

Notat om: Redegørelse og status på projekt omkring robotsorteringsanlæg hos I/S Vestforbrænding		
Sagsbehandler: Lene Sehested	Dato:	10-05-2019
Til: Teknik og Miljøudvalget	J. nr.:	07.01.00-P07-1-14

Baggrund

Vestforbrænding har de seneste 4-5 år arbejdet på at etablere faciliteter til oparbejdning og forædling af indsamlet affald i de kommunale ordninger – med særlig fokus på brændbart storskrald og træ/træprodukter.

Brændbart affald indsamlet fra storskraldsordninger i hele Vestforbrændings opland udgør ca. 25.000 tons pr. år. Tidligere erfaringer med udsortering af fraktionen indikerer, at der er op til 50 % træ/træprodukter i fraktionen, som kunne genanvendes. Fraktionen køres i dag usorteret til forbrænding. En eventuel robotsortering til genanvendelse forventes at kunne bidrage med op til 6 % øget genanvendelse i Vestforbrændings interessentkommuner.

Mængden af træ indsamlet på genbrugsstationer i Vestforbrændings opland udgjorde i 2015 ca. 45.000 tons, med stigende tendens. Grundet skærpede krav til kvaliteten af træ til genanvendelse, har Vestforbrænding måttet ændre på sorteringsvejledningen af træ og foretage en yderligere forædling/sortering af træet. Det skal minimere risikoen for at imprægneret træ, og malet træ forurener fraktionen med miljøfremmede stoffer. En evt. robotsortering vil således primært have til formål at forbedre kvaliteten.

Teknisk Forvaltning har i hele perioden bakket op om projektet med at etablere et robotsorteringsanlæg.

Beslutningsprocessen

2014

Tilbage i maj 2014 godkendte Vestforbrændings bestyrelse en investeringsbevilling på i alt 65 mio. kr. til etablering af faciliteter til omlastning mv. i Glostrup og Høje-Taastrup. Af den samlede bevilling var 45 mio. kr. afsat til etablering af aktiviteter i Høje-Taastrup, og omfattede etablering af faciliteter for omlastning og forædling samt eftersortering og håndtering af genanvendelige materialer.

2016

På Vestforbrændings bestyrelsesmøde i september 2016 blev det efterfølgende godkendt, at afsætte 1,5 mio. kr. af de 45 mio. kr. til et forprojekt, til afdækning af de planmæssige rammer og driftsmæssige forudsætninger for etablering af robotsorteringsanlæg, herunder: Tidsplan for etablering af sorteringsanlæg, testkørsel med sortering af Vestforbrændings affald på et eksisterende robotsorteringsanlæg, afdækning af markedet for eksisterende teknologier og beregning af businesscase og samlet investeringsbehov. Forprojektet skulle munde ud i en tidsplan for etablering af et robotsorteringsanlæg.

2017

På Vestforbrændings bestyrelsesmøde i marts 2017, blev det besluttet at etablere et fuldskala robotsorteringsanlæg til sortering af indsamlet storskrald (træ, pap, tekstiler, plast, metal). Anlægget skal opføres i en eksisterende halbygning i Frederikssund. På sigt skal det vurderes, om sorteringskapaciteten eventuelt skal udbygges på et anlæg i Høje-Taastrup.

Beslutningen blev truffet på baggrund af resultater fra testkørsler på eksisterende sorteringsanlæg i Finland med fuldskala udsortering af husstandsindsamlet storskrald fra Vestforbrændings kommuner og sortering af træ indsamlet fra genbrugsstationer.

I testen indgik ca. 40 tons brændbart affald fra storskraldsordninger og ca. 50 tons træ fra genbrugsstationer. Sorteringsforsøgene fokuserede på udsortering af træ, pap, tekstiler, plast og metal fra storskraldet og udsortering 3 kvaliteter af træ.

Sorteringsresultaterne for storskraldet var positive og bekræftede antagelsen om at udsortere mindst 50 % mere affald til genanvendelse. Derudover viste testen, at mere end 90 % af tekstilerne i det leverede affald kunne udsorteres. Udsortering af træfraktionen viste ligeledes positive resultater i forhold til at forbedre kvaliteten.

Med udgangspunkt i testkørslerne på anlægget i Helsinki i Finland, blev der udarbejdet en businesscase for sortering af den genanvendelige andel af det brændbare storskraldsaffald samt en tidsplan for udbud, levering, etablering, test og idriftsættelse. Planen var, at det færdige anlæg skulle stå klar ultimo 2018.

2018

I september 2018 godkender Vestforbrændings bestyrelse planen for etablering og idriftsættelse af anlægget. Projekteringen af anlægget, som placeres i Frederikssund, skal afsluttes i løbet af september, med henblik på at kunne udbyde opgaven med etablering af modtage- og lagerfaciliteter og selve robotsorteringsanlægget i efteråret 2018.

Selve opbygningen af anlægget planlægges gennemført henover året i 2019 med forventet idriftsættelse ultimo 2019.

Sammen med planen indstilles det, at den brændbare del af indsamlet storskrald indvejet i Glostrup, omdirigeres til robotsortering på modtageanlægget i Frederikssund i en 2-årig forsøgsperiode fra 2019 – 2020. Det frasorterede brændbare affald (udsorteret på sorteringsanlægget) skal returneres til Glostrup.

Omdirigering skal ske i dialog med kommunerne, med henblik på at udarbejde et oplæg til en samlet logistikplan for videre drift efter afslutning af forsøget. Det forudsættes, at omdirigeringen kapacitetsmæssigt mm. kan tilrettelægges under hensyntagen til kommunernes ruteindsamling, hvilket afklares endeligt inden omdirigeringen igangsættes.

I dialogen med Vestforbrænding har Teknisk Forvaltning i 2018 gjort Vestforbrænding opmærksom på, at det ikke er hensigtsmæssigt, at hver enkelt kommune skal transportere storskraldet til Frederikssund. Det er en dyr løsning for den enkelte kommune, at køre en komprimatorbil til Frederikssund og lade den køre tom hjem. Det vil være langt mere hensigtsmæssigt at etablere en omlastning tæt på Vestforbrænding for de kommuner, som ligger rundt om Glostrup. På den måde kan der transporteres affald fra denne omlastningsplads til Frederikssund, og bilerne kan have brændbart affald med retur til forbrændingsanlægget i Glostrup.

For Rødovre Kommune vil det i øvrigt ikke være muligt at transportere det forbrændingsegnete storskrald til Frederikssund. Dels fordi den bil som indsamler brændbart storskrald, ikke vil kunne nå både at indsamle affald og køre to gange frem og tilbage til Frederikssund om dagen, og dels fordi Rødovre Kommune i fremtiden vil benytte elbiler til indsamlings af forbrændingsegnet storskrald. Disse elbiler har umiddelbart ikke tilstrækkelig batterikapacitet til at køre til Frederikssund, læsse af og køre retur.

2019

I perioden fra efteråret 2018 til bestyrelsesmødet i marts 2019 har Vestforbrænding måttet konstatere, at den valgte løsning til robotsorteringsanlægget er mere kompliceret end forventet. Det vurderes, at den automatiserede forsortering og konditionering af affaldet forringer kvaliteten af visse affaldsfraktioner og derved påvirker afsætningen negativt, især med hensyn til tekstiler og plast.

Vestforbrænding vurderer, at sammensætningen og kvaliteten af genanvendeligt affald i storskrald har ændret sig i forhold til de oprindelige vurderinger, som lå til grund for projektet. Der vurderes dog fortsat at være et

potentiale i udsortering af genanvendelige materialer fra den brændbare del af storskraldet, men potentialet vurderes at være mindre og mere usikkert end forventet.

På Vestforbrændings bestyrelsesmøde i marts 2019 indstilles det derfor til bestyrelsen, at projektets hovedfokus ændres fra udsortering af genanvendeligt affald fra storskrald til forbrænding, til udsortering af genanvendeligt affald fra "småt brændbart" fra genbrugsstationer. Det betyder, at beslutningen fra bestyrelsesmødet i september 2018, om at omdirigere storskrald til Frederikssund (VFF), annulleres.

Det vurderes, at ændringen fra sortering af brændbart storskrald til småt brændbart fra genbrugsstationer kun vil give en stigning på 2 % af den gennemsnitlige genanvendelsesprocent, i modsætning til den oprindelige forventede stigning på 6 %.

Maj 2019

På Vestforbrændings bestyrelsesmøde den 29. maj 2019 orienteres bestyrelsen om, at de seneste undersøgelser af de genanvendelige materialer i "småt brændbart" viser, at potentialet og kvaliteten er dårligere end forventet. Undersøgelserne giver i stedet anledning til overvejelser om at se på manuelle sorteringsfaciliteter og lave manuelle forsøgssorteringer på forskellige affaldstyper.

Det vurderes derfor, at der hverken er en god businesscase eller et tilstrækkeligt genanvendelsespotentiale for at fortsætte projektet på nuværende tidspunkt. Robotsorteringsanlægget, i det set up som det var besluttet, er derfor skrinlagt.

På bestyrelsens næste møde i september 2019 vil alternative muligheder og resultater fra forsøgssorteringer, med evt. indstilling om etablering af et håndsorteringsanlæg, blive forelagt.