

Plastix' nye forretningsmodel giver lokal beskæftigelse og mere plast recycling

Plastix' deltagelse i Region Midtjyllands projekt *Rethink Business* – Fokuseret Værdikædesamarbejde har givet mulighed for at udvikle og teste businesscasen i et fælles projekt om plast recycling med affaldsselskabet Nomi4S, Quantafuel og Fragmentum.

Lokal recycling med lokale aktører

Plastix ønsker at udvide sit grundlag for input-supply af plast til recycling. Fordelen er at optimere udnyttelse af produktionskapaciteten og øget omsætning/indtjening. Forudsætningen er, at input-supply af plastaffald er i en tilpas ren kvalitet og sortering, så man kan producere et høj-kvalitets plastprodukt af materialet.

”Plast fra genbrugsstationer, kan vi rent teknisk recycle, men business casen er der først når kvaliteten er høj. Samarbejde om fraktionering af plasten gør at vi kan nå kvalitetsmålet og alle får værdi ud af det”
CEO, Hans Axel Kristensen

Nomi4S genbrugsstationerne modtager hård plast fra borgere og erhverv. Dette plast sorteres overordnet i to container-typer: a) PVC og b) andet hård plast. Mængderne af anden hård plast sendes i dag til genanvendelse i Tyskland. Plastix

og Quantafuel har teknologier til at behandle plasten lokalt. Plastix kan recycle plasten og Quantafuel kan udvinde biodiesel af plasten.

De tre parter Nomi4S, Plastix og Quantafuel har derfor i regi af Rethink projektet etableret et samarbejde om at afdække, om der kan etableres en model for recycling af andet hård plast fra genbrugspladserne fra Nomi4S. Plastix og Quantafuels motivation er, at få adgang til mere input supply til deres produktion med henblik på mere kapacitetsudnyttelse, øget omsætning og øget indtjening. Nomi4S er interesseret i en lokal genanvendelsesløsning og en bedre miljøprofil for deres bortskaffelse af plast til genanvendelse.

”Projektet gav os en ramme til at samle aktørerne og samarbejde om fælles mål og businesscase”,
CEO, Hans Axel Kristensen

”Vi har et avanceret produktionsanlæg til plast-recycling og det er naturligt at Plastix konstant udforsker, hvilke plastaffalds ressourcer der med

fordel kan genanvendes”, fremhæver CEO Hans Axel Kristensen, Plastix. ”Plastix opererer globalt, men er en lokalt orienteret virksomhed, og vi har længe haft drøftelser med affaldsselskabet Nomi4S om plast recycling, der i dag sender plast til Tyskland for genanvendelse. Rethink projektet var en mulighed for at afprøve på et konkret niveau, om der er plast, som kan recycles lokalt i stedet. Hård plast fra genbrugsstationer, kan vi rent teknisk recycle, men business casen er der først når kvaliteten er høj. Samarbejde om fraktionering af plasten gør, at vi kan nå kvalitetsmålet og alle får værdi ud af det

Facilitering, planlægning og test

For at kunne udvikle en komplet løsning på lokal recycling og genanvendelse af hård plast fra Nomi4S, blev samarbejdskredsen udvidet til også at omfatte Quantafuel i Skive, som kan producere brændstof af plast, der ikke har kvaliteter til at blive recycled. Fragmentum i Holstebro er inkluderet til at sortere den hårde plast i rene plastfraktioner, primært PE og PP.

Cirkulær økonomi-konsulententent Provice, faciliterede planlægningsmøder mellem partnerne, med henblik på at få konsensus om indhold i konkrete test-forløb og beslutninger til fremgangsmåde for test.

For at kunne vurdere business case potentialet for de fire involverede parter, var der behov for at skabe klarhed over, hvor meget plast, der har potentiale for at blive recycled hos Plastix og hvilke plasttyper der kan forventes. Derfor blev der indledt in-situ test, hvor repræsentative containere med hård plast fra genbrugspladser blev detailsorteret og de respektive plasttyper og kvaliteter blev kortlagt. Disse data er efterfølgende anvendt som reference-data ved beregning af business-casen.

BILLEDE



Om at omstille forretningen til de nye koncepter

Plast recycling kræver kompetencer i sortering

Plastaffald fra genbrugspladser er en mere inhomogen fraktion, hvor det er vanskeligere at bestemme plast-typen end for trawl og net. Derfor skal der udvikles kompetencer og rutiner til kosteffektiv sortering og logistik ved modtagelse af hård affaldsplast, så den videre recycling bliver i så rene plasttyper som muligt. Derved opnås de bedste afsætningspriser for recycled plastprodukt.

En grøn forretningsmodel med lokal beskæftigelse, indtjening og miljøgevinst

Den umiddelbare forretningsmodel omfatter en årlig lokal recycling af 600 tons plastaffald fra genbrugspladserne i regi af Nomi4S. Der er gennemført pilottest af affaldet i juli/august 2018, og de specifikke plasttyper, mængder og sammensætninger er blevet fastlagt. Med udgangspunkt i disse data, er der forventning om, at 240-360 tons hård PE og PP kan recycles til pellets hos Plastix. Resten kan genanvendes af Quantafuel.

Der er derfor etableret et pilotprojekt, som skal teste forretningsmodellen. Det overordnede formål med et pilotprojekt er at afdække, teste og optimere den samlede model, således at det er et attraktivt partnerskab for alle partnere.

Pilotprojektet skal afdække følgende:

- a) Optimal logistik og for-sortering af plast til recycling hos Plastix,*
- b) Vurdering af kvaliteter og potentielle mængder af plast til recycling proces,*
- c) Vurdering af færdig produkt kvaliteter af granulat eller pellets,*
- d) Vurdering af produktionsomkostninger for recycling af plast fra Nomi4S,*
- e) Optimal logistik af for-sortering af plast til genanvendelse hos Quantafuel,*
- f) endelig vurdering af business-case for parterne.*

De foreløbige test af plast-kvaliteter og økonomi-scenarier viser en business case, med en potentiel indtjening på ca. 400.000 kr./år til Plastix og Nomi4S får en besparelse på ca. 150.000 kr./år.

Det er perspektivet at forretningsmodellen applikeres og skaleres op ved at tilbyde samme løsning til andre affaldsselskaber i DK. Der er ca. 50 affaldsselskaber i Danmark.

Om miljømæssige gevinster ved at arbejde med principperne i Rethink Business

En implementering af forretningsmodellen giver betydelige miljøgevinster.

Den konkrete klimagevinst ved at behandle og recycle plasten lokalt i stedet for at transportere det til Tyskland er 38,5 tons CO₂/år. Endvidere produceres minimum 240 tons/år recycled PE og PP pellets til markedet, der i princippet kan erstatte og fortrænge et tilsvarende forbrug af virgin PE og PP. Plastix recycled PE og PP udleder ca. 5,5 og 5,7 gange mindre CO₂ end virgin PE og PP. I et scenarie med 240 tons fortrængt virgin PE, svarer det til en klimagevinst på 437 tons CO₂.

Om det videre arbejde

”Recycling af hård plastaffald er Plastix kerneaktivitet og vores speciale er at producere regranulat af høj kvalitet, som skal konkurrere med virgin plast”, siger CEO Hans Axel Kristensen. ”Vi vil derfor fortsat have fokus på, hvor der er gode muligheder og potentielle mængder for at recycle plastaffald og indrette vores produktion, så kapaciteten udnyttes bedst muligt. Kan vi opnå og fastholde de forventede regranulat kvaliteter af plastaffaldet fra Nomi4S, er det oplagt at skalere modellen til andre affaldsselskaber”.

Om Væksthusets vejledning undervejs

”Det har været inspirerende at være en del af et cluster af virksomheder, med samme fokus som Plastix. Vores konsulent Provice har været en god bistand, som driver og facilitator i processen med at udvikle en business-case, alle parter har interesse i. Vi har nu en klar køreplan som kan eksekveres” udtaler Hans Axel Kristensen, CEO.

| | |
|-----------------|---|
| Om virksomheden | <p>VIRKSOMHEDSNAVN Plastix A/S</p> <p>VIRKSOMHEDSLEDER INTERVIEWET Hans Axel Kristensen, CEO</p> <p>PRIMÆRE PRODUKT Recycled hård plast</p> <p>ANTAL ANSATTE 29</p> <p>OMSÆTNING 5,9 mio. kr. (2017)</p> <p>FOKUS OMRÅDE(R) IFT. PROJEKTET Recycling af hård plast fra husholdninger indleveret til genbrugspladser</p> <p>KONSULENT(ER) I PROJEKTET Provice, Tomas Sander Poulsen</p> |
|-----------------|---|

| | |
|-------------------------------|---|
| Om projektet Rethink Business | <p>Region Midtjyllands projekt, "Fokuseret Værdikædesamarbejde – design for optimal ressourceanvendelse", er et 3-årigt projekt begyndende med første forløb over cirka 12 måneder i 2016-2017 og andet forløb i 2017-2018.</p> <p>Praktisk projektleder og operatør er Lifestyle & Design Cluster, www.ldcluster.com.</p> <p>Projektet er finansieret af EU's Regionalfond samt Vækstforum i Region Midtjylland.</p> <p>Projektet giver de deltagende virksomheder viden om Cirkulær Økonomi og nye samarbejdsmodeller via fokus på ressourceeffektivisering og på at øge den værdi, produkt eller serviceordning skaber. På denne baggrund udvikles løsninger med fokus på at forlænge produkters levetid, mindske skadelige miljøpåvirkninger, minimere affald og samarbejde på tværs af værdikæder samt jobskabelse.</p> <p>Hver virksomhed i projektet har fået hjælp til at udvikle en ny grøn forretningsmodel og optimere værdikæden. Resultaterne opnås i samarbejde med partneren Væksthus Midtjylland samt eksterne eksperter og rådgivere.</p> <p>  </p> |
|-------------------------------|---|