

### NATURLIGA RÅMATERIAL OCH CRADLE TO CRADLE-CERTIFIERING

Troldekt består av naturmaterialet trä och cement av danska råvaror. Vi erbjuder PEFC™-certifierad eller FSC®-certifierad rödgran (FSC® C115450). Båda certifieringarna är en garanti för att träet kommer från ett ansvarsfullt skogsbruk. Till produktionen av Troldekt använder vi endast cement från Aalborg Portland, som med största möjliga hänsyn till miljö utvinner råvarorna ur dansk mark. De centrala ämnena i Portland-cement är krita och sand.

Troldekt är Cradle to Cradle-certifierad på guldnivå. Troldekt akustikskivor är dokumenterade fria från skadliga ämnen och kan därför säkert återföras till naturens kretslopp. Det ingår dessutom restavfall från produktionen av Troldekt i det nya tekniska kretsloppet, som en resurs i ny cement från Aalborg Portland.

### ÅTERVINNING AV PRODUKTIONSAVFALL

Tidigare har vi hanterat vårt produktionsavfall som en avfallskategori. För att utnyttja resurserna i vårt produktionsavfall på högsta möjliga värdenivå delar vi nu upp det i en rad kategorier som används på olika sätt. Det ger oss möjlighet att testa och prova olika lösningar i både det biologiska och i det tekniska kretsloppet. Målet är att flera av de här lösningarna på sikt även ska kunna

tillämpas på byggplats- och rivningsavfall, alltså även på uttjänta Troldektplattor (end of life).

I det biologiska kretsloppet arbetar vi med olika lösningar som ger vårt träbetongavfall ännu en funktion eller livscykel innan det slutar som jordförbättringsmedel.

### ÅTERVINNING AV BYGGAVFALL FRÅN BYGGARBETSPLATSER

Troldekt -avfall från byggarbetsplatser i form av rent spill kan också återanvändas problemfritt i det biologiska kretsloppet. Här är utmaningen att hitta aktörer i branschen som ser

möjligheten i att bygga upp en sund affärsmodell på den här grunden.

### ÅTERVINNING AV RIVNINGSAVFALL

Troldekt träbetong har mycket lång livslängd, ca 50-70 år, och uttjänta träbetongplattor kan idag inte återföras på ett säkert sätt till naturens kretslopp. Det beror på att det bara är möjligt att spåra om plattorna exempelvis har ytbehandlats under användningen genom en omfattande miljöscreening.

2018 sjösatte vi tillsammans med Aalborg Portland ett pilotprojekt, där partiklar från fasningshallen i vår produktion används i det tekniska kretsloppet vid produktion av ny cement. Träinnehållet i Troldekt-partiklarna bidrar till förbränningsprocessen (energi), medan cementinnehållet blir till en råvara i ny cement. Partiklarna transporteras till Aalborg Portland med de cementbilar, som annars skulle köra tillbaka tomma efter att ha levererat cement i Troldekt.

Cementproduktion är en termisk process, som oskadliggör eventuell ytbehandling av uttjänta plattor och lösningen kommer därför på sikt att vara lämpad för Troldekt's rivningsavfall.

Vi arbetar för att hitta liknande affärspartners på utvalda europeiska marknader.

Fram tills den här lösningen även kan omfatta rivningsavfall rekommenderar vi att Troldekt-avfallet bränns i förbränningsanläggningar som anvisas av återvinningsstationen.

Det finns stora miljömässiga vinster med att maximera plattornas livslängd. Samma sak gäller bortskaftning i det biologiska eller tekniska kretsloppet istället för förbränning. Förbränning är dock en möjlighet i de fall då deponi är det enda alternativet. Deponi kommer därför alltid att vara den miljömässigt sämsta lösningen för bortskaftning efter att plattorna är uttjänta.

Kontakta den lokala återvinningsstationen.

## ÅTERANVÄNDNING

Troldtekt återvinner inte använda plattor men plattorna är mycket robusta och monteras ofta med skruvar så demonteringen är enkel och det finns stor potential för att återvinna plattorna.

## INBYTESAVTAL

I samband med projektleveranser erbjuder Troldtekt serviceavtal om återtagning av de levererade Troldtektplattorna. Med serviceavtalet förbinder sig Troldtekt att ta emot de levererade plattorna i retur vid köp av nya Troldtektplattor. Förutsättningen är att användaren inte ytbehandlar plattorna under användningen och att serviceavtalet förvaras tillsammans med byggnadens drift- och underhållsdokumentation.

Hittills erbjuds serviceavtalen endast på den danska marknaden.