

Fredrik Brandt från OP Teknik presenterade företagets egenutvecklade sopsorteringsrobot.

Recyclingdag tog upp många ämnen

Många angelägna ämnen togs upp när Recyclingdagen genomfördes på Nya Filmstaden i Helsingborg den 14 maj.



Kenneth Kaasgaard från Ragn-Sells i Danmark talade om återvinning av plast från organiskt avfall.

Trender som driver avfallshantering och återvinning var temat för dagen, som inleddes med att miljönämndens ordförande Johan Vesterlund (C) hälsade alla välkomna. Helsingborg har för tredje året i rad utsetts till Årets Miljöbästa Kommun av tidningen Aktuell Hållbarhet och en av förklaringarna är enligt honom att det i Helsingborgs Stad råder en stark politisk enighet om att målen med avseende på miljö och miljöfrågor helt enkelt ska nås.

Därefter intogs podiet av Sara Bergendorff och Carita Classon från Returpack/Pantamera. Är det bra att panta? löd titeln på deras presentation och svaret på frågan levererade de själva: Ja, det är bra att panta. En livscykelanalys man låtit göra visar att även om det naturligtvis uppstår utsläpp när returförpackningar först transporteras och sedan återvinns, så blir det ändå en påtaglig miljövinst tack vare pantsystemet för aluminiumburkar och PET-flaskor. Närmare bestämt handlade det förra året om utsläpp motsvarande 160 000 ton CO2-ekvivalenter, berättade de båda.

Från Holland kom Andre Lagendijk, Geesink, och presenterade företagets satsningar på sopbilar med alternativ drivteknik. Detta har man hållit på med länge, redan 2003 lanserades de första laddhybriderna. 2013 byttes batteritekniken i dessa, från blybatterier till litiumjonvarianter och för två år sedan var det premiär för bolagets helelektriska fordon. Geesink bygger inte egna chassin, utan utgår från flera olika tillverkares dito, och med detta som utgångspunkt har man tagit fram LiOn Power, ett interface som driver hydrauliken i en elektrisk sopbil utan behov av extra batterier, men som ser till att bara den energi som momentant krävs levereras. Tester man gjort visar att energiåtgången vid insamling och komprimering av sopor är ca 1,4 kWh/ton, vilket innebär låga driftkostnader. Jämfört med dieseldrift är besparingen ca 3000 liter per år och fordon. Lagendijk berörde också vätedrift, som idag inte är någon ”på hyllan”-produkt utan istället kräver ombyggnad av ett befintligt fordon. Dock är vätedriften på gång och kommer bli tillgänglig som standardprodukt inom några år.



I pauserna minglades det i utställningen.


Johan Vesterlund (C) inledningstalade på Recyclingdagen.


Tom Johansen och Björn Jacobsson presenterade projektet med kundstyrd sophämtning i Helsingborg.


Visst är det bra att panta tycker Carita Classon och Sara Bergendorff från Returpack/Pantamera.

Sedan var det Fredrik Brandts tur. Han kommer från OP Teknik som utvecklat en robotiserad sorteringsanläggning som vi skrivit om här i Recycling tidigare (nr 4 2018). Fredrik konstaterade att för att en robotbaserad sortering ska bli effektiv, så behövs ett någorlunda homogent material som är mät- och greppbart. Förbehandling är helt enkelt ett måste, så att materialet som ska sorteras är krossat till lagom storlek. Han konstaterade också att till skillnad mot vad många tror så är robotsortering inte någon ”magisk” lösning på alla problem, utan måste ses som del i en kedja.

Sophämtning on demand är något som för närvarande testas i Mariastaden, Helsingborg (se Recycling 3 2019). Tom Johansen från Bintel och Björn Jacobsson från NSR presenterade projektet som så här långt tyder på att antalet tömningar minskar med 40 %. Nu kommer försöket att skalas upp för att få mer data och erfarenhet, men det ser alltså mycket lovande ut. En bärande del i det hela är det stadsnät som Helsingborg satsat på, ett så kallat LoRa-nätverk. Nätverket ägs och drivs av Öresundskraft och därifrån kom Johan Nyström och presenterade tekniken, som bland annat kännetecknas av att vara mycket energisnål. Det betyder att batteritiden i sensorerna som sopkärlen försetts med blir mycket lång.

Kenneth Kaasgaard från Ragn-Sells i Danmark presenterade sedan ett intressant projekt där man tagit fram en teknik för att kunna skilja ut plast från organiskt avfall och sedan återvinna denna till nya produkter. Bakgrunden är att man identifierat en plastavfallsström som tidigare enbart gått till förbränning. Det handlar om organiskt avfall från butiker, som osålda grönsaker och köttprodukter. Dessa sorteras inte, utan allt hamnar i samma behållare för transport till en biogasanläggning och det är alltså i anslutning till förbehandlingen där som emballage och matavfall skiljs åt. Det är lätt att inse att plastfraktionen är kraftigt förorenad av bland annat fett, och utmaningen har varit att få plasten tillräckligt ren för att kunna återvinnas. Inte bara det, ska det vara lönt så får rengöringen inte kräva allt för mycket energi. Utan att vilja avslöja några detaljer så menade Kaasgaard att man lyckats med detta och för inte så länge sedan såldes de första sopsäckarna med 30 % återvunnen sådan plast till kunder i de butikskedjor som plasten ursprungligen kom från, Coop och Netto. På frågan vad som är den stora utmaningen när det gäller plaståtervinning svarade Kenneth Kaasgaard kort och gott: efterfrågan. Den måste öka jämfört med dagens situation.

Från ChemSec kom Theresa Kjell och talade om kemikalierna i återvunnet material. Ska den cirkulära ekonomin fungera, så måste det finnas spårbarhet så att oönskade kemikalier och tillsatser inte återcirkuleras. Hur det ska åstadkommas kräver ett stort mått av långsiktighet. Det gäller att försöka ställa sig frågan: Vad behöver återvinnarna veta om tio till tjugo år? Inte helt lätt, men det kommer att bli viktigt.

Dagen avslutades av Hervé Corvellec från Lunds universitet som på ett entusiastiskt och medryckande sätt pekade på såväl möjligheter som problem med cirkulär ekonomi. Ett av många visdomsord han levererade var ”det blir inte cirkulärt förrän på andra varvet”, en tydlig signal om att det är skillnad på att något är återvinningsbart och att det faktiskt återvinns.

Peter Olofsson