

# Troldtekt A/S Corporate Social Responsibility

Rapport om samhällsansvar, för FN 2020

# Om den här rapporten

På Troldekt A/S arbetar vi strategiskt med samhällsansvar enligt det hållbara designkonceptet Cradle to Cradle och FN:s Global Compact-initiativ.

Den här rapporten avser kalenderåret 2020. Med rapporten bekräftar Troldekt att företaget fortsätter stödja FN:s Global Compact-initiativ. Rapporten beskriver också våra framsteg inom CSR-området, liksom statusen för våra mål och aktiviteter. Utgångspunkten för vår CSR-rapportering är – precis som tidigare – Global Reporting Initiative (GRI), som säkerställer en enhetlig och jämförbar struktur och datainsamling från år till år. Vi använder oss av de tidigare GRI G4-riktlinjerna, som i mitten av 2018 ersattes med de s.k. GRI-standarderna. Vi har i den här rapporten valt att följa samma metod och struktur som i de föregående rapporterna, så att det blir lättare att jämföra informationen.

De områden som vi redovisar är resultatet av en grundlig väsentlighetsanalys, utförd i samarbete med konsultfirman Carve Consulting.

## Rapportens struktur

Rapporten består av fem delar. Först ger vi en generell beskrivning av Troldekt's CSR-arbete, med en lägesrapport från ledningen, ett speciellt avsnitt om corona-pandemin samt utvalda höjdpunkter under 2020. I den andra delen fokuserar vi på vårt strategiska arbete med designkonceptet Cradle to Cradle – och den tredje delen handlar om vårt arbete med att optimera resursförbrukningen och processerna under produktens hela livscykel.

I den fjärde delen ges en rad exempel på våra konkreta aktiviteter under 2020. Rapportens femte och sista del är själva dataredovisningen, som i sin tur har fyra huvudavsnitt:

miljö, arbetsförhållanden, samhälle och mänskliga rättigheter.

## Fokus på FN:s tio principer

CSR är förankrat hos Troldekt's ledning, och är ett nav för företagets affärsstrategi, som baseras på principerna i Cradle to Cradle. Genom vår interna CSR-policy ställer vi krav på våra dagliga aktiviteter utifrån samtliga tio punkter i FN:s Global Compact. Vår CSR-policy finns tillgänglig online på [troldekt.se](http://troldekt.se). Utgångspunkten för samarbetet med våra leverantörer är vår uppförandekod. Även den finns på [troldekt.se](http://troldekt.se).

## Vill du ha mer information?

Har du frågor om rapportens innehåll får du gärna kontakta Troldekt's marknads- och kommunikationschef, Tina Snedker Kristensen, på telefon (+45 8747 8124) eller via e-post ([tkr@troldekt.dk](mailto:tkr@troldekt.dk)). Samtliga av Troldekt's CSR-rapporter finns på > [www.troldekt.se](http://www.troldekt.se).





Från en av de hållbara skogar där träet till Trolldtekt-plattorna hämtas.

# Innehåll

<b>Om Trolldtekt</b>	<b>Sida 4</b>	<b>Trolldtekts övriga CSR-aktiviteter 2020</b>	<b>Sida 38</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Från ledningen</li> <li>- CSR-arbete i fokus</li> <li>- Höjdpunkter under året</li> <li>- Corona-status</li> <li>- Företagsprofil</li> <li>- Historien om Trolldtekt</li> <li>- Trolldtekt och FN:s Global Compact</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Studiejobb med stort ansvar</li> <li>- Ekonomisk ersättning för praktikantens långa resor</li> <li>- Inspirationsföreläsning: Branschen måste stå enad</li> <li>- Vuxenlärling på Trolldtekt: "Det finns alltid hjälp att få och nya saker att lära sig"</li> <li>- Gul samlingsplats för traktens ungdomar</li> </ul>	
<b>Trolldtekt och Cradle to Cradle</b>	<b>Sida 14</b>	<b>Data från Trolldtekt</b>	<b>Sida 46</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Certifiering och mål</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Miljö</li> <li>- Arbetsförhållanden</li> <li>- Samhälle</li> <li>- Mänskliga rättigheter</li> <li>- Sökregister</li> </ul>	
<b>Trolldtekt och FN:s globala mål</b>	<b>Sida 16</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Våra utvalda mål</li> </ul>			
<b>Produktlivscykel</b>	<b>Sida 20</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Trolldtekt akustikplattor från vaggan till vaggan</li> <li>- Danska råvaror med miljön i fokus</li> <li>- Lägre energiförbrukning och bättre arbetsmiljö</li> <li>- Korta avstånd och fyllda bilar</li> <li>- Så gör Trolldtekt skillnad i byggnader</li> <li>- Cementbunden träull skapar mervärde i den cirkulära ekonomin</li> </ul>			

# Vikten av att ta ansvar blev tydlig under ett historiskt år

2020 kommer att gå till historien som corona-året. Men det var också året då det stod klart att hållbara och ansvarsfulla strategier har ett stort affärsmässigt värde. Detta har vi fått erfara inom flera områden.

När världens länder började stänga sina gränser våren 2020 ökade trycket på leveranskedjorna. Varuflödet mellan kontinenterna stannade av på flera håll, och tillverkare på norra och västra halvklotet hade svårt att skaffa fram komponenter från länder i syd och öst. Långväga råvarutransporter blev en stor utmaning. Dessutom vidtogs omfattande åtgärder för att undvika smittspridning inom företagen.

Det är svårt att hitta några positiva effekter av corona-pandemin, som har drabbat både människor och företag hårt. Men en intressant tendens – enligt oss – är att fördelarna med lokala leverantörer blev tydliga. Med tillverkning i Danmark och tillgång till alla råvaror inom ett avstånd på cirka 150 kilometer var Troldekt ett av de företag som kunde hålla produktionen igång hela året. De korta transportsträckorna har dessutom haft en positiv inverkan på CO<sub>2</sub>-redovisningen.

## Färre resor i framtiden

Generellt sett har 2020 förstärkt bilden av att hållbara och ansvarsfulla strategier även skapar affärsmässiga fördelar. På grund av omständigheterna har mässor och affärsresor styrts om till digitala möten och webinarier. Vi vill självklart återgå till fysiska evenemang i framtiden, men det skadar inte att vara mer restriktiva – både ur ett miljömässigt och ekonomiskt perspektiv. Vår bedömning är att vi kan spara in upp till hälften av vår resebudget och väldigt mycket arbetstid jämfört med tiden före corona.

## En socialt svår tid

Byggbranschen är en av de branscher som har klarat sig bäst ekonomiskt under pandemin, vilket även har



gynnat oss på Troldekt. Men precis som alla andra har vi upplevt sociala svårigheter: Våra medarbetare har inte kunnat träffas som tidigare, många har tvingats jobba hemifrån och sociala evenemang har ställts in. Under de närmaste åren kommer sociala relationer att behöva byggas upp igen, både hos oss på Troldekt och i andra delar av samhället.

## Förbättrad produktlivscykel

På Troldekt handlade 2020 inte bara om corona. Vi fick dessutom uppleva det första hela året med vår nya fabrikslinje. Detta helautomatiska och effektiva system har bidragit till en avsevärd minskning av vår energiförbrukning per tillverkad enhet, som nu har minskat med 28,6 procent på tre år.

Den lägre energiförbrukningen – och andra värdeskapande åtgärder

genom hela produktlivscykeln – kan du läsa mer om här i rapporten. Du kan också läsa om en rad andra framsteg i vårt CSR-arbete.

Vår CSR-strategi baseras fortfarande på de tio principerna i FN:s Global Compact, som vi stödjer helhjärtat. Jag vill tacka alla Troldekts medarbetare för att de – även under corona-pandemin – har tagit ansvar för att omsätta vår vision och strategi till tydliga och mätbara resultat inom ramen för samhällsansvar.

Peer Leth, vd för Troldekt A/S

# CSR-arbete i fokus

2020 tilldelades Trolldtekt ett flertal priser och utmärkelser för sitt strategiska arbete med hållbarhet och samhällsansvar.

## DI Prisen

En expertjury utsåg Trolldtekt till vinnare av det prestigefyllda DI Prisen 2020 i ett starkt startfält där även FLSmith och Berendsen ingick. Trolldtekt fick ta emot Dansk Industris pris för att ha ökat sin konkurrenskraft genom en ambitiös grön omställning baserad på Cradle to Cradle-konceptet.



## Dansk-tyskt företagspris

Trolldtekt har av en expertjury och efter en öppen omröstning utsetts till vinnare av Dansk-Tyska Handelskammarens pris 'Danish Company of the Year'. Trolldtekt fick priset för sin lyckade etablering på den tyska marknaden. Det faktum att Trolldtekts akustikplattor är dokumenterat hållbara var ett av juryns viktigaste argument.

## SMV COP

Trolldtekts CSR-rapport 2019 var med på en exklusiv lista över de bästa rapporterna från danska företag i SME-segmentet med upp till 250 anställda. FSR – danske revisorer och Global Compact Network Denmark sammanställde listan i samband med evenemanget 'SMV COP'.



# 9,7 %

Mängden energi som förbrukas per tillverkad Trolldtekt akustikplatta minskade med 9,7 procent jämfört med 2020. Sedan 2017 har vi minskat energiförbrukningen per enhet med 28,6 procent.

> **Sida 26**



# 97,7 %

2020 kom 97,7 procent av vår förbrukade energi från förnybara källor. All el som används i vår produktion kommer från vindkraft och värmen som används till bland annat torkprocessen kommer från vår egen biovärmeugn.

> **Sida 26**

# 3 347 ton

Restpartiklar från kantbearbetningen av Trolldtekts akustikplattor används i Aalborg Portlands cementproduktion – och återförs därmed till det tekniska kretsloppet. 2020 skickades 3 347 ton restpartiklar tillbaka med Aalborg Portlands lastbilar som levererat cement till vår fabrik.

> **Sida 36**



# 100 %

Från och med 2020 är Trolldtekt A/S certifierat enligt de båda ledande standarderna för hållbart skogsbruk: FSC® (FSC®C115450) och PEFC™. Allt råvirke till produktionen av våra akustikplattor är certifierat, och kunderna kan fritt välja mellan de två standarderna när de köper från Trolldtekt.

➤ **Sida 21–23**



## 4 åtgärder

2020 förbättrade vi arbetsmiljön i produktionen. Fyra av de viktigaste åtgärderna är en befuktningssystem som minskar dammet i fasnings- och torkhallen, tysta elpumpar, en svängkran för tunga lyft i målningshallen och automatisk utsortering av defekta plattor i fasningshallen.

➤ **Sida 27**

## 2 lärlingar

2020 anställde vi två vuxenlärlingar som ville skola om sig. Stefan Susnea (36) och Ben William Seymour (35) arbetar båda två på vår smedja i Trolldhede.

➤ **Sida 42–43**



# Så har corona påverkat vardagen på Troldekt

När corona-pandemin slog till mot Europa våren 2020 förändrades vardagen markant för oss på Troldekt, precis som för alla andra. Här ger vår vd Peer Leth en sammanfattning av de största förändringarna och åtgärderna.



## Nära samordning från dag ett

"Jag tror att man på de flesta danska företag minns de där dagarna i mars 2020. Vi hade precis färdigställt vår monter på den stora mässan BYGGERI'20 i Fredericia när vi fick höra att mässan blivit inställd på grund av rekommendationer om att undvika folksamlingar på över 1 000 personer. Det var en chock, men naturligtvis också rätt beslut. Sedan gick det fort, och veckan därpå stängde stora delar av samhället ner."

"Vi förstärkte genast samordningen och hade under en period tre beredskapsmöten per vecka i ledningsgruppen för att hålla koll på ändringar

som skulle kunna påverka medarbetare och kunder. Dessutom försåg vi alla medarbetare med tydlig och frekvent information via infoskärmar, intranätet Ziik och vårt interna nyhetsbrev."

## Ett extra säkerhetslager

"Vi valde tidigt att följa rekommendationerna från Dansk Industri om att vidta åtgärder för att undvika smittspridning, men samtidigt hålla hjulen i rullning. Dessutom lade vi till ett extra säkerhetslager med exempelvis plexiglasskivor och rotationssystem på de olika avdelningarna vid behov."

"Vi skärpte också riktlinjerna för hur underleverantörer ska agera i samband

med exempelvis underhåll och drift av processanläggningar på vårt 220 000 kvadratmeter stora fabriksområde."

"Även om vi använder robotteknik i tillverkningen finns det många kontaktpunkter där människor möts. Vi har också försökt att hålla de enskilda funktionerna åtskilda så mycket det går och skapa slussar och skärpta riktlinjer för hur externa chaufförer ska kunna hantera pappersarbetet utan att behöva ha nära kontakt med vår logistikpersonal. Det har vi gjort för att förhindra smitta åt båda håll. Samtidigt har vi ställt in externa besök och kundevenemang på fabriken."





seminarier och konferenser normalt sett är en stor del av vardagen. Både medarbetare och kunder har dock snabbt lärt sig alla de nya digitala plattformarna – Microsoft Teams, Zoom, Go To Webinar med flera – och vi har sett en beteendeförändring som vi kommer att hålla fast vid även efter pandemin.”

”På en marknad som Tyskland har utvecklingen varit helt otrolig. Tidigare var det inte ens någon självklarhet med wifi på tyska mässor, men nu ligger landet i framkant vad gäller digitala mötesformer. Under 2020 har vi till exempel medverkat i föreläsningar på stora, välplanerade webbseminarier för arkitekter. I ett land med så stora avstånd är det väldigt positivt att man nu kan ha digitala möten utan att det känns konstigt.”

### Svårt att välkomna nya medarbetare

”För alla produktionsbolag har det varit viktigt att identifiera vilka medarbetare som kan arbeta hemifrån utan att det påverkar produktionen. Det har vi lyckats med på alla våra anläggningar i Danmark, Sverige och Tyskland. Vi har också infört regler för att minimera besöken mellan de olika anläggningarna.”

”I Tyskland och Sverige har vi fått många nya medarbetare under 2020, och ibland har vi inte kunnat ge dem den grundliga introduktion till Troldekteks dna, företagskultur och

produkter som de annars brukar få under ett besök i Danmark. Detta är något vi behöver ta tag i, för det är viktigt att alla medarbetare får uppleva både produkter, kultur och vår platta organisation, som skiljer sig från den klassiska hierarkin i många tyska företag.”

### Den digitala utvecklingen tog fart

”Alla säljorganisationer har fått vänja sig vid att hålla möten och evenemang digitalt. Så även på Troldekt, där fysiska arkitektbesök, mässor,

### Inga kritiska corona-utbrott, men märkbar trötthet

”Vi har helt klart känt av en ”corona-trötthet” bland medarbetarna, och detta är något som vi måste ta tag i efter pandemin. Allt från jullunch och sommarfest till konferenser har ställts in, och det märks tydligt att hela organisationen saknar den sociala samvaron.”

”Däremot har vi lyckats undvika smittspridning i företaget. Och det har trots allt varit vår viktigaste uppgift under 2020.”

## Marknadsöverskridande observationer

Förutom fabriken och huvudkontoret i Danmark har Troldekt försäljningsbolag i både Sverige och Tyskland. Och corona har påverkat våra tre hemmamarknader i olika grad.

**I Danmark** har byggbranschen gått som tåget, tack vare att politikerna snabbt tog beslut om att tidigare lägga många investeringar. Regeringen stängde ned landet i mars 2020, men vi upplevde att möjligheten till små möten och kundbesök öppnades upp relativt snabbt igen.

**I Sverige** fortsatte man att hålla stora delar av samhället öppet längre innan man stängde ned. Men sedan, när smittspridningen tog fart, skedde en ganska

omfattande nedstängning. Under andra halvan av 2020 och långt in i 2021 gick det inte att besöka arkitekterna, som är en av våra strategiska målgrupper.

**I Tyskland** har vissa förbundsländer periodvis haft utgångsförbud, och vi som arbetsgivare har då varit tvungna att utfärda särskilda tillstånd om våra medarbetare till exempel behövt besöka en byggarbetsplats. Vi upplevde att tyskarna snabbare vände sig vid munskydd och andra åtgärder, så mindre mässor kunde till exempel hållas i början av hösten. Det blev också tydligt att Tyskland inte kan ses som en enda marknad, eftersom de olika förbundsländerna har hanterat pandemin på väldigt olika sätt, vilket vi som organisation har tvingats hålla koll på.

# Socialt ansvar är en grundläggande värdering

Ett hållbart inneklimat är Trolldtekts ledstjärna. Vi vill vara innovativa, trovärdiga och socialt ansvarstagande i vår verksamhet.



Sedan 1935 har Trolldtekt tillverkat cementbunden träull, och idag är vi en av Europas ledande leverantörer av akustiklösningar. Trolldtekts akustikplattor tillverkas fortfarande av samma hållbara beståndsdelar som för 85 år sedan: dansk rödgran och cement.

All produktion sker i Danmark, under moderna, miljövänliga förhållanden.

Trolldtekts affärsstrategi baseras på designkonceptet Cradle to Cradle. Hållbarhet spelar därmed en avgörande roll i vår verksamhet – eftersom vi är övertygade om att det lönar sig i längden.

## Aktiviteter

Trolldtekts huvudaktivitet är att tillverka och sälja akustikplattor av cementbunden träull, för vägg- och takbeklädnad i allt från privatbostäder, skolor och institutioner, till kontors- och industrilokaler samt sport- och simhallar. Företaget erbjuder färdiga tak- och väggbeklädnadslösningar där god akustik, brandskydd och

## Vision, mission och ledstjärna

- Trolldtekts vision är att vara trendsättande inom intelligenta akustiklösningar.
- Vår mission är att tillverka och tillhandahålla innovativa akustiklösningar.
- Ett hållbart inneklimat är vår ledstjärna.

## Värdegrund



**Vi är innovativa**

Vi skapar resultat genom utveckling. Innovation ska säkerställa att Trolldtekt är trendsättare inom intelligenta akustiklösningar med fokus på ett hållbart inomhusklimat.



**Vi är trovärdiga**

Vi gör vad vi säger och håller vad vi lovar. Vi kommunicerar dessutom öppet om våra hållbara målsättningar och resultat.



**Vi tar socialt ansvar**

Vi agerar ansvarsfullt i alla led av verksamheten, exempelvis när det gäller miljö, samhälle och medarbetare. Ansvaret är förankrat i vårt strategiska arbete med Cradle to Cradle.



hälsosamt inneklimat integreras med ventilation, unika designmöjligheter och högtalarsystem.

Troldtekts produktion sker i topp-moderna fabrikslokaler i Troldhede på Västjylland.

Försäljning, administration, marknadsföring och teknisk support sköts från huvudkontoret i Tranbjerg utanför Århus. 2015 etablerades ett Troldtekt-kontor i Hamburg och 2016 ett kontor i Malmö.

Därutöver har Troldtekt en rad distributörer utomlands, främst i norra Europa.

#### **Troldtekts roll i byggandet**

Troldtekts direktkunder är trävaruhandlare och byggmarknader. Byggkonsulter, arkitekter samt offentliga och privata byggherrar är företagets indirekta kunder.

#### **Marknader**

I Danmark har Troldtekt en ledande ställning när det gäller leverans av akustikplattor, och hemmamarknaden

har – liksom den svenska och tyska marknaden – stor betydelse. Därutöver finns Troldtekt främst representerat på europeiska lokala marknader.

#### **Leverantörer**

Troldtekts uppförandekod är grunden för samarbetet med leverantörerna. Uppförandekoden baseras på de generella principerna i internationella konventioner. Samtliga av Troldtekts huvudleverantörer är danska företag som levererar trä, cement, färg, förpackningsmaterial eller vindenergi.

#### **Organisatoriska ändringar**

Under 2020 fortsatte Troldtekt att växa. Antalet anställda ökade, bland annat i vårt tyska dotterbolag, där vi har valt att göra stora investeringar med målet att fortsätta vår kontrollerade tillväxt. Vi har också anställt flera timavlönade medarbetare som en följd av våra fortsatta satsningar på att öka produktionskapaciteten. Antalet timanställda var i slutet av 2020 runt 100 stycken.

#### **Samhällsengagemang**

CSR är förankrat i Troldtekts företagskultur, och att ansluta sig till FN:s Global Compact-initiativ var därför ett naturligt steg. Som en del av detta engagemang har vi integrerat Cradle to Cradle-konceptet i vår affärsstrategi.

Troldtekt är aktiv deltagare i ett antal råd, organisationer och föreningar, exempelvis:

- Danska Green Building Council
- Styrelsen för BIPS
- DI:s byggnadspolitiska specialkommitté
- Utskottsarbete i Dansk Standard
- Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen (DGNB)

#### **Information**

Mer information om Troldtekt och företagets produkter, CSR-aktiviteter och teknisk dokumentation finns på [www.troldtekt.se](http://www.troldtekt.se).

# Historien om Troldekt

Louis Hammerich tar över byggvarubutiken och utökar sortimentet med grosshandelsvaror och importerade byggvaror.

Företaget växer, och A/S L. Hammerich & Co flyttar till nya, moderna lokaler på Grønnegade. Samtidig tar sonen, Poul Hammerich, över som företagsledare.

Poul Hammerich tar initiativ till att etablera "Grosserer L. Hammerich og Hustru Ellen, f. Lisbergs Legat", en fond till stöd för de anställda och deras familjer. Poul Hammerich dör tidigt, men fonden skapas helt enligt plan.

Den fjärde Hammerich-generationen, Peter Hammerich, blir del av företagets ledning.

Thorkild Bjerglund Andersen, som har ingått i företagets styrelse sedan 1973, förvärvar A/S L. Hammerich & Co.

Lokalerna har blivit för små igen. A/S L. Hammerich & Co flyttar till Malling och herrgården Østergaard, som Thorkild Bjerglund Andersen har renoverat och driver som jordbruk. Det görs stora satsningar på att effektivisera och modernisera produktionsanläggningen i Troldehede.

A/S L. Hammerich & Co och A/S Troldehede Pladeindustri förenas till ett enda företag, under namnet A/S L. Hammerich & Co. Försäljning och administration finns i Malling och produktionsenheten i Troldehede.

Efter generationsskiftet flyttar A/S L. Hammerich & Co till modernare lokaler på Sletvej i Tranbjerg, och företagsnamnet förkortas till L. Hammerich A/S.

Troldekt uppnår Cradle to Cradle-certifiering i silverkategorin, och utformar en plan för utveckling av Cradle to Cradle-kvalitet fram till 2022.

Troldekt GmbH i Hamburg grundas, som företagets första dotterbolag i utlandet.

Efter ett antal år av utveckling och modernisering av den befintliga fabriken, bygger Troldekt en helt ny produktionslinje i Troldehede. Den nya linjen fördubblar Troldechts kapacitet från början av 2019.

**1855**

**1884**

**1911**

**1931**

**1935**

**1936**

**1947**

**1977**

**1982**

**1988**

**1993**

**1998**

**2000**

**2003**

**2005**

**2008**

**2010**

**2012**

**2014**

**2015**

**2016**

**2019**

**2020**

Købmand J. C. Seidelin öppnar dörrarna till Århus första byggvarubutik, på Fredens Torv.

L. Hammerich Specialforretning i Bygningsartikler omvandlas till Aktieselskabet L. Hammerich & Co. Aktiebolaget har registreringsnummer 645 och är därmed ett av Danmarks äldsta aktiebolag.

A/S L. Hammerich & Co förvärvar företaget A/S Troldehede Pladeindustri i Troldehede. Där tillverkas träfiberplattor och plattor av cementbunden träull. Dessa går under namnet Troldekt®, som varumärkesskyddades 1936.

Svend Hammerich blir del av företagets ledning och är med och bygger upp företaget igen efter de tuffa krigsåren.

En genomgripande omvandling av varusortimentet inleds, och nu satsas det fullt ut på Troldekt och utvalda handelsprodukter. All lagerhållning flyttas till Troldehede, medan försäljning och administration flyttar till nya kontorslokaler på Klamsagervej i Åbyhøj. Samtidigt lämnar Peter Hammerich företaget.

A/S L. Hammerich & Co flyttar till Aarhus Savværks gamla lokaler på Søren Nymarks Vej i Højbjerg.

Kring millennieskiftet inleds en period med intensiv produktutveckling. Troldekt är inte längre endast akustikplattor, utan akustiklösningar med integrerade funktioner och egenskaper för belysning, ljud, ventilation och dekoration.

Thorkild Bjerglund Andersens arvingar tar över företaget och driver det vidare med en professionell styrelse för det helt familjeägda aktiebolaget.

Troldekt-tillverkningen firar 75-årsjubileum, vilket markeras med ett namnbyte för företaget, som nu får heta Troldekt A/S. Samma år tilldelades företaget Byggeriets Miljøpris för sitt fokus på miljö och hållbarhet genom hela produktens livscykel.

Troldekt A/S tilldelas CSR Fondens "CSR Awards' Strategy Prize" för ett gediget och strategisk CSR-arbete, och för att ha förankrat CSR i alla led, även hos högsta ledningen och som del av affärsstrategin.

Företagets andra utländska dotterbolag grundas: Troldekt AB i Malmö.

Troldekt vinner DI Prisen för grön omställning

# Global Compact: CSR enligt FN:s principer

Socialt ansvar är en av Trolldtekts grundvärderingar, och vi är anslutna till FN:s Global Compact-initiativ. Det innebär att vi arbetar i enlighet med FN:s tio principer – med målsättningar inom områdena miljö, arbetsförhållanden, samhälle och mänskliga rättigheter.

## Miljö

Vi arbetar målinriktat för att se till att Trolldtekts aktiviteter bidrar positivt till gemensamma resurser. Trolldtekts akustikplattor tillverkas med hjälp av robotteknik, men ingredienserna är desamma som när tillverkningen startade 1935: trä från danska skogar och cement av danska råvaror.

Vårt fokus på miljön kommer till uttryck i konkreta initiativ inom områdena materialhälsa, återvinning, energi och vatten, som motsvarar de fyra kategorierna i hållbarhetskonceptet Cradle to Cradle – en grundsten i vår affärsstrategi. På efterföljande sidor kan du läsa mer om Cradle to Cradle och våra miljöinitiativ.

## Samhälle

Trolldtekt engagerar sig aktivt i samhället och för en löpande dialog med omgivningen, både med närboende vid fabriken i Trolldhede och med våra leverantörer. I vår uppförandekod, som våra leverantörer är skyldiga att följa, slår vi fast att korruption och mutor är fullständigt oacceptabelt.

Vi stödjer dessutom ett antal organisationer, däribland Hørselskadades riksförbund i Danmark, Astma- och allergiförbundet samt Dansk Akustisk Selskab och tyska Cradle to Cradle NGO.

## Arbetsförhållanden

Respekt, medbestämmande, stöd och mångfald på arbetsplatsen är grundpelare i vår vardag.

Vi strävar efter att behålla sjukdomsdrabbade medarbetare och att förebygga olyckor och arbetsskador. Vi vill också bidra till att skapa en inkluderande arbetsmarknad, vilket vi gör genom att erbjuda arbetstränings-



möjligheter och s.k. flexjobb.

Redan 1936 inrättade den dåvarande direktören och ägaren, Louis Hammerich, en personalfond som kan erbjuda finansiellt stöd till medarbetare eller före detta anställda som drabbats av oturliga omständigheter. Fonden är fortfarande aktiv.

## Mänskliga rättigheter

Trolldtekts uppförandekod är hörnstenen i vårt arbete med att stödja och sprida mänskliga rättigheter. Vi håller fortlöpande fokus på att även våra leverantörer och samarbetspartner efterlever de mänskliga rättigheterna.

Det gäller både produktleverantörer och tjänstleverantörer, exempelvis städ- och avfallshanteringsföretag.

## Vill du ha mer information?

Trolldtekts CSR-policy finns under menyn "Miljö och CSR" på [trolldtekt.se](http://trolldtekt.se). På webbplatsen finns också våra CSR-rapporter från föregående år.

# Cradle to Cradle: På väg mot nästa nivå

På Troldekt strävar vi efter att åstadkomma ständiga förbättringar inom området cirkulär ekonomi. Våra produkter närmar sig planenligt Cradle to Cradles guldnivå, när vi från och med 2021 inför nya typer av färg.

Troldektets affärsstrategi har sedan 2012 baserats på det hållbara och internationellt erkända Cradle to Cradle-konceptet. Visionen bakom Cradle to Cradle är en värld där tillverkare utformar sina produkter för en cirkulär ekonomi. Det innebär att material kan ingå i nya kretslopp – till skillnad från en linjär "slit och släng"-ekonomi.

Med vår Cradle to Cradle-certifiering har vi dokumenterade bevis för att Troldektets akustikplattor på ett säkert sätt kan återföras till det biologiska kretsloppet i form av jordförbättrare. Restpartiklar från tillverkningen av Troldekt ingår dessutom i det tekniska kretsloppet som råvara i Aalborg Portlands cementproduktion. Ett annat mål är att utjänta Troldekt-

plattor ska kunna finfördelas och användas vid cementproduktion.

### Nytt färgrecept kan vara guld värt

Troldekt är i dag Cradle to Cradle-certifierat på silvernivå, och det är bara kategorin Materialhälsa som hindrar oss från att nå guldnivå.

Tillsammans med vår färgleverantör har vi länge arbetat för att hitta ett färgrecept utan röthämmande biocider. Detta har vi nu lyckats med, och vi kompletterar dessutom med växtbaserade färger. Med de nya färgrecepten förväntar vi oss att Troldektets produkter avancerar till guldnivå i Cradle to Cradle under det andra halvåret 2021.

Vår Cradle to Cradle-certifiering omfattar all cementbunden träull i






naturträ, naturgrå samt standardfärgerna vit 101, grå 202, koksgrå 208 och svart 207. Certifieringen omfattar även brandsäkra Troldekt A2 och Troldekt agro.

## Cradle to Cradle-resultat

Theme \ Tier	Basic	Bronze	Silver	Gold	Platinum
 Material health			✓		
 Material reutilization				✓	
 Renewable energy				✓	
 Water stewardship					✓
 Social fairness				✓	

# Cradle to Cradle-plan

	Uppnådda mål 2012–2019	Uppnådda mål 2020	Mål 2021/22
<b>Material Health</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Trolldtekts akustikserie i natur- och standardfärger C2C-certifierad.</li> <li>✓ Produktutveckling baseras på C2C-principerna.</li> <li>✓ Handelsprodukter tillverkade under eget varumärke har granskats</li> <li>✓ Trälister till Trolldtekt® contrast har som första handelsprodukt tillverkad under Trolldtekts eget varumärke uppnått Material Health-certifiering.</li> </ul> <p><b>C2C-nivå SILVER.</b></p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Optimera färgreceptet, för att Trolldtekts akustikserie i natur- och standardfärger ska avancera till C2C-nivån GULD.</li> <li>• Handelsprodukter som tillverkas under eget varumärke ska ha Material Health-certifiering.</li> </ul>
<b>Material Reutilization</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Produktionsavfall sorterar till flera fraktioner, så att resurser från avfallet nyttjas på högsta möjliga värdenivå.</li> <li>✓ Program för insamling av riv- och byggavfall (cementbunden träull) har testats i den danska byggbranschen.</li> <li>✓ Etablerat program för att ta tillvara partiklar från produktionen och använda dem som råvara i ny cement hos Aalborg Portland.</li> </ul> <p><b>C2C-nivå GULD.</b></p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Introducera och etablera nya lösningar för återvinning av cementbunden träull i det biologiska kretsloppet.</li> <li>• Avtal om krossning av plattavfall med extern partner, i syfte att bredda återvinningen i det biologiska och tekniska kretsloppet.</li> <li>• Utveckling av nya produkter, som innehåller avfall från produktionen (till exempel kapbitar). Att på längre sikt utveckla produkter som baseras på uttjänta akustikplattor från byggnader.</li> <li>• Pilotprojekt med sju kommuner genomförs med fokus på insamling från återvinningsstationer för återinföring i det tekniska kretsloppet.</li> </ul>
<b>Renewable Energy</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Ørsted klimatpartner. 100 % förnybar energi för elförbrukningen (vindkraft) från 2013.</li> <li>✓ Ny energieffektiv biovärmeugn är i drift.</li> <li>✓ 60 % av diesel- eller bensindrivna gaffeltruckar har bytts ut mot eltruckar.</li> <li>✓ Ljuskällorna i merparten av produktionen har bytts ut mot LED-belysning.</li> </ul> <p><b>C2C-nivå GULD.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 84 % av diesel- eller bensindrivna gaffeltruckar har bytts ut mot eltruckar.</li> <li>• 97,7 % av den energi som används i produktionen kommer från förnybara källor (vindkraft och biovärmeugn).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kartläggning av möjliga alternativa lösningar för energi från sol, vind eller liknande.</li> <li>• Möjlighet att använda spillvärme från torkprocessen utreds.</li> </ul>
<b>Water Stewardship</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Inget utsläpp av orenat spillvatten från produktionen.</li> <li>✓ Vattensparande system etablerat.</li> <li>✓ Avloppsseparering för alla fabriksbyggnader har genomförts. Regnvatten leds till kommunal reservoar.</li> </ul> <p><b>C2C-nivå PLATINA.</b></p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Möjlighet att använda vattenånga från torkprocessen utreds.</li> <li>• Kartläggning av möjlighet att etablera uppsamlingsbassäng med växtlighet.</li> </ul>
<b>Social Fairness</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ CSR-rapportering till UN Global Compact från 2010.</li> <li>✓ CSR-rapport enligt GRI G4-struktur.</li> <li>✓ C2C-principer introducerade i organisationen och värdekedjan.</li> </ul> <p><b>C2C-nivå GULD.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Två vuxenärlingar är anställda i produktionen.</li> <li>• Handlingsplanen för bullerreducering i den ursprungliga produktionslinjen är genomförd.</li> </ul>	

## Nya mål på gång

Sedan Trolldtekt-produkterna uppnådde Cradle to Cradle-certifieringen 2012 har vi passerat ett antal milstolpar. Såväl våra resultat som våra mål ingår i vår Cradle to Cradle-plan, som är en ambitiös och offentlig plan för vårt arbete med cirkulär ekonomi fram till 2022.

Nästa år löper den nuvarande planen ut och under 2021 kommer vi därför att ta fram nya långsiktiga mål, som ligger i linje med vår Cradle to Cradle-strategi. De nya målen kommer att presenteras i nästa års CSR-rapport.

# Mål för en balanserad värld

FN-länderna har satt upp 17 gemensamma mål som ska säkerställa hållbar balans inom klimat och ekonomi över hela världen. På Troldekt har vi valt att fokusera på de fyra mål där vi kan göra störst skillnad.

På Troldekt har vi försökt bryta ned FN:s globala mål i mer överskådliga delar. Det har vi gjort genom att fokusera på de mål och delmål där vi anser att vi kan göra störst skillnad.

Vi kan till exempel inte bidra till att utrota fattigdom och svält i världen genom att tillverka akustikplattor i Danmark. Men vår bransch står för

cirka 40 procent av samhällets resurs- och energiförbrukning, och därför kan vi göra skillnad genom att stödja FN:s globala mål nummer 12, "Hållbar konsumtion och produktion". Eftersom vi köper in råvirke kan vi också stödja den biologiska mångfalden i skogarna – och därmed bidra till FN:s globala mål nummer 15, "Ekosystem och biologisk mångfald".

Därför var det just dessa två frågor som vi först började arbeta med 2018. Sedan dess har vi utökat vårt åtagande med mål nummer 3, "God hälsa och välbefinnande" och mål nummer 17, "Genomförande och globalt partnerskap", eftersom vi även här kan vidta åtgärder som gör skillnad.







# GLOBALA MÅLEN

## för hållbar utveckling



### Mål nummer 3: Hälsa och välbefinnande

**Överordnat mål:** Säkerställa hälsosamma liv och främja välbefinnande för alla i alla åldrar.

**Delmål 3.9:** Till 2030 väsentligt minska antalet döds- och sjukdomsfall till följd av skadliga kemikalier samt förorening av luft, vatten och mark.



### Mål nummer 12: Hållbar konsumtion och produktion

**Överordnat mål:** Säkerställa hållbar förbrukning och produktion.

**Delmål 12.6:** Uppmuntra företag, särskilt stora och multinationella företag, att arbeta hållbart och integrera hållbarhetsdata i redovisningscykeln.

**Delmål 12.7:** Främja hållbara metoder för offentliga upphandlingar, och tillse att dessa överensstämmer med nationella policyer och regler.

**Delmål 12.c:** Rationalisera ineffektiva subventioner av fossila bränslen, som främjar onödig förbrukning (förkortad text).



### Mål nummer 15: Ekosystem och biologisk mångfald

**Överordnat mål:** Skydda, återställa och stödja hållbar användning av ekosystem på land, bekämpa ökenspridningen, hejda markförstörelsen och hejda förlusten av biologisk mångfald.

**Delmål 15.b:** Mobilisera betydande resurser från alla källor och på alla nivåer för att finansiera hållbart brukande av skogar och ge utvecklingsländerna lämpliga incitament att utveckla ett sådant bruk, inklusive för bevarande och återbeskogning.



### Mål nummer 17: Genomförande och globalt partnerskap

**Överordnat mål:** Stärka det globala partnerskapet för hållbar utveckling och öka medlen för att uppnå målen.

**Delmål 17.16:** Stärka det globala partnerskapet för hållbar utveckling och komplettera det med partnerskap mellan flera parter som mobiliserar och utbyter kunskap, expertis, teknik och finansiella resurser (förkortad text).

**Delmål 17.17:** Uppmuntra och främja effektiva offentliga och offentlig-privata partnerskap samt partnerskap inom det civila samhället som bygger på erfarenheter och finansieringsstrategier från andra partnerskap.



## Dokumenterat hälsosamma material

Troldtekt's akustikplattor bidrar till ett hälsosamt inomhusklimat – dels för att de säkerställer god akustik, dels för att de utgörs av hälsosamma material. Plattorna analyseras grundligt i samband med vår Cradle to Cradle-certifiering. Det innebär att alla beståndsdelar analyseras ner till 100 ppm – och det dokumenteras att akustikplattorna inte innehåller några skadliga ämnen. Troldtekt är också inneklimatemärkt i de bästa kategorierna för gas- och partikelemission.

Dessutom har Rambøll dokumenterat hur Troldtekt konkret bidrar till poängräkningen i ledande frivilliga certifieringar av hållbara byggnader. Här spelar ett hälsosamt inomhusklimat också en viktig roll.



## Produkter till det cirkulära kretsloppet

Troldtekt tänker klimatsmart och designar produkter som håller länge och dessutom kan ingå i en cirkulär ekonomi när de nått slutet av sin livslängd.

All el vi använder i produktionen kommer från vindkraft, och värmen som används i torkprocessen kommer från vår egen biovärmeugn. Även i driften av våra truckar har vi nästan helt och hållet ersatt fossila bränslen med grön energi.

Vi delar upp vårt produktionsavfall i olika kategorier, så att vi kan utnyttja resurserna på högsta möjliga värdenivå i både det biologiska och tekniska kretsloppet. I det biologiska kretsloppet arbetar vi med olika lösningar som ger avfall från vår cementbundna träull ännu en funktion – eller livscykel – innan det slutar som jordförbättringsmedel. Aalborg Portland använder restpartiklar från vår fasningsanläggning i det tekniska kretsloppet för att tillverka ny cement.



## Certifierade enligt standarder för ansvarsfullt skogsbruk

Dansk rödgran är en av råvarorna i Trolldtekt's akustikplattor och vi köper in stora mängder råvirke varje år. Trä är som utgångspunkt ett sunt och hållbart material, eftersom det lagrar CO<sub>2</sub> när det växer. Men den hållbara aspekten kan urholkas om man inte tar hänsyn till de djur, växter och människor som lever eller arbetar i skogen.

Det är här de ledande certifieringarna för ansvarsfullt skogsbruk kommer in i bilden. Både FSC och PEFC är internationella system som ställer krav på biologisk mångfald, arbetsvillkor och bevarande av skogsområden. Vi har valt att certifiera oss enligt båda systemen, vilket innebär att alla Trolldtekt akustikplattor är certifierade enligt FSC eller PEFC. Därmed kan träet i varje platta spåras tillbaka till skogen det kommer ifrån.



## Samarbete kring cirkulär ekonomi

På Trolldtekt samarbetar vi med ett antal partners som – precis som vi – fokuserar på att sprida den cirkulära ekonomin inom byggbranschen.

I Danmark har vi till exempel ett samarbete med FSC Danmark, där vi tillsammans för en offentlig debatt om vikten av att öka tillgången på certifierad skog. Och tillsammans med Aalborg Portland arbetar vi för att skapa största möjliga värde av vårt produktionsavfall.

I Tyskland stödjer vi bland annat Cradle to Cradle NGO, som arbetar för att sprida den cirkulära ekonomin i samhället, och i Sverige är vi medlem i Cradlenet, som arbetar med samma sak. Därutöver har vi flera andra partners som delar vår inställning till hållbart byggande – och visar det genom handling.

# Troldtekt akustikplattor från vaggan till vaggan

Material, tillverkning, transport, användning och återvinning. Under hela produktlivscykeln fokuserar Troldtekt på att optimera resursförbrukning och processer, så att våra akustiska lösningar bidrar till att skapa mervärde.

Detta är tanken bakom det cirkulära synsätt som är grunden för vår Cradle to Cradle-strategi. Och nya åtgärder vidtas löpande i var och en av de fem faserna.



På nästa sida i rapporten kan du läsa om de olika faserna i Troldtekts produktlivscykel. Du kan också se hur våra åtgärder i varje fas överensstämmer med kriterierna i Cradle to Cradle och FN:s globala mål.





Globala mål



Material health



Social Fairness

Cradle to Cradle

Material:

# Danska råvaror med miljön i fokus

En Troldekt akustikplatta består av trä och cement. På Troldekt använder vi enbart FSC- och PEFC-certifierat trä från danska skogar. Och vi för en dialog med Aalborg Portland om att minska CO<sub>2</sub>-avtrycket från cementen.

Troldekt akustikplattor består av certifierat trä, som är en naturlig råvara, och cement av danska råvaror. Dessa två ingredienser ingår i våra klassiska cementbundna träullplattor med unika akustiska egenskaper.

Som råvirke använder vi enbart rödgran från danska skogar. Danskt trä är en förnybar resurs och det planteras fler träd än vad som avverkas. Trä är dessutom en CO<sub>2</sub>-neutral resurs, eftersom träden under sin tillväxttid tar upp lika mycket CO<sub>2</sub> som frigörs vid skötsel, fällning och transport.

För Troldekt är certifieringen, inklusive spårbarhet av träet, helt avgörande. Från och med 2020 är vi certifierade enligt de båda ledande standarderna för hållbart skogsbruk: FSC och PEFC. Med dessa två certifieringar främjar vi den biologiska mångfalden i skogarna enligt FN:s globala mål nummer 15 om ekosystem och biologisk mångfald.

## Stränga krav på spårbarhet

Troldekt FSC-certifierades redan 2013 och har sedan 2018 även varit godkända för att leverera produkter i kategorin "FSC 100%", vilket innebär att allt trä i en akustikplatta lever upp till FSC-kraven.

Detta ställer höga krav på spårbarhet – från det att träet kommer till vår fabrik till dess att vi levererar de färdiga akustikplattorna till kunderna. Det FSC-certifierade och det PEFC-certifierade råvirket hålls noga åtskilt under hela produktionsprocessen, vilket gör att varje träfiber i en Troldekt akustikplatta kan spåras till en specifik träleverans. Och innan vi börjar tillverka FSC-certifierade akustikplattor rengörs produktionslinjen grundligt.



## PEFC-certifiering som komplement

Efterfrågan på certifierat trä ökar inom byggbranschen, och därför har vi på Troldekt valt att komplettera vår FSC-certifiering med en PEFC-certifiering. På så sätt garanteras kunderna dokumentation för att allt trä i våra plattor kommer från ansvarsfullt skogsbruk.

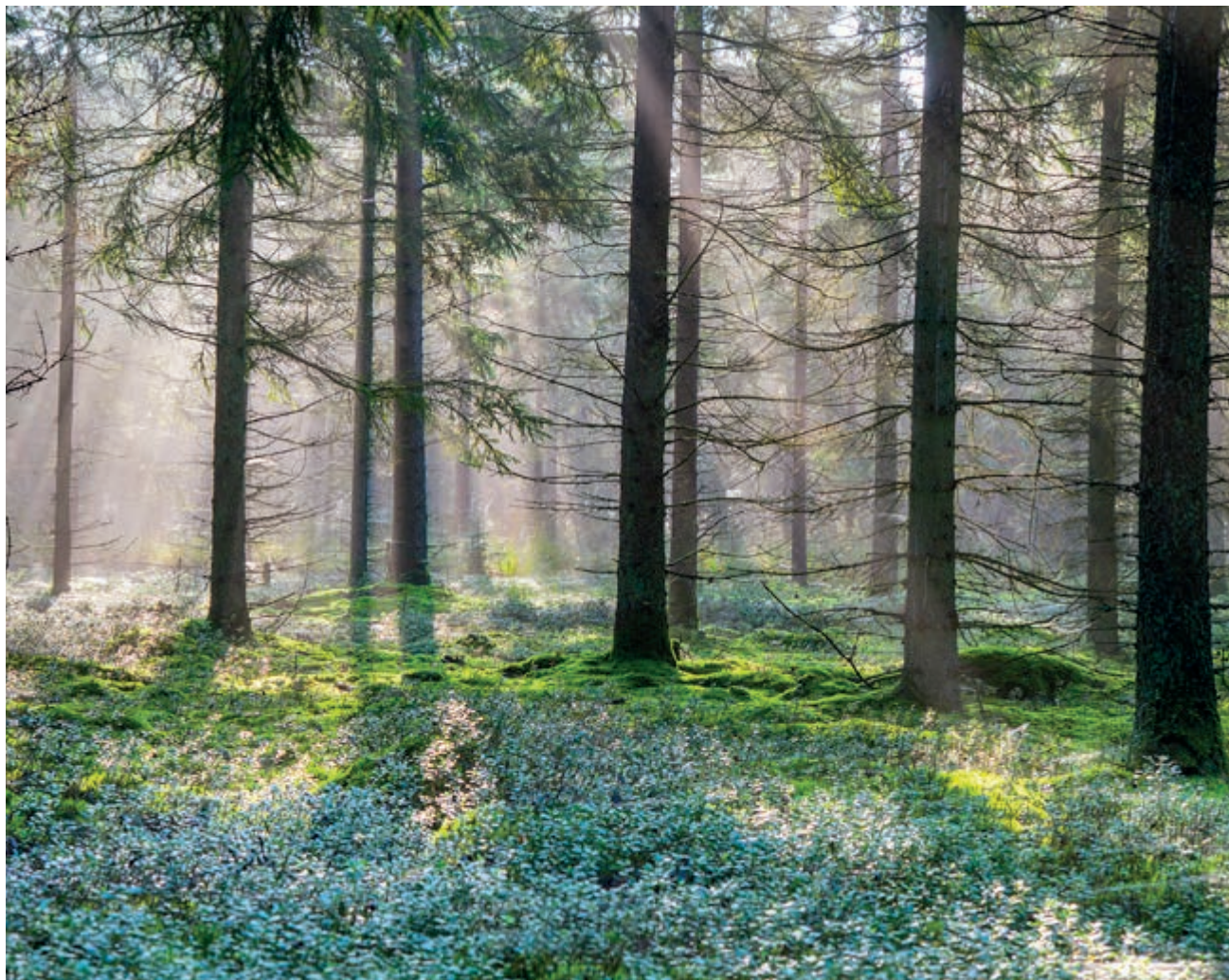
Troldekt har tidigare levererat PEFC-certifierade produkter, men valde i början av 2018 att satsa fullt ut på FSC som är det andra ledande certifieringssystemet. Sedan dess har vi dock upplevt en ökad efterfrågan och haft svårt att skaffa fram tillräckligt med råvirke från danska FSC-certifierade skogar. Därför valde

vi 2020 att återigen komplettera med en PEFC-certifiering.

Det innebär att alla Troldechts akustikplattor är certifierade. I praktiken är 100 procent av råvirket PEFC-certifierat, och en stor andel är även FSC-certifierat eftersom det kommer från "dubbelcertifierade" skogar. Färdiga akustikplattor kan endast ha en av de två certifieringarna, och kunderna kan därför fritt välja mellan PEFC och FSC.

## Cementens styrka ger fördelar

Troldechts akustikplattor bevarar råvarornas goda egenskaper: träets flexibilitet och andningsförmåga och cementens styrka, robusthet och



## Det behövs mer certifierad skog i Danmark

Om industritillverkning även i fortsättningen ska kunna ske i Danmark med lokala råvaror behövs det fler certifierade skogar med rödgran. Det hävdar Troldekt A/S, och de backas upp av FSC Danmark, som ansvarar för en av de två ledande träcertifieringarna.

"Det finns en stor efterfrågan på certifierade träprodukter, vilket är positivt för byggbranschens klimatavtryck. Men om vi och övriga branschen ska kunna ha produktion i Danmark även om 10–15 år måste vi ha ännu större tillgång till dansk rödgran från certifierade skogar", säger Peer Leth, vd för Troldekt A/S.

### Barr- och lövträd sida vid sida

Från politiskt håll är det större fokus på att minimera andelen barrträd i de offentliga skogarna – till förmån för andra trädslag. I samarbete med FSC Danmark har Troldekt därför lyft fram behovet av barrträd inom träindustrin.

"Vi vill också ha en naturlig och varierad skog, men det ena utesluter inte det andra. I en certifierad skog

kan rödgran, lövträd och orörd skog växa sida vid sida. Ett av kriterierna i certifieringen är faktiskt att en viss del av skogen förblir orörd. Jag tycker att politikerna borde se till att vi planterar mer skog i Danmark, så att det finns plats för både vild natur och certifierade plantager som stödjer byggbranschens gröna omställning", säger Peer Leth.

Han får medhåll av Søren Dürr Grue, direktör för FSC Danmark.

"När man FSC-certifierar sin skog får man inte plantera enbart gran. Det ska också finnas ursprungliga danska trädslag som ek och bok. På så sätt får man en mer varierad skogsbild. Samtidigt finns det till exempel krav på att döda träd och kapade trädtoppar ska ligga kvar åt insekterna, att man sparar fem träd per avverkad hektar och att en viss del av skogen lämnas helt orörd", säger han.

Efter en dialog med Troldekt och FSC Danmark valde Ringkøbing-Skjern att från och med 2020 FSC-certifiera alla kommunens skogar.

hållbarhet. Det är också cementen som gör plattorna brandsäkra – utan användning av skadliga kemikalier. Bra och värdefulla egenskaper som skulle vara svåra att uppnå med något annat bindemedel än cement. Cementinnehållet gör dessutom att Troldekt akustikplattor absorberar CO<sub>2</sub>. När cementen härdar tar den nämligen upp CO<sub>2</sub> i en kemisk process som kallas karbonatisering. Eftersom cementen i Troldechts cementbundna träull är utspridd över en stor yta, går processen betydligt snabbare än i massiv betong.

Samtidigt släpps en hel del CO<sub>2</sub> ut vid cementproduktionen, och ett viktigt fokusområde för Troldekt är att minska vårt CO<sub>2</sub>-avtryck så mycket som möjligt. Läs mer i den grå rutan på nästa sida.



## Fakta om de två träcertifieringarna



Märket för  
ansvarfullt  
skogsbruk

### Vad är FSC?

FSC står för Forest Stewardship Council® och är en internationell icke-vinstdrivande märkningsstandard för trä och papper. Systemet etablerades 1994. Några av fördelarna med FSC är att certifieringen:

- har nationella standarder som alla bygger på 10 globala principer.
- väger in såväl miljömässiga som sociala och ekonomiska intressen i alla beslut.
- förbjuder omvandling av skog eller andra naturliga livsmiljöer.
- ställer krav på respekt för ursprungsbefolkningars rättigheter.
- ställer stränga krav på användning av skadliga bekämpningsmedel.
- förbjuder användning av genetiskt modifierade organismer (GMO:er).
- har ett integrerat ackrediteringssystem som systematiskt kontrollerar certifierade företag.
- kräver ett årligt kontrollbesök i varje certifierad skog.



### Vad är PEFC?

PEFC står för Programme for the Endorsement of Forest Certification och erbjuder en rad fördelar när det gäller dokumenterad hållbarhet. Certifieringen bidrar bland annat till att:

- upprätthålla eller öka den biologiska mångfalden.
- skydda biologiskt viktiga skogsområden.
- förbjuda konvertering av skog, utestänga certifiering av plantagedrift som är ett resultat av konverteringar av skog.
- förbjuda användning av de farligaste kemikalierna och GMO:erna.
- skydda arbetstagarnas rättigheter och hälsa samt främja den lokala sysselsättningen.
- erkänna principen om fritt och på förhand informerat samtycke (FPIC), FN:s deklaration om ursprungsfolkens rättigheter och ILO:s konvention 169 om ursprungsfolk och stamfolk.
- respektera ägande- och användningsrätt samt sedvanliga och traditionella rättigheter.
- fastställa bestämmelser om samråd med lokalbefolkningen och berörda parter.
- respektera gällande lagstiftning.
- kräva att företag i spårbarhetscertifieringen påvisar överensstämmelse med sociala, hälsomässiga och säkerhetsmässiga krav.

## Dialog med leverantör: Koldioxidavtrycket ska minska



Cement, som är en central råvara i Troldekteks akustikplattor, köper vi in från Aalborg Portland – och cementproduktionen står för nästan alla CO<sub>2</sub>-utsläpp som sker vid tillverkning av en Troldekt akustikplatta. Vid beräkningen av ett företags CO<sub>2</sub>-utsläpp skiljer man mellan:

- **scope 1** – direkta utsläpp från företagets egna källor
- **scope 2** – indirekta utsläpp från inköpt el
- **scope 3** – andra indirekta utsläpp, bland annat kopplade till inköp av varor från externa leverantörer.

Vid produktionen av Troldekt akustikplattor använder vi CO<sub>2</sub>-neutrala energikällor: Processvärme från vår egen biovärmeugn och el baserad på vindkraft. Utsläppen i scope 1 och 2 kommer därför endast från de få gas- och dieseldrivna gaffeltruckar som vi ännu inte har ersatt med eltruckar. Utsläppen i scope 3 kommer nästan uteslutande från produktionen av den cement vi köper från Aalborg Portland.

### Målet är en kraftig minskning

Att minska CO<sub>2</sub>-utsläppen är ett viktigt miljömål för oss. Eftersom vi närmar oss 100 procent förnybar energi i de processer vi själva kontrollerar, är det i våra cementinköp som minskningen måste ske. Därför för vi en ständig dialog med Aalborg Portland, som har åtagit sig att minska sina CO<sub>2</sub>-utsläpp med 70 procent till år

### Anläggning för återvinning av överskottsvärme

2050. Delmålet är en 30-procentig minskning till år 2030, så att vi som samarbetspartner har möjlighet att följa framstegen.

### Miljövänliga initiativ och test av ny cementtyp

Aalborg Portlands mål ska bland annat uppnås genom att satsa på energieffektivitet, utfasning av fossila bränslen, CO<sub>2</sub>-avskiljning, ökad användning av alternativa eller CO<sub>2</sub>-neutrala bränslen, lansering av miljövänligare cementprodukter och leverans av CO<sub>2</sub>-neutral fjärrvärme till över 75 000 hushåll.

Troldekt har ingått avtal med Aalborg Portland om att testa en ny typ av cement med lägre CO<sub>2</sub>-avtryck, så kallad FUTURECEM™. Det är ett lovande initiativ, eftersom denna cementtyp ger 30 procent mindre utsläpp än vanlig cement.

### Ökad produktion ger mer utsläpp

Både den totala siffran för CO<sub>2</sub>-utsläpp och uppdelningen i scope 1, 2 och 3 visas i dataavsnittet på sidorna 48 och 49 i den här rapporten. Som en följd av en avsevärt högre produktionsvolym har våra totala CO<sub>2</sub>-utsläpp ökat under de senaste åren. CO<sub>2</sub>-utsläppen per tillverkad enhet har varit relativt stabil med en ökning på 3,5 procent 2020 efter en minskning på 4,8 procent 2019. Fluktuationerna beror främst på förändringar i vår produktmix.







Globala mål

Cradle to Cradle

Tillverkning:

# Lägre energiförbrukning och bättre arbetsmiljö

De senaste åren har vi investerat stort i ny teknik på fabriken i Trolldhede. Detta har resulterat i både en lägre energiförbrukning och en bättre arbetsmiljö.

På Trolldtekt arbetar vi i linje med FN:s globala mål nummer 12. När vi utifrån vår Cradle to Cradle-strategi arbetar målmedvetet för att förbättra oss inom områden som förnybar energi och återvinning, stödjer vi samtidigt målet om hållbar konsumtion och produktion.

All el vi använder för att tillverka våra akustikplattor utgörs av förnybar energi i form av vindkraft från det havsbaserade vindkraftverket utanför Anholt. Detta är resultatet av det klimatpartneravtal som Trolldtekt ingick med Ørsted redan 2012. Klimatpartneravtalet är en garanti för att Ørsted ska använda en av sina certifierade vindkraftparker för att producera så mycket ström som Trolldtekt förbrukar. Samtidigt har parterna ett pågående samarbete för att kartlägga hur vi på Trolldtekt ytterligare kan minska vår energiförbrukning.



## Ny teknik minskar förbrukningen

När det gäller energieffektivitet har Trolldtekt uppnått stora förbättringar de senaste åren. 2019 stod vår nya produktionslinje klar. Den har gjort det möjligt för oss att satsa stort på ny teknik som har en positiv inverkan på både miljön och vår driftsekonomi. Samtidigt har vi de senaste åren investerat flera miljoner på att uppgradera den befintliga produktionslinjen.

Under 2020 kunde vi se de konkreta resultaten av våra investeringar. Vi har minskat energiförbrukningen per tillverkad akustikplatta med 9,7 procent jämfört med 2019. Om man räknar

med de energibesparingar vi gjort under de föregående två åren har vi totalt sett minskat energiförbrukningen per enhet med hela 28,6 procent sedan 2017. Minskningarna omfattar i synnerhet den energi som används till torkning av akustikplattorna. Detta har vi lyckats med mycket tack vare optimering av teknik och processer i våra två torkugnar.

## Grön energi och återvunnen färg

Men vi fokuserar inte bara på mängden förbrukad energi. Dessutom har vi vidtagit riktade åtgärder för att minimera användningen av energi

från fossila bränslen – till exempel med hjälp av vår egen biovärmeugn som levererar värme till produktionen. Samtidigt har vi målmedvetet bytt ut gas- och dieseldrivna gaffeltrucker mot eltrucker.

Vi strävar också efter att återvinna så mycket resurser som möjligt under tillverkningen. I vår målningssystem kan vi till exempel – efter att ha investerat i ett nytt målningssystem – samla upp och återanvända en stor del av överskotts-färgen (som uppstår vid så kallad overspray). Det innebär att färgspillet har minskat med mer än 70 procent.

# Nya åtgärder minimerar damm, buller och tunga lyft

Även under 2020 har Trolldtekt fokuserat på att optimera sin redan högteknologiska anläggning – och samtidigt förbättra arbetsmiljön för medarbetare i olika delar av produktionen.

”Det är väldigt viktigt att vi varje dag kan erbjuda våra medarbetare en bra och säker arbetsmiljö här på Trolldtekt. Vi har successivt tagit bort manuella arbetsmoment och vi försöker alltid hitta

nya tekniska möjligheter som ytterligare kan förbättra arbetsmiljön”, säger Ole Busk Sørensen, PTA-chef på Trolldtekt.

Här kan du läsa om fyra åtgärder som vidtagits under 2020:



## Betydligt mindre damm i luften

I fasnings- och torkhallen har damm i luften orsakat besvär, så därför har vi installerat en befuktningsanläggning. Den består av en liten pump, en spridare och ett utsug, där vattenånga sprayas ut i rummet och binder dammet så att det inte svävar omkring i luften. Det är samma metod som används på grönsaksavdelningen i livsmedelsbutiker. Initiativet har tagits väl emot av medarbetarna, och de märker en positiv skillnad i luften. Hösten 2021, när en ny fasningshall invigs, kommer även denna att ha en befuktningsanläggning.

## Elpumpar säkerställer låg ljudnivå

I målningshallen har de gamla tryckluftspumparna, som pumpar in färg i kabinerna, ersatts med nya elpumpar. Detta har minskat ljudnivån med hela 85 procent, eftersom eldrivna pumpar är mycket tystare än tryckluftsdrevna. Med produktion dygnet runt påverkas medarbetarnas vardag i stor utsträckning av oljud från pumparna, så bytet till elpumpar har resulterat i en mycket bättre arbetsmiljö.



## Svängkran ersätter manuella lyft

I målningshallen har en så kallad svängkran installerats, vilket innebär att medarbetarna inte behöver lyfta och hantera 20-liters färgburkar manuellt. Det är bara specialfärger som levereras i burkar – standardfärger som exempelvis vitt levereras i tankar på tusen liter och medför naturligtvis inga lyft. Svängkranen lyfter upp och håller fast burken medan färgen hålls ut.

## Automatisk utsortering

I fasningshallen, där Trolldtekts akustikplattor staplas, kan det hända att man behöver ta bort enstaka defekta plattor. Detta har tidigare gjorts manuellt, och då var man tvungen att stoppa produktionen så att en medarbetare kunde ta bort den defekta plattan. Nu har man slagit ihop två stationer och utvecklat en automatisk process där de defekta plattorna sorteras ut i en hög för sig. Detta gör processen mer effektiv och eliminerar behovet av manuella lyft.



## Bättre arbetsmiljö med automatisering

Satsningarna på ny teknik har också lett till en ännu högre grad av automatiserade arbetsprocesser vid tillverkning av Trolldtekts akustik-

plattor. Det finns i stort sett inga manuella arbetsmoment kvar, vilket innebär ett stort lyft för arbetsmiljön.

Samtidigt fokuserar vi på att minimera buller och damm så mycket som möjligt – både för de anställdas

skull och för grannarna till vår fabrik i Troldhede. I den nya produktionslinjen har till exempel bullerskydd installerats runt de motorer som driver ventilationen.



Globala mål



Cradle to Cradle

Transport:

# Korta avstånd och fyllda bilar

Även om transportererna står för en relativt liten del av miljöpåverkan från Trolldtekts akustikplattor strävar vi efter att minska fraktutsläppen så mycket som möjligt. Korta avstånd säkerställer samtidigt en hög försörjningstrygghet.

Många tillverkningsföretag köper in råvaror från andra länder eller världsdelar, men på Trolldtekt har vi bara cirka 150 km till den råvaruleverantör som ligger längst bort.

Vi har en affärsmodell där vi satsar på lokala råvaror till vår produktion av akustikplattor. Det innebär att rödgran, som är en av de två viktiga komponenterna i akustikplattorna, kommer från danska skogar, medan cementen från Aalborg Portland utvinns av dansk sand, kalksten och lera.

Detta innebär flera fördelar – inte minst det faktum att transporten av våra råvaror har en minimal miljöpåverkan. Vår strategi att använda lokala råvaror stödjer därför också FN:s globala mål nummer 12 om hållbar konsumtion och produktion.

### En styrka under pandemin

Som det framgår av artikeln på nästa sida, finns det ytterligare en fördel med



strategin att satsa på lokala råvaror och leverantörer: Att produktionen kan upprätthållas när globala leveranskedjor plötsligt kollapsar – vilket hände under corona-pandemin 2020.

På Trolldtekt kunde vi – utan att bryta mot några restriktioner – hålla produktionen igång så att kunderna hela tiden fick sina beställningar av akustikplattor. På många andra tillverkningsföretag drabbades produktionen hårt av uteblivna leveranser till följd av internationella nedstängningar.

Som du kan läsa i avsnittet om återvinning, utnyttjar vi också kapaciteten optimalt genom att kombinera



## Lokala råvaror säkrade produktionen

Corona-krisen gjorde livet svårt för många chefer inom byggbranschen – särskilt våren 2020, då leveranskedjorna sattes under stor press. Det visar en undersökning från DI Byg. 42 procent av de tillfrågade medlemsföretagen svarade till exempel att de hade haft stora eller mycket stora problem att få varor från underleverantörer till följd av corona-pandemin.

Men med tillverkning i Danmark och tillgång till alla råvaror inom cirka 150 kilometer är Troldekt A/S ett av de företag som har kunnat hålla produktionen igång för fullt under pandemin.

"Sedan mars 2020 har vi haft samma höga produktionskapacitet som innan corona. Våra råvaror är trä från jylländska skogar och cement från Aalborg Portland, och vi har fått lika många leveranser som före pandemin", säger Peer Leth, vd för Troldekt A/S.

Det faktum att Troldekteks produktion hittills inte har påverkats av corona beror inte på att företaget haft någon särskild pandemiberedskap. Men tack vare en affärsmodell baserad på lokala råvaror har Troldekt stått starkt i den globala krisen:

"Hela vår strategi bygger på lokal produktion och dokumenterad hållbarhet. Vi får vår rödgran från certifierade skogar i Jylland, och Aalborg Portland är den råvaruleverantör som ligger längst bort. Därför har vi inte haft några problem med att få våra

leveranser och hålla produktionen igång. De korta transportsträckorna har dessutom haft en positiv inverkan på CO<sub>2</sub>-redovisningen", säger Peer Leth.

### Värdekedjor har blivit allt viktigare

När branschorganisationen DI Byg i april 2020 frågade sina medlemmar hur corona-krisen har påverkat dem, var det många som kände oro. Bara 27 procent av företagen svarade att de inte hade upplevt några problem alls.

"Alla företag är beroende av att få sina komponenter i tid. Under vissa perioder av corona-krisen har det varit svårt att få leveranser från andra länder, vilket i stor utsträckning har påverkat byggbranschen. Och på vissa ställen, som i Frankrike, England och flera sydeuropeiska länder, har hela byggsektorn varit nedstängd. Detta har också satt press på danska byggföretag med leverantörer i dessa länder", säger Elly Kjems Hove, branschdirektör på DI Byg.

"Det är bra för ett företag som Troldekt att de kan få tag på alla råvaror i Danmark. Det är långt ifrån alla som har den möjligheten", säger hon och tillägger att corona-krisen har fått företag att bygga upp lite större lager så att produktionen kan upprätthållas även vid kortvariga nedstängningar.

transporterna med återanvändning av restprodukter från vår produktion. Vi ser till att de lastbilar som levererar cement från Aalborg Portland till vår fabrik kör tillbaka med restpartiklar och spill från produktionen. Produktionsavfallet används vid tillverkning av ny cement på Aalborg Portland.

**Återförsäljare med lager ger effektiva transporter**

Troldtekt's transporter utgörs av dels råvaruleveranser till vår produktionslinje, dels leverans av de färdiga akustikplattorna till kunderna. För att dessa transporter ska vara så effektiva som möjligt har vi optimerat systemet.

I Danmark säljs Troldtekt's produkter via lagerförande trävaruhandlare och byggmarknader, vilket gör det möjligt att effektivisera transporterna till slutanvändarna. Det innebär färre (och större) transporter till byggvaruhusen, så att våra akustikplattor finns på lager när kunderna vill köpa dem.

Dessutom har Troldtekt ett stort distributionsnätverk med lokala återförsäljare på de viktigaste marknaderna utanför Danmark – varav de två största är Sverige och Tyskland.

**Behov av fler lokala råvaror**

En av utmaningarna med Troldtekt's strategi är att det kan uppstå brist på lokala råvaror. När efterfrågan ökar

kan tillgången i Danmark ha svårt att hänga med. Här ser vi en risk när det gäller certifierat trä, eftersom både Troldtekt och andra aktörer inom byggbranschen i allt högre grad efterfrågar FSC- eller PEFC-certifierat trä.

Som du kan läsa i avsnittet om material arbetar vi på Troldtekt med att sprida information om fördelarna med skogs-certifiering – både bland privata och offentliga skogsägare. Efter en dialog med Troldtekt och FSC Danmark valde man i Ringkøbing-Skjern att från och med 2020 FSC-certifiera kommunens skogar. Det gör att vi kan köpa in mer trä lokalt.







Globala mål



Cradle to Cradle



Social Fairness

Användning:

# Så gör Trolldtekt skillnad i byggnader

De flesta nordeuropéer tillbringar 80–90 procent av sin tid inomhus. På Trolldtekt anser vi att akustisk komfort och hälsosamt inomhusklimat utan skadliga kemikalier är centrala aspekter i en byggnad.

De flesta väljer Trolldtekt på grund av de akustiska egenskaperna. Men då får de samtidigt en multifunktionell tak- eller väggyta, som dessutom bidrar till att ge komforten och inomhusklimatet ett rejält lyft. Trolldtekts cementbundna träull har med andra ord en rad egenskaper som skapar mervärde för byggnadens användare.

## 1. God akustik

Akustiken i ett rum kan ha stor inverkan på välbefinnande och koncentration. Ljudvågorna studsar tillbaka när de träffar hårda och släta ytor som betong och gips, och den långa efterklangstiden ger en bullrig ljudmiljö. Material med öppen ytstruktur – som Trolldtekts cementbundna träull – ger däremot en bra akustik med kort efterklangstid.

Faktum är att en konstruktion med Trolldtekt och underliggande mineralull kan absorbera upp till 90 procent av ljudet, medan en hård betongyta bara absorberar 1–2 procent. Detta gör Trolldtekt till ett populärt val i de flesta typer av byggnader, inklusive skolor, kontor, idrottsanläggningar, restauranger, kulturcentrum och privatbostäder.

## 2. Hälsosamt inomhusklimat

I en hållbar byggnad måste man ta hänsyn till miljö, ekonomi och sociala förhållanden, bland annat genom att säkerställa ett bra inomhusklimat för användarna. Dålig luftkvalitet och mycket torr eller fuktig inomhusluft kan leda till låg produktivitet på arbetsplatser, sämre inlärning i skolor och högre sjukfrånvaro.

Trolldtekts cementbundna träullsplattor ger inte bara god akustik, utan kan dessutom ta upp och avge fukt.

Detta bidrar till att säkerställa rätt luftfuktighet i byggnaden. Samma luft upplevs som bättre i ett rum där materialen absorberar fukt – och dessutom minskar behovet av ventilation.

Trolldtekt kan också användas som ventilationstak i exempelvis skolor, kontor och konferenslokaler. Med systemlösningen Trolldtekt ventilation strömmar frisk luft från en tryckkammare ovanför innertaket via akustiktaket och in i rummet. Inblåsningen sker med lågt tryck genom så kallade aktiva Trolldtekt-plattor, som vanligtvis utgör 10–20 procent av takytan. Luften fördelas jämnt i lokalen utan att de som vistas där upplever drag eller oväsen.

Cradle to Cradle-certifieringen innebär att allt innehåll i Trolldtekts akustikplattor har analyserats ända ned till 100 ppm (parts per million). Därmed är de dokumenterat fria från ämnen som är skadliga för människor eller miljö. Trolldtekt uppfyller dessutom kraven i flera andra certifieringar för ett hälsosamt inomhusklimat (se rutan på nästa sida).

## 3. Dokumenterad hållbarhet

Ett hälsosamt inomhusklimat är en central del av en hållbar byggnad. Här har Trolldtekt en mängd positiva egenskaper, som beskrivs i föregående avsnitt. Trolldtekt bidrar dessutom







## Märkningar för hälsosamma val

För att synliggöra de fördelar Troldekt ger för inomhusklimatet och göra det lättare för byggherrar och konsulter att välja hälsosamma byggmaterial, har vi certifierat våra produkter enligt en rad olika system:



Troldekt's akustikplattor är Cradle to Cradle-certifierade på silvernivå enligt den senaste versionen (3.1) av standarden Cradle to Cradle Certified®. Certifieringen har uppnåtts bland annat eftersom plattorna inte innehåller några skadliga ämnen och därmed kan återföras till naturen som näringsämnen i det biologiska kretsloppet.

skadliga ämnen och därmed kan återföras till naturen som näringsämnen i det biologiska kretsloppet.



Finnish Indoor Air Association och Building Information Foundation RTS har klassificerat Troldekt's akustikplattor i kategori M1. Klassificeringen sker baserat på byggnadsmaterialens emission, dvs. hur stora volymer ämnen materialen avger till den omgivande luften. Emissionsklass M1 motsvarar högsta kvalitet (lägst emission).



Troldekt's akustikplattor är certifierade i kategorierna för bästa inomhusklimat enligt Dansk Indeklima Mærkning (under Teknologisk Institut). Det är en frivillig certifiering för byggprodukters inverkan på inomhusklimatet. Märkningen är gemensam för Norge och Danmark och erkänd i hela världen.

inomhusklimatet. Märkningen är gemensam för Norge och Danmark och erkänd i hela världen.



Troldekt's akustikplattor klassificeras som "emissionsarm" (låg emission), och därmed bra för natur och hälsa, av den frivilliga och oberoende tyska miljöcertifieringen "Der Blaue Engel".



Troldekt's akustikplattor har tilldelats Allergy Friendly Product Award av den brittiska organisationen Allergy UK. Utmärkelsen tilldelas endast produkter som kan förbättra hälsa och välbefinnande hos personer som lider av astma och allergier. I detta avseende har Troldekt studerats och utvärderats av UK Allergys expertpanel.



Troldekt's akustikplattor är miljöutvärderade av svenska SundaHus Miljödata och kategoriserade till klass A i databasen, vilket innebär att produkterna har minimal inverkan på hälsa och miljö.

## Hållbarhet sitter i väggarna



I samband med utbyggnaden av vår fabrik i Troldhede köpte Troldtekt flera närliggande hus. Nyligen miljö-sanerade vi och rev ett av dessa. Det var byggt på 1940-talet, då det var vanligt att använda Troldtekts cementbundna träullplattor som putsade väggelement. Bakom de putsade innerväggarna gömde sig cirka 80 å gamla Troldtekt-plattor – som fortfarande var i gott skick.

### Lever vidare efter renovering

Huset i Troldhede är bara ett exempel på våra akustikplattors långa livslängd. Detta är ett plus vid gröna omställningar med fokus på resursoptimering.

Gamla Troldtekt-tak bevaras ofta vid renovering av byggnader. Ett exempel på detta är ZENI Arkitekters kontor, som var ett av sex nominerade projekt till RENOVER-priset 2020. Detta arkitektkontor i danska Aabenraa var från början en pannhall, och här har man låtit bevara de ursprungliga Troldtekt-taken från 1957.

Det går också att måla gamla Troldtekt-plattor och på så sätt ge dem ett nytt utseende. Detta gjordes till exempel vid den stora renoveringen av Aarhus Airport.



till en sund driftsekonomi, eftersom akustikplattorna inte kräver något underhåll efter installation – och har lång livslängd, så att de kan "leva vidare" om en byggnad ska renoveras eller omvandlas.

Inomhusklimat och livslängdskostnad är exempel på områden där Troldtekt bidrar positivt till de ledande certifieringarna för hållbara byggnader (DGNB, BREEAM, LEED, WELL m.fl.).

#### 4. Effektiv brandsäkerhet

Trä i sig är ett organiskt och brännbart material, men varje enskild träfiber i Troldtekt är omsluten och skyddad av brandsäker cement. Därför är Troldtekt ett svårantändligt material som vid brand endast avger svag värme och nästan inte utvecklar någon rök alls.

Troldtekts akustikplattor är brandklassade enligt den europeiska standarden EN 13501. Troldtekts brandklassning är B-s1,d0, vilket betecknar materialets reaktion vid brandpåverkan. I praktiken innebär det att Troldtekt är svårantändligt, svagt värmeavgivande och svagt rökutvecklande. Troldtekts A2-plattor är brandsäkra och har uppnått klassificeringen A2-s1.d0.

#### 5. Naturlig styrka

Troldtekt akustikplattor i cementbunden träull kombinerar cementens styrka med träs andningsförmåga. Å ena sidan är plattorna extremt robusta och formstabila – även i fuktiga miljöer som simbassänger – vilket gör att de inte bågner med tiden. Å andra sidan är de

flexibla, vilket gör det enkelt att såga och skruva i dem vid installationen.

Kombinationen av trä och cement innebär flera fördelar under produktens användningsfas: de kan ta upp och avge fukt, har en lång livslängd och är dokumenterat fria från skadliga kemikalier.

#### 6. Flexibla designmöjligheter

Även när det gäller estetisk komfort i en byggnad kan Troldtekt göra skillnad.

Olika färger, strukturer, kantutformningar och upphängningssystem ger stor frihet att utforma skalbara tak- och väggytor med Troldtekt. Både med de klassiska Troldtekt-plattorna och med den nya serien designlösningar där ytan bearbetats med frästa spår eller uttrycksfulla mönster.



Globala mål



Cradle to Cradle



Återvinning:

# Cementbunden träull skapar mervärde i den cirkulära ekonomin

För att skapa mervärde delar vi på Troldekt upp avfallet från vår produktion i olika kategorier. Cementbunden träull kan återgå till det biologiska kretsloppet som näringsämne – och till det tekniska kretsloppet som råvara i ny cement.

Visionen bakom konceptet Cradle to Cradle är en värld utan avfall. För att ett material ska kunna uppnå Cradle to Cradle-certifiering måste det därför kunna återföras i ett nytt kretslopp. Det kan vara ett biologiskt kretslopp, där materialet blir näringsämnen i naturen, eller ett tekniskt kretslopp, där det kan användas som råvara i en ny produkt. På Troldekt arbetar vi med återvinning – både när det gäller avfall från vår produktion och uttjänta akustikplattor från byggnader.

För att utnyttja resurserna i vårt produktionsavfall på högsta möjliga värdenivå delar vi upp det i olika kategorier. Det ger oss möjlighet att arbeta med flera olika lösningar i både det biologiska och det tekniska kretsloppet – och testa nya modeller.

## Tillbaka till naturens kretslopp

Tack vare Cradle to Cradle-certifieringen är innehållet i våra produkter väldefinierat. En oberoende utvärderare har analyserat Troldechts cementbundna träull i detalj (100 ppm), vilket ger oss en dokumentation på att vårt produktionsavfall utan problem kan återföras till naturens kretslopp som jordförbättringsmedel. Cementen i Troldekt-plattorna har ett högt kalkinnehåll, som bidrar till att neutralisera de syror som uppstår under komposteringen. Träet i plattorna ingår som organiskt material och bidrar till att säkerställa att komposten inte faller samman. Därmed ökar syresättningen i processen, vilket gör att kol och näringsämnen återanvänds.



## Spill och uttjänta plattor kan skapa mervärde

I dag fokuserar vi dock främst på det tekniska kretsloppet, eftersom vi har möjlighet att återvinna både produktionsavfall och uttjänta Troldekt-plattor från rivna byggnader.

Vi har redan ett välfungerande samarbete med vår cementleverantör Aalborg Portland, där vi återför restpartiklar från fasningshallen i vår produktion till det tekniska kretsloppet. Detta avfall används sedan som råvara i ny cement (läs mer i artikeln på nästa sida). Nästa

steg är att även trasiga och skadade plattor från vår produktion ska kunna återföras till det tekniska kretsloppet hos Aalborg Portland.

Målet är att samarbetet ska utökas till att även omfatta byggarbetsplats- och rivningsavfall, som idag körs till kommunala återvinningsstationer. Den här kategorin är mer komplicerad, eftersom Troldechts cementbundna träullsplattor har en lång livslängd, och uttjänta plattor kan mycket väl ha suttit i en byggnad i 50–70 år. Eftersom vi inte vet om de under den här tiden har ytbehandlats

med skadliga kemikalier, kan vi inte återföra dem till det biologiska kretsloppet.

Cementproduktion är en termisk process som oskadliggör eventuell ytbehandling, och därför kan de uttjänta Troldekt-plattorna användas som råvara hos Aalborg Portland. Det krävs dock att vi hittar rätt logistikpartner som kan hjälpa oss att samla in cementbunden träull från återvinningsstationer. Under 2021

planerar vi att starta ett pilotprojekt med Ringkøbing-Skjerns kommun – och i nästa fas ytterligare sju danska kommuner. Projektet ska ligga till grund för den fortsatta utvecklingen av systemet.

#### **Stora miljövinster med återvinning**

Det finns stora miljömässiga fördelar med att låta Troldekt-plattorna ingå i det biologiska eller tekniska kretsloppet i stället för att bränna dem.

Förbränning bör endast ske i de fall där det enda alternativet är deponi, som alltid är den miljömässigt sämsta lösningen vad gäller avfallshantering.

Våra befintliga samarbeten är därför – tillsammans med nya metoder och pilotprojekt – en viktig del av vårt arbete med cirkulär ekonomi, där Troldekt skapar största möjliga värde i det biologiska och tekniska kretsloppet.

## 3 347 ton avfall användes till cementproduktion

När Aalborg Portlands lastbilar har levererat vit och grå cement till Troldechts fabrik i Troldehede, får de också med sig något tillbaka. Restpartiklar från kantbearbetningen av Troldekt-plattorna används nämligen i Aalborg Portlands cementproduktion.

Träinnehållet i Troldekt-partiklarna bidrar till förbränningsprocessen (energi), medan cementinnehållet blir till en råvara i ny cement. Den cementbundna träullen är

så finfördelad att den kan tillföras via befintliga tankar och rörsystem på Aalborg Portlands stora, men känsliga anläggning.

Systemet startade som ett pilotprojekt 2018 och är nu väletablerat. 2020 skickade Troldekt med totalt 3 347 ton restpartiklar i Aalborg Portlands lastbilar, som därmed slapp köra tomma tillbaka till Aalborg.





# Studiejobb med stort ansvar: Det hjälper mig att prestera bättre

Mads Søndergaard Nielsen är studentmedhjälpare på Troldekt, där han ansvarar för att implementera ett nytt CRM-system i organisationen. Det är en krävande men spännande uppgift som ger honom värdefull erfarenhet.



Sedan mitten av augusti 2020 har 25-åriga Mads Søndergaard Nielsen arbetat som studentmedhjälpare på Troldekt, där han ansvarar för att implementera ett nytt CRM-system i organisationen. Det är ett krävande arbete, särskilt eftersom han samtidigt studerar på heltid, men Mads ser det som en spännande utmaning som

ger värdefull erfarenhet. Dessutom får han bra stöd från sina chefer på Troldekt.

"Det är spännande att få lära känna hela organisationen – från ekonomi till försäljning och marknadsföring. Normalt sett arbetar man mer uppdelat, men i det här projektet är det nödvändigt för mig att involvera

olika avdelningar, och det är väldigt lärorikt", säger Mads Søndergaard Nielsen, som studerar informationsvetenskap på kandidatnivå vid Aarhus universitet.



Säljchefen Ole Tønning Villumsen (till vänster) och studentmedhjälparen Mads Søndergaard Nielsen (till höger).

### Nyckelperson

Det var Ole Tønning Villumsen, säljchef på Troldekt, som anställde Mads Søndergaard Nielsen. Han förklarar att Troldekt behövde någon som kunde ansvara för hela implementeringen och sedan vara superanvändare i systemet.

"Mads är en nyckelperson i implementeringen av systemet. Det är ett

jobb med mycket ansvar, eftersom CRM-systemet är en stor investering för oss. Mads är kompetent och skärpt, han är bra på att sätta sig in i saker och ting, och han vågar fatta egna beslut", säger Ole Tønning Villumsen och fortsätter:

"Rent generell tycker vi att studenter kan tillföra stort mervärde.

Vi vet mycket väl att om vi säger ja till att ta in studenter måste vi också vara villiga att involvera dem i allt som händer. Även om de bara är här en eller två dagar i veckan ska de inte behöva sitta i ett hörn för sig själva."

### Ökad interaktion mellan IT och människor

Det svåraste är enligt Mads Søndergaard Nielsen att behöva ändra på kollegornas invanda arbetsrutiner.

"Som tur är handlar min utbildning om att öka interaktionen mellan IT och människor, och jag har involverat medarbetare från olika avdelningar i processen för att uppnå bästa möjliga resultat. Det är en lösning som inte bara fungerar i teorin, utan även i praktiken."

Han påpekar hur värdefullt det är att få använda sina kunskaper från utbildningen på en arbetsplats som Troldekt.

"Stödet från mina närmaste chefer i kombination med mycket eget ansvar och självständigt arbete är väldigt motiverande. Det gör att jag får omsätta det jag lärt mig i praktiken, vilket hjälper mig att prestera bättre både på universitetet och på Troldekt."

## Troldekt engagerar sig i studentprojekt

Det är väldigt värdefullt för Troldekt att samarbeta med studenter, och vi deltar gärna i studentprojekt inom olika områden. Studenternas kunskaper och skarpa hjärnor hjälper oss att se vår organisation ur ett nytt perspektiv. Att studenterna får så relevanta och praktiska uppgifter som möjligt under sin studietid tycker vi dessutom är viktigt ur ett samhällsperspektiv.

Här är två exempel på studentprojekt som vi var involverade i 2020:

### Projekt med teknisk hyvlingsprocess

I ett projekt arbetade studenter från VIA University College bland annat med den roterande hyveln i Troldechts produktion. Dessutom fokuserade de på underhåll och omställningar under själva hyvlingsprocessen. Studenterna gjorde ett studiebesök på fabriken i Troldekte, där fabrikschefen Orla Jepsen visade dem de relevanta maskinerna och processerna.

### Avhandling om ledarskap och cirkulär ekonomi

Två studenter från Copenhagen Business School skrev en avhandling om ledarskap i samband med en förändringsprocess, där företaget går från en linjär till en cirkulär affärsmodell. Troldekt medverkade tillsammans med andra best practice-företag och bidrog med sina erfarenheter av att ställa om till en cirkulär affärsmodell.



# Ekonomisk ersättning för praktikantens långa resor

2020 praktiserade Charly Witt som produktionstekniker på Trolldtekt i Trolldhede. Han fick pendla 200 kilometer varje dag, och eftersom familjens ekonomi var ansträngd fick han ett stipendium från Louis Hammerichs Fond för att täcka kostnaderna.

Under sex månader 2020 praktiserade Charly Witt på Trolldtekt i Trolldhede, innan han skulle skriva sitt examensarbete. 32-åriga Charly har studerat produktionsteknik och bor i Sabro utanför Århus med sin familj. Han har varit döv sedan ett års ålder, då han drabbades av hjärnhinneinflammation. Från Sabro till Trolldhede hade han 100 km enkel resa. Den långa resan var inget som avskräckte Charly – trots att han inte var berättigad till reseersättning.

När styrelsen för Louis Hammerichs Fond fick höra om hans hängivna inställning till praktiken ville de gärna hjälpa Charly och hans familj med ett ekonomiskt bidrag. Därför fick Charly Witt ett stipendium.

"Det betydde verkligen mycket för mig och min ekonomi, eftersom min enda inkomst under praktiken var studiebidraget", berättar Charly Witt.

## Inte lätt att hitta praktikplats

På grund av hörselskadan var det inte lätt för Charly Witt att hitta en praktikplats som produktionstekniker. Trots den långa resvägen valde han att kontakta Trolldtekt.

"Produkternas akustiska egenskaper är intressanta för mig som hörselskadad, så jag ville lära mig mer om dem", säger han och fortsätter:



"Mitt handikapp har satt många käppar i hjulen, så därför var det stort för mig att först få praktikplatsen och sedan stipendiet. Trolldtekt har visat att de ser min hörselskada som en möjlighet, inte som ett problem."

Efter att ha avslutat sin praktik var Charly Witt projektanställd på Trolldtekt i fem månader, där han arbetade med utvalda test- och dokumentationsuppgifter inom produktutveckling.

## Om Louis Hammerichs Fond

Sedan 1936, när Trolldtekts dåvarande vd och ägare Louis Hammerich instiftade fonden, har medarbetare vid behov kunnat få finansiellt stöd. Stödet är tänkt att bistå vid allvarliga sjukdomar, ålderdom och ekonomiska

svårigheter, men kan även ges för att bekosta studier, vidareutbildning m.m. Styrelsen i Trolldtekt A/S fungerar även som styrelse i fonden.



# Inspirationsföreläsning: Branschen måste stå enad

Om fler aktörer inom byggbranschen arbetar systematiskt med samhällsansvar ökar förutsättningarna för bra arbetsförhållanden. Troldekt har vid flera tillfällen hjälpt andra att komma igång med CSR-arbetet.

Vi upplever att det finns ett stort intresse för Troldekteks arbete med CSR och hållbarhet, både från privata företag och offentliga organisationer. Och vi delar gärna med oss av våra erfarenheter.

2020 höll vår vd, Peer Leth, flera föreläsningar och deltog i seminarier om bland annat FN:s globala mål.

"Vi vill inte hålla allt för oss själva, utan vara öppna och transparenta med vad vi gör. Vi har satsat stort på att göra vår produktion mer hållbar, och ju fler aktörer i byggbranschen som gör det frivilligt, desto större är chansen att lagstiftningen inom det här området blir mindre fyrkantig", säger Peer Leth.



## Exempel på seminarier 2020

2020 deltog Peer Leth bland annat i följande seminarier:

### **Kommun ansluter sig till FN:s globala mål**

Kommunpolitikerna i Ringkøbing-Skjerns kommun ville ha inspiration för sitt arbete med FN:s globala mål och kontaktade Troldekt, som har arbetat med dessa mål i flera års tid.

Peer Leth berättade om vår strategi, som går ut på att vi stödjer alla 17 mål men har valt ut fyra stycken som vi jobbar mer konkret med. Det är inom dessa fyra områden som vi tror att vi kan göra störst skillnad.

### **Tips för arbetet med de globala målen**

Troldekteks arbete med FN:s globala mål var också temat när Peer Leth höll en föreläsning vid bolagsstämman för Ringkøbing-Skjerns företagsråd.

Budskapet till alla små och medelstora företag var att de kan arbeta med de globala målen på ett meningsfullt

sätt utan att ta sig an alla 17 mål på en gång. Börja i liten skala med ett eller några få mål, så att det omöjliga blir möjligt, löd uppmaningen.

### **CSR ska ge affärsmässiga fördelar**

På ett möte med Lindabs ledningsgrupp gav Peer Leth konkret input om företagets CSR-arbete.

Målet var att Lindab skulle bli inspirerade att se samhällsansvar och hållbarhet som affärsmässiga fördelar genom att vidta ansvarsfulla åtgärder som stödjer kärnverksamheten. På Troldekt är det vår bestämda uppfattning att CSR-aktiviteter ska löna sig i längden – annars blir det svårt att få med små- och medelstora företag på tåget.

# Vuxenlärling på Troldekt: – Det finns alltid hjälp att få och nya saker att lära sig

Troldekt har anställt två vuxenlärlingar i produktionen, Stefan Susnea och Ben William Seymour. Båda ville skola om sig och har nu påbörjat en smidesutbildning.



2020 anställde Troldekt två vuxenlärlingar på smedjan i Troldekte, 36-åriga Stefan Susnea och 35-åriga Ben William Seymour. De går en 4-årig smidesutbildning, där de varvar skolarbete med praktik på Troldekte.

Det är viktigt för Troldekte att ta in lärlingar, berättar Ole Busk Sørensen, PTA-chef på Troldekte.

"Det är vårt samhällsansvar att ta in lärlingar och introducera dem till yrket, för att bidra till att hålla näringskedjan

*Vuxenlärlingen Ben William Seymour på smedjan i Troldekte.*

igång. Dessutom tycker jag att vi är en bra praktikplats, med många olika arbetsuppgifter och kompetenta medarbetare som gärna vill vara med och lära upp morgondagens tekniker. Och självklart kan vi också själva dra nytta av det engagerade arbete som våra lärlingar bidrar med."

### En mångsidig arbetsplats

Ole Busk Sørensen förklarar varför man den här gången har valt att satsa på just vuxenlärlingar – det vill säga personer över 25 år:

"Oavsett om man saknar utbildning eller har en annan bakgrund som Ben och Stefan, ska det vara möjligt



Vuxenlärlingen Stefan Susnea under utbildningen.

att skola om sig – även om man är i 30-årsåldern eller äldre. Dessutom har vuxenlärlingar mer livserfarenhet och vet hur det fungerar på en arbetsplats. Stefan och Ben är duktiga, har lätt för att lära sig och passar bra in hos oss."

På smedjan arbetar 16 personer, och här får de två lärlingarna erfarenhet av klassiskt smidesarbete. Det kan till exempel vara att bygga nya maskiner, plattformar, bord och förstärkningar. Eftersom produktionen är igång dygnet runt finns det alltid behov av förebyggande underhåll och reparationer av maskiner och utrustning.

## Spännande arbete och bättre arbetstider

Ben William Seymour bor i Sønder Omme cirka 25 kilometer från Trolldhede. Han arbetade tidigare som kock, men när han fick barn gick det inte längre att kombinera de långa arbetstiderna med ett fungerande familjeliv.

"Min pappa är smed och har ofta berättat för mig om yrket – olika typer av metall, svetsmetoder och den höga precisionen. Jag har alltid tyckt att det verkar intressant, så därför tänkte jag att det kunde vara värt att testa."

Efter att ha genomgått en grundutbildning hösten 2020, kom Ben William Seymour till Trolldtekt's verkstad ungefär vid årsskiftet.

"Det var helt fantastiskt att få komma igång. Jag har riktigt bra arbetskamrater – det finns alltid hjälp att få och de visar mig gärna om och om igen. Jag får arbeta inom många olika områden, till exempel el och hydraulik, och tänka ut nya komponenter som kan göra en maskin bättre. Ingen dag är den andra lik."

## En önskan om vidareutbildning

Stefan Susnea kommer ursprungligen från Rumänien, men flyttade till Danmark 2013. Han talar flytande danska och bor nu med sin fru i Trolldhede – bara 700 meter från Trolldtekt's anläggning. Han är automationstekniker i grunden och har tidigare arbetat med underhåll av maskiner i Danmark, men ville gärna vidareutbilda sig ytterligare. Valet föll på en smidesutbildning.

"Jag gillar att jobba på verkstad, med underhåll och olika typer av smidesarbete. Även om jag har fått gå ner i lön under min lärlingsperiod, ser jag utbildningen som

en investering i min och min frus framtid. Det är en stor möjlighet för mig."

Det bästa med att vara lärling på Trolldtekt är enligt Stefan medarbetarna och den trivsamma atmosfären på verkstaden.

"Jag trivs väldigt bra här. Kollegorna är trevliga, vi har bra planering av arbetsuppgifterna och det är ordning och reda. Det har varit lätt för mig att komma in i gänget och jag lär mig något nytt varje dag."

# Gul samlingsplats för traktens ungdomar

När det är långt till större städer måste byborna hålla ihop – även ungdomarna. Ungdomshuset Gul Stue är ett tydligt exempel på detta. I huset är allt gult. Till och med akustiktaket som Troldekt har donerat.



I Sdr. Bork söder om Ringkøbing Fjord har en grupp ungdomar i trakten renoverat en gammal handelsbod och gjort om den till sitt alldeles egna ungdomshus. Och som en extra knorr på det hela är allt gult: väggar, golv, kaffekoppar – till och med Troldekt-taket.

Den unge idékläckaren bakom Gul Stue är 20-åriga Marcus Ottosen. Han berättar:

”Jag tyckte att det saknades en plats för ungdomar där vi kunde träffas och umgås, för att det skulle bli ännu coolare att vara ung här.”

Ungdomshuset Gul Stue ingår i klustersamarbetet Bedst mod West, där fem västjylländska byar gått samman för att skapa liv och aktivitet. Idén om

ett ungdomshus fick bra uppbackning – även ekonomiskt från Realdanias pool Underværker. Gul Stue blev också nominerad till det danska näringsdepartementets Landdistriktsprisen 2020 och kom på en hedervärd tredjeplats.

## En efterlängtd samlingsplats

När Marcus Ottosen frågade runt vem som ville vara med och starta upp Gul Stue, så nappade 19-åriga Femke Streeferk.

”Alla mina tjejkompisar gick på 'efterskole', så det var kul att vara med från början. Vi har saknat ett ställe för ungdomar i området. Annars träffar man inte riktigt någon från de andra byarna. Nu har vi redan lärt känna många.”

Gul Stue riktar sig till alla ungdomar och hittills har man aktiviteter som läxkafé, brädspelskvällar, fredagskafé och söndagsmys.

## Ingen hjälp från vuxna

Hösten 2019 fick ungdomarna nycklarna till Sdr. Borks gamla handelsbod. Men så drabbades renoveringen av corona och tog därför lite längre tid än beräknat.

De har lagt timmar efter skola och arbete samt helger på att göra i ordning huset och har i princip gjort allt hantverksarbete själva – inklusive extra isolering, nya golv, Troldekt akustiktak och inredning. Det har funnits en bra uppbackning i lokalsamhället.

"Folk har kommit hit med mat till oss, och verktyg har också donerats. Andra har hjälpt till med släpkärra. Många har också kommit förbi för att följa framstegen. Det finns ett stort lokalt stöd och det är det som är unikt med att bo här ute", säger Marcus Ottosen.

### Hjälp från gör-det-själv-kändis

Designern Søren Vester, känd från flera tv-program i Danmark, har följt Gul Stue från start och var även med under en arbetshelg.

"Jag kallades in för att hjälpa ungdomarna att skapa en mötesplats. Vi skulle inte ha en färdig lösning från någon utifrån, eftersom själva skapandeprocessen är lika viktig som slutresultatet. Ungdomarna har använt byggprojektet för att hitta varandra och har verkligen trivts med det", säger Søren Vester och fortsätter:

"Jag är så imponerad av deras noggrannhet och hur de tog sig an uppgiften. De skulle ta tag i en gammal handelsbod där elledningarna hängde ut ur väggarna och med hål i golvet. Det har de förvandlat till något positivt och en plats där man vill vara. En gemenskap som man är en del av och som växer från dem och för dem.

Det behövdes ett akustiktak eftersom det är många som samlas i Gul Stue och huset har hårda golv. Därför skänkte Troldekt ett Troldekt



akustiktak som monterades i den gamla handelsboden.

"Under sakkunnig ledning har vi målat akustiktaket gult för att följa temat. Man hör en stor skillnad på akustiken. Ljudet är mycket bättre nu och inte tröttande när ungdomar samlas i olika zoner och pratar", säger Søren Vester.

### Gult är gemenskapens färg

Det var också Søren Vester som fick den galna idén att måla allt gult.

"Han sa det på skoj och alla skrattade först. Men nu har det blivit vårt koncept och vi har i princip lagt beslag på allt gult i området. Så fort folk ser något gult tänker de på oss", skrattar Marcus Ottosen och tillägger:

"Faktum är att det bara är biljardduken som inte är gul."

# Våra data

Vi strukturerar vår CSR-rapport genom att följa riktlinjerna enligt den internationella standarden GRI G4.

Den 1 juli 2018 ersattes dock GRI G4 av de så kallade GRI-standarderna (GRI Standards). I rapporten för 2020 har Troldekt valt att behålla samma struktur som i de föregående rapporterna, eftersom den har gett en väsentlig kvalitetshöjning beträffande hur innehållet samlas in och presenteras.



# Miljö

Troldtekt är alltså ett dynamiskt och växande företag. Vi upplever en starkt ökad efterfrågan och har därför ökat produktionen ytterligare 2020.

Av informationen om materialförbrukning framgår därför att förbrukningen av råmaterial osv. har ökat.

## Materialförbrukning

Alla material köps in från externa leverantörer. Nedanstående data har hämtats från leverantörsfakturer eller rapporter direkt från leverantörerna.

	Material	2018	2019	2020	Enhet	Förnybart material
<b>Råmaterial</b>	Trä	39 948	50 034	57 486	rm ("rummeter")	ja
	Cement grå	1 953	3 081	3 695	ton	nej
	Cement vit	20 625	26 686	33 158	ton	nej
	Accelerator	188 702	382 350	439 804	liter	nej
	Natriumsilikat	254 782	266 229	422 132	liter	nej
	Färg	454 348	603 112	713 273	liter	nej
<b>Associerade processmaterial</b>	Vatten	17 985	23 442	24 445	m <sup>3</sup>	ja
	Asfaltrengöring	2 893	280 *	4 236 *	liter	nej
	Gjutolja	130 451	141 361	165 467	liter	nej
<b>Emballage</b>	Kartong	71	96	149	ton	ja
	Packplast	35	43	35	ton	nej
	Träpallar	57 891	81 919	114 939	st.	ja

\* 2019 testade vi en ny appliceringsmetod för att minska förbrukningen av asfaltrengöring. Det fungerade dock inte som planerat, och vi fick gå tillbaka till den ursprungliga metoden och därmed öka förbrukningen igen.

## Procentuell andel återvunna material

Material	2018	2019	2020
Total andel återvunnet material av den totala materialförbrukningen	1,3 %	1,6 %	1,6 %

Varje Troldtekt-platta innehåller cement som delvis tillverkas av återvunnet material (cement kan innehålla aska och sand från havsbaserade källor).

Återvunnen materialmängd i grå cement: 15,91 % motsvarande 588 ton (479 ton 2019)

Återvunnen materialmängd i vit cement: 1,38 % motsvarande 458 ton (398 ton 2019)

### Energiförbrukning inom organisationen

Tabellerna nedan ger en överblick över Trolldteks energiförbrukning 2018–2020.

Endast energiförbrukning i fabriken i Trolldhede har beräknats.

	2018	2019	2020
<b>Energiförbrukning (GJ)</b>	81 553	92 309	96 929
<b>Procentuell andel från förnybara energikällor</b>	94,6 %	96,2 %	97,7 %

Förbrukningen fördelas på följande poster:

	Mängd (GJ)			Andel av total energiförbrukning			Andel förnybara energikällor	Bidrar till utsläpp	Externt/internt producerat
	2018	2019	2020	2018	2019	2020			
Elförbrukning	23 518	27 650	33 208	28,8 %	30 %	34,3 %	100 %	nej	Externt
Biobränsle	53 640	61 178	61 474	65,8 %	66,3 %	63,4 %	100 %	nej	Externt
Bensin (truck)	1 346	1 094	282	1,7 %	1,2 %	0,3 %	0 %	ja	Externt
Diesel (truck)	3 049	2 386	1 965	3,7 %	2,6 %	2,0 %	0 %	ja	Externt

### Energiintensitet

	2018	2019	2020
Energiförbrukning per m <sup>2</sup> tillverkad platta	25,47 MJ	21,95 MJ	19,83 MJ
Utvecklingen påverkar Trolldteks miljöresultat	Positivt	Positivt	Positivt

Av tabellen "Energiförbrukning inom organisationen" framgår vilka energislag som är medräknade, och om energin har producerats externt eller internt.

### Minskning av energiförbrukning

	2018	2019	2020
Energibesparing totalt	7 336 GJ	14 822 GJ	10 384 GJ

Den minskade energiförbrukningen är ett resultat av våra nya moderna maskiner och ständiga optimering av verksamheten.

### Direkta CO<sub>2</sub>-utsläpp (scope 1)

Tabellen är en översikt över direkta CO<sub>2</sub>-utsläpp från källor som ägs eller drivs av Trolldtekt.

Direkta källor till utsläpp	Ton CO <sub>2</sub>		
	2018	2019	2020
Biobränsle för torkning*	-	-	-
Bensin till truckar	141	70	18
Diesel till truckar	211	165	122
Totalt	352	235	140 **

\*Biobränsle betraktas som CO<sub>2</sub>-neutral energikälla.

\*\*Förbrukningen av bensin och diesel till truckar minskar i och med övergången till eldrivna truckar.



**Indirekta CO<sub>2</sub>-utsläpp (scope 2)**

Indirekta källor till CO <sub>2</sub> -utsläpp	Ton CO <sub>2</sub>		
	2018	2019	2020
El	0	0	0

Troldtekt förbrukar 100 procent vindbaserad el från ett havsbaserat vindkraftverk utanför Anholt (klimatinvestering).

**Övriga indirekta CO<sub>2</sub>-utsläpp (scope 3)**

Den här indikatorn omfattar ett antal övriga CO<sub>2</sub>-utsläpp från källor som inte ägs eller drivs av Troldtekt, men vars CO<sub>2</sub>-utsläpp är ett resultat av Troldtekts verksamhet. CO<sub>2</sub>-utsläpp från transporter utgör mindre än 0,5 procent av det totala CO<sub>2</sub>-utsläppet i scope 3. Osäkerheten för dessa data är hög. Därför har vi valt att inte räkna med transporternas bidrag till CO<sub>2</sub>-utsläppet i scope 3.

Indirekta källor till CO <sub>2</sub> -utsläpp	Ton CO <sub>2</sub>		
	2018	2019	2020
Produktion av inköpta processmaterial, råmaterial och emballage	26 844	33 735	40 711

**CO<sub>2</sub>-utsläppens intensitet**

Här visas CO<sub>2</sub>-utsläppens intensitet per tillverkad kvadratmeter akustikplatta, både totalt sett och nedbrutet enligt informationen i de tre föregående tabellerna.

	Mängd (ton)			kg CO <sub>2</sub> /m <sup>2</sup>			Utvecklingen påverkar Troldtekts miljöresultat
	2018	2019	2020	2018	2019	2020	
Nedbrutet, scope 1	352	235	140	0,11	0,06	0,03	Positivt
Nedbrutet, scope 2	-	-	-	-	-	-	Oförändrat
Nedbrutet, scope 3	26 844	33 735	40 711	8,38	8,02	8,33	Negativt
CO <sub>2</sub> totalt	27 196	33 970	40 851	8,49	8,08	8,36	Negativt

**Minskning av växthusgasutsläpp**

Ökade produktionsvolymerna, och därmed ökad förbrukning av cement, har lett till en ökning av det totala växthusgasutsläppet.

**Utsläpp av ozonnedbrytande ämnen**

Här visas information om Troldtekts utsläpp av ozonnedbrytande ämnen.

CFC11-ekvivalent (kg)		
2018	2019	2020
0,0056	0,0073	0,0086

**SO<sub>x</sub>**

Här redovisas Troldekteks utsläpp av SO<sub>x</sub>.

SO <sub>x</sub> -ekvivalent (ton)		
2018	2019	2020
70,7	92,3	107,7

Ökat utsläpp av SO<sub>x</sub> beror på ökad produktion.

**Avfallsvikt efter typ och bortskaffningsmetod**

Allt avfall bortförs av godkända leverantörer. Våra avfallsdata kommer från dessa leverantörer.

Avfallstyper	Mängd (ton)			Behandling
	2018	2019	2020	
Trä	72	93,5	100,3	Återvinning
Emballageplast	10,8	5,8	6,4	Återvinning
Emballagekartong	6,2	11,4	11,9	Återvinning
LDPE plastfilm*	-	2,4	4,8	Återvinning
Järn och metall	35,5	33,3	31,2	Återvinning
Elektronik	1,8	3,8	2,3	Återvinning
Aska från biobränslen	37,9	71,5	69,3	Återvinning
Farligt avfall för återvinning	6,2	23,1	1,1	Återvinning
Spillvatten från målningsanläggningen**	479	596	653	Återvinning/förbränning
Farligt avfall för förbränning	16,7	7,8	13,7	Förbränning
Brännbart	54,9	64,7	36,2	Förbränning
Deponi***	1,5	0,5	1,3	Deponi

\* Vi täcker ett större trälager (trästaplar) med LDPE-plastfilm.

\*\* 2018 började vi samla upp spillvattnet från våra målningsprocesser, för att skicka det till en reningsanläggning. Slammet från målning av akustikplattorna skickas till förbränning, men det renade spillvattnet leds ut till det offentliga avloppssystemet.

\*\*\* Isoleringmaterial skickas till deponi. Mängden är i enlighet med produktionen av tvåskiktspaltor.

### Ansträngningar för att minimera miljöpåverkan

- Vi satsar fortfarande stort på att sänka dammnivåerna på flera platser i fabriken.
- Bensin- och dieseldrivna truckar har bytts ut mot el-truckar.

### Återvinning av sålda produkter och förpackningsmaterial

	2018	2019	2020
Träpallar (antal)	79 282	91 123	119 179
Träpallar i retur (antal)	20 477	19 733	24 824
Träpallar i retur (%)	26	22	21

### Påföljder vid bristande efterlevnad av miljölagstiftning och miljöregler

Troldtekt har inte belagts med påföljder på grund av bristande efterlevnad av miljölagar och -regler under redovisningsperioden.

### Leverantörsgranskning avseende miljöskydd

Enligt Troldtekts uppförandekod måste leverantörerna sträva efter att minimera miljöpåverkan från sina aktiviteter. De måste även ha rutiner för att förebygga och hantera miljöproblem och industriella incidenter som kan ge negativa följder för samhälle och miljö.

Nya leverantörer måste börja med att underteckna vår uppförandekod. Endast om de lever upp till riktlinjerna i den, kan de bli vår samarbetspartner. Många av leverantörerna har vi haft ett stabilt samarbete med i flera år, och generellt har vi låg leverantörsomsättning.

27 av våra främsta produktleverantörer har undertecknat Troldtekts uppförandekod. Ca 90 procent av våra produktrelaterade inköpsvolymerna kommer därmed från leverantörer som har undertecknat vår uppförandekod.

### Miljöpåverkan i försörjningskedjan

Antal leverantörer som har undertecknat uppförandekoden	Andel kategoriserade till lågriskgruppen	Andel kategoriserade till medelriskgruppen	Andel kategoriserade till högriskgruppen
27	96 %	4 %	0 %

Alla leverantörer som har undertecknat vår uppförandekod kategoriseras till olika grupper för låg, medelhög eller hög risk. Kategoriseringen utförs, bland annat, baserat på leverantörernas specifika risk för att orsaka negativ miljöpåverkan. Vi har inga leverantörer i högriskgruppen. Skulle detta inträffa i framtiden, vill vi försöka bevara relationen till sådana leverantörer, i syfte att påverka leverantören i positiv riktning. Med jämna mellanrum besöker vi våra leverantörer, och CSR är en viktig parameter i dialogen med dem.

### Klagomål rörande Troldtekts miljöpåverkan

Flera gånger under 2020 har vi varit i dialog med såväl miljömyndigheter som fabriken närliggande angående buller. Vår utgångspunkt är att alltid vara öppna för dialog och att i största möjliga utsträckning vara tillmötesgående. Dialogen har lett till att vi har satsat stort på ljuddämpande åtgärder.

# Arbetsförhållanden

Medarbetarna är Troldekteks viktigaste tillgång. Deras säkerhet, hälsa och rättigheter är grunden i vår verksamhet. Vi strävar alltid efter att förbättra arbetsmiljön ytterligare och göra Troldekt till en ännu mer attraktiv arbetsplats.

Vi prioriterar det sociala ansvaret för våra egna medarbetare, men lägger också vikt vid att våra leverantörer behandlar sin personal väl. Det gör vi bland annat via vår uppförandekod.

## Arbetsstyrka och personalomsättning

Nedan visas en översikt över personalstyrkan och personalomsättningen i Troldekte och Tranbjerg. Det finns också en tabell som visar personalstyrkans fördelning på olika anställningsformer. Observera att tabellen även omfattar lärlingar, flexjobbare och avlönade praktikanter, dock inte yngre extraarbetare.

Plats	Ålder	Tjänstemän		Timanställda		Nyanställda		Har lämnat Troldekt	
		Kvinnor	Män	Kvinnor	Män	Kvinnor	Män	Kvinnor	Män
Tranbjerg	-30	1	0	0	0	0	0	0	0
	31-50	5	9	0	0	0	1	1	1
	51-	12	8	0	0	1	0	1	0
Troldekte	-30	0	0	1	5	1	1	0	2
	31-50	5	4	4	44	2	18	0	2
	51-	4	3	2	42	0	9	1	4

Anställningsvillkor	Antal i Tranbjerg	Antal i Troldekte
Heltidsanställda	30	111
Deltidsanställda, inklusive flexjobbare	5	3
Fast anställda	35	114
Tidsbegränsade anställningar, inklusive avlönade praktiserande studenter	0	0
Totalt	35	114

Medarbetare i dotterbolag har inte räknats med. Troldekte GmbH har sju tjänstemän anställda. Troldekte AB har fyra tjänstemän anställda.

## Antal anställda i formella kommittéer

Utöver den obligatoriska arbetsmiljögruppen har Troldekte inrättat ett arbetsråd. Både anställda och ledningen finns representerade i båda grupperna. 7 procent av hela personalstyrkan är representerad i dessa formella säkerhets-och hälsokommittéer hos Troldekte.

### Arbetsplatsolyckor och frånvaro på grund av sjukdom

Värdena inkluderar de 98 timanställda på fabriken i Trolldhede. Sjukfrånvaro bland tjänstemän registreras inte fullt ut, och därför har vi valt att inte inkludera den i översikten.

	2018	2019	2020
Antal arbetsplatsolyckor med efterföljande frånvaro	2	5	4
Olycksfrekvens (antal arbetsplatsolyckor/1 miljon arbetstimmar)	18,13	36,92	28,45
Frånvaro till följd av arbetsplatsolyckor (timmar/1 000 arbetstimmar)	1,29	2,01	1,08
Sjukfrånvaro totalt (%)	3,9	2,63	6,08*

\*Den ökade sjukfrånvaron beror på att flera medarbetare är långtidssjukskrivna.

### Fördelning av personal i ledande ställning utifrån kön och ålder

Nedan följer en översikt över den procentuella andelen medarbetare i ledande ställning hos Trolldtekt, fördelat på ålder och kön.

	Kvinnor <30	Kvinnor 30–50	Kvinnor >50	Män <30	Män 30–50	Män >50
Antal	0	0	2	0	2	3
Procentuell fördelning av medarbetare i ledande ställning	0 %	0 %	28,57	0 %	28,57	42,86

### Andel granskade leverantörer – arbetstagares rättigheter

Av Trolldtekts uppförandekod framgår att våra leverantörer måste följa reglerna gällande arbetstagares rättigheter. Leverantörerna måste till exempel följa lokal lagstiftning rörande minimilön, och medarbetarna måste ha löner som garanterar en skälig levnadsstandard. Medarbetarna måste också ha rätt till betald semester, sjukfrånvaro, föräldraledighet och medlemskap i fackföreningar.

Nya leverantörer måste börja med att underteckna vår uppförandekod. Endast om de lever upp till riktlinjerna i den, kan de bli vår samarbetspartner. Många av leverantörerna har vi haft ett stabilt samarbete med i flera år, och generellt har vi låg leverantörsomsättning.

27 av våra främsta produktleverantörer har undertecknat Trolldtekts uppförandekod. Ca 90 procent av våra produktrelaterade inköpsvolymerna kommer därmed från leverantörer som har undertecknat vår uppförandekod.

### Risk för negativa arbetsmetoder och rutiner i försörjningskedjan

96 procent av de leverantörer som har undertecknat vår uppförandekod är placerade i lågriskgruppen, och 4 procent i medelriskgruppen. Ingen leverantör ingår i högriskgruppen.

En enda leverantör motsvarar de 4 % som har placerats i gruppen för medelhög risk. Leverantören finns i ett land där goda arbetsförhållanden inte garanteras genom generell lagstiftning. Trolldtekt har besökt leverantören och vid besökstillfället genomfört en revision (besiktning på plats), med mycket tillfredsställande resultat.

Bland Trolldtekts leverantörer har det inte inträffat någon incident som har lett till behov av påföljder, anmärkningar eller andra åtgärder.

# Samhälle

Troldtekt vill bidra positivt till de lokalsamhällen där vi verkar. Vi är fortlöpande i tät dialog med lokala intressenter. Vi har också specifika riktlinjer för att förhindra korruption, och med hjälp av utförlig dokumentation gör vi allt för att försäkra oss om att våra produkter bidrar till hälsa och säkerhet i kundernas projekt.

Som den danska marknads ledande tillverkare och leverantör av akustiklösningar vill vi gärna föregå med gott exempel när det gäller inverkan på lokalsamhället.

## Antikorruption: granskade leverantörer

Troldtekts leverantörer får inte, vare sig direkt eller indirekt, använda eller dra fördel av någon som helst form av korruption eller bestickning. Det framgår av vår uppförandekod, som alla nya leverantörer måste underteckna innan de börjar samarbeta med oss. Många av leverantörerna har vi haft ett stabilt samarbete med i flera år, och generellt har vi låg leverantörsomsättning.

27 av våra främsta produktleverantörer har undertecknat Troldtekts uppförandekod. De 27 leverantörerna motsvarar ca 90 procent av vår produktrelaterade inköpsvolym.

## Riktlinjer för antikorruption

Under företagsmöten har alla Troldtekt-medarbetare fått information om vår CSR-policy, som även finns inskriven i vår personalhandbok. Även det informeras samtliga medarbetare om.

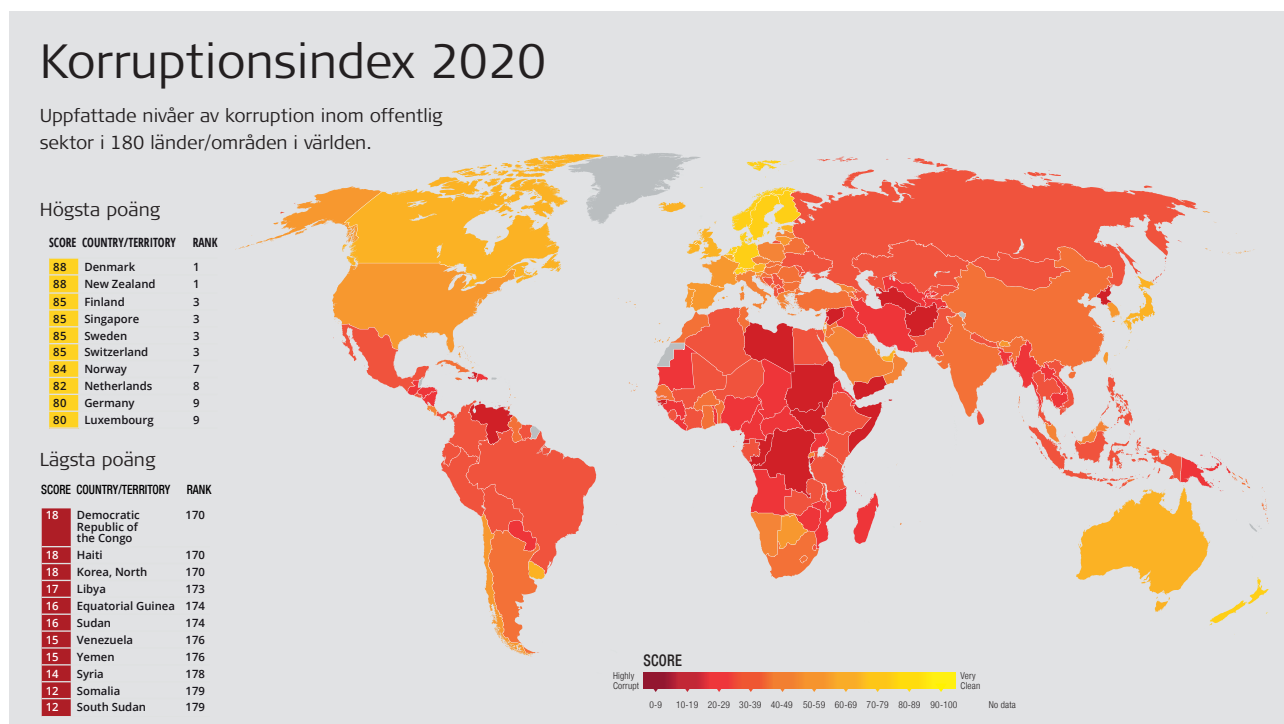
2017 började vi framtidssäkra våra riktlinjer rörande antikorruption. Arbetet fortsatte under 2018 och 2019. Riktlinjerna för antikorruption presenteras för alla nya medarbetare.

Antal leverantörer granskade med uppförandekod*	Andel kategoriserade till lågriskgruppen	Andel kategoriserade till medelriskgruppen	Andel kategoriserade till högriskgruppen
27	96 %	4 %	0 %

\*Värdena är avrundade.

## Fall av korruption och mutor

Inga fall av korruption eller mutor identifierades hos Troldtekt under 2020.



**Påföljder vid bristande efterlevnad av lagar och regler**

Troldtekt har inte belagts med påföljder på grund av bristande efterlevnad av lagar och regler under 2020.

**Samhälle: granskade leverantörer**

Troldtekts uppförandekod ger riktlinjer för företagets samarbeten med de olika leverantörerna, inklusive kriterier för deras påverkan på samhället.

Alla nya leverantörer måste skriva under vår uppförandekod innan samarbetet inleds.

**Samhälle: riskklassificering av leverantörer**

26 av de 27 leverantörer (motsvarande 96 procent) som har skrivit under vår uppförandekod ingår i lågriskgruppen, 1 leverantör (motsvarande 4 procent) ingår i mellanriskgruppen. Ingen leverantör ingår i högriskgruppen.

Leverantören i mellanriskgruppen finns i ett land där företagets samhällsansvar endast regleras genom generell lagstiftning. Troldtekt har besökt leverantören och vid besökstillfället genomfört en revision (besiktning på plats), med mycket tillfredsställande resultat.

Bland Troldtekts leverantörer har det inte inträffat någon incident som har lett till behov av påföljder, anmärkningar eller andra åtgärder.

**Utvärdering av produkter**

Inom ramen för vårt strategiska arbete med Cradle to Cradle-certifieringarna har vi gjort en grundlig utvärdering av råmaterialen till våra akustikplattor.

Efter utvärderingen har vi fasat ut alla skadliga beståndsdelar. Troldtekts akustikplattor är därför Cradle to Cradle-certifierade på silvernivå. Plattorna har även bedömts bidra till ett hälsosamt inneklimat enligt märkningarna för Dansk Indeklima, M1 samt Allergy Friendly UK.

**Påföljder vid bristande efterlevnad av lagar och regler gällande användning av produkter**

Troldtekt har inte belagts med påföljder på grund av bristande efterlevnad av lagar och regler gällande användning av produkter under 2020.

# Mänskliga rättigheter

Troldtekt vill främja samhällsansvar inom byggbranschen. En viktig aspekt i det arbetet är att stödja de mänskliga rättigheterna och bidra till att de sprids. Det har Troldtekt dessutom förbundit sig att göra, som en del av vår medverkan i FN:s Global Compact-initiativ.

Med hjälp av vår uppförandekod vill vi vara med och se till att våra produktleverantörer respekterar de mänskliga rättigheterna.

**Risk för barnarbete**

Troldtekt bedömer att det inte finns någon risk för barnarbete i organisationen. Genom vår uppförandekod tar vi aktivt ställning för att utrota barnarbete.

**Mänskliga rättigheter: granskning av leverantörer**

Troldtekts leverantörer får varken direkt eller indirekt ha något med barnarbete att göra. Specifika regler finns i vår uppförandekod, som alla nya leverantörer måste underteckna innan de börjar samarbeta med oss.

**Mänskliga rättigheter: riskklassificering av leverantörer**

26 av de 27 leverantörer (motsvarande 96 procent) som har skrivit under vår uppförandekod ingår i lågriskgruppen, 1 leverantör (motsvarande 4 procent) ingår i mellanriskgruppen. Ingen leverantör ingår i högriskgruppen.

Leverantören i mellanriskgruppen finns i ett land med en generellt förhöjd risk för att de mänskliga rättigheterna inte respekteras. Troldtekt har besökt leverantören och vid besökstillfället genomfört en revision (besiktning på plats), med mycket tillfredsställande resultat.

Bland Troldtekts leverantörer har det inte inträffat någon incident som har lett till behov av påföljder, anmärkningar eller andra åtgärder.

# Sökregister

Beskrivning	Sida	Kommentar
<b>Allmänt</b>		
Ledningsuttalande	4	
Företagsnamn	10	
Troldekteks huvudsakliga varumärken, produkter och tjänster	10	
Geografiskt läge för Troldekteks huvudkontor	11	
Länder där Troldektek finns representerat	11	
Marknader	11	
Troldekteks arbetsstyrka	52	
Troldekteks försörjningskedja	11	
Kommittéer och föreningar där Troldektek finns representerat	11	
Väsentlighetsanalys	2	
Intressenters medverkan	2	
Redovisningsperiod	2	
Datum för senaste redovisning	Baksida	
Redovisningsfrekvens	2	
Kontaktinformation	2	
Värderingar	10	
CSR-policy	13	
Uppförandekod	13	
Avfallsvikt efter typ och bortskaffningsmetod	50	
Ansträngningar för att minimera miljöpåverkan	49	
Återvinning av sålda produkter och förpackningsmaterial	49	
<b>Miljö</b>		
Materialförbrukning	47	
Procentuell andel återvunna material	47	
Energiförbrukning inom organisationen	48	
Energiintensitet	48	
Minskning av energiförbrukning	48	
Direkta CO <sub>2</sub> -utsläpp (scope 1)	48	
Indirekta CO <sub>2</sub> -utsläpp (scope 2)	49	
Övriga indirekta CO <sub>2</sub> -utsläpp (scope 3)	49	
Intensitet för växthusgasutsläpp	49	
Minskning av växthusgasutsläpp	49	
Utsläpp av ozonnedbrytande ämnen	49	
SO <sub>x</sub>	50	
Påföljder vid bristande efterlevnad av miljölagstiftning och miljöregler	51	
Andel granskade leverantörer – miljö	51	
Riskklassificering av leverantörer – miljö	51	
Klagomål rörande Troldekteks miljöpåverkan	51	



Beskrivning	Sida	Kommentar
<b>Arbetsförhållanden</b>		
Arbetsstyrka och personalomsättning	52	
Antal anställda i formella kommittéer	52	
Arbetsplatsolyckor och frånvaro på grund av sjukdom	53	
Fördelning av personal i ledande ställning utifrån kön och ålder	53	
Andel granskade leverantörer – arbetstagares rättigheter	53	
Riskklassificering av leverantörer – arbetstagares rättigheter	53	
<b>Samhälle och produktansvar</b>		
Andel granskade leverantörer – antikorrupcion	54	
Implementering av riktlinjer för antikorrupcion	54	
Fall av korrupcion och mutor	54	
Påföljder vid bristande efterlevnad av lagar och regler	55	
Andel granskade leverantörer – samhälle	55	
Riskklassificering av leverantörer – samhälle	55	
Utvärdering av produkter	55	
Påföljder vid bristande efterlevnad av lagar och regler gällande användning av produkter	55	
<b>Mänskliga rättigheter</b>		
Risk för barnarbete	55	
Andel granskade leverantörer – mänskliga rättigheter	55	
Riskklassificering av leverantörer – mänskliga rättigheter	55	

# Status 2020

Kategori	Målbeskrivning	Status
Allmänt	Gå igenom leverantörer avseende uppförandekod; Utvärdera nuvarande kriterier för klassificering av leverantörer samt utföra ny riskklassning.	Mål överförs till 2021. På grund av corona-restriktioner har det inte varit möjligt att genomföra planerade externa revisioner hos transportörer.
Allmänt	Tillhandahålla en onlinebaserad teckenspråksguide, för att underlätta kommunikationen med döva kollegor.	Utfört. En guide har publicerats på vårt intranät, Ziik, och i vårt interna nyhetsbrev.
Allmänt	Anställa trainee/lärling i både Tranbjerg och Trolldhede.	Utfört. De två lärlingarna, som båda är vuxenlärlingar, är dock anställda i Trolldhede.
Arbetsförhållanden	Fortsätta fokusera på säkerhet. Målet är noll arbetsplatsolyckor. Vi tillämpar: <ol style="list-style-type: none"> <li>1) regler och skyltar för trafik på området</li> <li>2) striktare krav på användning av signalfärgade arbetskläder</li> <li>3) skärpta riktlinjer för användning av skyddsutrustning där så krävs</li> <li>4) fokus på att undvika tunga lyft</li> <li>5) fokus på att undvika fallolyckor.</li> </ol>	Delvis genomfört. Under 2020 inträffade fyra olyckor med frånvaro. Målet om noll olyckor överförs till 2021. <ol style="list-style-type: none"> <li>1) målet om regler och skyltar är delvis uppfyllt och överförs till 2021.</li> <li>2) målet om signalfärgade arbetskläder har uppnåtts.</li> <li>3) målet om ökat fokus på skyddsutrustning har uppnåtts. Vi har dessutom köpt in skyddsglasögon med styrka, skyddsgaloscher m.m.</li> <li>4) målet om att undvika tunga lyft har uppnåtts, bl.a. med en ny svängkran i målningshallen samt nya pallomater.</li> <li>5) målet om att undvika fallolyckor har delvis uppnåtts och överförs till 2021.</li> </ol>
Miljö	Realisera handlingsplanen för bullerreducering i den ursprungliga produktionslinjen. Handlingsplanen har utarbetats i samråd med kommunen.	Utfört. Handlingsplanen har genomförts och beslut om miljögodkännande ska fattas 2021.
Miljö	Introduktion till medverkan i ett internationellt utvecklingsprojekt som syftar till att nyttja spillvärme och ånga från torkprocessen.	Mål överförs till 2021. Vår partner i utvecklingsprojektet har hoppat av, men projektet fortsätter vad gäller energitillsyn, där externa konsulter går igenom alla processer för att identifiera möjligheterna att utnyttja spillvärme och vattenånga samt separera och återanvända vattnet.
Miljö	Minska CO <sub>2</sub> -avtrycket från tillverkningen av akustikplattor, bland annat genom samarbete med Aalborg Portland för att möjliggöra inköp av miljövänligare cement.	Mål överförs till 2021. Vi för en dialog med Aalborg Portland om möjligheten att köpa in cement med lägre koldioxidavtryck.

# Nya mål för 2021

Kategori	Målbekrivning	Status
Allmänt	Gå igenom leverantörer avseende uppförandekod; Utvärdera nuvarande kriterier för klassificering av leverantörer samt utföra ny riskklassning.	
Miljö	Vad gäller energitillsynen kommer externa konsulter att gå igenom alla processer för att identifiera möjligheterna att utnyttja spillvärme och vattenånga samt separera och återanvända vattnet.	
Miljö	Öka det lokala utbudet av certifierat trä för att ytterligare minimera transporterna. Dels genom dialog med närliggande kommuner om certifiering, dels genom att omvärdera kraven på råvirke, då våra nya maskiner möjliggör hantering av trä med andra dimensioner och åldrar än tidigare.	
Miljö	Båda färgleverantörerna levererar färg som uppfyller Cradle to Cradles platinanivå.	
Miljö	Minska CO <sub>2</sub> -avtrycket från tillverkningen av akustikplattor, bland annat genom samarbete med Aalborg Portland för att möjliggöra inköp av miljövänligare cement.	
Miljö	Interna tester på Troldekt för att optimera systemet för återvinning av begagnade cementbundna träullsplattor avslutas Q3. Under Q4 fastställs en tidsplan för pilotprojektet i samarbete med Ringkøbing-Skjerns kommun, där begagnade cementbundna träullsplattor ska samlas in och återvinnas.	
Miljö	Minimera mängden förpackningsavfall på byggarbetsplatser. Bland annat genom att fasa ut spånskivor och förstärka pallarna så att mellanläggsplattor kan undvikas.	
Arbetsförhållanden	Fortsätta fokusera på säkerhet. Målet är noll arbetsplatsolyckor.	
Arbetsförhållanden	Hålla inspirerande föreläsningar om stresshantering för alla tjänstemän.	
Samhälle	Hålla en repetitionskurs om antikorrupcion för berörda medarbetare. Kurserna spelas in för att kunna användas vid introduktion av nya medarbetare.	

---

<b>Troldtekt A/S</b>	
Adress	Huvudkontor Sletvej 2A, DK-8310 Tranbjerg J Produktion och lager Østergade 37, Trolhede, DK-6920 Videbæk
CSR-rapport 2020	Överförd till FN Global Compact den 15 juni 2021
Redaktion	Ansvarig: Tina Snedker Kristensen Dataunderlag: Peer Leth , Orla Jepsen och Renate Blom Redigering och text: Publico Layout och bilder: Tommy Kosior
Kontaktperson	Tina Snedker Kristensen Marknads- och kommunikationschef tkr@troldtekt.dk 87 47 81 24
Om Troldtekt	Troldtekts produkter för väggar och tak är en av de ledande lösningarna för att skapa miljöer med god akustik, effektivt brandskydd och hälsosamt inneklimat. Huvudprodukten är Troldtekts akustikplattor, som tillverkas av naturmaterialen trä och cement av danska råvaror, och som är Cradle to Cradle-certifierade på silvernivå. Troldtekt är ett naturligt tak i de flesta typer av byggnader och lokaler, exempelvis skolor, institutioner, simhallar, idrottshallar och privatbostäder. Troldtekt A/S grundades 1855 som ett handelsbolag i Århus, och sedan 1935 tillverkas Troldtekts cementbundna träull i Trolhede på västra Jylland.

Certifieringar

