

Pressemeddelelse den 22. oktober 2013

**Plast i dagrenovation bliver genanvendt i pilotproduktion**

**Politisk er der en ambition om fremover at genanvende langt mere affald end at brænde det af. Derfor har Amager Ressourcecenter, som en del af et EUDP støttet projekt til undersøgelse af REnescience teknologien, bedt Teknologisk Institut om at undersøge, om det kan lade sige gøre at fremstille en ny anvendelig plastråvare af plastikposer og anden blød plast i dagrenovationen.**

Den gode nyhed er, at Teknologisk Instituts pilotproduktionsopgave for Amager Ressourcecenter viser, at det er muligt at bearbejde plast, der er udsorteret fra dagrenovation, til en plastråvare med fornuftige mekaniske egenskaber og flere anvendelsesmuligheder.

- Regeringens nye affaldsstrategi peger i retning af, at vi alle skal til at tænke på en anden måde, når vi skiller os af med affaldet. Helt konkret skal danskerne mere end fordoble genanvendelsen af husholdningsaffaldet i Danmark på under 10 år, foreslår regeringen. I øjeblikket producerer hver eneste dansker 447 kilo affald om året, og vi genanvender kun 22 procent – så det her projekt kan være med til at kaste lys over forskellige muligheder for genanvendelige plastprodukter og kriterier, der skal være opfyldt for at bane vej for at opfylde målet om mere genanvendelse af affald, siger sektionsleder Jens Christiansen fra Teknologisk Institut.

- Vi vil gerne støtte op om Plastindustriens aktive engagement i at sikre en succesfuld genanvendelse af plast. Derfor var det interessant for os og vores samarbejdspartnere at få afdækket, om det giver mening at indsamle og genanvende plasten i dagrenovation som erstatning for nye plastråvarer. Genanvendelsen er jo til gavn for miljøet men også for industrien, hvis det resulterer i øgede mængder af billigere, genanvendte plastråvarer. Samtidig kan genanvendelse af plast være med til at gøre det nemmere for virksomheder at få miljømærket deres produkter og herved sikre et bedre image for materialet og en grønnere profil af hele forretningen, fortæller projektleder Frank Ove Hansen fra Amager Ressourcecenter.

**10 kg plastråvare fremstillet i pilotproduktion**I en række forsøg har Teknologisk Institut opsmeltet det udsorterede, vaskede og findelte bløde plastfolier fra dagrenovation i en såkaldt batchmixer for at fastlægge mulige procesparametre for ekstruderingen. På baggrund af disse test er materialet fremstillet ved en ekstrudering på en 25 millimeter dobbeltsnekke ekstruder fulgt af en pelletering.  Den fremstillede plastråvare er efterfølgende blevet underkastet forskellige analyser, herunder en kemisk analyse, der viste, at materialet hovedsagligt består af polyethylen med små mængder polypropylen og en uidentificeret iltholdig polymer.

- Vi har produceret sammenlagt 10 kg plastråvare. Gennem en række analyser har vi demonstreret, at der kan komme en god plastråvare ud af mekanisk sorteret dagrenovation.  Vi har fx påvist, at materialet kan bruges til sprøjtestøbning – men det måtte godt være mere flydende. Materialet lugter lidt, er gråt, rustikt og ser ensartet ud, siger konsulent Martin Brorholt Sørensen fra Teknologisk Institut.

Med afsæt i undersøgelsen har Amager Ressourcecenter og hele Plastindustrien nu et godt udgangspunkt for at finde frem til en række anvendelsesmuligheder med den nye plastråvare:

- Råvaren har fornuftige mekaniske egenskaber, og når vi taler om potentiale for anvendelser, så skal vi først og fremmest rette blikket mod lavtekniske anvendelser udendørs, vurderer Martin Brorholt Sørensen og tilføjer, at det fx kan være til fremstilling af nedløbsrør eller belægning til indersiden af skraldespande.

I dag koster det tilsvarende ’rene’ plastmateriale 10.000-20.000 kr. for et ton. Undersøgelsen fra Teknologisk Institut har ikke forholdt sig til, hvad det vil koste at fremstille den nye plastråvare af husholdningsaffald.  Martin Brorholdt Sørensen vurderer, at potentialet for genanvendelse af plast fra husholdningsaffald er stort – men hvis den nye plastråvare skal kunne betale sig at fremstille og genanvende, så forudsætter det en effektiv indsamling, sortering og oparbejdning af plasten – og en stabil forsyning.

**Fakta**
Teknologisk Institut har taget initiativ til at opbygge et nyt tværgående og fleksibelt fokusområde inden for højteknologisk pilotproduktion. Frem mod 2015 skal det være med til at sikre, at dansk erhvervsliv kan få succes med at skabe vækst, nye arbejdspladser og bevare produktionen i Danmark.

*Yderligere information om pilotproduktion af plastråvaren fås hos konsulent Martin Brorholdt Sørensen på Teknologisk Institut på tlf.: 72202099 eller mail:* *mbsn@teknologisk.dk**.*

*Yderligere information om højteknologisk pilotproduktion fås hos sektionsleder Jens Christiansen på 72202498 eller mail:* *jec@teknologisk.dk*