



Turemballage til kold mad, som er blevet døbt "Kålormen".

Fra madkasse til korrosive miljøer og offshore

Plast Center Danmark har mange projekter i gang og handler ud fra princippet "intet er for småt, og intet er for stort"

Innovative anvendelser af plast med henblik på optimering af sol-cellepaneler. Kompositmaterialer i korrosive miljøer. Udvikling af emballage til sund skolemad. Valg af materialer til fremtidens bolig. Efteruddannelse af plastindustriens medarbejdere.

Det er titler på projekter, Plast Center Danmark – som facilitator for Innovationsnetværket PlastNet – står i spidsen for, og som alle afsluttes den 1. september 2012. Yderligere tre projekter er tidligere afsluttet, og andre er godt i gang eller står for at skulle starte op inden længe.

- Vi handler ud fra princippet "intet er for småt, og intet er for stort". Derfor kommer vi langt rundt med vores projekter, siger Dorte Walz Bælum, centerleder i Plast Center Danmark.

Hun fremhæver to projekter, som på bedste vis illustrerer spændvidden i det, man arbejder med.

Skal få børn til at spise maden

Sammen med cateringfirmaet Go' mad til børn i Oksbøl, der leverer mad til daginstitutioner- og skolebørn i Varde Kommune, kemikoncernen BASF, Færch Plast og designere har projektleder Danny Kedochim, Plast Center Danmark, udviklet en turemballage til kold mad, som er blevet døbt "Kålormen".

- Formålet med den er ikke kun at rumme maden og sikre madens kvalitet under transport og opbevaring, men også at få børnene til at spise maden og sikre dem en sund kost. Emballagen skal således medvirke til at fremme børns sundhed, fortæller Danny Kedochim og tilføjer:



Projektleder Danny Kedochim, Plast Center Danmark.



"Kålormen" er en modulopbygget emballage.

- Fra undersøgelser ved vi, at de forskellige fødevarer ikke må være blandet sammen. Det kan børn ikke lide. Derfor er emballagen modulbygget, så den holder de forskellige fødevarer adskilt. Det betyder også, at der kan sættes moduler på efter behov – deraf kælenavnet "Kålormen". Der er brugt mange farver i emballagen, som appellerer til børn. Den fremstilles af bionedbrydelige materialer, som er baseret på majs-korn, og i udviklingen af emballagen er der taget hensyn til, at den skal kunne bruges i forskellige sammenhænge og tages med i rygsæk eller transportkasse.

I august bliver den testet på udvalgte institutioner, og på sigt er det planen at se den i et større perspektiv.

- Emballagen er givetvis også velegnet i forbindelse med levering og opbevaring af mad til ældre, udlevering af mad i fly og i mange andre sammenhænge, siger Danny Kedochim.

Udfordringer i korrosivt miljø

Projektet "Kompositmaterialer i korrosive miljøer" har tidligere på året udmøntet sig i et konkret resultat – en vindeltrappe i kompositmaterialer, der er velegnet til svømmehaller og er opstillet i Svømmestadion Danmark i Esbjerg (Læs også: "Udviklingsprojekt kan blive til eksport-succes" – se link under denne artikel).

- Det bliver interessant at følge trappen de kommende år og se, hvordan den klarer udfordringerne i det korrosive miljø. Ligeledes hvordan det bliver at bruge den, at gå på den osv. Trappen er fremstillet af flere materialer med det formål at teste, hvilke af dem der klarer sig bedst i svømmehalmiljøet. Fremadrettet vil der desuden blive arbejdet på at optimere på kommende trapper – evt. ved at reducere godstykkelsen. Jo lettere den er, jo nemmere og billigere er den at håndtere og transportere, fortæller projektleder Bente Nedergaard Christensen, Plast Center Danmark.

Den umiddelbare videreførelse af projektet handler dog først og fremmest om at få produktionen af trappen automatiseret, hele produktionen eller dele af den.

Erfaringer bruges i offshore-sektoren

Erfaringer fra dette projekt er i høj grad også brugbare og relevante i forhold til offshore-sektoren, hvor fordelene ved at bruge plastmaterialer både er mange og store. Projektet "Substitution af materialer – Offshore" sætter fokus på det og er et delprojekt i det treårige udviklingsprojekt "Energipåhavet", som støttes af EU og Vækstforum under Region Syddanmark.

- Lavere vægt, mindre vedligehold, ingen korrosion og bedre styrke/vægtforhold end stål er egenskaber, man har behov for ikke kun på de stadigt større og tungere boreplatforme, men også i offshoreinstallationer til vind- og bølgeenergi. I dette projekt er brændbarhed et stort tema, og der arbejdes med at finde de plasttyper, som modstår brand bedst, og som ikke udvikler giftig røg, siger Bente Nedergaard Christensen, delprojektleder på projektet.

På en idégenereringsdag i november 2010 blev der udarbejdet et idékatalog med forslag til områder, der kunne arbejdes videre med. Blandt forslagene er et multipurposeskab til beskyttelse af udstyr på offshore-installationer og en arm i højstyrkebeton med plastskumkerne til bølgeanlæg.



Projektleder Bente Nedergaard Christensen, Plast Center Danmark, fortæller om vindeltrappen fremstillet i kompositmaterialer og opstillet i Svømmestadion Danmark i Esbjerg.