fleste* af de forventede resultater, medens 20 % har opnået ca. halvdelen af de forventede resultater. 3 projekter har ikke opnået nogen resultater på tidspunktet for effektivurderingen. For 2 projekter skyldes dette, at man ikke er startet på databehandling af resultater endnu, og det sidste projekt er lige startet, så der er ingen resultater. Alle 3 projekter er flerårige og afsluttes senere end i 2017.

Afsætningsfremme: Alle 13 (dvs. 100 %) projekter har opnået alle eller de fleste forventede resultater.

Alt i alt er der en fornuftig succesrate på de gennemførte projekter. Mange forskningsprojekter er flerårige, hvorfor det inden for et enkelt år, som denne rapport rummer, kan være vanskeligt præcist at angive delresultater, når et projekt fx lige er startet eller befinder sig midtvejs i projektforløbet. I den ideelle verden kan projekterne først effektivurderes, når hele den flerårige projektperiode er overstået og alle resultater er opgjort og vurderet.

Nedenfor er vist i figuren det samlede billede med hensyn til opnåelse af forventede resultater for alle 71 projekter i 2017.

Forventede resultater



Effekterne kommer både sektoren (mælkeproducenter og mejerier) og samfundet til gavn

Mælkeafgiftsfondens formål er at styrke mejeribrugets og kvægbrugets udviklingsmuligheder samt mejeriindustriens konkurrenceevne. Nyttevirkningen af fondens bevillingsvirksomhed skal i sidste ende tilfalde danske mælkeproducenter, og bevillinger gives til projekter, der bidrager positivt til sektorens værdikæde – fra jord og stald over råvare til produkt.

Projekterne skal være medvirkende til at opfylde fondens strategiske målsætninger:

- Fremme produktion og afsætning, der opfylder forbrugernes krav til ansvarlige og naturlige produkter af høj kvalitet
- Fremme forskning og innovation, der kan bidrage til sektorens værdikæde
- Fremme udvikling af ressourceeffektive produktionssystemer og samfundsmæssig værdikæde
- Fremme de sundheds- og ernæringsmæssige aspekter i mælk og mejeriprodukter
- Fremme bæredygtighed og dyrevelfærd i forbindelse med miljø- og klimavenlig produktion
- Fremme fødevarer sikkerhed og sundhedsstatus i sektoren

Projektlederne er blevet bedt om at angive, hvilke resultater, der er kommet ud af projektet og som således er de konkrete, dokumenterbare produkter i projekterne.

For de *kvægforsknings- og rådgivningsprojekterne i det primære kvægbrug* angiver alle projekter, at der er fremkommet ny dokumenteret viden som følge af afviklingen af projekterne. Det være sig i form af ny viden, ny teknologi, nyt koncept, nyt produkt eller nyt rådgivningsværktøj. Andre markante resultater er miljø- og klimaforbedrende tiltag, bedre dyrevelfærd og bedre sygdomsforebyggelse og -bekæmpelse.

For projekter med fokus rettet mod *mejeriforskning* angiver 17 ud af 20 projekter, at der er tilvejebragt ny viden, ny teknologi eller nyt koncept som følge af projektafviklingen. I 3 projekter er der ingen angivelser af resultater, idet disse projekter er nystartede, og der derfor ikke kan konstateres resultater endnu.

Inden for projekter med fokus på *afsætningsfremme* er der i 8 projekter skabt øget afsætning og/eller forbrugerkontakt. I de øvrige 5 projekter, som er kommunikations- og informationsrettede, er der skabt platforme for kommunikation og ny viden, fx inden for sundhed og ernæring, bæredygtighed og dyrevelfærd.

Projekterne kommer i høj grad både økologiske og konventionelle producenter til gode. Inden for alle projektkategorier vurderer 58 projekter, at projektets resultater vil kunne implementeres med succes hos både konventionelle og økologiske producenter. 6 projekter er primært rettet mod den økologiske sektor, medens 5 projekter har den konventionelle sektor som fokus. 2 projekter har ingen angivelse.

Offentliggørelse og implementering

Det fremgår af Mælkeafgiftsfondens strategi, at fonden lægger vægt på projekter, der har en tydelig plan for implementering, så projekternes resultater kommer i anvendelse. Det er derfor væsentligt at undersøge, inden for hvilken tidshorisont projekterne forventer, at resultaterne vil blive implementeret. Det skal dog understreges, at en betydelig del af fondens projekter er flerårige – dette gælder stort set alle forskningsprojekter – og derfor kan det være vanskeligt at vurdere tidligt i en projektførelse, hvornår præcist målgruppen for projekterne kan få nytte projekternes resultater.

Inden for *kvægforskning og rådgivning* forventes det i 78 % af projekterne, at 30-50 % af målgruppen (primært mælkeproducenterne) vil kunne implementere resultaterne i produktionen inden for 1 år efter projekternes afslutning. Over en femårig periode forventes resultaterne at opnå en implementeringsgrad på mellem 75-100 %. Det indikerer det, at en stor andel af projekresultaterne relativt hurtigt bliver implementeret og gør gavn.

Inden for *mejeriforskning* er der typisk en længere implementeringshorisont, idet der er ofte er tale om grundforskning på universiteterne, hvor resultaterne efterfølgende skal stilles til rådighed for mejeriindustrien, der så skal implementere den nye viden i ny teknologi og nye produkter. Derfor er der ikke mange projekter, hvor målgruppen (mejerierne) allerede 1 år efter projektafslutning får nytte af projektets resultater. Derimod er der forventet stor nytteværdi for mejerierne, når der er en 5-årig tidshorisont efter projektafslutning. Her ligger implementeringsgraden på i de fleste projekter på mellem 75-100 %.

For projekterne vedrørende *afsætningsfremme og kommunikation* starter implementeringen overfor målgruppen (typisk forbrugerne) umiddelbart med det samme, når aktiviteterne igangsættes. Derfor er der for

alle projekter en høj grad af nytteværdi overfor målgruppen allerede i år 1. Og implementeringsgraden ligger tæt på 100 % inden for 5 år. Det interessante ved en afsætningsfremmeindsats er naturligvis, hvorvidt der kan konstateres en øget afsætning og/eller forbrugerkontakt. Dette skal typisk ses over en længere tidshorisont. Desuden er vanskeligt at isolere en given generisk afsætningsfremmeindsats fra andre parametre, der fx også kan påvirke afsætningen af et givet produkt.

Offentliggørelse og videnspredning er afgørende for, at projekternes resultater bliver implementeret hos målgruppen. I ansøgningsskemaerne skal ansøgere derfor angive, hvordan de forventer at formidle projektets resultater, og ved projektafslutning skal projekterne angive, hvordan de har gjort det eller forventer at gøre det.

Tilskudsmodtagernes hjemmesider er den kanal, der for flest projekters vedkommende bliver anvendt, når resultaterne skal offentliggøres. Herved sikres, at resultaterne er umiddelbart tilgængelige for alle interesserede. En stor del af projekterne gør også brug af andre kanaler, herunder konferencer, brancheblade, faglige møder, nyhedsbreve.

Det er hensigten, at offentliggørelse af resultaterne skal give primærproducenterne og øvrige markedsaktører den nødvendige information for at kunne implementere resultaterne på deres egen bedrift eller virksomhed, samt give universiteter og videncentre mulighed for at fortsætte forskningen på et givent område.

Effektvurdering 1: Et nyt paradigme inden for osteproduktion

FAKTA om projektet

Baggrund og formål

Ost er en stor eksportvare og udgør i sig selv 55 pct. af den samlede danske eksport af mejeriprodukter. Osteproduktion er en dyr og tidskrævende proces, hvori der er bundet mange ressourcer under modningsprocessen i form af blandt andet plads og temperering. En reduktion af modningsprocessen for oste vil derfor have en betydelig effekt på omkostningerne ved osteproduktion til fordel for mejerister og eksporten af ost. Osteproduktion er dog samtidig komplekst med mange kemiske og fysiske processer med betydning for både konsistens og smag. Det kan derfor være vanskeligt at reducere modningsprocessen uden at kompromittere smag og konsistens.

Projekt "Et nyt paradigme i osteproduktion" blev igangsat for at undersøge de fysiske/kemiske betingelser, hvor starterbakterier (SLAB) og non-starterbakterier (NSLAB) arbejder bedst sammen. Non-starterbakterier (NSLAB), som har stor betydning for ostens smagsudvikling, er en naturlig forekommende bakterieflora, der er til stede i mælken og osteproduktionsmiljøet, inden produktionen sættes i gang, mens starterbakterier er tilsat for at opnå den ønskede smag og konsistens. Formålet med projektet har været at afkorte tiden for nedbrydning af mælkeprotein (mere præcist kasein) til aminosyrer og efterfølgende omdannelse til vigtige aromastoffer uden at kompromittere ostens smag og konsistens. Dette blev gjort ved at kombinere en matematisk model baseret på såkaldt "cellular automaton"-principper med specifikke laboratoriemetoder for at bestemme de data, der var nødvendige input til modellen. Dette er for eksempel vækst og autolyse af bakterier samt diffusionshastigheder af centrale metabolitter. Formålet med denne tilgang har været at forsøge at reducere modningstiden for en række oste samt på sigt at kunne bestemme de optimale betingelser for holdbarhed og mikrobiel sikkerhed i oste.

Aktiviteter og leverancer

Projektet blev gennemført med aktiviteter i tre hovedspor, som forløb parallelt.

I projektets første spor blev der udviklet en matematisk model til at følge væksten af starterbakterier (SLAB) og non-starterbakterier (NSLAB). Denne model tog udgangspunkt i resultaterne af de studier af diffusionshastighed¹, som er beskrevet i spor tre senere i dette afsnit. Modellen er udviklet til at tage højde for udviklingen ved forskellige pH-niveauer, temperaturer og saltkoncentrationer, som alle har indflydelse på væksthastigheden af non-starterbakterier og autolyse af starterbakterier. Resultaterne af modellen viste, at diffusion har en begrænset betydning for væksten af non-starterbakterier i oste. Udgangspunktet for denne del af projektet var at udarbejde en 3D-model, men da det viste sig, at dette ikke bibragte ny viden, men krævede langt længere simuleringstid, blev det besluttet at bruge en 2D-model i stedet.

Aktiviteterne i projektets andet spor var tilrettelagt med henblik på at udarbejde en model for aromadannelse i oste. Et litteraturstudie fandt meget få kvantitative undersøgelser af aromadannelsesprocessen, mens der var flere kvalitative undersøgelser. På baggrund af litteraturstudiet blev det konkluderet, at der under aromadannelsen sker flere tusinde aromaprocesser. Det er dog meget vanskeligt at bestemme, hvilke der er afgørende for aromaen og dermed udvikle en meningsfuld matematisk model. Af denne grund blev det opgivet at udvikle denne model.

Grundlaget for aktiviteterne i spor to var etableringen af et testanlæg til produktion af ost som en simulation af industriel osteproduktion. På baggrund af resultaterne fra det første spor blev der i spor to fokuseret på at undersøge forskellige sukkerstoffers betydning for væksten af non-starterbakterier for dermed at se, om dette kunne accelerere modningsprocessen. Dette blev gjort gennem et fuldt 9-måneders ostestudie. I forbindelse med forsøgene blev der ikke etableret non-starterbakterier, som det ellers var formålet. Dette kan skyldes, at både mælke kvaliteten, som blev brugt, var for god (lavt antal bakterier pr. volumen), ift. hvad der normalt anvendes i industriel mælkeproduktion, og at testanlægget var mere sterilt, end hvad der normalt er tilfældet i industriel produktion, da anlægget var helt nyetableret. Af denne grund var det ikke muligt at sige, om de sukkerstoffer, der normalt frigøres under lysering (opløsning af celler), kan have betydning for væksten af non-starterbakterier under ostemodningen. For at forstå betydningen af lysering af starterbakterier for væksten af non-starterbakterier foretog man i projektet nogle yderligere forsøg. Disse forsøg viste, at de lyserede celler kan bidrage til væksten af non-starterbakterier.

¹ Diffusion: Transport af partikler, fx atomer eller molekyler, fra et område med høj koncentration til områder med lavere koncentration af partiklerne.

I det tredje spor blev der opstillet et eksperimentelt forsøg baseret på avanceret konfokal mikroskopi kombineret med etablering af en matematisk model til at beregne diffusionshastigheden af aminosyrer og peptider i ostemodning. Modellen viste, at diffusionshastigheden i osten var op til 10 gange langsommere, end hvad tidligere studier har vist. Dette kan skyldes, at tidligere studier er gennemført på baggrund af "model-oste", hvorimod dette studie tog udgangspunkt i modningen af en rigtig cheddarost. I dette spor blev det besluttet ikke at afsøge alternative metoder til at måle diffusion, som det ellers var den oprindelige hensigt, da den anvendte fluorescence recovery after photobleaching (FRAP)-metode viste sig at frembringe de ønskede resultater tilfredsstillende. I stedet blev ressourcerne brugt på udvikling af en metode til at analysere de relativt komplekse data, der blev opnået ved hjælp af FRAP-metoden.

Effekter på kort og mellemlangt sigt

Projektet har etableret et nyt koncept for ostemodning, hvor matematisk modellering og eksperimentelle forsøg kombineres til bedre at forstå ostemodningsprocessen. Her er der udviklet en model til at forudsige, hvordan ostemodning bedst optimeres. Endvidere er der opnået en helt ny forståelse af betydningen af diffusion i ostemodningsprocessen samt etableret ny viden, der dokumenterer udvikling af starterkultur og udvikling af smag og konsistens, når non-starterbakterier (NSLAB) ikke etableres under ostemodning. De planlagte eksperimenter blev således gennemført, men der blev ikke identificeret et resultat, der kan anvendes og forkorte ostemodningsprocessen.

Resultaterne af projektet er forelagt og diskuteret med mejerierne, som ligger inde med specifikke analyser af sukkerarter. Mejerierne har vist interesse for projektet og dets resultater, fordi de har tiltro til den teori, der ligger bag eksperimentet. Der er i regi af projektet således etableret dialog om at opsætte flere eksperimenter. Her vil fokus være på at opsætte flere eksperimenter, fordi sukkerarterne viste sig ikke at have en effekt på non-starterbakterierne i dette projekt.

Effekter på langt sigt

Projektet har givet fundamental indsigt i diffusion af metabolitter i ost og giver derfor også grundlæggende viden om, hvad der har betydning for modning af ost. Resultaterne af projektet er dog endnu på et for præmaturot stadium til at blive anvendt kommercielt i mejeribranchen. Projektet har dannet grundlag for ny viden, som kan videreføres i et fremtidigt udviklingsarbejde med reduktion af modningstiden for ost under produktion. Dette forudsætter yderligere eksperimentelt arbejde og studier, der fokuserer på, hvordan man påvirker væksten af non-starterbakterier. Det er derfor ikke muligt at estimere en tidshorisont for realisering af direkte bruger- og samfundsrettede effekter af projektets resultater.

Formidling og implementering

Da projektet har taget udgangspunkt i et hidtidigt relativt uudforsket område, har det igennem projektet ikke været formålet at skabe viden, der på kort sigt kunne implementeres direkte i produktionen på mejerier. Projektet er dog foregået i tæt dialog og samarbejde med industrien i forhold til fremtidig videreudvikling på baggrund af projektets resultater.

Resultaterne af projektet er løbende blevet formidlet til interessenter i mejeribranchen samt i forskningskredse. Der er således udarbejdet artikler til Mælkeritidende, hvor projektets resultater er blevet præsenteret. Herudover bliver resultaterne yderligere offentliggjort på Mejeribrugets Forskningsfonds (MFF) hjemmeside og ved fondens halvårslige styregruppemøde for Fødevarerikkerhed og Mikrobiologi samt til fondens bestyrelse. Til sidst er resultaterne også blevet publiceret i flere videnskabelige tidsskrifter, såsom Plus Proces og Food Culture.

Effektvurdering 2: EVOP i store besætninger

FAKTA om projektet

Baggrund og formål

Landbruget har i længere tid haft fokus på *den lokale sandhed*. Dette indebærer, at når de samme tiltag afprøves i forskellige besætninger, ser man ofte forskellige effekter, der skyldes de mange variable, som man ikke kan kontrollere. EVolutionary OPERATION er et managementsystem, som anvendes i fremstillingsindustrien for løbende at forbedre produktionsprocesserne. Hovedformålet er at foretage små ændringer i

produktionsfaktorer og -procedurer, som kan hjælpe med til at tilvejebringe en mere effektiv produktion. Formålet med EVOP er at afprøve nye initiativer ude i felten hos landmanden, så man netop finder virkningen (den lokale sandhed), som er aktuell for den pågældende landmand.

Generelt er landmænd eksperimenterende. Der er derfor et behov for et værktøj til at teste effekterne af de initiativer, de afprøver. Her kan EVOP-systemet anvendes, idet det fungerer både som et planlægningsværktøj og som et statistisk værktøj.

Formålet med projektet er derfor at udvikle og afprøve EVOP-konceptet som managementredskab til store malkekvægsbesætninger. Forventningen er, at et sådant EVOP-managementsystem vil give den enkelte landmand muligheden for at udøve management efter videnskabelige principper og derigennem opnå en effektiv produktion. Det handler om bevidstgørelse hos landmændene, som skal være trygge ved det, de afprøver. De skal stoppe afprøvningen når de anser resultaterne som tilfredsstillende, eller hvis de vurderer, at konsekvenserne ved fortsættelse bliver for store. Således arbejdes der ikke med de klassiske fast konfidensintervaller i EVOP, men med landmandens egen vurdering. EVOP giver informationer om usikkerheden og konsekvenserne, men det er op til landmanden at vurdere betydningen heraf.

Aktiviteter og leverancer

Projektet var oprindeligt designet som et stort nordisk projekt i et samarbejde mellem Norge, Sverige, Finland og Danmark, men endte ud i et svensk-dansk projekt. I det følgende er der fokus på de danske aktiviteter.

Projektets første hovedaktivitet bestod i formuleringen af EVOP-prototyper. Først og fremmest var der fokus på udvikling og opbygning af EVOP-databasen til at indeholde data fra projektbesætningerne. Ligeledes var der fokus på udvikling af statistiske EVOP-modeller baseret på identificerede behov og muligheder i projektet. Ydermere var der fokus på anvendelse og videreudvikling af EVOP-databasen og EVOP-modeller samt på videnskabelig dokumentation af modellerne.

Projektets anden hovedaktivitet havde fokus på fodringsmanagement, herunder at identificere en række mulige EVOP-tiltag. Disse tiltag blev gennemført i samarbejde med besætninger med henblik på at afprøve forskellige typer af foder i forskellige besætninger. Eksempelvis kunne der eksperimenteres med forskellig energikoncentration i foderet, hvor landmanden startede med et lavt energiniveau og derfra hævede energiniveauet, indtil der blev opnået et optimalt niveau. I denne del af projektet var der fokus på opsamling af erfaringer med design i relation til fodring, både i forhold hvad der var praktisk muligt og i forhold til de statistiske overvejelser. Endelig var der fokus på analyse af indpasning af EVOP i fodringsrådgivningen i form af data og rapporter.

Den tredje hovedaktivitet omhandlede holddeling af køer, herunder hvordan køerne er organiseret i staldene. Organisering er generelt en stor udfordring for store besætninger, hvor mulighederne afhænger af staldens opbygning. I denne del af projektet blev der identificeret mulige EVOP-tiltag, herunder forskellige opdelinger i forskellige settings, som blev afprøvet i samarbejde med besætninger. Herfra opsamledes erfaringer med design i relation til holddelinger, både i forhold til de praktiske muligheder og de statistiske overvejelser.

Evalueringen af det økonomiske potentiale var fokus for den fjerde hovedaktivitet i projektet. Der blev anvendt flere evalueringstilgange. Først og fremmest blev der anvendt kvalitativ evaluering i form af interviews med landmænd om deres oplevelser med EVOP. Herudover blev der gennemført en *Q-metode*-undersøgelse, hvor 26 nye landmænd blev spurgt om deres holdning til at anvende EVOP som managementværktøj. Her blev der spurgt om, hvordan de ville have det med at implementere EVOP i deres besætning. Her var fokus på, hvor implementerbare resultaterne er. Ydermere evalueredes de økonomiske gevinster ved at anvende de nye tiltage. Der blev foretaget økonomiske analyser, bl.a. med besætningssimulering af cases med brug af EVOP som managementredskab. Endelig blev der udarbejdet en samlet konceptbeskrivelse, der samlede op på alle erfaringer på tværs, hvortil svenskernes erfaringer også blev inkluderet.

Projektet har resulteret i videnskabelige artikler, bl.a. til dokumentation af modeller og om fodring. Herudover er der blevet udarbejdet faglige artikler og rapporter. Desuden er der blevet udviklet et idekatalog i forbindelse med kortlægningen af mulige EVOP-tiltag. Hos de deltagende landmænd blev der udarbejdet samarbejdsaftaler med udgangspunkt i, hvad landmændene kunne tænke sig at afprøve. Efterfølgende blev der udarbejdet rapporter og opfølgninger på de landmænd og besætninger, som var en del af projektet.

Effekter på kort og mellemlangt sigt

Projektet blev afsluttet ved udgang af 2017, men der er stadig lidt at arbejde videre med. Resultatet er pt., at EVOP er blevet introduceret for mælkeproducenter og rådgiverkredsen. Dette har bidraget med større konceptforståelse af, hvordan man kan afprøve tiltag i besætninger.

Herudover er der blevet udarbejdet en 'køgebog', som kan anvendes som værktøj til landmændene, dog med hjælp fra personer der har været med i projektets udvikling. Ligeledes er en rapport om implementering i DMS blevet udarbejdet. Det overvejes, om der skal tilbyde rådgivningsydelse i samarbejde med AU i forhold til 'køgebogen' og rapporten.

I projektet opstod en række udfordringer, hvilket primært var forbundet med EVOP-designet i forhold til fodring. Det viste sig vanskeligt at udvikle et statistisk ideelt design i forbindelse med fodring. Eksempelvis var parallel-design med randomisering langt vanskeligere end forventet, hvilket skyldtes besætningernes opbygning, herunder praktiske indretningsmuligheder i staldene. På baggrund af disse udfordringer forekom det nødvendigt at foretage før- og eftermålinger, hvilket er en svaghed grundet variation over tid i sæson og pasning. Udfordringen var derfor helt konkret at udvikle modeller, der kunne indeholde de forskellige praktiske mulige design i forhold til fodring, herunder at udnytte informationer både fra antal liter mælk i tanken og mængden af mælk fra hver enkelt ko ved ydelseskontrol eller fra malkesystemet.

Effekter på langt sigt

På langt sigt er det forventningen at projektet vil ændre management i besætninger ved at bidrage til et paradigmeskift fra generelle råd til overvejelser i form af EVOP-afprøvninger, der giver landmændene et nyt værktøj til mælkeproduktion og vil dermed ændre måden, landmændene tænker management på. Dermed er der en forhåbning om, at EVOP kan skabe bedre mulighed for styring af besætninger, både i forhold til fodring, malkning, overvågning og ændring af kriterier.

De realiserede effekter af projektet kom ikke så hurtigt, som man havde forventet. Dette skyldes blandt andet udfordringen med før-/efter-design, som krævede langt mere tid og ressourcer end forventet. Modsat havde det en positiv effekt, at der blev udviklet nye avancerede modeller, som anviser nye måder at måle og monitorere kvæg på, således at man får mere viden om sammenhænge i den enkelte besætning.

Formidling og implementering

Der er blevet skrevet om resultaterne på projektets hjemmeside og i KvægNyt, hvor projektet løbende er blevet beskrevet. Landmænd har fået uddelt rapporter, som de skulle give tilbagemelding på, således at man kunne få deres oplevelser af, hvordan EVOP har været. Generelt har landmændene være meget positive og vil gerne fortsætte med EVOP. De påpeger dog, at det er tidskrævende, og at den ekstra hjælp, de har modtaget i dette projekt, skal bibeholdes fremover. Nogle landmænd er 'kørt' videre på egen hånd – men dem er man ikke fortsat i kontakt med. Der er blevet afholdt oplæg på en konference om samarbejde mellem universiteter og virksomheder. Artikler er publiceret i fagblade om EVOP, og der er udarbejdet forskningspublikationer. Der har været deltagelse på internationale konferencer.

Projektlederen fortæller, at der er behov for yderligere implementering. Der er blevet søgt penge til en EVOP-kvæganalysepakke, som skal være et færdigt værktøj, der kan trække data automatisk. Dette skal hjælpe rådgiver og landmand gennem EVOP-processen. Generelt skal der udbredes mere viden til landmændene, hvor oplysningsmateriale er særlig oplagt. Der skal mere fokus på formidlingsdelen og vidensopsamlingen, herunder samle viden på tværs af besætninger. Der er en værdi i denne viden, hvortil der skal udvikles en slags metamodel, så resultater kan generaliseres. I forhold til implementering er et yderligere fokuspunkt at udbrede EVOP – fx til kalveområdet.

Effektvurdering 3: Mikrofloraen i sand i kostalde

FAKTA om projektet

Projektets baggrund og formål

Flere og flere danske landmænd bruger sand som liggeunderlag i sengebåse for malkekvæg. En af baggrundene herfor er en forventning om, at sand kan mindske risikoen for spredning af bakterier, idet bakterier ikke forventes at kunne leve i sandet. Forventningen bygger på, at sand er uorganisk i modsætningen til andre typer strøelse. Herudover er der påvist flere dyrevelfærdsmæssige fordele ved sand. I modstrid med

denne antagelse har nogle besætninger, der bruger sand som liggeunderlag, dog oplevet massive problemer med yverbetændelse (mastitis). Disse besætninger har desuden oplevet et skifte i typen af bakterier som forårsager yverbetændelserne. Derfor er der grund til at mistænke, at sandet kan være reservoir for visse yverbetændelsesbakterier.

Der findes på nuværende tidspunkt ingen danske undersøgelser af brugen af sand som liggeunderlag i sengebåse, eller af hvilken indflydelse sandet har på samspillet mellem mikrofloraen og yversundheden. Derimod er der modstridende indikationer af sands betydning for yversundheden, idet nogle besætninger tilsyneladende har oplevet kraftige stigninger i tilfælde af yverbetændelse, bl.a. med bakterien *Klebsiella* ved skift til sand som liggeunderlag.

Dette projekt har haft til formål at skabe viden om sand som muligt reservoir for yverbetændelsesbakterier. Denne nye viden kan danne grundlag for best practice til brug i rådgivning om den optimale håndtering af sand som liggeunderlag i sengebåse for malkekøer. Projektet skaber denne nye viden ved at studere bakteriefloraens sammensætning i sandet i kvægbesætninger, hvor der praktiseres forskellige management-procedurer ift. sandet, såsom hvor tit og hvor dybt sandet rives, hvilke type sand der anvendes, hvor fækal forurenet sandet er, og ved at måle bakterierne på patterne af et udvalgt antal køer. Dette med henblik på at sammenligne med bakterierne fra de samme køers sengebåse. Undersøgelsen tager udgangspunkt i sengebåsene på 20 besætninger udvalgt af SEGES, med forskellige forekomster af yverbetændelse.

Projektets aktiviteter og leverancer

Projektet er bygget op om tre hovedaktiviteter:

I den første hovedaktivitet blev der i samarbejde med SEGES udpeget 20 besætninger, der brugte sand, men med forskellige typer af sand, management-strategier for sandet, samt forskellige forekomster af yverbetændelse.

Efterfølgende blev der udtaget et stort antal prøver af sandet i sengebåsene forskellige steder i besætningerne. Der blev taget prøver i forskellig afstand fra både fodergang og gangarealet, og prøver i forskellige dybder af sandet, idet det var forventet, at mikroflorasammensætningen ville ændre sig med dybden i retning af mere anaerobe bakterier. Der blev taget prøver i de øverste 5 cm, de nederste 5 cm og midt i sandsøjlen. Derudover blev der taget prøver i haleende, under yveret og i hovedenden af alle prøvede sengebåse. På den måde blev det systematisk afdækket, hvor der fandtes hvilke bakterier i sandet og i hvilket omfang.

Efter prøverne blev taget, blev der dyrket på selektive bakteriologiske substrater for at påvise og kvantificere mængden af vigtige yverpatogene bakterier, herunder *Klebsiella*. Da der imod forventning ikke var ret mange fund af *Klebsielle* eller *E. coli*, blev der desuden foretaget Real-Time kvantitativ Polymerase Chain Reaction (RT-qPCR) tests på sandprøverne, da denne test er mere sensitiv og dermed kan finde selv meget lave forekomster af bakterier. PCR-testen er meget udbredt blandt landmænd og dyrlæger til at stille diagnoser på mælkeprøver, men PCR-teknikken har en risiko for at give et falsk-positivt resultat i forhold til spredning af yverbetændelsesbakterier, idet den ikke kan skelne mellem levende og døde bakterier. Derfor blev projektet sat op således, at dyrkningerne ville give overblik over det reelle smittetryk i sandet, mens PCR-analyserne ville afsløre, om bakterierne overhovedet var til stede i staldmiljøet, og eventuelt om der var forskel på hvor i sandet de forskellige bakterier var til stede. Denne rumlige fordeling af bakterierne ville kunne indikere om bakterierne fx bliver spredt til sandet via beskidte kløve, via mælken eller om de simpelthen findes i hele staldmiljøet uafhængigt af om de bakterier, som PCR-analysen havde fundet, var døde eller levende.

Resultaterne af denne hovedaktivitet er forsinket og forelå ikke ved interviewets gennemførelse. Prøverne blev indsendt til PCR i juni 2017, men der forventes først svar i starten af 2018.

I den anden hovedaktivitet har fokus for projektet været at se på, om det var de samme stammer af bakterier, der blev fundet i sandet, som dem der forårsagede yverbetændelse. Dette blev undersøgt ved hjælp af typningsmetoder for bakterier (hel-genom sekventering). Da der i forbindelse med undersøgelserne af sandet i den første hovedaktivitet, kun blev fundet meget få bakterier til stede i sandet, er der stort set kun isolater fra yverbetændelse. Resultaterne af disse prøver er ligeledes forsinkede, men forventes at foreligge i andet kvartal af 2018.

Formålet med den tredje hovedaktivitet har været at sammenholde de mikrobiologiske fund fra de to foregående hovedaktiviteter med typer af sand, managementfaktorer og frekvens af yverbetændelse i de undersøgte besætninger. Dette med henblik på at danne grundlag for ny viden og best practice for landmændenes anvendelse af sand i forhold til at mindske forekomsten af nye infektioner. Der foreligger en del foreløbige resultater fra bakteriedyrkningen i de foregående hovedaktiviteter, men de endelige udestår som beskrevet. Derfor er der endnu ikke grundlag for at færdiggøre leverancerne i den tredje hovedaktivitet. Et

overraskende og væsentligt resultat af det foreløbige data, har dog været, at Klebsiella kun er fundet i én ud af de 20 indbefattede besætninger. Det er overraskende i forhold til det forventede resultat på baggrund af udvælgelsen af besætninger. Derfor har projektet valgt at gennemgå en validering af PCR-resultaterne vha. DNA-sekvensering for at skabe sikkerhed om resultaterne.

Projektets effekter på kort og mellemlangt sigt

Effekterne af projektet, har på nuværende tidspunkt ikke materialiseret sig i form af færdige, generelle rådgivningsforslag, da projektet har været ramt af betydelige forsinkelser. De deltagende landmænd er dog blevet orienteret og rådgivet om smittepresset i deres stald.

På kort sigt er det blevet klart ud fra analyser af sekvensdata, at mikrofloraen i sandsenge afhænger stærkt af dybden af sandprøverne. Der forekommer et stort antal forskellige mikroorganismer, men der er tale om miljøbakterier, hvorimod yverpatogene bakterier stort set ikke påvises med denne metode. Dette er interessant, idet det netop var forventet, at der ville være høj forekomst af bakterier som bl.a. Klebsiella i sandet i de besætninger, hvor yverbetændelse forårsaget af Klebsiella er et stort problem. PCR-analyser specifikt for yverpatogene bakterier i sandet har tilsvarende vist, at disse bakterier kun påvises i få prøver og i lave antal. Der udestår dog stadig et betydeligt analysearbejde, før der kan laves endelige konklusioner herom og udformes best practice-guidelines, idet PCR-analysen er under validering.

Projektlederen forventer, at mellem 50 – 75 pct. af landmænd, som bruger sand i sengebåse vil implementere resultaterne af projektet inden for 5 år efter projektets afslutning. Denne vurdering er baseret på interviews med de landmænd, som ikke oplevede problemer med yverbetændelse. De fortalte, at de stadig havde fokus på at undgå yverbetændelse. Projektlederen vurderer derfor, at uanset om en landmand har aktuelle problemer med fx Klebsiella-yverbetændelse eller ej, så vil den rådgivning, som projektet fører til, når PCR-analyserne er validerede, være til gavn for alle landmænd, som anvender sand som sengemateriale.

Projektets effekter på langt sigt

Da der i projektet stadig udestår en betydelig andel databehandling, er det på nuværende tidspunkt for tidligt at sige, hvad de landsigtede resultater af projektet vil være. Det forventes, at være muligt at reducere antallet af yverbetændelser i besætninger med sand i sengebåse ved at udbrede best practice. Dette forventes at kunne have en positiv effekt for den enkelte landmand og for samfundsøkonomien, ved at reducere antallet af kvæg, der skal behandles med antibiotika eller aflives pga. sygdom. Dette vil være med til at reducere risikoen for udvikling af resistente bakterier og give bedre dyrevelfærd. Samlet forventes resultaterne at kunne målrette rådgivningen om håndtering af sand og dermed spare mælkeproducenter for unødigt ressourceforbrug i forbindelse med håndtering af sand, samtidigt med at risikoen for smittespredning og antibiotikaforbrug bliver reduceret.

Formidling og implementering

Det er planlagt at formidle resultaterne af projektet ved en videnskabelig konference i Milano i juni 2018 samt efterfølgende i videnskabelige tidsskrifter. Herudover vil resultaterne yderligere blive kommunikeret til interessenter gennem SEGES' nyhedsbreve, brancheblade samt via SEGES' rådgivning.

På kort sigt er de enkelte besætninger, som er med i undersøgelsen, blevet informeret omkring resultaterne fra deres besætning. Når de samlede resultater foreligger, vil de også få disse. Herudover er designet for undersøgelsen lavet på en sådan måde, at den opnåede viden lettest muligt kan implementeres i danske besætninger. Det er sikret med et fokus på danske forhold og danske besætninger, ved at projektet omfatter både besætninger med og uden eksisterende mastitisproblemer, ved at prøvematerialet er indsamlet og analyseret både for levende og døde bakterier og under hensyntagen til en potentiel rumlig fordeling i sandet. Den direkte implementering af projektets viden forventes at varetages gennem SEGES-rådgivere.

Bilag: Metode

Tidspunkt for gennemførelse af effektvurderingerne

Bevillingerne fra promille- og produktionsafgiftsfondene er 1-årige, og af denne grund gennemføres effektvurderingerne i forbindelse med bevillingsårets afslutning. Dette sker uagtet, at mange projekter i fondene er flerårige, især forskningsprojekterne.

Den teoretiske ramme

Promille- og produktionsafgiftsfondene giver til sammen årligt støtte til flere hundrede projekter inden for hovedformålene i landbrugsstøtteleven. Projekterne er meget forskellige i deres formål, indhold, projektperiode, størrelse m.v.

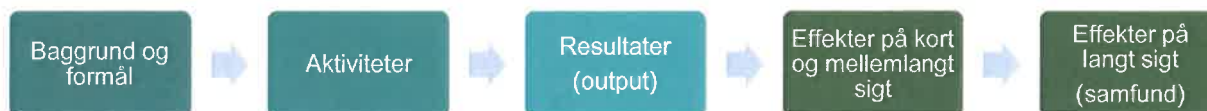
For at gøre sammenligning på tværs af de udvalgte projekter mulig og meningsfuld er det afgørende, at effektvurderingen for alle typer af projekter tager udgangspunkt i den samme teoretiske ramme.

Forandringsteori

Tilskudsmodtagerne bliver i forbindelse med ansøgningen bedt om at angive formålet med projektet, hvilke aktiviteter der ønskes gennemført, hvilke produktionsmål de gennemførte aktiviteter skal resultere i, og endelig skal de angive, hvilke effekter de på sigt forventer projektets resultater vil medføre – både for den pågældende sektors målgrupper og for samfundet.

I den teoretiske verden svarer ansøgningskemaet således til projektets forandringsteori. Figuren nedenfor illustrerer forandringsteorien².

Figur 1: Forandringsteori



Temaerne i ansøgningskemaet (forandringsteorien) hjælper den enkelte ansøger med at gennemføre en analyse af, hvordan den tilsigtede effekt skal nås. Gennem forandringsteorien beskrives, hvilke aktiviteter der skal gennemføres for at opnå de effekter for den målgruppe, som projektet vedrører. Herved sandsynliggøres, at de gennemførte aktiviteter på sigt vil medføre de ønskede effekter.

På baggrund af ovenstående kan der opstilles parametre for målopfyldelsen – dvs. hvilke succesparametre der skal være gældende for, at projektet er gennemført succesfuldt. Følgende kategorisering af mål bliver anvendt:

Aktivitetsmål udtrykker forholdet mellem input og aktiviteter. Ressourcer kan være penge, arbejdskraft el.lign., og aktivitetsmålet udtrykker dermed, hvilke aktiviteter der kan gennemføres med de input, der er til rådighed.

Produktionsmål udtrykker det output/de resultater, de gennemførte aktiviteter skal resultere i.

Effektmaal vedrører den tilsigtede effekt af en indsats på det omgivende samfund.

Effektmålene kan opgøres på kort, mellemlangt og langt sigt. Det kan imidlertid være vanskeligt at opstille parametre for den langsigtede effekt – og det kan være endnu sværere at måle effekten på langt sigt.

Hvis målet på sigt eksempelvis er at øge konkurrenceevnen, kan det være vanskeligt at isolere effekten af det konkrete projekts indflydelse på konkurrenceevnen. I sådan et tilfælde vil det være nødvendigt at anvende parametre på et lavere niveau for at sandsynliggøre, at projektet bidrager til det langsigtede mål.

For at kunne dokumentere, at et projekt kommer sektoren og samfundet til gode, er det væsentligt, at måleparametrene opgøres på så højt niveau som muligt. Da effektvurderingerne i nærværende rapport er gennemført allerede et år efter projekternes initiering, vil der dog være mange projekter, som endnu ikke har realiseret effekter på langt sigt. Endvidere er der en række projekter, som er flerårige og derfor ikke endeligt afsluttet endnu.

² Rigsrevisionen, *Beretning til Statsrevisorerne om revisionen af EU-midler i Danmark i 2012*, november 2013.

Som det fremgår af effektvurderingerne i rapporten, er de målbare parametre derfor i vidt omfang relateret til outputtet/resultaterne, som er meget projektnære, og dermed i mindre omfang relateret til de mere langsigtede effekter for samfundet.

Evalueringsmetode

Effektvurderingerne er gennemført med en tilgang inspireret af både 'målopfyldelsesevaluering' og 'effektevaluering'. Den første tilgang har til formål at afdække, om målene med et givet projekt er opfyldt eller ej, og den anden tilgang søger at afdække de samlede effekter af projektet – både tilsigtede og utilsigtede effekter. Begge tilgange er meget anvendelige men har dog også nogle ulemper, som er vigtige at være bevidst om.

Målopfyldelsesevaluering vanskeliggøres, hvis de udmeldte mål med et projekt ikke er konkrete, operationelle og målbare. Men forudsat at målene er klart formuleret, gør tilgangen det muligt at vurdere, om målene er realiseret, og om indsatsen lever op til intentionerne. Effektevaluering har den ulempe, at det kan være svært at isolere effekten af indsatsen, og den opnåede effekt kan dermed skyldes andre faktorer end resultaterne fra projektet.

Uanset hvilken evalueringstilgang der vælges, vil der være en række metodemæssige udfordringer forbundet med tilgangen. Det er vurderingen, at ulemperne ved de to beskrevne evalueringstilgange er håndterbare og i vidt omfang mindskes ved at anvende en kombination af kvantitative og kvalitative metoder, jf. beskrivelse heraf i det følgende.

Gennemførelse af effektvurderingerne

For at sikre sammenlignelighed på tværs af projekterne og en tilstrækkelig faglig dybde i effektvurderingerne gøres der både brug af spørgeskemaer (kvantitativ tilgang) og interview (kvalitativ tilgang). Metoderne beskrives nedenfor.

Kvantitativ tilgang – alle projekter

Alle projekter har besvaret et spørgeskema indeholdende spørgsmål om, i hvilken grad projektet har opnået de resultater, der forventedes ved projektets start, og hvilke effekter for sektoren og samfundet det forventes, at projektet vil afstedkomme. Spørgeskemaet indeholder både kvantificerede, lukkede spørgsmål samt spørgsmål af mere åben karakter.

Som supplement til effektvurderingsskemaet gøres også brug af projektets tilskudsregnskab. Regnskabet er nyttigt i forbindelse med effektvurderingerne, idet det af regnskabet blandt andet fremgår, om alle projektmidlerne er anvendt, i hvilken grad projektet er gearret med midler fra andre steder, og hvilke eventuelle samarbejdspartnere, der har været involveret i projektet.

Kvalitativ tilgang – udvalgte projekter

Hver fondsbestyrelse i produktionsafgiftsfondene udvælger 2-3 projekter til uddybende interview og effektvurdering.

Promilleafgiftsfonden udvælger 6 projekter på tværs af driftsgrenene.

Udvælgelsen i Mælkeafgiftsfonden er sket ved selektiv udvælgelse med udgangspunkt i, at projektet skal være afsluttet i projektåret, hvor den kvalitative evaluering finder sted. Ved udvælgelsen skeles der til, at der evalueres projekter over tid, der berører alle fondens indsatsområder og formål.

Formålet med interviewet er at spørge ind til detaljer i besvarelsen af de kvantitative spørgeskemaer og at spørge ind til særlige udfordringer, gevinster, processer m.v., som kan være svære at håndtere kvantitativt i et spørgeskema. Denne del af effektvurderingen er gennemført af en ekstern evaluator.