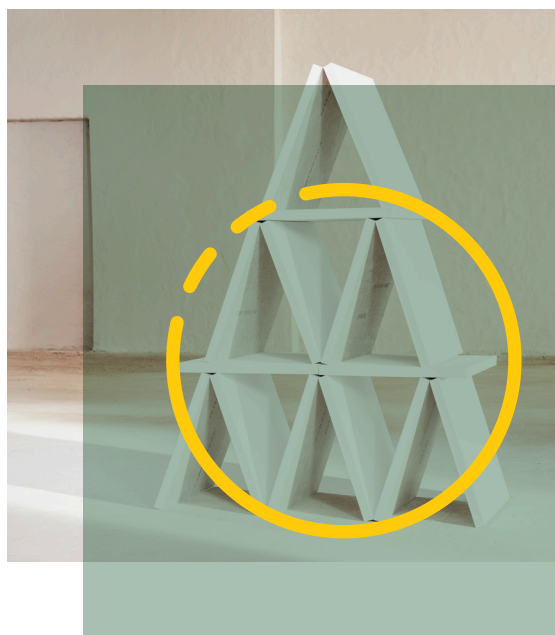


ÅTERBRUK MED ECOPHON



VARFÖR ÅTERBRUK?

Byggindustrin genererar en av Europas största avfallsströmmar och genererar totalt cirka 38 % av de globala utsläppen av växthusgaser (GHG)¹. Genom att erkänna vårt kollektiva ansvar för att minska miljöpåverkan börjar tillverkare, myndigheter och andra aktörer att vidta åtgärder som ska leda till EU:s mål om nettonollutsläpp till 2050. Branschen har ett ansvar att förändras och den akademiska världen, myndigheter och marknadsaktörer arbetar hårt för att nå EU:s mål om nettonollutsläpp senast 2050.



CIRKULARITET

är avgörande för att göra branschen mer hållbar.

ÅTERBRUK

har en avgörande betydelse eftersom det leder till mindre avfall, minskad resursförbrukning, lägre energianvändning och produkter med extremt låg miljöpåverkan, särskilt vad gäller koldioxidavtryck.

Cirkularitet har blivit ett allt vanligare begrepp, som innebär att man strävar efter en så kallad cirkulär ekonomi. Ellen MacArthur² Foundation definierar detta koncept på följande sätt: ”En cirkulär ekonomi bygger på principerna om att avfall och föroreningar ska elimineras, produkter och material ska fortsätta användas och naturliga system ska återuppstå.” Antalet steg som ingår i dessa principer varierar. Vårt ansvar ligger främst i att undvika avfall och ställa om produktionen och vi arbetar konstant för att utveckla nya och bättre lösningar.

För att kunna förlänga produkternas livslängd även efter användning krävs gemensamma insatser. Syftet med den här guiden är att bidra till ökad livslängd för Ecophons produkter genom att förlänga användandet av akustiklösningar.

Återbruk tillämpas alltmer i vårt samhälle och ses inte längre som ett tecken på svag ekonomi. Tvärtom – det skapar fantastiska möjligheter att visa hur man på ett lekfullt sätt kan kombinera gammalt och nytt, vilket är vanligt förekommande i exempelvis möbelbranschen.

1. 2021 Global Status Report for Buildings and Construction. UN Environment Programme: <https://globalabc.org/resources/publications/2021-global-status-report-buildings-and-construction>

2. <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/topics/circular-economy-introduction/overview>

ÅTERBRUKADE PRODUKTER: MINSTA MÖJLIGA KLIMATAVTRYCK

Alla produkter kräver energi för att kunna tillverkas. Det innebär att alla nya produkter vi köper påverkar miljön. Detta gäller självklart även byggprodukter.

Ett sätt att avsevärt minska en byggnads koldioxidavtryck och därmed dess miljöpåverkan är att köpa återbrukat material. På så vis ökar man produkternas livslängd, undviker deponi och slipper förbruka energi för att tillverka något nytt. Dessutom minskar man behovet av jungfruliga råmaterial. Återbruk kan därför vara ännu bättre än återvinning, som ofta innefattar processer med hög energiförbrukning.

Återbruk är således en win-win: mindre avfall, mindre påverkan på miljön, minskat klimatavtryck och minskad resurs- och energiförbrukning

FRÅN LINJÄR TILL OVAL EKONOMI

Linjär ekonomi är en modell som går ut på att utvinna råmaterial, tillverka en produkt och kassera den (deponi). Denna allmänt utbredda modell är tyvärr inte hållbar i en värld där det råder brist på resurser och utrymme, och därför får den cirkulära ekonomin nu allt större genomslag. En cirkulär ekonomi bygger på principerna om att avfall och föroreningar ska elimineras, produkter och material ska fortsätta användas och naturliga system ska återuppstå. Det innebär att vi måste hitta systematiska lösningar för att minska vårt avfall, tänka om och vidareutveckla våra produkter så att de kan återanvändas och återvinnas när de nått slutet av sin livslängd.

RÅ-MATERIAL — DESIGN — TILLVERKNING — ANVÄNDNING — KASSERING — DEPONI

Figur 1: Linjär ekonomi



Figur 2: Cirkulär ekonomi



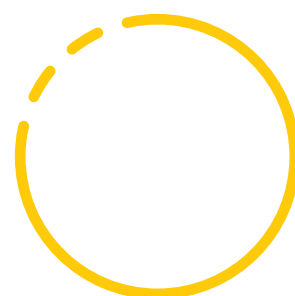
Figur 2: Oval ekonomi

På Ecophon anser vi att det behöver läggas till en tidsdimension till i cirkularitetskonceptet. Produkterna bör tillbringa största delen av sitt liv i användningsfasen, eftersom det är här de har lägst påverkan (se nästa avsnitt). Det är detta som kallas oval ekonomi³.

ECOPHONS AKUSTIKLÖSNINGAR: VARFÖR ÄR DE CIRKULÄRA?

HÅLLBARHET

För att en produkt ska kunna återanvändas måste den ha en lång hållbarhet. Ecophons produkter är konstruerade för att hålla längre än inredningsmaterial i genomsnitt. Och deras akustiska egenskaper bibehålls över tid. Numera byter man sällan ut ett innertak för att det har blivit oanvändbart, utan för att rummet ska byggas om och renoveras för att möta nya behov.



MODULARITET

De flesta av våra akustiklösningar är modulära, vilket innebär att de är utformade för att enkelt kunna demonteras och återmonteras. Du kan också välja att bara ändra delar av det utan att behöva byta ut hela systemet. De är också lätta, vilket underlättar återbruk.

UTSLÄPP

Hälsa och välbefinnande är viktiga faktorer när det gäller inredningsdesign. Ecophons produkter är därför utformade för att uppfylla eller överträffa Europas strängaste utsläppsnormer och innehåller inga farliga ämnen.

RENGÖRBARHET OCH UNDERHÅLL

Ecophons produkter är konstruerade för att hålla länge, med rätt underhåll kan man öka livslängden ytterligare. Beroende på produktfamilj är absorbenterna konstruerade för att tåla olika typer av rengöring (allt från avtorkning med fuktig trasa till högtryckstvätt). Tips för rengöring och underhåll hittar du på Ecophons hemsida, [ecophon.se](https://www.ecophon.se).

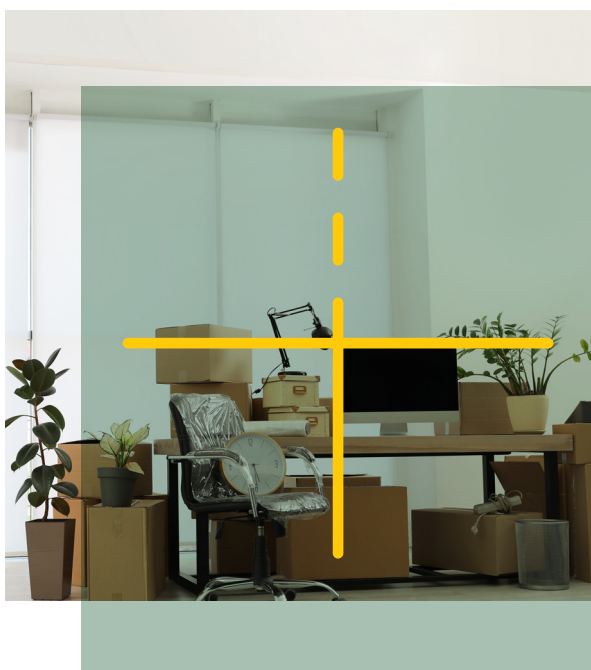
3. Enligt definition av Mattias Axelson på Handelshögskolan i Stockholm: <https://www.aktuellhallbarhet.se/alla-nyheter/debatt/bortom-cirkular-ekonomi--fordelarna-med-en-oval-affarsmodell/>.

ATT TÄNKA PÅ VID RUMSDESIGN MED ÅTERBRUKAT MATERIAL

1. SLÄNG INTE DET DU REDAN HAR

- När du bygger om eller renoverar ett rum, spara undertaket efter nedmontering det kan återanvändas. Tänk då på följande:
- Nedpendlade tak (monterade i bärverk eller med skruvar) är enklast att demontera för återbruk. Limmade produkter är svåra att avlägsna utan att de skadas.
- När takabsorbenterna har demonterats ska de torkas av och förvaras på ett torrt och svalt ställe (se avsnittet om förvaring).
- Kanterna A, E och Ez är mindre känsliga och därför mycket enkla att återanvända. Vid demontering och förvaring av absorbenter med kantutförande Eg, Lp, Dg eller Ds måste du vara försiktig, eftersom dessa kanter är mer ömtåliga.
- Absorbenter med mindre skador kan återanvändas i takets ytterkanter.
- Hur stor del av taket som kan sparas för återbruk varierar beroende på rumsdesign, integrering av belysning, ventilation o.s.v.

Kontakta din Ecophon-kontakt om du behöver hjälp.



VÅRA UNDERTAK

är mycket väl lämpade för återbruk tack vare sin hållbarhet, modularitet och långa livslängd.

Vi kan ge råd och tips på hur du kan återanvända våra akustiklösningar. Kontakta oss på soundcircularity.sverige@ecophon.se för ytterligare information och guider på hur du demonterar, identifierar och underhåller våra akustiklösningar.

2. SÅ GÖR DU MED BÄRVERKET

Bärverket är en viktig del av taksystemet, som ofta kan återanvändas vid renovering (så länge de nya takabsorbenterna ska installeras på ett liknande sätt, t.ex. system med synligt bärverk). Då kan du låta bärverket sitta kvar och bara byta ut absorbenterna. Bärverket kan rengöras eller målas vid behov, men håller i allmänhet en hög kvalitet under hela sin livslängd. Vid ombyggnation eller rivning är det ofta svårt att demontera bärverket utan att skada det. Därför rekommenderar vi att demonterade bärverk återvinns som metallsrot.

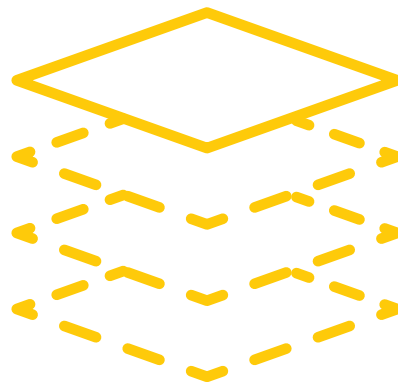
3. RÄTT FÖRVARING

För att skydda produkterna innan de återanvänds är det viktigt att förvara dem på rätt sätt.

Efter demontering kanske du behöver avlägsna damm från absorbenternas baksida med exempelvis en borste. Stapla sedan absorbenterna med de målade ytskikten mot varandra (för att undvika att det kommer smuts från absorbenternas baksida på de synliga delarna) och förvara dem i pappkartonger.

Vi rekommenderar att kartongerna förvaras på ett torrt och svalt ställe.

För en utförlig beskrivning av hur du lagrar återbrukade Ecophon absorbenter, kontakta oss på soundcircularity.sverige@ecophon.se



4. ÅTERVINN DET DU INTE KAN ÅTERBRUKA!

Produkter som har skadats vid demontering, eller exempelvis limmade absorbenter, kan användas som extra dämpning i mellantaksutrymmet ovanför ett annat akustiktak.

Produkter som inte går att återanvända kan kasseras via vår återvinningstjänst [SoundCircularity](https://www.soundcircularity.se), för att undvika deponering.

5. SE TILL ATT DU HAR TILLRÄCKLIGT

Det finns vissa utmaningar med att återanvända produkter. Först och främst måste du se till att du har tillräckligt mycket material. Därför är det bra att spara material från olika renoverings- och rivningsprojekt. Du kan också kontakta din Ecophon-kontakt för att se om ni tillsammans kan få tag på återbrukade produkter av rätt sort, eller eventuellt komplettera med nya. I nästa kapitel kan du läsa om hur man kan skapa ett nytt akustiktak med äldre och nyare absorbenter från olika produktfamiljer.

Om du inte har absorbenter så att det räcker till en hel vägg-till-vägg lösning (som ger bästa möjliga akustik), kan ett alternativ vara att installera frihängande ö-montage. Kontakta din Ecophon-kontakt för att säkerställa att installationen ger önskad akustisk prestanda.

6. ENHETLIG DESIGN

När man arbetar med återbruk kan det hända att man har både äldre och nyare absorbenter som kommer från olika produktfamiljer eller har använts på olika sätt och därför skiljer sig åt färgmässigt. Ställ dig då frågan: Behöver jag verkligen försöka dölja det? Det finns faktiskt stora möjligheter att på ett lekfullt sätt kombinera gammalt och nytt, precis som man ofta gör med möbler.

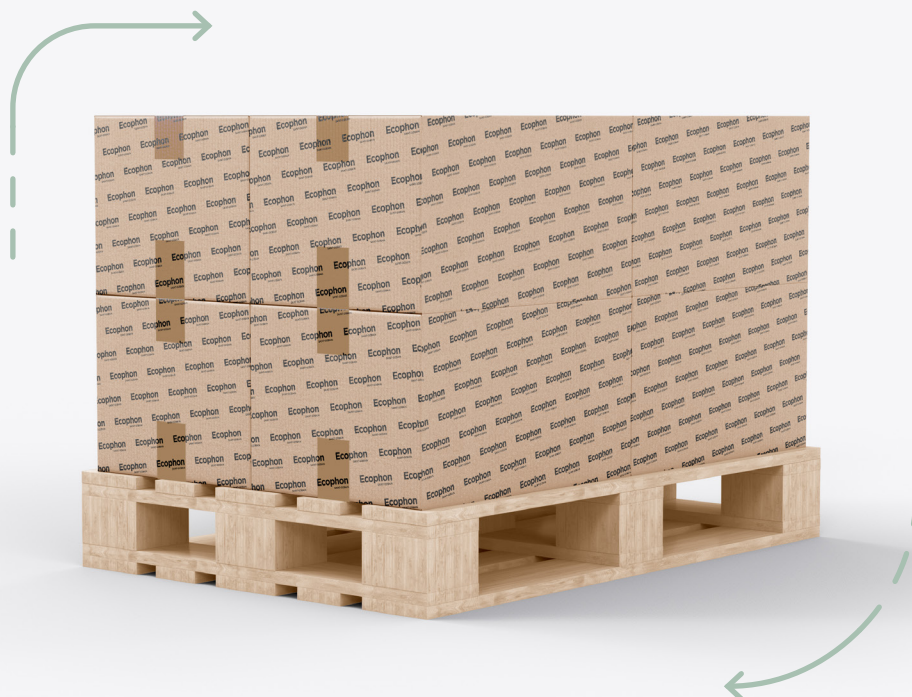
Observera att det ofta är enklare att kombinera produkter som är monterade med liknande kantdesign (t.ex. synligt eller dolt).

Om du vill ha en enhetlig design rekommenderar vi att du återbrukar produkter som har haft samma användningsområde och ålder. Om det inte är möjligt kan du försöka dem med tryckta mönster. Observera att absorbenternas akustiska och brandtekniska prestanda kan förändras. Kontakta din Ecophon-kontakt om du behöver råd.

Mindre delar i ett bärverk kan användas för att skapa enhetlighet i ett system bestående av produkter med olika format och ytskikt. Även om de enskilda produkterna skiljer sig åt bidrar bärverket till att skapa en mer enhetlig struktur.

7. KOMPLETTERA MED NYA ABSORBENTER

Var inte rädd för att blanda gammalt och nytt i din design. Komplettera absorbenter från en gammal vägg-till-vägg lösning med frihängande enheter, ett nytt bärverk, några väggabsorbenter, lite färgade detaljer ... Designmöjligheterna blir ännu större om du kombinerar de återbrukade absorbenterna med nya produkter. Besök gärna vår [hemsida](#) för inspiration.



KONTAKT

Erika Edlund, Hållbarhetspecialist

erika.edlund@ecophon.se

ecophon.se
