

Resan mot noll: Tekniken har en central roll i ett avfallsfritt Sverige

Sverige har som ambition att bli ett avfallsfritt land år 2020 där man återvinner allt avfall som produceras.¹ Målet för 2030 är att ha bytt till ett fossilfritt transportsystem, och att fram till 2050 ha blivit ett fullständigt fossilfritt land.²

Det är höga ambitioner men utvecklingen är redan påbörjad. Ett exempel är att mängden sopor på deponi, dvs som hamnar på soptippen, drastiskt minskat och är nu mindre än 1 procent av hushållsavfallet.³

För att Sverige ska lyckas att bli ett fullständigt avfallsfritt land krävs det att återvinningsindustrin är fortsatt innovativ. Nya återvinningsmetoder utvecklas redan där återvinning sker i större skala och i snabbare takt, och där material som tidigare inte gick att återvinna istället blir återvinningsbara.

Robotteknik som implementerats i avfallshanteringssystem är ett annat exempel där innovativ utveckling skett. Sorteringsrobotar som använder sig utav AI (Artificiell intelligens) hjälper till att identifiera material och effektivt sortera avfall.⁴ Robotens sensorer analyserar data i real-tid vilket tillåter att den sorterar snabbare och säkrare än en människa. Detta tillåter anställda att istället prioritera mindre fysiskt krävande uppgifter, samt att sorteringshantering kan hållas i drift under längre perioder.

Även inom textilindustrin har nya återvinningsmetoder utvecklats. Använd bomull och andra naturfibrer kan återanvändas genom att lösas upp till nytt råmaterial som sedan görs om till textilfibrer. Fibern återanvänds sedan i textilproduktion och sluter på vis återvinningscykeln. Den sortens teknik har utmärkt sig som banbrytande och bidragit med hållbarhet i modeindustrin.

Biogas har varit ett annat ämne inom hållbarhet som skapat mycket intresse. Förbrukning av biogas mättes till 2.2 TWh i 2016 och till 2.9 TWh i 2017, alltså en ökning med 30% på ett år.⁵ För att fortsätta utvecklingen har regeringen inrättat en delegation för cirkulär ekonomi, med uppgift att strategiskt leda omvandlingen till en biobaserad ekonomi vilket understryker betydelsen som hållbarheten har för Sveriges framtid.⁶

Dessa framsteg, och andra liknande, är med och förändrar bilden av återvinning i Sverige. Utöver självklara klimatfördelar ses avfall även som en tillgång på en kommersiell marknad.

1. Smart City Sweden, 'Waste to Energy', <https://smartcitysweden.com/focus-areas/waste-to-energy/>
2. Biogas Action – Sweden Country Profile, <http://biogasaction.eu/sweden-country-profile/>
3. New York Times, 'In Sweden, Trash Heats Homes, Powers Buses and Fuels Taxi Fleets', 21 September 2018, <https://www.nytimes.com/2018/09/21/climate/sweden-garbage-used-for-fuel.html>
4. Zen Robotics, 'Skrotfrag Installs a Robotic Sorting Line for Scrap Metal', 14 March 2019, <https://zenrobotics.com/news/news/skrotfrag-installs-a-robotic-sorting-line-for-metal-scrap/>
5. Energigas Sverige, 'Statistik om biogas', 2 oktober 2017, <https://www.energigas.se/fakta-om-gas/biogas/statistik-om-biogas/>
6. Tillväxtverket, 'Delrapportering Regeringssupdraget Delegation för cirkulär ekonomi', 25 februari 2019, <https://www.delegationcirkularekonomi.se/download/18.745d19c170b0621a1f712/1583759188953/190225%20Delrapportering%20regeringssupdraget%20delegationen%20f%C3%B6r%20cirkul%C3%A4r%20ekonomi.pdf>



Resan mot noll: Tekniken har en central roll i ett avfallsfritt Sverige

Företag som kan utnyttja de marknadsfördelarna genom användning av återvinningsteknik, skapar snabbare konkurrensfördelar i en ny kommersiell miljö.

Att förvärva toppmodern återvinningsteknik kräver dock stora kapitalinvesteringar, något som kan vara utmanande att förverkliga. Finansieringskraven kan omfatta allt från inköp av enstaka objekt till finansieringen av ett komplett avfallshanteringssystem. Återvinningsföretagen har pressade budgetar och ofta är stora engångsutgifter på ny teknik inte en möjlighet.

Utrustningsfinansiering har flera fördelar jämfört med konventionella banklån.⁷ Leasing eller finansieringsmetoder som pay-per-use och pay-for-outcomes, där vinsten eller besparingar från den nya tekniken finansierar månadsbetalningar, är effektiva och alternativa metoder för finansiering av utrustning och uppgraderingar av teknik. Finansieringslösningar kan göra uppgraderingen till digital och automatiserad teknik överkomlig och potentiellt kostnadsneutral eller bättre. Dessa finansieringsarrangemang erbjuder slutkunden möjligheten att under en förutbestämd period sprida kostnader för utrustningen och därigenom undvika en större initial betalning.

Finansiella tjänster inom återvinningsbranschen erbjuds oftast av specialister, såsom Siemens Financial Services, som har fördjupad förståelse för utrustning och teknik samt kundens utmaningar i marknaden. Det hjälper dem att leverera skräddarsydda finansieringslösningar som möter varje slutkunds specifika behov. Finansieringsupplägget kan bli en integrerad del av kunderbudandet i början av säljprocessen. Specialistfinansbolag kan även erbjuda ekonomiska upplägg som inkluderar hela kostnaden, inte bara anskaffningsvärdet, av att använda tekniken så att även driftskostnader knyts in.

Fördelarna med digital teknik i återvinningsbranschen är många och teknikleverantörer inom branschen är väl medvetna om behovet av att hålla jämna steg med den snabba utvecklingen. För att få en ärlig överblick bör återvinningsföretag överväga att samarbeta med en specialist inom finansiella tjänster som kan hjälpa dem förstå vilka finansieringsmetoder som är de mest hållbara när det gäller investeringar i ny teknik. Det kan ses som en stor utmaning, men företag som skjuter på investeringar missar på så vis de möjligheter som står till buds och riskerar att förlora i konkurrenskraft.

Sverige har ritat upp en ambitiös plan för att ytterligare förbättra Sveriges ledande rykte inom avfallshantering, där målet är att Sveriges nettoutsläpp av växthusgaser ska vara noll. Ny teknik kommer att vara nyckeln i att nå det målet och utvecklingen har redan gjort stora framsteg. Avfallshantering handlar inte längre bara om vara miljövänlig, även om det så klart alltid är slutmålet, utan även om kommersiella fördelar. Därför behöver de företag som verkar i den här marknaden omfamna ny teknik för att behålla en ledande position och maximera sin konkurrenskraft.

7. Royal Academy of Engineering, Access to finance, February 2016, <http://www.raeng.org.uk/publications/responses/access-to-finance-inquiry>

Siemens Financial Services är Siemens finansbolag.
siemens.se/finance

Siemens Financial Services AB
Postadress: Box 4044, 169 04 SOLNA
Besöksadress: Evenemangsgatan 21
169 79 SOLNA