

Översikt	
Land	Sverige
Typ av organisation	Litet / medelstort aktiebolag
Antal anställda	12
Klassificering	Utmärkt exempel
Investering	Stora investeringsbehov
Aktivitetstyp	Bearbetning av avfall
Nyckelord	Uppcycling

Sammanfattning

www.recoma.com

Recoma producerar slitstarka byggskivor helt av 100 % återvunnet kompositförpackningsavfall, inklusive flerskiktmaterial som dryckeskartonger och livsmedelsförpackningar. Deras skivor är helt återvinningsbara och lämpliga för användning inom bygg, inredning och offentlig infrastruktur. Företagets slutna kretsloppsmodell undviker deponi, minskar koldioxidutsläppen och skapar cirkulära byggmaterial.

Även om Recoma verkar i industriell skala är metoden mycket relevant för designers och hantverkare som är intresserade av materialinnovation, särskilt de som utforskar användningen av svåra eller förorenade plastavfallsströmmar. Processen visar att avfall med lågt värde – ofta anses vara icke-återvinningsbart – kan omvandlas till funktionella, högpresterande produkter utan tillsatser eller nya råvaror.

Denna bästa praxis erbjuder inspiration för alla som arbetar med återvunna material, modulär konstruktion eller design för offentliga utrymmen. Recomas förmåga att omvandla blandat kompositavfall till hållbara, maskinbearbetbara skivor belyser potentialen för innovation – med tanke på hur man hittar en 100 % återanvändningsmöjlighet av blandade material.

Bakgrund och ursprung

Max Rosenberg, VD, grundade företaget 2021 med vetskapen om att endast en liten andel av materialet i byggprojekt återvinns och att både beslutsfattare, organisationer och konsumenter efterlyser förändring.

Relevans för hantverkssektorn

Recoma gör det möjligt för hantverkare att använda cirkulära, hållbara material utan att kompromissa med praktiska egenskaper eller designflexibilitet. Medan Recoma verkar i industriell skala kan deras produkter (byggskivor) användas av hantverkare och tillverkare inom snickeri, inredning och installationskonst.

Recoma-skivor kan bearbetas med traditionella verktyg (t.ex. sågar, skruvar, borrar), vilket gör dem tillgängliga för möbelsnickare, scenografer eller samhällsbyggare.

Deras marknadsföring av lokalt producerade, återvinningsbara material stöder hantverkare som söker hållbara, cirkulära alternativ till trä, MDF eller plastpaneler. Genom att göra avfallsbaserade material mer tillgängliga och konsekventa öppnar Recoma dörren för hantverk att engagera sig i miljöinnovation.

Målgrupper

- Byggföretag
- Kommuner
- Arkitekter
- Infrastrukturutvecklare

Och andra organisationer som söker hållbara byggmaterial och strävar efter att minska koldioxidavtrycket.



Materialfokus - typ av avfallsmaterial

Kompositförpackningsavfall, inklusive flerskiktsmaterial som dryckeskartonger och livsmedelsförpackningar, inklusive plast som HDPE.

Involverade intressenter

- Investerare som stöder skalningsinsatser (Kiilto Ventures).
- Naturvårdsverket: Tillhandahåll finansiering genom programmet Klimatkliv.
- Byggföretag: Tidiga användare som Skanska och Tetra Pak integrerar Recoma-skivor i projekt.



Involverade yrkesverksamma och deras roller

- Ingenjörer och tekniker: Övervaka återvinnings- och kartongtillverkningsprocesserna.
- Försäljnings- och affärsutvecklare: Interagera med kunder och marknadsför hållbara bygglösningar.
- Regulatoriska experter (främst VD): Säkerställer efterlevnad av miljö- och byggstandarder.



Källa: Recoma recoma.com



Källa: Recoma recoma.com

Koppling av praktiken med de projektidentifierade behoven

Kunskap om avfallsmaterial

Recomas process visar avancerad hantering av kompositförpackningsavfall och omvandlar traditionellt icke-återvinningsbara material till värdefulla produkter. Har tekniker för att rengöra och förbereda plast för återvinning eller upcycling, men arbetar för närvarande med avfall som redan har rengjorts.

Gröna entreprenörskapsfärdigheter

Recomas skalbara modell och framgångsrika finansieringsrundor visar på effektivt grönt entreprenörskap och marknadspotential. Att förstå de juridiska kraven för hantering av plastavfall och produktcertifieringar för återvunnet material har varit avgörande för företagets utveckling.

Kreativitet och innovativa lösningar

Genom att omvandla avfall till högkvalitativa byggplattor exemplifierar Recoma innovativa tillämpningar av återvunna material inom byggbranschen, för inomhusmiljöer, bänkar, lekplatser eller dekorativa paneler för offentliga områden.



Implementation av modellen

Processen i praktiken

1) Identifiera problemet och utveckla en cirkulär lösning

Recoma identifierade utmaningen med att återvinna kompositplastförpackningsavfall och förvandlade det till en möjlighet att skapa klimatpositiva byggskivor. De utvecklade en patenterad process för att strimla, rengöra och komprimera blandad plast – utan lim eller tillsatser – till hållbara, återvinningsbara paneler.

- Välj ett svåråtervinningsbart material med hög volym (kompositplaster)
- Studerade internationella modeller för liknande avfallsutmaningar
- Utvecklade en patentskyddad, energisnål kompressionsprocess

2) Bygga tekniken och starta produktionen

Den initiala utvecklingen omfattade materialtestning, pilotproduktion och förfining av tekniken för att säkerställa styrka, fuktbeständighet och återvinningsbarhet. De etablerade en fullskalig anläggning i Norrköping och fick stöd genom cleantech-bidrag, privata investeringar och expertsamarbete.

- Testad för hållbarhet, väderbeständighet och byggstandarder
- Finansierat genomförande med offentligt stöd och privata investeringar
- Byggde en modulär produktionsanläggning som kan skalas upp baserat på efterfrågan

3) Skapa en sluten affärsmodell för skalbar effekt

Skivorna används nu inom bygg, inredning och evenemang. Recoma erbjuder cirkulära tjänster, vilket gör det möjligt för partners att returnera material för återanvändning och skapa ett slutet system. Från idé till lansering tog utvecklingen cirka 2–3 år, med kontinuerlig skalning pågår.

- Placerade tavlorna för en rad olika användningsområden: väggar, interiörer, fasader, evenemang
- Samarbetade med varumärken, städer och byggare som söker hållbara alternativ
- Erbjuder "återvinning som tjänst" genom att ta tillbaka material för återanvändning

Relaterade resurser som har utvecklats

- **Produktcertifieringar:** Säkerställande av efterlevnad av byggstandarder.
- **Hållbarhetsrapporter:** Dokumentation av koldioxidbesparingar och miljöpåverkan

Slutprodukt

Recoma-skivor: Slitstarka, 100 % återvunna byggskivor lämpliga för olika byggtillämpningar med överlägsna akustiska egenskaper och fuktbeständighet.



Finansieringskällor för modellen

Naturvårdsverket: 3 miljoner euro i bidrag genom Klimatkliv-programmet.

Privat investering: Finansiering från Kiilto Ventures för att stödja skalande verksamhet.



Källa: Recoma recoma.com

Innovation, nya metoder eller teknologier som används

Materialkälla: Tillverkad av 100 % återvunnet förpackningsavfall. Traditionella skivor, t.ex. MDF, plywood och fiberskivor, är tillverkade av jungfruliga träfibrer och syntethartser, vilket ofta kräver intensivt skogsbruk och industriell bearbetning.

Cirkularitet och återvinningsbarhet: Kan återvinnas och förvandlas till nya skivor genom ett slutet produktionssystem. Traditionella skivor hamnar vanligtvis som avfall på soptippar eller förbränningsanläggningar (på grund av lim och ytbehandlingar).

Hållbarhet och prestanda: Vattentåliga, rötsäkra och väderbeständiga, vilket gör skivorna lämpliga för både inomhus- och utomhusbruk. Traditionella skivor är mer sårbara om de inte behandlas med ytterligare kemikalier eller ytbehandlingar.

Koldioxidavtryck, hälsa och säkerhet: Produktionsprocessen använder avfall som råmaterial utan kemiska bindemedel eller tillsatser, och drivs av förnybar energi. De är säkra för inomhusmiljöer med minimala flyktiga organiska föreningar (VOC), bättre inomhusluft och ett betydligt lägre koldioxidavtryck.

Hinder och utmaningar

Marknadsinträde: Byggbranschen stod still när det gällde tidpunkten för att etablera sig på marknaden. Skepticism inom byggbranschen övervanns.

Regelefterlevnad: Säkerställa att produkter uppfyller byggföreskrifter och standarder.

Framtidsutsikter

Skalning av produktionen och vidare produktutveckling ligger framför oss. Ökad kapacitet för att bearbeta upp till 10 000 ton avfall årligen fram till 2026 och utöka utbudet av återvunna byggmaterial.

Främsta effekterna

- **Miljö:** Betydande minskning av koldioxidutsläpp och bortskaffande av avfall.
- **Ekonomiskt:** Bidrar till en grön ekonomi och lägre produktionskostnader.
- **Socialt:** Främjande av hållbara metoder inom byggbranschen.

Kvaliteter och kriterier för att betrakta praktiken som effektiv, ändamålsenlig, hållbar och överförbar

Kvaliteter	
Effektivitet: Hur väl uppnår verksamheten sina mål?	Perfekt, Recoma avleder svåråtervunnet avfall från förbränning och deponi, uppnår mätbara CO ₂ -besparingar och resurseffektivitet.
Effektivitet: Minimerar verksamheten resurser samtidigt som den maximerar resultaten?	Ja, Recoma minimerar resursanvändningen och maximerar produktionen genom att använda blandat plastavfall som råmaterial, kontinuerlig produktion med endast värme och tryck (inga bindemedel eller kemikalier). Modulskivorna är utformade för effektiv transport, skärning och återanvändning och är återvinningsbara vid slutet av livscykeln. Detta resulterar i hög materialåtervinningsgrad och minimala produktionsutsläpp.
Hållbarhet: Bidrar verksamheten till miljöskydd, social jämlikhet och långsiktig lönsamhet?	Ja, Recoma bidrar till alla tre pelarna. Miljömässigt lägre CO ₂ , socialt stödjande av gröna jobbskapande och en rättvis omställning inom byggsektorn, ekonomiskt sett bygger de ett konkurrenskraftigt alternativ till vanliga byggsivor som är kostnadseffektivt, hållbart och miljöcertifierat.
Överförbarhet: Är metoderna överförbara i olika sammanhang?	Ja, Recomas metoder är överförbara och skalbara. Teknik och processer är replikerbara (plastavfallsbearbetning, extrudering) och kan anpassas i andra regioner med tillgång till lämpliga plastavfallsströmmar, efterfrågan från hållbara byggsektorer och måttlig industriell infrastruktur (pressutrustning, logistik). Kunskap om cirkulära standarder och materialefterlevnad behövs för anpassning.

Kompetenser som möjliggjort en framgångsrik implementering av modellen

Relevanta kompetenser	
Kunskap	Cirkulär ekonomi, plastmaterial, regleringar, byggstandarder och byggbranschens kontext
Färdigheter	Reguleringsnavigering, hantering av produktionsprocesser, säljkommunikation och grundläggande operationer som marknadsföring eller logistik
Attityder	Motståndskraft, ansvar under frihet, säkerhetsmedvetenhet, uthållighet och relationsbyggande tänkesätt.

Utbildningsbehov

- Principer och efterlevnad av den cirkulära ekonomin, cleantech-tillverkning, hållbart byggande och återvinning
- Klassificering av plastavfall och säker hantering samt materialteknik
- Industriell plastbearbetning (slipning, uppvärmning, pressning)
- Produktsäkerhetstestning (t.ex. brand-, vatten-, mekanisk motståndskraft)
- Byggbranschens standarder och försäljningsdynamik

Lärdomar

- Förtroende och implementering från sektorn tar tid, certifiering och partnerskap är avgörande
- Sluten kretsloppsdesign är möjlig även med blandade avfallsströmmar, och det är kommersiellt gångbart

Referenser / länkar

- [Rekommendera LinkedIn](#)
- [Kiilto Nyheter om investering i Recoma](#)
- [Cision Nyheter om Kiilto-investeringen](#)

