

Projektnamn:

Kompetenslyftet i djupfrost och kylkedjan 2009-2010

(SJV dnr 19-27/09)

1. SAMMANFATTNING

Genom framtagande av ett pedagogiskt utbildningsmaterial har projektet **Kompetenslyftet** resulterat i en för framtiden mer resurseffektiv kyl-och fryskeja.

Projektet har haft fokus på hantering av kylda och djupfrysta livsmedel för bättre kvalitet, säkrare produkter, bättre hållbarhet i hela värdekedjan inte minst viktiga förutsättningar för att kunna göra *klimatsmarta* val, minska tillsatser och salt, samt minimera svinn.

Under 2009 arbetade projektgruppen fram handboken Kalla fakta och kompletterande pedagogiska utbildningsmaterial (bl a PowerPoint-presentationer, vilka med fördel kan användas för att sprida kunskapen vidare inom respektive företag).

Kalla Fakta återfinns som **bilaga 1** till denna slutrapport. Varje kapitel har en egen färglagd sammanfattning med slutsatser & rekommendationer.

I mars 2010 genomfördes en stor utbildningssatsning.

I september 2010 avslutades projektet i och med framtagandet av den användarvänliga broschyren ”Ta tempen rätt”, vilken kommer att spridas inom hela kyl- och fryskejan, totalt trycks 9000 ex upp och delas ut gratis av Djupfrysningbyrån.

2. Bakgrund

Industriell infrysning och lagring av livsmedel fick sitt internationella genombrott mot slutet av 1800-talet, då stora kvantiteter fryst kött transporterades från Sydamerika och Australien till Europa. Framgångarna berodde på att man lyckades sänka temperaturen under – 10 C, varvid så gott som all mikrobiologisk tillväxt avstannar.

Idag hanteras i storleksordningen 4 miljoner ton i de svenska kyl- och fryskejorna. Djupfrysta livsmedel svarar här för 10-12 procent. Sverige har länge varit ledande inom infrysningstekniken genom lansering av nya maskiner som bidragit till ständigt ökade försäljningsvolymmer.

Per capitakonsumtionen av djupfrost har ökat från mindre än 40 kg 1997 till över 50 kg 2007. Sverige ligger här på en global medaljplats, endast USA och Irland har högre per capita konsumtion.

Utvecklingen i branschen går numera också mot djupfrost lokalmat, färsk/kylda livsmedel från småskaliga livsmedelsförädlare. Dessutom saluförs dessa livsmedel genom allt fler försäljningskanaler.

Mot denna bakgrund är det ett allt viktigare samhällsintresse att säkerställa en väl fungerande hantering av kylda och frysta livsmedel genom hela kedjan. För kyl- och fryskejan är aldrig starkare än dess svagaste länk, och en obruten temperaturreglering är helt avgörande för konsumtionsvärdet.

Djupfrysningsbyrån har sedan starten 1953 bedrivit utbildning kring djupfrysta livsmedels hantering. Den 1 januari 2007 trädde de branschriktlinjer i kraft som Djupfrysningsbyrån arbetat fram i samarbete med Livsmedelsverket.

Genom regeringssatsningen Sverige det nya Matlandet möjliggjordes framförallt en massiv utbildningsatsning, enligt Train the Trainers-konceptet. Härigenom når Djupfrysningsbyrån ut till hela värdekedjan för hantering av kylt och djupfryst fryst.

3. Syfte och målgrupp

De långa ledtiderna och transportavstånden ställer krav på att utbilda alla delar, inklusive detaljistledet, om hur man energieffektivt kan bibehålla en obruten kyl och fryskeja. Långsiktigt stärker detta även den svenska livsmedelsindustrins exportmöjligheter för kylda och djupfrysta produkter.

Målgruppen definierades våren 2009 till att omfatta

- fabrikanter
- grossister
- transportörer
- detaljistkedjor
- utrustningsföretag

Två fokusektorer definierades som

- retail
- foodservice (restauranger och storhushållssidan med både privata och institutionella enheter)

Utbildningen som genomfördes i mars 2010 riktade sig företrädesvis till dem som är logistikchefer, kvalitets-, miljö-/klimat- eller kundansvariga. Programmet närsluts som **bilaga 2**.

Deltagarlistan närsluts som **bilaga 3**. På grund av det exceptionellt stora intresset avser Djupfrysningsbyrån anordna ett extra utbildningstillfälle den 28 september 2010.

4. Målsättningen med projektet

Syftet med projektet var att ”öka kunskapen hos anställda i kyl- och fryskejan om vad som sker vid tillverkning, nedkylning, infrysning, upptining och tillredning, transport samt lagring”.

Eftersom kylda och djupfrysta livsmedels kvalitet står i direkt proportion till hur de hanteras är det helt avgörande att kompetensen kring hanteringen av desamma upprätthålls och ökas med de senaste kunskapsrönen.

Ett ytterligare syfte var att analysera klimatpåverkan i olika delar av värdekedjan för kylda och frysta livsmedel. Att ett särskilt kapitel ägnas åt detta bottnar i att livsmedelstillverkarna i Sverige nyligen påbörjat ett omfattande förändringsarbete. Klimatanpassade produkter och produktionsformer löper som en grön tråd genom denna dynamiska process.

5. Genomförande och tidsplan

Hela 2009 ägnades åt att ta fram pedagogiskt utbildningsmaterial, vilket efter omfattande redigeringsarbete sammanställdes i en pedagogisk utbildningshandbok under beteckningen ”Kalla fakta – allt du behöver veta om hanteringen av kylda och djupfrysta livsmedel”.

För även om branschriktlinjer är viktiga i sig så har det saknats kunskap om hur man praktiskt följer riktlinjerna och vilka åtgärder man kan/bör vidta för att minimera kvalitetsförsämringar, kontamineringsrisker och svinn pga felaktig hantering.

I och med att allt fler aktörer hanterar allt fler kategorier och kvantiteter kylda och frysta produkter blir utbildningsinsatser än mer viktiga. Detta av fyra skäl:

- bevara kvaliteten
- förlänga hållbarheten
- öka livsmedelssäkerheten
- minska svinn/kassation (av klimatskäl)

Under 2010 gick projektet in i en ny fas: Djupfrysingsbyrån arrangerade den 24 mars på Scandic Brommaplan en utbildning baserad på handboken Kalla Fakta med dess under 2009 helt nyskrivna utbildningsmaterial på 144 faktsäckade sidor.

Kursen startade kl 09.30 och avslutades kl 16.30 den 24 mars. Program med utförlig presentation av föredragshållarna återfinns som **bilaga 2**.

Kursen belyste följande aspekter:

- Allmänt om kylda och djupfrysta livsmedel
- Mat och klimat
- Kvalitet – att uppfylla förväntningar
- Kvalitetsförändringar under hantering och lagring
- Kylda och djupfrysta livsmedels hållbarhet
- Distribution av kylda och djupfrysta livsmedel
- Temperaturkontroll
- Lagstiftning och definitioner

Alla kursdeltagarna fick varsitt ex av handboken.

Härutöver har Djupfrysingsbyrån och dess projektkonsulter tagit fram ett hundratal OH-bilder som lämpar sig utmärkt för en intern presentation i det egna företaget. Tanken med detta Train the Trainers-koncept är att nå ut brett och då alltså inte bara till de 35 kursdeltagarna.

Utifrån det stora intresse som projektet har rönt har – efter ett omfattande utvecklingsarbete - en skraddarsydd och pedagogisk broschyr tagits fram Ta Tempen Rätt, – **bilaga 4**. Djupfrysingsbyrån svarar för att broschyren ges en bred branschspridning.

6. Spridning av projektresultat

Djupfrysingsbyrån är särskilt lämpad för att bedriva utbildningsinsatser. Detta då branschorganisationen faktiskt omfattar *alla* led i värdekedjan såsom tillverkare, grossister, transportföretag, butiks- och restaurangkedjor.

Kursen 24 mars var fullbelagd.

Ny kurs ges (i Djupfrysningsbyråns regi) den 28 september.

Kalla Fakta trycktes i 100 ex. PowerPoint materialet har skickats ut till kursdeltagarna för att underlätta Train the Trainers-konceptet. Då kan varje företag lägga in några skraddarsyddas egna bilder och ta bort andra som ej rör deras specifika verksamhet. Handboken Kalla Fakta är dessutom (fullt möjlig att enkelt kopiera upp ute på företagen).

Redan har förhandsbeställningar inkommit på 6 000 ex av broschyren ”Ta tempen rätt”.

Detta innebär alltså att företagen aktivt har hört av sig – långt innan tryckningen – och ställt sig i kö för att få ta del av broschyrerna, alltså en bonuseffekt av att projektteamet har arbetat nära kunderna/användarna av projektresultaten. Totalt trycks under september månad 2010 9 000 ex.

Projektet har en *spin-off effekt* som kan vara värd att uppmärksamma. De företag som tog del av Kalla Fakta inspirerades härav och finansierade hela tre instruktionsfilmer, vilka framställdes av Djupfrysningsbyrån.

Dessa filmer kan – gratis – laddas ned från Djupfrysningsbyråns hemsida. Och dessutom har kunder som t ex Servera på storkök/restaurangsidan lagt ut de tre filmerna på hemsidan. Den första instruktionsfilmen är av mer generell karaktär, den andra handlar specifikt om temperaturkontroll vid mottagning och avhämtning av kylda varor. Den tredje har samma tema men då för djupfrysade produkter.

Mycket positiv respons från företagen, ”för trots internutbildning har det ofta blivit fel men med filmerna blir det nästan aldrig fel” (Bring Frigoscandia AB).

En förklaring är att utbildningen ibland kan bli lite teoretisk och akademisk medan filmerna visar praktiskt och handgripligt vad man skall göra om man transporterar till eller om man tar emot gods på t ex ett fryslager.

7. Projektets finansiering

En ansökan om stöd inlämnades till Jordbruksverket den 1 december 2008. Under 2009 uppgick bidragsbeloppet till närmare 230 000 kronor (och motsvarande belopp i eget arbete).

Under 2009 bestod medfinansieringen i kansliets eget arbete. Inga deltagaravgifter från företagen eftersom det handlade om att ta fram ett kursmaterial avsett för bred spridning och då utan kostnader för företagen att ta del av materialet.

Jordbruksverket beslutade 22 februari 2010 om fortsatt stöd för projektet, vilket inleddes 2009.

Projektets kostnadsbudget uppgick till 297 650 kronor. I kostnadsredovisningen har samtliga upparbetade kostnader (297641) redovisats som C) Övriga kostnader. Detta

eftersom kostnaderna utgjorts av konsultarvoden från bolag. Det rör sig om 6 konsultföretag och en konferensanläggning (Scandic Brommaplan).

Det har alltså inte förekommit några kostnader enligt A) Löner eller B) Investeringar eller D) indirekta kostnader. Detsamma gäller kostnaderna under 2009.

Jordbruksverket beviljade stöd med högst 50 procent av detta belopp. Under 2010 fick projektet in 103250 kr i deltagaravgifter från företagen. Antalet kursdeltagare var 35 och kursavgiften uppgick till 2950. Följande företag deltog: Ingersoll rand, DB Schenker, Clab Umeå, Coop Logistik, ICA Sverige AB, Findus, Lantmännen Kronfågel, Bring frigoscandia, Menigo storkök/foodservice, Feldts Fisk & Skaldjur, Dagab, Fraktkedjan Distr AB. Fem föreläsare medverkade.

Kansliets arbete bestod av 92 timmar med en total kostnad om 64400. Jordbruksverkets medfinansiering 129991. I en separat redovisning har Djupfrysingsbyrån översänt dels ”Timredovisning för kunskapslyftet”, dels protokoll för möten där projektet tagits upp. Timredovisningen har signerats av projektledaren och Jordbruksverkets redovisningsblankett har använts här.

8. Projektets arbetssätt

Projektgruppen har inkluderat flera framstående resurspersoner med olika fackkunskaper. Katarina Nilsson är biolog och har disputerat i ämnet Livsmedelsvetenskap. Hon arbetar nu som miljökonsult på SIK.

Niklas Ekman driver livsmedelskonsultföretaget Adaptsia tillsammans med några kollegor som också varit engagerade i **Kompetenslyftet**. Adaptsia utarbetar smarta affärsdrivande egenkontrollprogram som en del av företagets ledningssystem. Niklas har en högskoleexamen i livsmedelskemi och har arbetat som livsmedelsinspektör i Stockholm och statsinspektör på Livsmedelsverket.

Göran Löndahl är något av en kyl/frys-guru med sina 50 års branscherfarenhet. Han har själv publicerat mer än 250 vetenskapliga och tekniska artiklar och är författare och medförfattare till ett flertal böcker om djupfrys och kylt. Han är även svensk representant i Internationella Kylinstitutets Livsmedelskommission i Paris.

Kjell Åke Lundh, Bring Frigoscandia, med lång och stor erfarenhet av temperaturkontroll och kanske den person som kan mest och gjort flest praktiska mätningar i Sverige.

Peter Buchschatz har ett design- och layoutföretag. Peter har haft en helt avgörande roll i projektet då det är A och O att få fram pedagogiska och målgruppspecifika samt praktiskt användbara vägledningar & tips, här har exempelvis chaufförer ett behov och lagerpersonal eller butikspersonal delvis andra behov.

Projektledaren Fredrik Strömblad har tillsammans med projektrådgivaren Håkan Björklund svarat för samordning och redovisning.

Tillsammans har projektgruppen tagit fram ny sakkunskap, och presenterat denna på ett flertal användarvänliga vis. Genom nyckelpersonernas olika kompetensområden har nya infallsvinklar uppstått, dialogen experterna emellan har varit givande och resulterat i en

helhetssansats som gör Kalla Fakta till en närmast unik handbok i det att den utgör en *väl avvägd balans mellan olika vetenskapsinriktningar och praktiskt förvärvad erfarenhet* (av livsmedelskontroll, temperaturmätningar, distribution, livsmedelskunskap, livsmedelssäkerhet etc).

Arbetsättet har varit dels grupparbeten genom möten men också och framförallt mail/telefonkommunikation mellan projektmedlemmarna. Själva styrningen av projektet åstadkoms genom en övergripande projektledare, som – och det är viktigt – löpande rapporterade av till medlemsföretagen i Djupfrysingsbyrån och dess styrande organ. En erfarenhet här var att den nära samverkan med företagen inta bara säkerställde en god styrning utan – som en bonuseffekt – skapade ett rekordstort intresse för att ta del av projektresultaten. Ett bevis på detta är att företagen låg på om att få tillgång till Kalla Fakta. Ett annat är att kursen mars 2010 snabbt övertecknades och att ett extra kurstillfälle anordnas 28 september. Ett ytterligare tecken på rekordintresset är att broschyren Ta tempen rätt som ursprungligen var tänkt att tryckas i några hundra ex nu har sådan förhandsefterfrågan att Djupfrysingsbyrån faktiskt trycker upp 9 000 exemplar.

9. Slutsats och rekommendationer

- Projektet har möjliggjort ett kompetenslyft för hela branschen och en säkrare livsmedelshantering, förbättrad kvalitet och ökad hållbarhet samt mindre risk vad gäller problem med systematisk livsmedelssäkerhet.

På lång sikt stärker projektet kyl/fryssortimentets renommé hos konsumenterna och därmed även konkurrenskraften och exportpotentialen för livsmedelsindustrin.

En viktig sidokonsekvens är att kylda/frysta livsmedels klimatpåverkan (vid olika temperaturregleringar) nu är klarlagd och att denna kunskap nu ges bred spridning (och alltså inte stannar inom de företag som haft möjlighet göra egna undersökningar). Härmed gynnas de facto inte minst små och medelstora företag, vilka själva inte rimligen kan göra (eller bekosta) egna livscykelanalyser vid olika temperaturregleringar.

- Grupparbetet mellan olika fackexperter bidrog till sakligt underbyggda och **enhetliga** råd, vilket branschen länge efterfrågat.

- Genom att hela branschen medverkade skapades en acceptans för slutsatser/rekommendationer. Exempelvis genom att detaljistkunder och tillverkare samt mellanliggande led nu har samma kunskap om climateffekt, om hälsokvalitet, om hållbarhetspåverkan, om risker vid kyl/fryshantering och kontrollåtgärder för proaktivt agerande.

- Den tvååriga projektperioden var bra. Första året skapades kännedom om projektet och därmed en efterfrågan som projektet kunde möta genom utbildningsinsatsen under 2010. Företagen i Djupfrysingsbyrån var med och utarbetade projektansökan och tog löpande del i projektutvecklingen genom avrapporteringar från projektledaren och feedback till denne. Därmed skapades – 2009 på VD nivå och 2010 inom hela målgruppsnivån – ett rekordintresse för att ta del av kursmaterialet, och att aktivt använda det för vidareutbildning inom respektive företag. Vi rekommenderar detta arbetsätt för att säkra en bred och konkurrensneutral spridning av projektresultaten inom hela branschen.

- En administrativt tips till andra framtida projektägare är att SJV:s *mallar* för redovisning – exempelvis den för tidsredovisningen – har varit användarvänlig och underlättat projektredovisningen. En värdefull och tidsbesparande erfarenhet har varit att tidigt rådfråga Jordbruksverket i frågor om vilka utgifter som skall redovisas som ”medfinansiering” respektive ”projektkostnader” samt – i vårt projektfall - vad som kan vara lämpligt kursavgift för medverkande företag. Jordbruksverket har här en betydande kunskapsbas som inget enskilt projekt kan förväntas ha från början. Andra framtida projektägare rekommenderas att kontinuerligt stämma av med SJV servicevänliga kansli vid Team Matlandet , detta så att man inte gentemot exempelvis externa konsulter försätter sig i kontraktssituationer som kan äventyra den lagda projektbudgeten. Exempelvis är det viktigt att vara medveten redan från början om att projektets medfinansiering från SJV avser kostnader exklusive moms medan externa konsulter fakturerar inklusive moms. Viktigt att ha detta i åtanke redan när man lägger projektbudget och innan man kontrakterar externa konsulter.

10. Kontaktperson

Fredrik Strömblad, projektledare och verksamhetsansvarig för Djupfrysningsbyrån,
08-762 65 21, fredrik.stromblad@djupfrysningsbyran.se

Håkan Björklund, projektrådgivare och administratör, 08-762 65 20,
hakan.bjorklund@li.se

Bilagor: Det finns 4 bilagor till denna slutrapport

Kalla Fakta återfinns som **bilaga 1**

Programmet utbildningsdagen 24 mars återfinns som **bilaga 2**.

Deltagarlistan för utbildningsdagen 24 mars närsluts som **bilaga 3**.

Broschyr Ta Tempen Rätt, – **bilaga 4**.