

MATERIALÅTERTVINNING - FÖRPACKNINGAR



It starts here.



Allmänt

- Varför återvinning? - Begränsade resurser (järnmalm, olja, skog) och stora energibesparingar.
- Två flöden - Hushållsförpackningar och verksamhetsförpackningar.
- Insamlingsströmmar av Hushållsförpackningar – Återvinningsstation ~70% (ÅVS), Fastighetsnärainsamling ~30%(FNI) .
- Fraktioner - Plast, papper, metall och glas.

Pappersförpackningar



- Förpackningarna samlas in och körs till en "balnings"-anläggning
- På anläggningen sker mottagningskontroll, grovsortering, balning och upplastning.
 - Sorterar bort större främmande föremål
 - Balvikt ca 7-800 kg
- Förpackningarna körs till ett pappersbruk i Sverige eller övriga Europa.
 - Förpackningarna läggs i en stor trumma med vatten och löses upp till enskilda fibrer som i sin tur bearbetas och blir till "ny" kartong.
 - Kartongen säljs sedan till förpackningstillverkare och tryckerier där den bla blir till Pizzakartonger och flingpaket.
 - Pappersfiber kan återvinnas 5-7 ggr innan det går till energiåtervinning.
- Utmaningar
 - Vätskekartong – Bra fiber men inte alla bruk som klarar av att få ut så stor andel fiber.
 - Förpackningar bestående av två olika material

Metallförpackningar

- Förpackningarna samlas in och körs till en "balnings"-anläggning
- På anläggningen sker mottagningskontroll, grovsortering, komprimering och upplastning.
 - Sorterar bort större främmande föremål
 - Försöker få upp vikterna på lastbilarna
- Förpackningarna körs till en sorteringsanläggning i Sverige.
 - Sorterar ut Fe och Al. ,
 - Balar de två fraktionerna.
 - Körs vidare och säljs till stål- och aluminiumverk
 - Ex på nya produkter är armeringsjärn samt motordelar inom bilindustrin.
 - Vid materialåtervinning av Fe blir energibesparingen ca 75% och för Al är denna siffra hela 95%.
 - Kan återvinnas hur många gånger som helst.



Metallförpackningar forts.

- Utmaningar
 - Aerosoler
 - Transportvikter.
 - Legeringar



It starts here.

Plastförpackningar



- Förpackningarna samlas in och körs till en "balnings"-anläggning
- På anläggningen sker mottagningskontroll, grovsortering, balning och upplastning.
 - Sorterar bort större främmande föremål
 - Balvikt ca 4-500 kg
- Förpackningarna körs till en sorteringsanläggning som ägs och drivs av Svensk Plaståtervinning i Motala.
 - Sorterar ut en mängd olika fraktioner bl.a. med hjälp av NIR-teknik, magnet och trumsikt.
 - De olika fraktionerna balas och säljs vidare till slutkund där det sedan tvättas, kvarnas och granuleras.
 - Jämfört med övriga förpackningar går en relativt stor del till energiåtervinning bla pga att det är för små volymer av en viss polymer eller för att man helt enkelt inte kan sortera ut vissa förpackningar mekaniskt idag.
 - Nya lagar och tekniker kommer löpande som en del av lösningen på ovan.

Plastförpackningar forts.

- Utmaningar
 - Kostnad i nästan alla led.
 - Avsättning av de ”sämre” fraktionerna – hoppas på lagstiftning kring mängd återvunnenplast i nya förpackningar.
 - Brist på sorteringskapacitet från tid till annan.
 - Bioplaster – komposterbarplast, laminat.
 - Förpackningar bestående av två olika material

Glasförpackningar

- Förpackningarna samlas in och körs till en omlastningsplats
 - Samlas in och läggs i två olika fraktioner (transparent och färgat).
 - Upplastning för vidare transport till SGÅs fabrik i Hammar.
- SGÅ sorterar, krossar och producerar ny råvara och produkter.
 - Sorterar ut glaset i tre kvalitéer transparent, grönt och brunt.
 - Får även ut en metallfraktion som körs vidare till metallåtervinning.
 - Ex på nya produkter är Glasskum/isolering samt nya glasförpackningar.
 - Energibesparing vid återvinning av glas ca 20 %.
 - Kan återvinnas hur många gånger som helst.
- Utmaningar
 - Keramik korkar.
 - Droppringar av plast.
 - Icke vattenlösligt lim.



Myter

- Varför sortera glasflaskorna i transparent och färgat när allt blandas i insamlingsbilen ändå?
 - Nej, I de fall där flera materialslag hämtas samtidigt av samma bil finns en skiljevägg i bilen.
- Transporterna äter upp miljönyttan!
 - Nej, transporterna står för en relativt liten påverkan på miljön och miljövinsten med att återvinna förpackningar motiveras mångfalt.
- Det spelar ingen roll att vi i Sverige är bra på att återvinna om andra länder inte gör sitt...!
 - Fel, varje liten del de enskilda hushållen bidrar med ger stora effekter i slutändan som ex:
 - Om alla metallkapsyler lämnades till återvinning så skulle de räcka för att tillverka 2 200 nya bilkarosser varje år.
 - Om alla Sveriges hushåll återvann ytterligare en plastförpackning i månaden skulle koldioxidutsläppen kunna minska med 3 600 ton, vilket motsvarar utsläppen från cirka 1 200 bensindrivna bilar varje år, eller oljeuppvärmningen av 675 medelstora villor.

Tips! – Materialmanualerna för de olika materialen på FTIAB.se där även alla förpackningsbilder i presentationen är hämtade.

TACK FÖR VISAT INTRESSE