

Motion om textilåtervinning (4/19)

Sammanfattning

Kommunfullmäktigeledamot har inlämnat en motion om textilåtervinning. I motionen föreslås att:

”Uppdra till samhällsbyggnadsnämnden att se över förutsättningarna för återvinning av textilier i vår kommun”

Textil är ett komplext material som förbrukar mycket naturresurser vid tillverkning. Att förebygga att textilavfall uppkommer, ska i enlighet med EU:s avfallshierarki prioriteras i första hand. Därefter kommer insatser för att det textilavfall som ändå uppstår, i så stor utsträckning som möjligt, ska återanvändas och i nästa steg materialåtervinnas.

Det är svårt att få ekonomi i sortering av textil i Sverige, och även i många andra delar av västvärlden, eftersom andrahandsvärdet på de utsorterade produkterna är lågt. Därför exporteras en stor del av insamlat material till länder där arbetskraften är billigare.

Den industriella återvinning som sker idag, utförs i stor utsträckning av mindre aktörer inom industrin, där rena materialströmmar från produktion tas om hand och omvandlas till nya fibrer.

Av den textil som inte är lämplig att återanvända, går en relativt liten del till materialåtervinning. Det finns ett flertal metoder för att återvinna textilfibrer, men metoderna behöver utvecklas, automatiseras och förfinas.

Det är i sig möjligt att kommuner kan få avsättning för insamlat textilavfall genom att anlita någon av de stora samlingsorganisationerna i Europa. Det är dock osäkert om en enskild kommuns insamlade mängder textilavfall är tillräckliga för att vara intressanta för någon av samlingsaktörerna. Samarbeten kommuner emellan kan vara lösningen för att få ihop tillräckliga volymer.

Allt talar för att den mest miljöriktiga behandlingsmetoden för textilavfall är fiberåtervinning, det vill säga gamla fibrer blir råvara till nya textila produkter. Detta förutsatt att återbruk prioriteras när det är möjligt. Tekniken är dock inte fullt utvecklad ännu och mer forskning behövs inom området.

Förslag till beslut

1. Föreslår kommunfullmäktige att bifalla motionen.
2. Föreslår kommunfullmäktige att ge samhällsbyggnadsnämnden i uppdrag:
 - att följa utvecklingen inom området textilåtervinning.
 - att utreda lämpliga alternativ för textilåtervinning då etablerade lösningar finns att tillgå.

Beslutsunderlag

Tjänsteskrivelse 2019-02-06

Motion om textilåtervinning (4/19)

Hans Andersson
förvaltningschef

Stefan Johansson
chef vatten & avfall

Beskrivning av ärendet

Kommunfullmäktigeledamoten Carina Sundbom (c) har inlämnat en motion om textilåtervinning. Motionen har remitterats till samhällsbyggnadsnämnden. I motionen föreslås att:

”Uppdra till samhällsbyggnadsnämnden att se över förutsättningarna för återvinning av textilier i vår kommun”

Textil är ett komplext material som förbrukar mycket naturresurser vid tillverkning. Att förebygga att textilavfall uppkommer ska i enlighet med EU:s avfallshierarki prioriteras i första hand. Därefter kommer insatser för att det textilavfall som ändå uppstår i så stor utsträckning som möjligt ska återanvändas och i nästa steg materialåtervinnas.

En relativt liten del av den textil som inte är lämplig att återanvända går till materialåtervinning. Det finns ett flertal metoder för att återvinna textilfibrer men metoderna behöver utvecklas, automatiseras och förfinas.

Den industriella återvinning som sker idag utförs i stor utsträckning av mindre aktörer inom industrin där rena materialströmmar från produktion tas om hand och omvandlas till nya fibrer. När denna typ av avfall används för återvinning kallas det ”pre-consumer-avfall”. Kommer textilavfallet från hushållens eller insamlingsorganisationernas avfallsströmmar kallas materialet ”post-consumer-avfall”. När det gäller pre-consumer-avfall vet man ofta exakt var materialet kommer ifrån och vad det består av. Det kan vara spill från en fabrik eller felaktiga varor som ska förstöras. Den här typen av textilavfall säljs ofta från en verksamhet till en annan. De flesta återvunna textilmaterial som säljs på marknaden kommer från de här strömmarna. Eftersom beskrivna textilflöden är rena är de betydligt lättare att hantera än post-consumer-avfall.

Post-consumer-avfalls ursprung är betydligt svårare att härleda, det går inte helt att fastställa vad materialet innehåller eller hur det har behandlats innan det blev avfall. Avfallsströmmarna med post-consumer-avfall ser också helt annorlunda ut och är spridda i samhället. Det är svårare att förutsäga när den sortens textilavfall kommer att uppstå och i vilken omfattning.

Innan återanvändning och återvinning av textil är möjlig krävs sortering vilket är ett komplext och kostsamt steg i hanteringen. Personal som utför textilsortering behöver ha kunskap i modehistoria, trender, kvalitet och övrig användbarhet av textilierna. Den textil som samlas in av insamlingsorganisationerna transporteras till respektive organisations sorteringsanläggning.

Anläggningarna är av olika storlek, men gemensamt för dem är att huvuddelen av arbetet sker manuellt även om viss maskinell hantering förekommer. Då textilt material kommer in till en sorteringsanläggning vägs det i allmänhet innan sorteringen börjar, därefter öppnas de plastpåsar som textilen skänkts i och oönskat innehåll sorteras bort. Därefter sker en grovsortering där personalen avgör vilka olika marknader textilslagen lämpar sig för.

Sedan följer olika steg av finsortering, lagring, prismärkning och packning för transport beroende på hur varorna ska säljas vidare.

Det är svårt att få ekonomi i sortering av textil i Sverige och även i många andra delar av västvärlden eftersom andrahandsvärdet på de utsorterade produkterna är lågt. Därför exporteras en stor del av insamlingsorganisationernas insamlade material till länder där arbetskraften är billigare.

Återvunna fibrer i textil medför högre kostnader för producenten än jungfruliga fibrer. När återvunna fibrer används i klädproduktion är det i de allra flesta fall i en specifik kollektion. Ett exempel är H&M:s ”*Sustainable collection*”. I övrigt förekommer plagg tillverkade av återvunnen råvara hos företag som marknadsför miljömässigt hållbara kläder, som Houdini, Fjällräven med flera. Anledningen till det högre priset är att de processer som krävs för att återvinna textil är mindre utvecklade än processerna för primärtillverkning av fibrer. Miljömässigt är det dock fördelaktigt att använda redan tillverkade fibrer i nya produkter.

Att låta textilen gå till materialåtervinning genererar mer intäkter än att hantera textilen som avfall men marginalen är liten och täcker inte kostnaden för sorteringen. De flesta sorteringsanläggningar köper dessutom först in materialet från insamlare.

Av det textilavfall som återvinns i Europa tillverkas i första hand olika typer av isoleringsmaterial som används inom fordonsindustrin som ljudisolering i exempelvis motorrum och dörrar. Andra användningsområden är isolering vid husbyggnation, underlagsmattor till heltäckningsgolv och stoppning i möbler.

Befintlig teknik för återvinning av olika sorts textila fibrer har främst utvecklats för att ta hand om rester av material som uppkommer då textilfibrer nyproduceras. Tekniken är anpassad till att återvinna en ren råvara, produktionsspill, som inte utsatts för förslitning genom tvätt och användning. Processerna är därmed inte anpassade för att återvinna uttjänta textilier. Det beror till stor del på att ny textil råvara är billig att köpa in och det medför att det inte finns något kommersiellt intresse att utveckla denna typ av återvinning. Processerna för att bryta ned materialet är också för kostsamma för att kunna konkurrera med priset på jungfruliga fibrer. Följaktligen är det mer ekonomiskt att köpa in jungfruliga fibrer än återvinna.

Det japanska kemiföretaget Teijin återvinner polyester från använda textilier och tillverkar sedan nya textilier av fibrerna. För detta krävs dock att hela plagget består av polyester, med undantag för mindre metall detaljer som kan rensas ut under återvinningsprocessen. Tekniken är avancerad och det krävs stora kvantiteter textil för att tillverkningen ska vara effektiv.

Utöver de fåtal utländska företag som använder tekniken används den främst i Japan för att återvinna uniformer som på grund av påsydda loggor inte är lämpliga att återanvända. Trots att processen är energikrävande räknas med en energibesparing på 76 procent och en koldioxidbesparing på 71 procent i förhållande till att primärtillverka fibrer. Det är dock fortfarande mer lönsamt att använda jungfruliga fibrer som råmaterial beroende på de låga råvarupriserna. De återvunna fibrerna kostar 30–40 procent mer än jungfruliga fibrer.

I Sverige finns idag ingen industriell återvinning av textil men ända fram till början av 90-talet bedrev Stena Recycling mekanisk återvinning av textil. Verksamheten lades dock ned av ekonomiska skäl. De senaste åren har intresset för textilåtervinning åter kommit upp på agendan och det finns ett antal forskningsprojekt och initiativ som syftar till att sätta igång textilåtervinningsindustri.

Med all sannolikhet kommer det att dröja innan insamlat textilt material får optimal sammansättning och kvalitet för återbruk och återvinning.

När insamling av textil för återvinning/återanvändning införs på återvinningscentral eller motsvarande anläggning är det viktigt att känna till hur textil samlas in i kommunen för övrigt, vilka insamlingsorganisationer som är aktiva osv. Det kan vara nödvändigt att samverka för att få ihop tillräckliga mängder för vidare hantering. Regional samverkan kommuner emellan kan också bli aktuellt.

Det är också av stor betydelse att inhämta kunskap om hur andrahandstextil hanteras genom hela kedjan från insamling till försäljning och återbruk alternativt återvinning innan beslut tas om införande av insamling och avsättning för textilavfall. Allt detta för att få information om vilka aktörer som är seriösa, vilken lagstiftning som ska beaktas, transparens gentemot hushållen etc.

Det är i sig möjligt att kommuner kan få avsättning för insamlat textilavfall genom att anlita någon av de stora insamlingsorganisationerna i Europa. Det är dock osäkert om en enskild kommuns insamlade mängder textilavfall är tillräckliga för att vara intressanta för någon av insamlingsaktörerna. Samarbeten kommuner emellan kan vara lösningen för att få ihop tillräckliga volymer.

Allt talar för att den mest miljöriktiga behandlingsmetoden för textilavfall är fiberåtervinning, det vill säga gamla fibrer blir råvara till nya textila produkter. Detta förutsatt att återbruk prioriteras när det är möjligt. Tekniken är dock inte fullt utvecklad ännu och mer forskning behövs inom området.

Beslutet sänds till:

kommunfullmäktige

vatten & avfall: avd. chef + verksamhetschef avfall

ekonomi nämnd: funktionschef