



DATO: 14.3.2014

Slutrapport

for projekter med tilskud fra Innovationsloven

1. Projekttitle

Fremtidens kødprodukter – en sund fusion af kød, tang, frugt, grønt og kerner.

2. NaturErhvervstyrelsens j.nr.

3414-10-02699

3. Ansøger:

Direktør Lars Hinrichsen, DMRI, TI Maglegaardsvej 2, 4000 Roskilde.

4. Deltagende samarbejdsparter:

Tulip Food Company, Tulipvej 10, 7100 Vejle

Tican, Strandvejen 6, 7700 Thisted

Stryhns, Vestre Kirkevej 13-19, 4000 Roskilde

3-Stjernet, Langmarksvej 1, 8700 Horsens

5. Kontaktpersoner

Seniorkonsulent Lise Nersting (projektleder), DMRI, TI Maglegaardsvej 2, 4000 Roskilde
mobil 72 20 26 68 lng@teknologisk.dk

Senior kategoriudvikler, Innovation Bent Olesen, Tulip Food Company,
Tulipvej 10, 7100 Vejle mobil 40 51 78 13, beo@tulip.dk

Supervisor, Afdeling for fødevarerikkerhed Marianne Skalshøj, Strandvejen 6, 7700
Thisted, mobil 51 17 82 96 msh@tican.dk

Produktudvikler Heidi Raunkiaer, Stryhns, Vestre Kirkevej 13-19, 4000 Roskilde, mobil: 22
60 05 62 Heidi.Raunkiaer@stryhns.dk

Udviklingschef Hans Peder Pedersen, 3-Stjernet, Langmarksvej 1, 8700 Horsens
tlf. 76 28 25 00 hpp@3-stjernet.dk

6. Øvrige projektmedarbejdere

DMRI Teknologisk Institut, Maglegaardsvej 2, 4000 Roskilde:

Teamleder Kirsten Jensen, mobil 72 20 26 48, kij@teknologisk.dk

Laborant Lone Kate Johansen, mobil 72202664, lkj@teknologisk.dk

Seniorkonsulent Tomas Jacobsen, mobil 72202725 tjan@teknologisk.dk

Specialtekniker Ann-Britt Frøstrup, mobil 72 20 25 32 abf@teknologisk.dk

Specialtekniker Jens P. Teilmann, mobil 72 20 26 28, jpt@teknologisk.dk

Studenter Lone Green Engsig, mobil 72 20 15 01, lgen@teknologisk.dk

Tilknyttet arbejdsgruppe

Valsemøllen v. Udviklingschef Lars Eriksen, mobil 41 24 80 05, ler@valsemollen.dk

Ardo, Frigodan v. Produktudvikler Rasmus Bleeg, tlf. 65 31 03 10,

rasmusbleeg@frigodan.dk

European Freeze Dry, kvalitetschef Susan Hein Andersen, mobil 24 28 91 89,

sna@europeanfreezedry.dk

Ole G Mortensen Professor, tlf. 66 11 08 58 ogm@memphys.sdu.dk

Ekspertise indenfor tang – er senere udgået af projektet.

7. Projektets start- og slutdato

01-06-2010 – 31-12-2013

8. Slutrapport:

A. Sammendrag af projektets formål og indhold i henhold til den godkendte projektansøgning:

Formålet med projektet var at give danske kødforædlingsvirksomheder mulighed for at fremstille et nyt og utraditionelt sortiment af kødprodukter, der fx indeholder tang, kerner, fuldkorn, frugt og grøntsager. Målet var at forbedre næringsværdien og undgå eller mindske indholdet af hjælpestoffer og mættet fedt ved at lade de naturlige råvarer skabe den ønskede struktur, smag og konsistens. Resultaterne fra projektet skal bruges som basis til at udvikle nye kødprodukter, der fusionerer kød med tang, frugt, grønt og kerner. Målet er, at de nye produkter skal øge afsætningsmulighederne. I projektet blev først opstillet kriterier for valg af nye ingredienser mht. funktionalitet og næringsværdi og kommerciel tilgængelighed. For at sikre en innovativ proces blev udvikling af nye recepter og processer indledt med en workshop, hvor produktudviklingsmuligheder blev diskuteret. Ligeledes blev der under projektet løbende afholdt innovative workshops. Under receptudviklingen blev der fokuseret på at opnå en god struktur og konsistens i de nye produkter ved hjælp af de naturligt forekommende kulhydrater (fibre, stivelser, sukkerarter) i tang, frugt, grønt, fuldkorn og kerner, samtidig med at der opnås en optimal smag, holdbarhed, kvalitet og sikkerhed af produkterne. Undervejs har virksomhederne fremstillet prøveproduktioner af lovende produkter. Holdbarhed, mikrobiologisk sikkerhed og spisekvalitet er testet i alle de udviklede demoproducter og de ernæringsmæssige sammensætninger er vurderet.

B. Projektets resultater og konklusion

Under projektet er udviklet 6 modelprodukter, som kødforædlingsindustrien kan bruge som inspiration og udgangspunkt til udvikling af helt nye typer af produkter. Modelprodukterne kan efterfølgende videreudvikles hos de enkelte virksomheder i forhold til fx konsistens og smag, da målet er, at de enkelte virksomheder skal kunne bruge modelprodukterne som basis til at udvikle deres egne produkter med deres specielle tekstur, smag og udseende. De udviklede modelprodukter er: En sandwichskinke med tang, farsprodukter (middagspølse og kødpølse) med tang [4 og 6], farsprodukter (middagspølser og kødpølser) med fuldkorn og grøntsager, køddip enten som et snackprodukt eller smørbart pålæg [1 og 2], frysetørret snackprodukt og en kødkiks. Sikkerhed og holdbarhed af alle produkter er undersøgt og er acceptabel. For alle produkttyper er der udarbejdet anbefalinger for processer og recepter. Projektet har vist, at det er muligt at udvikle nye typer af kødprodukter med en anseelig tilsætning af andre naturlige ingredienser, der både giver produkterne et nyt udseende og en ny smag samt bidrager med funktionelle egenskaber og forbedrer næringsværdien.

Udvalgte produkter er videreudviklet og testet hos de deltagende virksomheder. Bl.a. kødprodukter med tang, farsprodukter med fuldkorn og grøntsager samt smørbart pålægsprodukt. Endvidere er produkterne blevet brugt som inspiration ved produktudvikling og vil i fremtiden også indgå som inspirationskilde ved udvikling af nye produkter.

Der er løbende under projektet afholdt fem workshops med henblik på at sikre en kreativ proces gennem hele projektet samt opbygge ny viden. Viden opnået under projektet er formidlet på konferencer og temadage samt via publikationer. Som afslutning på projektet er temadagen ”Fremtidens kødprodukter” afholdt med 49 eksterne deltagere primært fra fødevareindustrien.

Den tilknyttede arbejdsgruppe har deltaget i udvælgelse af nye ingredienser til kødprodukter hhv. tang, frugter, grøntsager og kornprodukter samt bistået med deres faglige ekspertise under projektet.

C. Projektets faglige forløb

I forhold til den oprindelige projektplan vurderes det, at målene og milepælene er opfyldt.

Kravspecifikation

I første fase blev opstillet kravspecifikationer til råvarer i forhold til næringsindhold, funktionalitet og smag og på baggrund heraf blev der udvalgt en række råvarer. Tang blev udvalgt ud fra det høje indhold af bl.a. vitaminer, mineraler og essentielle aminosyrer samt det faktum, at tang forventes at kunne bidrage med funktionelle egenskaber i forhold til vandbinding og tekstur. Fra gruppen af fuldkorn blev grahamsmel udvalgt som repræsentant. Grahamsmålet forventes at kunne bidrage som fedterstatter og teksturgiver og samtidig øge indholdet af fiber i produkterne. Fra grøntsager blev rodfrugter fx gulerod, selleri, pastinak og jordskok udvalgt primært ud fra funktionelle egenskaber som teksturgiver og fedterstatter. Derudover blev udvalgt forskellige grøntsager som farvegivere fx græskar, peberfrugter og ærter. Alle grøntsager vil bidrage med vitaminer, mineraler samt et lavt fedtindhold. For frugter blev primært fokuseret på vitaminindhold og bl.a. solbær og blåbær blev udvalgt. For kerner blev solskikke og græskarkerner udvalgt. Alle råvarer blev desuden valgt ud fra den smag, de forventes at bidrage med.

Udvikling af demoprodukter- holdbarhed:

Kødprodukter med tang

I samarbejde med Ole G Mouritzen (fra arbejdsgruppen) blev følgende tangtyper udvalgt mht. til smag og tekstur: Wakame, Søl (Dulce) og Nori. De valgte tangarter har alle et lavt indhold af iod, hvilket kan være uacceptabelt højt i andre tangarter.

Skinke med tang

Der er udviklet en lavsaltholdig sandwichskinke tilsat 1% findelt tang i tørvægt enten Wakame eller Søl. Skinken er produceret ud fra skinke neddelte i små stykker, saltet med 20% tilvækst, hvor tangen blev tilsat lige før tumbling. Wakame reducerede kogesvindet, hvorimod der ingen effekt sås ved tilsætning af Søl. Tilsætning af tang øgede sammenhængsevnen i skinken, men tangen kunne ikke erstatte tilsætning af fosfat. De slicede MA-pakkede med 30% CO₂ produkter havde en holdbarhed på minimum 5 uger ved 5°C. Forbrugerundersøgelser viste, at forbrugerne er positivt indstillede overfor tang i kødprodukter og 63% angav, at de gerne ville købe produkterne. De beskrev bl.a. produkterne som spændende, overraskende, eksotiske, sunde og mærkelige.

Farsprodukter med tang

Der er udviklet fedt- og saltreducerede pølser og kødpølser tilsat med 1% tang i tørvægt hhv. Wakame, Søl eller Nori. Søl havde den mildeste smag og Nori den kraftigste smag. Tilsætning af tang reducerede kogesvindet markant, og i pølser kunne det ligeledes reducere stegesvindet. Wakame havde den bedste effekt. Produkterne havde en holdbarhed på minimum 4 uger ved 5°C og MA pakket med 30% CO₂. Tilsætning af tang gav produkterne et meget anderledes og spændende udseende.

Pølser og kødpølser med fuldkorn og grøntsager

Der er udviklet en recept med tilsætning af 23% grøntsager og 2,5% fuldkornsmel. Recepten har et lavt fedt- og saltindhold og vil kunne nøglehulsmærkes. Grøntsager og fuldkornsmel har bl.a. funktion som fedterstatanter i produkterne - især er fuldkorn og rodfrugter velegnede. Samtidig bibringer grøntsagerne produkterne en ny smag afhængig af, hvilken type grøntsag, der vælges. Grøntsagerne kan anvendes som krydderi i produkterne og krydderitilsætning kan udelades. Produkterne har en holdbarhed på minimum 4 uger MA pakket med 30% CO₂ og lagret ved 5 °C. Smagsbedømmelser er udført af de deltagende virksomheder, der vurderede, at produkterne havde en god smag. Konsistensen var acceptabel, men vil skulle optimeres i forhold til virksomhedernes egne ønsker. Tilsætning af bær blev også afprøvet, men gav ikke en god smag og i mange tilfælde var der problemer med afsmitning af farve i farsen fx fra blåbær og solbær.

Køddip - snackprodukt

Produktet blev udviklet på KU-Life under kurset Health and Gastronomy fra en opgave skitseret under projektet. Målet var at udvikle et sundt snackprodukt. Der blev udviklet eksempler på køddip bestående af 40% svinekadde og 40-50% grøntsager. Produktet kan fx anvendes som en dip til små knækbrød. En anden mulighed er at anvende produktet som et smørbart pålæg, såfremt konsistensen justeres dertil. Der er udviklet 3 demoprojekter og sammenlignet med andre dip eller smørbare pålægsprodukter har køddip produkterne et relativt højt proteinindhold og lavt fedtindhold på hhv. 11-14% for protein og 0,8-3,8% for fedt. Produkterne er meget farverige hhv. gule, røde eller grønne, hvilket er helt nyt indenfor kødprodukter. Holdbarheden for ikke pasteuriserede MA pakkede (30% CO₂) produkter var 7 dage ved 5°C eller > 28 dage for pasteuriserede vakuumpakkede produkter.

Frysetørrede snackprodukter

Der er udviklet frysetørrede snackprodukter bestående af saltet fermenteret kød med en kerne af frugtmos og hele bær eller grøntsagsmos. Produkterne blev frysetørret hos European Freeze Dry. Produkterne havde en meget fin smag og udseende af de ingredienser, der var anvendt, da frysetørningsprocessen bevarer smag, farve og struktur intakt. Strukturen var meget let og knasende og produkterne havde et udseende lidt som lakridskonfekt. Desværre er fremstillingsprocessen i dag en meget energikrævende proces, og det blev vurderet af følgegruppen, at produktet ville blive for dyrt, hvorfor arbejdet på dette produkt blev indstillet.

Kødkiks.

I samarbejde med Bisca blev udviklet en kødkiks. Udgangspunktet var Bisca's "Alt i en" kiks, hvor der fx kan være tilsat grøntsager. "Alt i en kiks" sælges foruden i supermarkeder også i fitness centre, hvilket ville være et interessant nyt marked for kødforædlingsindustrien. Til "Alt i en kiks" blev tilsat enten 10% pepperoni eller 10% stegt bacon. Kiksene fik en meget fin smag af hhv. pepperoni eller bacon, uden at det var en meget dominerende smag. Både Bisca og de deltagende kødforædlingsvirksomheder var meget tilfredse med produktet. Proteinindholdet lå mellem 15,4-

21,5%, fedtprocenten mellem 18,1-20,7% og saltindholdet mellem 1,7-2,4%. I forhold til gængse kødprodukter er det et relativt højt proteinindhold. Fedtindholdet er højt i forhold til fedtreducerede kødprodukter, og det bør, hvis muligt, reduceres. Saltindholdet ligger på et rimeligt niveau, men det bør tilstræbes, at saltniveauet holdes på de lave niveauer.

Virksomhedsafprøvning

De deltagende virksomheder har testet og videreudviklet udvalgte produkter. Stryhns har afprøvet og videreudviklet recepter med kornprodukter, 3-Stjernet og Tulip har med udgangspunkt i farprodukter tilsat korn og grøntsager videreudviklet konceptet. Tulip har endvidere udført en forbrugertest på området. Tulip har videreudviklet konceptet med smørbart pålæg især i forhold til at gøre recepter og processer lettere håndterbare industrielt set.

Workshops

Under projektet er afholdt en række workshop for at sikre en innovativ tilgang til udvikling af de nye demoprodukter. Workshops har fungeret som inspiration for alle deltagere i projektet og har givet vigtige input fra andre områder af fødevarerindustrien. Som afslutning på projektet blev afholdt "Fremtidens kødprodukter" temadagen på Teknologisk Institut i Århus med 49 eksterne deltagere, primært fra industrien. Målet var at sikre en videnformidling fra projektet til den danske kødforædlingsbranche. Alle workshop er beskrevet nedenfor:

1. Nye ingredienser i kødprodukter - oplæg fra den tilknyttede arbejdsgruppen: Korn og produkter heraf som teksturgivere og smags giver: Lars Eriksen, Valsemøllen. Tang – muligheder og begrænsninger i fødevarer: Kirsten Jensen, DMRI. Frysetørrede ingredienser til kødprodukter: Susan Andersen, European Freeze Dry. Frosne grøntsager og frugter til kødprodukter: Rasmus Bleeg, Ardo/Frigodan.
2. Sensoriske hurtigmetoder, teoretisk gennemgang og test af metoderne på modelprodukter udviklet i projektet. Metoder, der blev afprøvet: napping og holistisk smagsbedømmelse: Lene Meinert DMRI
3. Fremtidens kødprodukter - hvad skal det være? - Fremtidens krav til kødprodukter: Lise Nersting DMRI, Proteiner og sundhed - overvægtproblematikken - proteiner og sundhed: Ursula Kehlet, DMRI
4. Workshop "kød i kikseprodukter" - virksomhedsbesøg på Bisca med rundvisning efterfulgt af et innovationsmøde – hvordan kan kød anvendes i kikseprodukter?
5. Sunde snackprodukter med kød - en ny køddip: KU-Life. Indlæg fra studerende fra KU-Life, der har udviklet køddip til projektet.
6. Temadag "Fremtidens kødprodukter" åbent arrangement. Programmet er vedlagt i bilag.

D. For samarbejdsprojekter med flere projektparter redegøres yderligere for:

I forhold til de oprindeligt opstillede mål har samarbejdet fungeret godt og konstellationen med en ekstern arbejdsgruppe har været ideel, da gruppen i høj grad repræsenterede de nye ingredienser, som indgik i projektet og den fagkundskab, der samtidig var brug for. Internt på DMRI har der været et frugtbart samarbejde med SAF projektet "Sunde mættende kødprodukter" især i forhold til emner om sundhed og ernæring. Endvidere har projektet samarbejdet med EU projektet "Q-pork Chain" i forhold til udvikling af skinkeprodukter med tang, hvor der samtidig er formidlet viden til EU via projektet. Projektet har således givet anledning til flere samarbejder både nationalt og internationalt.

I. Vurdering af projektets erhvervs- og samfundsmæssige betydning

Både de deltagende virksomheder og DMRI har fået opbygget væsentlige nye kompetencer i forhold til, hvordan nye ingredienser kan benyttes i større mængder i kødprodukter. Dette indbefatter både hvordan ingredienserne kan bidrage til de nye produkters funktionalitet, smag, udseende samt hvordan de kan forbedre den ernæringsmæssige profil af produkterne. Projektet har været med til at flytte grænser for virksomhederne i forhold til, hvad der er muligt, og resultaterne fra projektet vil i de kommende år kunne inspirere og danne basis for ny produktudvikling hos den danske kødforædlingsbranche.

Projektet har vist, at det er muligt at skabe helt nye typer af kødprodukter sammensat med større mængder af grøntsager, korn og tang og med et anderledes udseende. Forbrugerundersøgelse har vist, at forbrugerne er positive overfor denne nye type af kødprodukter. Flere af produkterne vil kunne danne basis for helt nye markedssegmenter som fx køddip som et snackprodukt eller kødkiksen som en indgang til ”fitness/mellemmads produkter”. Der er et stort marked med en høj produktpris. Det kan også danne basis for helt nye koncepter med nye profiler som fx Tulips ”Den grønne slagter”.

Ingen af produkterne er på markedet, men dele af ideerne er brugt i nye produkter som fx tilsætning af flere grøntsager til kødprodukter. Virksomhederne arbejder selvstændigt videre med at bruge ideerne enten helt eller delvist i nye koncepter. De nye produkter vil give virksomhederne mulighed for at give deres produkter en sundere og mere ”trendy” profil og produkterne vil kunne nøglehulsmærkes.

E. Redegørelse for projektets perspektiver:

Virksomhederne forventer alle at bruge de udviklede demoproducter som inspiration eller basis ved produktudvikling. Det kan sikre virksomhederne et forspring i forhold til udenlandske konkurrenter.

Projektet har været med til at åbne øjnene for virksomhederne for de mange muligheder, der er for at anvende nye ingredienser i kødprodukter samt at skabe helt nye produkter. Det betyder, at virksomhederne kan være på forkant med udviklingen og nu har en ”værktøjskasse” i form af viden omkring udvikling af nye sunde produkter. Fx vil tilsætning af grøntsager og kornprodukter i større mængder til farsvare som fx pølser og kødpølser have store perspektiver i forhold til at producere nye fedtfattige nøglehulsmærkede kødprodukter.

Der vil også være perspektiver i forhold til at kunne indgå i helt nye segmenter mellemmadsprodukter som fx køddippen og kødkiks. Dette segment er ikke ret godt repræsenteret indenfor kødprodukter. Kødkiks kan også åbne op til en række andre segmenter som fx fitness eller ”on the go produkter”. Samtidig skal disse produkter ikke på køl, hvilket giver nye distributionsmuligheder.

F. Projektets økonomiske forløb

DMRI har haft et højere forbrug på projektet end budgetteret, hvilket er blevet afholdt af Svineafgiftsmidler. Tulips og Stryhns budget er lavere end forventet. Det skyldes, at der fra start er regnet med en for høj timesats. Tulip har derimod brugt flere timer end oprindeligt indskrevet i projektet. 3-Stjernet har opfyldt budgettet. Tican har haft et underforbrug af timer, da det ikke har været muligt at udføre prøveproduktioner under projektet. Resultaterne fra projektet vil i fremtiden blive anvendt som grundlag og inspiration til ny produktudvikling, hvor Tican vil anvende timer, men disse timer kan ikke medtages.

G. Liste over publikationer mm., der er et direkte resultat af projektet:

Liste over konference og temamøder:

1. Engsig L, Bejerholm, C Nersting, L: New healthy meat products 2013 ICOMST Tyrkiet 18-23 august Poster
2. Engsig L, Bejerholm, C, Nersting, L: New healthy meat products 2013 ICOMST Tyrkiet 18-23 august paper /presentation
3. Nersting, L. Nye kødprodukter – kan vi bruge grøntsager, korn og tang. 2013 Temadag Fremtidens kødprodukter 21.11 Teknologisk Institut Århus.
4. Nersting, L Jensen, K. New ham products with seaweed. 2012. 16. World Conference of Food Science and Technology IUFOST, Brasilien Poster
5. Nersting, L. Erfaringer med produktudvikling med tang. 2012 Temadag Tang som ny ingrediens. Teknologisk Institut Århus 8/2
6. Nersting, L. Healthier cooked ham 2011 Q pork Chain conference 27-28 October Palma De Mallorca. Oral presentation.

Liste over publikationer:

7. Nersting, L. Tang gør din skinke sundere 2013. Fødevarer magasinet November nr. 10
8. Nersting, L. Tang- skal det i pålæg, 2013 Politiken søndag 27. November
9. Nersting, L. "Snup et stykke med tang-skinke. 2013 dr.dk 6. November. (Dorthe Boss Kyhl)
10. Nersting, L. Tang gør skinken sund. 2013 24. oktober Nordjyske Stiftstidende: Ålborg, Himmerland og Vendsyssel samt Thisted dagblad og Landmandsportalen (22/10)
11. Nersting, L., Meinert, L og Hansen F. " Fremtidens kødprodukter" 2013 Plus Proces nr. 13 S. 28-29
12. Nersting, L. Grøntsager bliver til smørbart pålæg, 2013 Levnedsmiddelbladet nr. 9. S 69
13. Nersting, L. Tang gør din skinke sundere 2013 Food Culture.dk 22. oktober. (Mads Petersen)
14. Nersting, L. Sådan får du flere grøntsager i din kødret. 2013 Vores mad 22. oktober (Mads Petersen)
15. Nersting, L. Sundere kød: Tangskinke og grøntsags pølser. 2013 Promilleafgiftsfonden.dk 19. november (Mads Petersen)
16. Koch, A.,G, og Nersting, L. Hvorfor er der fedt i kødprodukter. 2013 Fødevarer magasinet Oktober nr. 9, s. 20-21.
17. Nersting, L. Kødpålæg dominerer frokostbordet 2013. Herning Folkeblad 19. oktober. s. 5
18. Nersting, L. "Sådan har du aldrig set kød før" 2013 dr.dk 28. juni. (Dorthe Boss Kyhl)
19. Nersting, L. Forskere udvikler fremtidens kødprodukter. Food Supply Dk. 28. juni (Kamilla B. Hansen)
20. Jensen K. og Nersting, L. Tang i kødprodukter- muligheder og begrænsninger. 2011 Plus Proces nr. 3 s. 24-25
21. Nersting, L. Pølsen er sat på slankekur. 7.1.2011 Jyllandsposten plus s. 7
22. Nersting, L. og Vestergaard, C. "Reformen af den danske pølse" Hvem Styrer indkøbsvognen? af Roland og Preisler. FDB
23. Lars Dahlager og Astrid Dalum "Forskere vil have danskere til at spise tang" Politiken 05.09. 2010

9. Underskrifter og dato (suppleret med navn, titel og institution/virksomhed i
blokbogstaver)

Husk at der skal være en underskrift fra alle deltagende virksomheder/institutioner i
projektet.

MARIANNE SKAISHØJ
Supervisor i Afd. for fødevareresikkerhed
Marianne Skalskj Tican Fresh Meat den 19/3 2014

_____ den _____

_____ den _____

_____ den _____

9. Underskrifter og dato (suppleret med navn, titel og institution/virksomhed i blokbogstaver)

Husk at der skal være en underskrift fra alle deltagende virksomheder/institutioner i projektet.

HANS PEDER PEDERSEN

den

UDVIKLINGSCHEF

den

3-STJERNET A/S

den

Hans P. Pedersen

den

17.03.2014.

**9. Underskrifter og dato (suppleret med navn, titel og institution/virksomhed i
blokbogstaver)**

**Husk at der skal være en underskrift fra alle deltagende virksomheder/institutioner i
projektet.**

Tulip Food Company, Senior Kategoriudvikler Bent Olesen den 17.03.2014

Bent Olesen

_____ den _____

_____ den _____

_____ den _____

9. Underskrifter og dato (suppleret med navn, titel og institution/virksomhed i
blokbogstaver)

**Husk at der skal være en underskrift fra alle deltagende virksomheder/institutioner i
projektet.**

Heidi Ravnkier, Stryhn's AS den 14-3-2014
Produktudvikler Heidi Ravnkier

den

den

den

9. Underskrifter og dato (suppleret med navn, titel og institution/virksomhed i
blokbogstaver)

**Husk at der skal være en underskrift fra alle deltagende virksomheder/institutioner i
projektet.**

Lise Nersting *LISE NERSTING*
DMRI, TI
Lise Nersting, Projektleder den *26/3 2014*

den

den

den