



# Troldtekt A/S Corporate Social Responsibility

Rapport om samhällsansvar, för FN 2018

# Om den här rapporten

Troldtekts arbete med samhällsansvar baseras på designkonceptet Cradle to Cradle och FN:s Global Compact-initiativ.

Den här rapporten avser kalenderåret 2018. Med rapporten bekräftar Troldtekt 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 – för femte året i rad – Global Reporting Initiative (GRI), som ger tydliga förbättringar av struktur och datainsamling. 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 fyra delar. Först ger vi en generell beskrivning av Troldtekts CSR-arbete, med en lägesrapport från ledningen samt utvalda höjdpunkter under 2018. I del två fokuserar vi på Cradle to Cradle, vårt koncept för hållbar design och en grundpelare i vårt verksamhetsstrategiska arbete med hållbarhet och CSR.

I den tredje delen ges en rad exempel på konkreta aktiviteter som har utförts under 2018. Rapportens fjärde 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 Troldtekts 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 av de tio punkterna i FN:s Global Compact. Vår CSR-policy finns under menyen "Miljö och CSR" på [troldtekt.se](http://troldtekt.se).

Utgångspunkten för samarbetet med våra leverantörer är vår uppförandekod. Även den finns på [troldtekt.se](http://troldtekt.se).

## Vill du ha mer information?

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





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

# Innehåll

## Om Trolldtekt

- Från ledningen
- Höjdpunkter under året
- Företagsprofil
- Historien om Trolldtekt
- Trolldtekt och FN:s Global Compact

**Sida 2**

## Trolldtekt och Cradle to Cradle

- Certifiering och mål
- Materialhälsa
- Återvinning
- Energi
- Vatten
- Socialt ansvar

**Sida 12**

## Trolldtekts CSR-aktiviteter 2018

- Fokus på FN:s globala mål
- Socialt ansvar på nya marknader
- DGNB-konsulter i huset
- Utvärderad arbetsmiljö
- Döv kollega i produktionsteamet
- En hjälpande hand i elevprojekt
- Trycksaker med grönt avtryck
- Stöd till lokal livsmedelsbutik

**Sida 22**

## Data från Trolldtekt

- Miljö
- Arbetsförhållanden
- Samhälle
- Mänskliga rättigheter
- Sökregister

**Sida 34**

# Nya ambitioner och nya allianser

Under ett extremt hektiskt 2018 lade vi stora resurser på fabriksbyggnad och drift. Därför blev vi under en period tvungna att göra avkall på några av våra CSR-aktiviteter. Nu tar vi nya tag genom att starta ett antal projekt, bland annat inom återvinning.

Det var framför allt ett projekt som dominerade Trolldteks verksamhet 2018: Byggandet av en helt ny produktionslinje – en satsning på 180 miljoner kronor. Ett projekt av den storleken är resurskrävande. Vi behövde ansöka om tillstånd och godkännanden, koordinera entreprenörerna, testa avancerad robotteknik och mycket, mycket mer. Vi är stolta över resultatet. Sedan början av 2019 har vi en högteknologisk, effektiv fabrik som ger en stabil grund för stora energi- och miljövinster under kommande år.

## En planare kurva

Att leda ett stort byggprojekt är kännbart för ett mellanstort företag som Trolldekt. Det gäller i synnerhet när byggbranschen går för fullt och den befintliga produktionslinjen hålls igång med oförändrad kapacitet, som under hela 2018.

Byggprojektet var en positiv erfarenhet. Baksidan av medaljen är att vi inom CSR-området blev tvungna att pausa nya åtgärder, för att inte pressa medarbetarna för hårt. Efter ett antal år med stora framsteg inom CSR blev 2018 därför ett år när kurvan planade ut, vilket också framgår av de data som redovisas i rapportens sista del.

Detta till trots har vi ett antal fina CRS-berättelser att bjuda på för 2018. Vi bidrog till en fortsatt inkluderande arbetsmarknad genom att anställa Patrick Mikkelsen, en verkligt duktig kollega som är döv. 2018 blev också året då vi breddade CSR-arbetet till Sverige och Tyskland, våra två andra hemmarknader. Vi fortsatte även att ha fokus på hållbart byggande, genom att se till att ha egna DGNB-konsulter. Det här och mycket mer kan du läsa om i denna rapport.



## Värde från avfall

Efter ett innehållsrikt 2018 ser vi fram emot nya ambitiösa CSR-projekt. Ett av våra fokusområde är återvinning av produktions- och byggavfall. Efter att ha gjort ett antal försök med insamlingssystem, måste vi medge att vi stöter på patrull. Byggbranschens intresse för återvinning är svagt. Vi försöker därför utveckla allianser med andra branscher, som kan se ett värde i våra avfalls- och restprodukter. Läs mer om det på sidorna 16–17 i rapporten.

## Vi stöder de tio principerna

2010 anslöt vi oss till FN:s Global Compact-initiativ, som sedan dess är en viktig ram för vårt systematiska ar-

bete med CSR. Jag vill gärna passa på att återigen säga att Trolldekt sluter upp helhjärtat bakom de tio principerna i Global Compact. Det gäller både ledningen och övriga medarbetare.

Jag vill gärna tacka alla mina Trolldekt-kollegor för att de alltid utgår från våra ansvarsvärderingar när beslut ska fattas, i stort och smått.

Peer Leth, vd för Trolldekt A/S



En ny, toppmodern produktionslinje har fördubblat vår kapacitet.

## Ny produktionslinje avspeglas i resultatet

I början av 2019 öppnade Trolldtekt i Trolldhede en helt ny produktionslinje på 13 000 kvadratmeter, vilket innebär att vi kan möta efterfrågan på akustiklösningar i både Danmark och på den internationella marknaden. Bygget av den nya produktionslinjen pågick under 2018 och tog

stora resurser i anspråk. Det framgår också av våra CSR-resultat.

Under året blev våra framsteg inom CSR mindre än de föregående åren. Även andra konkreta data visar att byggprojektet pågick. Till exempel femdubblades mängden emballageplast för bortskaffning. Det beror

främst på att alla maskiner för den nya produktionslinjen levererades förpackade i plast.

Vi räknar med att 2019 och året därefter ska uppvisa en bättre balans mellan vår tillväxt och våra CSR-aktiviteter.

# Restpartiklar som råmaterial i cement

Under 2018 började vi skicka restbitar från färdiga aku  
Portlands produktionsavdelning. Där användes restpart  
i cementtillverkningen.

> Sida 16–17



# Fullt fokus på FSC®

2018 godkändes Trolldtekt som leverantör av pro-  
dukter i kategorin "FSC 100%", (FSC®C115450),  
vilket betyder att allt trä i varje platta uppfyller  
kraven för ansvarsfullt skogsbruk.

> Sida 22–23

# CSR- aktiviteter på nya marknader

Under 2018 breddade vi vårt CSR-arbete till de  
nya hemmamarknaderna Sverige och Tyskland.  
I båda länderna stöder vi NGO:er som bidrar till  
cirkulär ekonomi.

> Sida 24–25



# Rådgivning om DGNB

Två av våra medarbetare utbildade sig till DGNB-konsulter under 2018. Därmed är vi ännu bättre rustade för att ge kunderna råd om hållbart byggande.

> **Sida 26–27**



# Döv kollega i teamet

2018 anställde vi för första gången en döv person i produktionen. Patrick Mikkelsen jobbar enligt samma villkor som sina kollegor.

> **Sida 29**

# Färre arbetsplatsolyckor

2018 inträffade två arbetsplatsolyckor hos Troldekt, vilket är en halvering jämfört med 2017. Vi fortsätter att ha starkt fokus på säkerheten.

> **Sida 41**



# 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 80 år sedan: dansk rödgran och cement.

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

Trolldtekts affärsstrategi baseras på designkonceptet Cradle to Cradle, som är företagets centrala verktyg för att säkerställa miljövinster fram till 2022. Hållbarhet spelar därmed en avgörande roll i vår verksamhet – eftersom vi är övertygade om att det lönar sig i längden.

## 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.

## 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

## 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.





där god akustik, brandskydd och 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. Bygg-rådgivare, 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.

#### **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 Troldtekt integrerat Cradle to Cradle-konceptet i sin affärsstrategi.

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

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

#### **Organisatoriska ändringar**

Troldtekt är ett företag med stark tillväxt och liksom föregående år ökade antalet medarbetare, till stor del som resultat av den nya produktionslinjen och ökad aktivitet i dotterbolagen i Tyskland och Sverige. Därutöver har inga väsentliga organisatoriska ändringar skett under 2018.

#### **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.

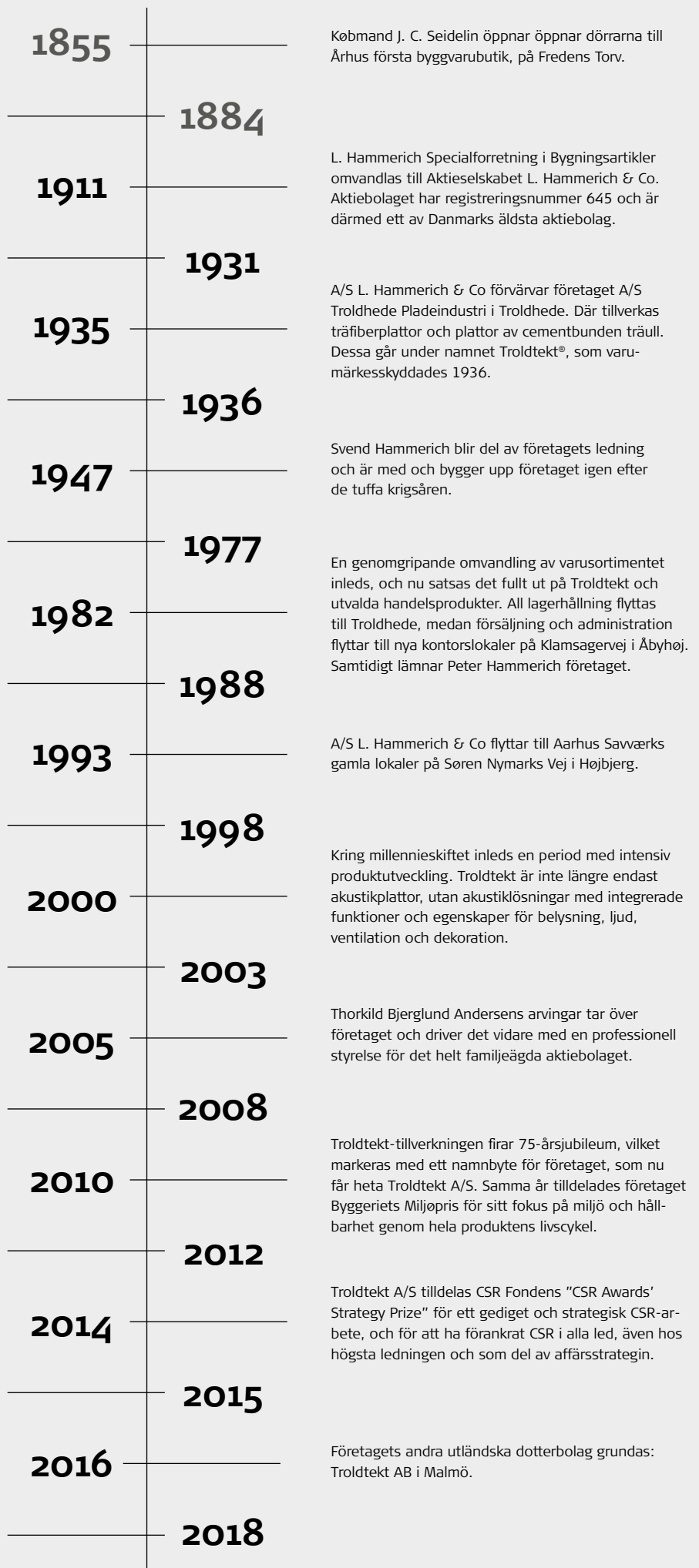
A/S L. Hammerich & Co och A/S Troldehede Pladeindustri förenas till ett enda företag, under namnet A/S L. Hammerich & Co. Försäljning och administration finns i Malling och produktionsenheten i Troldehede.

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 Deutschland 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 Troldektivs kapacitet från början av 2019.



# Global Compact: CSR enligt FN:s principer

Socialt ansvar är en av Trolldteks 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 Trolldteks aktiviteter bidrar positivt till gemensamma resurser. Trolldteks akustikplattor tillverkas med hjälp av robotteknik, men ingredienserna är samma som när tillverkningen startade 1935: endast trä och cement – två naturliga material.

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 medför förpliktelser för våra leverantörer, slår vi fast att korruption och bestickning är fullständigt oacceptabelt.

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

## 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 arbetsträningss-



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

Trolldteks 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?

Trolldteks CSR-policy finns under menyn "Miljö och CSR" på trolldtekt.se. På webbplatsen finns också våra CSR-rapporter från föregående år.

# Cradle to Cradle som vägvisare för verksamheten

Vår Cradle to Cradle-plan är en sammanställning av mål och resultat för vårt arbete med cirkulär ekonomi, från 2012 till 2022.

Troldtekts affärsstrategi baseras på det internationellt erkända design- och hållbarhetskonceptet Cradle to Cradle, som handlar om att skapa hälsosamma produkter till nytta för människa och miljö.

Målet är att produkten antingen blir en del av det biologiska kretsloppet, där materialen återförs till naturen, eller en del av det tekniska kretsloppet, där materialen blir råvara i nya produkter – utan att resurser går till spillo.

## Troldtekt i slutna kretslopp

Vi arbetar systematiskt med cirkulär ekonomi – och i cirkulär ekonomi är slutna resurskretslopp centrala. Vår Cradle to Cradle-certifiering innebär att vi har dokumenterade bevis för att Troldtekts akustikplattor på ett säkert sätt kan

återföras till naturen i form av jordförbättrare. Restpartiklar från tillverkningen av Troldtekt blir dessutom utgångsämne i Aalborg Portlands cementproduktion.

## Resultat och framtidsplaner

I Cradle to Cradle-konceptet ställs krav på kontinuerlig förbättring av produkter och processer. Genom att fokusera på hållbarhet och göra omfattande investeringar i vårt produktionssystem har vi nått en rad värdeskapande milstolpar sedan våra produkter Cradle to Cradle-certifierades 2012.

De konkreta resultaten ingår i vår Cradle to Cradle-plan, som är en ambitiös och offentlig plan för vårt arbete med cirkulär ekonomi. För var och en av dem fem kriteriekategorierna i Cradle to Cradle



har vi uppfyllt olika mål – och utvecklat konkreta handlingsplaner som ska säkerställa att vi når alla mål fram till 2022.

## Cradle to Cradle-resultat

Tema	Nivå	Basnivå	Brons	Silver	Guld	Platina
 Material health				✓		
 Material reutilization					✓	
 Renewable energy					✓	
 Water stewardship						✓
 Social fairness					✓	

# Cradle to Cradle-plan

	Uppnådda mål 2012–2018	Mål 2019/20	Mål 2021/22
<b>Material Health</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Troldekteks akustikserie i natur- och standardfärger C2C-certifierad.</li> <li>✓ Produktutveckling baseras på C2C-principerna.</li> <li>✓ Handelsprodukter tillverkade under eget varumärke har granskats</li> </ul> <b>C2C-nivå SILVER.</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Optimala mältningsreceptet, för att Troldekteks 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 sorteras 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> <b>C2C-nivå GULD.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Introducera och etablera nya lösningar för återvinning av cementbunden träull i det biologiska kretsloppet.</li> <li>• Använda krossmaskiner för att krossa plattavfall, i syfte att bredda återvinningen i det biologiska och tekniska kretsloppet.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <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> </ul>
<b>Renewable Energy</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Örsted klimatpartner. 100 % förnybar energi för elförbrukningen (vindkraft) från 2013.</li> <li>✓ Ny energieffektiv biomassaapanna är i drift.</li> <li>✓ 50 % av diesel- eller bensindrivna gaffeltruckar har bytts ut mot el-truckar.</li> <li>✓ Ljuskällorna i merparten av produktionen har bytts ut mot LED-belysning.</li> </ul> <b>C2C-nivå GULD.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Byta ut fler diesel- och bensindrivna gaffeltruckar mot eltruckar, så att 60 % av alla truckar är eldrivna.</li> <li>• Introduktion till medverkan i ett internationellt utvecklingsprojekt som syftar till att nyttja spillvärme.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kartläggning av möjliga alternativa lösningar för energi från sol, vind eller liknande.</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 ny produktionslinje och merparten av övriga fabriksbyggnader har införts. Regnvatten leds till kommunal reservoar.</li> </ul> <b>C2C-nivå PLATINA.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Introduktion till medverkan i ett internationellt utvecklingsprojekt som syftar till att nyttja ånga.</li> <li>• Införa avloppsseparering för alla fabriksbyggnader.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <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> <b>C2C-nivå GULD.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utbilda medarbetarna i ny robotteknik.</li> <li>• Danskundervisning för nya medarbetare.</li> </ul>	

## Troldekteks certifiering

Troldekt är Cradle to Cradle-certifierat på silvernivå, och certifieringen omfattar hela produktpaletten av Troldekt akustikplattor i nyanserna naturträ, grå natur och standardfärgerna vit 101, grå 202, koksgrå 208 samt svart 207. Silvercertifieringen omfattar även brandsäkra Troldekt A2 och Troldekt agro.

**Vi uppdaterar målen varje år**  
 Vårt arbete med Cradle to Cradle är dynamiskt och därför uppdaterar vi planen varje år, trots att certifiering för Cradle to Cradle endast sker vartannat år – senaste gången på våren 2019. Genom att uppdatera planen en gång per år säkerställer vi att den alltid motsvarar de mål som

vi fokuserar på. Planen utvecklas i ett strategisk samarbete med Vugge til Vugge Danmark.



# Materialhälsa

Genom Cradle to Cradle-certifieringen arbetar vi systematiskt med innehållet i våra produkter, som analyseras ingående. Ibland ställs vi inför dilemman som gör oss tvungna att kompromissa.

Som del av Troldekteks Cradle to Cradle-certifiering analyseras våra produkter ingående. Innehållet i produkterna definieras ned till 100 miljondelar (ppm) och utvärderas beträffande inverkan på människor och miljö. Analysen utförs i samarbete med Vugge til Vugge Danmark, som är ackrediterat under Cradle to Cradle Products Innovation Institute.

I praktiken innebär vårt arbete med Cradle to Cradle att vi känner till innehållet i våra produkter ned till 100 miljondelar. Det ser vi som en central förutsättning för att vi tryggt ska kunna låta våra produkter och produktavfallet ingå i det organiska och tekniska kretsloppet. Målet är att enbart använda hälsosamma material.

## Bidrar till hälsosamt inneklimat

Råmaterialen för tillverkningen av Troldekteks cementbundna träull är de naturliga materialen trä och cement. Troldekteks cementbundna träull bidrar till ett hälsosamt inneklimat och är inomhusklimatmärkt i de bästa kategorierna enligt Dansk Indeklima Mærkning. Troldektek är dessutom godkänt som allergivänlig produkt enligt Allergy UK i Storbritannien, och godkänt för kategori M1 enligt "Finnish Indoor Air Association" samt för Blauer Engel i Tyskland och SundaHus i Sverige.

Vårt mål är att handelsprodukter som säljs under varumärket Troldektek ska vara Material Health-certifierade. Exempel på handelsprodukter är skruvar, beslag, reparationsfärger och trälistor. En Material Health-certifiering är ett intyg på att produkterna har

utvärderats avseende materialhälsa i enlighet med Cradle to Cradles standard.

## Färg innebär ett dilemma

I vårt systematiska arbete med materialhälsa ställs vi ibland inför dilemman. Den färg som används för att måla våra akustikplattor ger upphov till ett sådant dilemma. Färgen innehåller små mängder av mögelhämmande biocider, vilket är det enda som hindrar oss från att nå Cradle to Cradle-certifiering på guldnivå.

Att ändra färgreceptet för att undvika biocidprodukten skulle få stora konsekvenser: Färgändringar sker fortlöpande i produktionen, vilket innebär att vi skulle bli tvungna att kassera stora mängder färg på grund av kort hållbarhetstid. Dessutom skulle vi inte längre kunna samla in och återanvända överskottsfärg (s.k. overspray) i målningshallen, vilket skulle öka svinnet till omkring 200 000 liter färg per år. Detta svinn kan vi idag återanvända, tack vare de konserverande ämnena i färgen.

Våra omålade plattor – Troldektek i naturträ och grå natur – skulle i princip kunna avancera direkt till Cradle to Cradles guldnivå. Men eftersom ungefär hälften av de tillverkade plattorna målas, har vi valt att hellre behålla ett certifikat som omfattar alla träullsprodukter.

## Dokumentation går först

Att våra material kan betraktas som hälsosamma vill vi gärna styrka ytter-

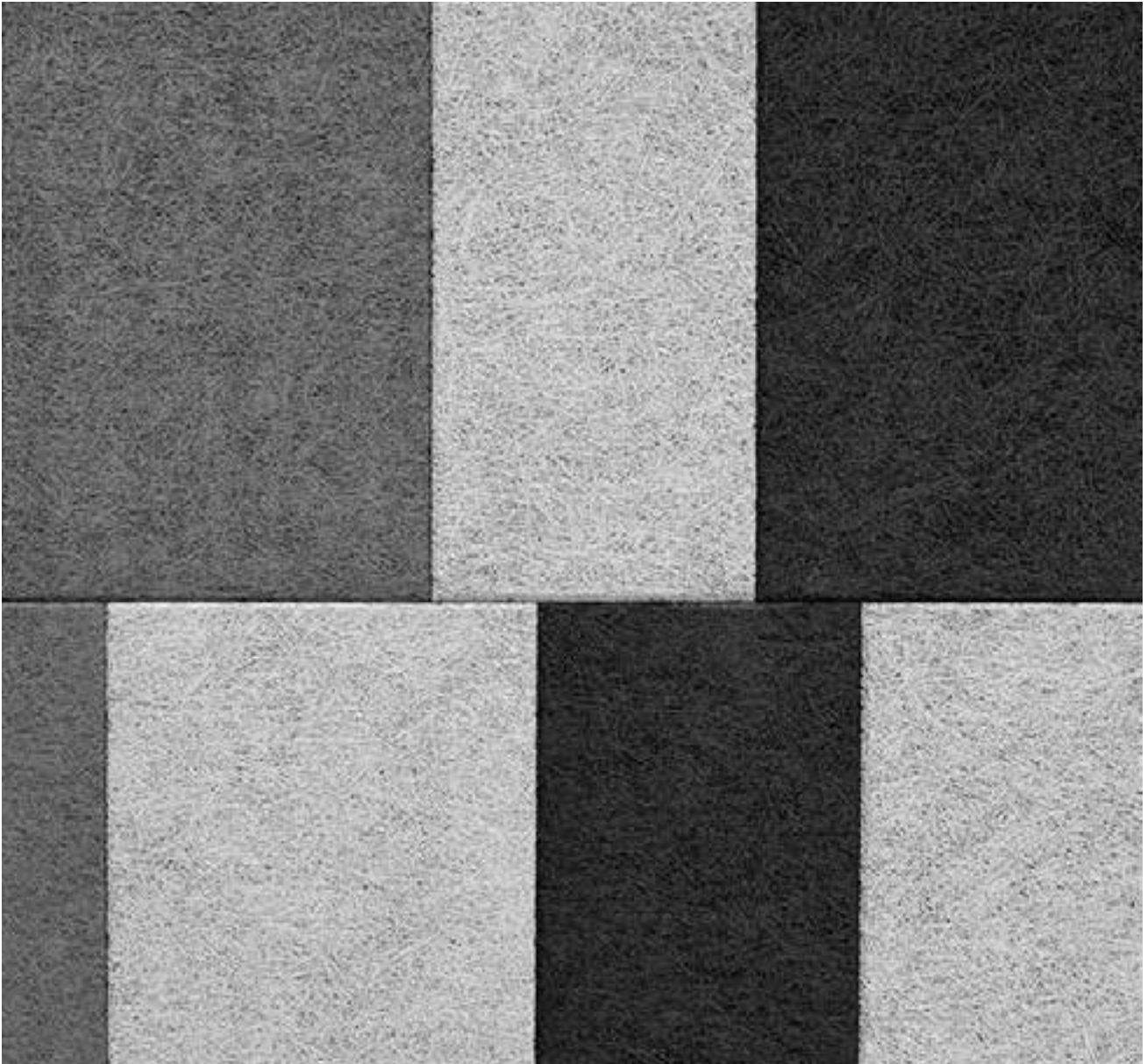
ligare. Men i förhållande till Cradle to Cradle, FN:s Global Compact och FN:s globala mål för hållbar utveckling arbetar vi enligt en försiktighetsprincip. Det betyder att vi ibland måste kompromissa och välja bort.

Ett exempel är att vi, på grund av osäkerhet kring dokumentationen, har valt bort att ytbehandla våra akustikplattor med ämnet titandioxid, som kan avlägsna NOx-partiklar från omgivningsluften genom att främja fotokatalys.

EU misstänker att titandioxid kan orsaka cancer vid inandning, och eftersom materialhälsa är väldigt viktigt för Troldektek vill vi inte riskera att belägga plattorna med ett ytskikt som kan vara skadligt för människor eller miljön. Titandioxid finns också i till exempel väggfärger, men där är ämnet inaktivt och bundet i den torra färgen, så att det inte utgör någon hälsofara.

Ytterligare en utmaning utöver hälsofara är att det krävs ljus för att åstadkomma fotokatalys och aktivering av titandioxiden. Dagsljus träffar inte taktytor, vilket innebär att byggherren skulle behöva göra stora investeringar i belysning för att aktivera katalysen. Slutligen tyder mycket på att allmän ventilation har en betydligt bättre effekt på inneklimatet.

Just nu fokuserar vi på att optimera våra ventilationsplattor för diffunderande takventilation. Troldekteks ventilationsplattor har en väl dokumenterad effekt i form av lägre CO<sub>2</sub>-mängder i lokalen och, som följd, bättre inlärning hos skolbarn.



## Teknos: Färg utan biocider är en utmaning

Att använda biocidfri färg för att måla plattorna innebär en verkligt stor utmaning för Troldekt. Så här säger Marlene Juul Andersen, säljchef hos Teknos, som är vår färgleverantör:

- I vattenbaserade färger utan biocider växer bakterierna ohämmat. Användning av biocidfri färg ställer enorma krav på tillverkning, lagring och leverans av färgen, men även på rengöring och de produktionsprocesser där färgen används. Angrips färgen av bakterier måste den kasseras, och har bakterierna fått fäste

i anläggningen måste alla maskiner desinficeras. Risken för att biocidfri färg infekteras är mycket hög, och därför kan det bli väldigt dyrt att använda biocidfria alternativ. Det försämrar konkurrenskraften.

- I Troldektets produktion skulle det också innebära att överskottsfärg och spill inte längre kan återanvändas, eftersom det kan orsaka förorening, säger Marlene Juul Andersen.

Hon menar också att Teknos redan arbetar enligt strikta krav för att leverera produkter som överensstäm-

mer med Cradle to Cradles silvernivå, och att biocidinnehållet är under minimigränsen. Företaget arbetar målinriktat för att utveckla alternativa färgprodukter som både ger konkurrenskraft och uppfyller kraven för guldnivån.

- Våra tekniker fokuserar fullt ut på att optimera färgrecepten. Så fort våra färgrecept uppvisar önskade resultat i laborietester har vi för avsikt att också testa dem i samarbete med tillverkare som exempelvis Troldekt.

# Återvinning

Troldtekt kan återvinnas i det biologiska och det tekniska kretsloppet. Vi strävar fortlöpande efter att etablera nya samarbeten, så att produktions- och byggavfall som innehåller vår cementbundna träull kan skapa värde, potentiellt även i andra branscher.

Cradle to Cradle-certifieringen säkerställer att materialen i Troldtekt är väldefinierade och att de inte innehåller skadliga ämnen. Därför kan Troldtekts produktionsavfall utan problem återföras till naturens kretslopp.

Troldtekts träullsplattor kan komposteras till jordförbättringsmedel. Cementsinnehållet i Troldtekt-plattorna har ett högt innehåll av kalk, som neutraliserar de syror som bildas vid kompostering. Träet i Troldtekt-plattorna är ett organiskt material som ser till att komposten hålls luftad, vilket påskyndar oxidationen så att kol och näringsämnen tas tillvara.

## Provar nya lösningar

För att produktionsavfallets resurser ska kunna nyttjas på högsta möjliga värdenivå, delar vi upp avfallet i en rad kategorier som används på olika sätt. Det ger oss möjlighet att testa och prova olika lösningar i både det biologiska och i det tekniska kretsloppet.

Vi arbetar fortlöpande med att hitta en hållbar lösning för alla våra avfallskategorier, exempelvis träullsavfall och barken från avbarkade rödgranar.

## För få nyttjade återvinningsprogrammet

På längre sikt är målet att flera av de utprovade lösningarna ska breddas till att även omfatta avfall från byggplatser och rivningsprojekt. Vi undersöker möjligheterna att ingå nya samarbeten, gärna även utanför vår egen bransch, som kan hjälpa oss att nå våra mål inom återvinning.

Vi provade att lansera ett återvinningsprogram som innebar att HedeDanmark tog emot restbitar av cementbunden träull från byggarbetsplatser. Men endast ett fåtal entre-



prenörer var beredda att etablera nya rutiner för hantering av byggavfall. De avfallsmängder som kom in till HedeDanmark var så små att företaget inte kunde fortsätta erbjuda tjänsten, som fick läggas ner på åtta stationer.

## Från restpartiklar till ny cement

En av de lösningar som lanserats framgångsrikt är ett samarbete med vår cementleverantör, Aalborg Portland. Under 2018 inledde vi ett gemensamt projekt för att ta tillvara restkomponenter från Troldtekts produktion och använda dem för tillverkning av ny cement hos Aalborg Portland, vilket innebär att materialet behålls i det tekniska kretsloppet.

Träinnehållet i Troldtekt-bitarna bidrar till förbränningsprocessen (energi), och cementsinnehållet blir till råvara i ny cement. Projektet har blivit ett permanent system, och restbitarna

transporteras till Aalborg Portland med de cementbilar som annars skulle ha kört tillbaka tomma efter ett ha levererat cement i Troldhede.

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

Vår plan för 2019 är att investera i en krossmaskin, vilket ger möjlighet att både grovkrossa och finkrossa plattavfallet, så att det kan återföras till både det biologiska kretsloppet och det tekniska kretsloppet. Det innebär att vi även kommer att kunna skicka ytbehandlat plattavfall till Aalborg Portland – och på längre sikt kanske även rivningsavfall.





## Aalborg Portland: Troldekt är väl lämpat för återvinning

Även Aalborg Portland söker aktivt cirkulära samarbeten med andra företag i branschen. Ett typiskt samarbete går till så att Aalborg Portland tar emot avfall från samarbetspartnern, och använder det som råvara i cementproduktionen eller, i sista hand, som ersättare för fossila bränslen.

Samarbetet med Troldekt är lite speciellt, eftersom det här är första gången som restbitar av en färdig produkt används som råmaterial i ny cement.

– Troldekt går att dela upp i så små fraktioner att vi kan tillföra materialet via befintliga tankar och rörsystem, vilket innebär att vi slapp installera en helt ny anläggning för

att komma igång med projektet, säger Henriette Charlotte Nikolajsen, Manager Environment, Energy and QMS hos Aalborg Portland. – Vår anläggning ser stor och robust ut, men är egentligen ganska känslig. Den är dålig på att klara variationer och det är en konst att tillsätta material. Det är inte bara att öppna ugnen och hålla i, förklarar Henriette Charlotte.

– Även mindre klumpar i materialet kan hindra förbränningsprocessen. Om ugnen ska stängas av är det, i miljöhänseende, väldigt dyrt att starta om processen, vilket innebär att våra miljövinster snabbt kan gå förlorade om processen inte fungerar smidigt.

62 procent av det material som Aalborg Portland tar emot från Troldekt används som råvaruersättning, medan 38 procent används som ersättare för fossilt bränsle.

– Det kan vara en utmaning att återanvända produkter i vår cementtillverkning. Vi utvärderar olika restprodukters och avfallstypers miljöpåverkan, både i produktionsledet och med avseende på själva cementprodukten. Materialet från Troldekt är väldigt bra. Produkten är av naturliga material, vilket är helt i linje med vår strävan att främja cirkulära samarbeten för att fasa ut fossila bränslen och spara naturliga råmaterial.



Troldtekt arbetar systematiskt med att minska sin energiförbrukning. Det sker dels genom ett samarbete med Ørsted och dels genom att övergå till miljövänliga energikällor. Vi är också med och försöker utveckla nya energieffektiva lösningar.

All elektricitet i vår produktion kommer från förnybar energi, som del av vår Cradle to Cradle-certifiering och som en naturlig följd av vårt klimatpartneravtal med Ørsted. Avtalet innebär att vår elektricitetsförbrukning, sedan juli 2013, baseras på vindenergi från ett havsbaserat vindkraftverk utanför Anholt. Vi är en Ørsted-klimatpartner, eftersom vi vill ha stabil elförsörjning utan koldioxidutsläpp.

När vi som företag ingår ett klimatpartneravtal köper vi en garanti för att Ørsted använder sina vindkraftparker för att producera lika mycket ström som vi förbrukar. Garantin uppfylls genom så kallade RECS-certifikat (Renewable Energy Certificate System). Troldtekt har köpt RECS-certifikat som räcker fram till 2021.

Med vårt partnersamarbete har vi bidragit till att stödja och bygga ut vindkraften till en bärande energikälla i Danmark. I dag kan mer än hälften av Danmarks elförbrukning tillgodoses med vindenergi, och andelen ökar. Det här innebär också att Troldtekt kan köpa certifikat för en mindre andel av vår elförbrukning än tidigare, och ändå realisera målet om elförbrukning som fullt ut baseras på vindenergi.

#### **Använda spillvärme och spillvatten**

Vår plan för 2019 är att ingå ett internationellt utvecklingsprojekt som ska kartlägga hur vi kan bli bättre på att nyttja värme och vatten från torkprocesserna i produktionen. Eventuellt kan projektet även bidra till att sprida ny teknik till andra företag, som har liknande torkprocesser.

Ett konkret syfte med projektet är att undersöka om vi kan ta till vara den ånga som akustikplattorna släpper ifrån sig under torkningen. Det skulle ge möjlighet att återanvända både vattnet och värmen i ångan. Våra torkugnar är mycket effektiva och varmluften från dem återvinns flera gånger om i torkprocessen, men kan man återanvända värmen från ångan skulle det innebära stora energivinster.

Projektet genomförs i samarbete med vår torkugnsleverantör, det tyska företaget Venjakob, och är kopplat till ett forskningsprojekt hos ett tyskt universitet. Tillsammans undersöker vi möjligheterna att få EU-stöd för projektet.

#### **Övergång till miljövänliga energikällor**

På flera platser i fabriken i Troldhede används gaffeltruckar för att flytta tunga staplar av akustikplattor. Mer än hälften av de bensen- eller dieseldrivna gaffeltruckarna har tagits ur drift och ersatts med eldrivna truckar. Elektriciteten kommer från vindenergi, och övergången till eldrivna gaffeltruckar genererar därmed CO<sub>2</sub>-vinster. Vår målsättning för 2018 var att mer än 50 procent av gaffeltruckarna i maskinparken skulle vara eldrivna. Det målet nådde vi.

Parallellt håller vi också på att skifta till LED-belysning i produktionen. Åtgärden utförs för att förbättra arbetsmiljön och för att minska vår totala energiförbrukning. Övergången till LED-belysning är klar i nästan hela produktionen och utförs fortlöpande i de återstående delarna.



100 procent av elförbrukningen i produktionen kommer från vindenergi.

# Vatten

Genom att avloppsseparera och medverka i forskningsprojekt vill vi vara med och skydda grundvattnet. Samtidigt vill vi stödja ett sunt förvaltande av vattenresurserna, eftersom vatten – sett i globalt perspektiv – är en bristvara.



I ett nytt projekt undersöker vi möjligheten att nyttja ångan från torkugnarna.

Troldtekt vill skydda grundvattnet. Därför installerar vi avloppsseparering på vår mark i Troldhede. Det innebär att regnvattnet leds till en kommunal uppsamlingsbassäng i stället för att hamna i det befintliga avloppsnätet, som sätts under hård press när det regnar kraftigt.

Om trycket på avloppsnätet blir för stort inträffar översvämningar, vilket leder till att en blandning av spillvatten och regnvatten kommer ut i sjöar och vattendrag. Spillvattnet innehåller organiskt material och bakterier, så om det leds ut i naturen ökar syreförbrukningen i sjöar och vattendrag samtidigt som

vattnets kvalitet försämras. Det här ska vår separationsanläggning förhindra, genom att leda bort regnvattnet och därmed göra plats för endast spillvatten i avloppsnätet.

Kommuner och myndigheter över hela landet arbetar med att skapa system där regnvatten och spillvatten separeras, men sådan kommunal avloppsseparering har hittills inte etablerats i Troldhede. Troldtekt började på frivillig basis att införa avloppsseparering, i samband med byggandet av den nya produktionslinjen 2018. Vi har infört avloppsseparering för den nya anläggningen, men också för merpar-

ten av de befintliga byggnaderna. Separering fattas nu endast för området kring kontorslokalerna, men där ska det installeras under 2019.

### Möjlighet att nyttja ånga

På Vestjylland, där våra akustiklösningar tillverkas, är vatten ingen bristvara. I ett globalt perspektiv är dock vatten en knapp resurs. Därför vill vi stödja Cradle to Cradle-principerna och FN:s globala mål avseende sund förvaltning av vattenresurserna. Det gör vi bland annat genom att undersöka tekniker som kanske skulle kunna användas på andra platser i världen.

Från 2019 undersöker vi möjligheten att ta tillvara de stora mängder vatten som avges i form av ånga vid torkning av våra akustikplattor. Projektet, som även beskrivs på sida 18 i rapporten, går ut på att försöka innesluta ångan så att man kan ta tillvara vattnet och återanvända det i produktionen. Vi har inte en lösning än, men vi hoppas på att kunna utveckla den i samarbete med vår torkugnsleverantör (Venjakob) och forskare från ett tyskt universitet. I vår torkprocess återanvänds värme redan i stor utsträckning, men en del av forskningsprojektet handlar om hur vi skulle kunna återanvända ännu mer värme. Vi undersöker möjligheterna att få EU-stöd för projektet.

### Möjlighet att använda uppsamlingsbassänger

Troldtekt har ställt upp ett nytt mål om att vi, i samband med nya byggprojekt på fabriksområdet, ska undersöka möjligheterna att etablera uppsamlingsbassänger med växtlighet. På så sätt skulle Troldtekt kunna bidra till att skapa de bästa möjliga betingelserna för biologisk mångfald i området.



## Socialt ansvar

Vi driver initiativ för att minimera olägenheter i form av buller och damm från produktionen, av hänsyn till omgivningen och för att skydda våra medarbetare. Under 2018 bidrog vi också till att skapa en mer inkluderande arbetsmarknad.

Under en rad år har Trolldtekt satsat starkt på att förbättra de fysiska förhållandena i och omkring fabriken, som är en stor del av Trolldhede. Buller och damm är två saker som vi har koncentrerat oss extra mycket på. Om man begränsar bullret och dammet ger det direkta, positiva effekter på medarbetarnas arbetsmiljö men även på närmiljön.

Med en stor produktionsanläggning i närheten av bostadsbebyggelse är det i det närmaste oundvikligt att vissa problem uppstår. Vi har dock en tydlig ambition om att i största möjliga mån begränsa olägenheterna, och vi lägger stor vikt vid att ha en tät dialog med grannarna. Det är en pågående process, och vi är inte i mål. Under 2018 har vi utfört ett antal åtgärder för att försöka begränsa effekterna av damm och buller från produktionen:

- Motorer och andra komponenter har försetts med bullerskydd.
- Vi har börjat använda slutna behållare för träspillet från hyvlingshallen.
- Sågdamm transporteras till Aalborg Portland i slutna tankar – tidigare har behållarna läckt damm under transporten.
- Flisbehållaren (som förser biomassapannan med bränsle) har utrustats med sidoväggar.
- Vi har börjat använda en sluten askbehållare för att samla upp askan från biopannan.

### Tar ansvar för att inkludera

Ett viktigt led i vårt CSR-arbete är att ta ett medvetet ansvar för att bidra till en inkluderande arbetsmarknad. Vi har flera gånger erbjudit arbetsträning – och i fyra fall har det slutat med fasta



2018 anställdes ekonomistudenten Mette Damsgaard på vår danska säljavdelning.

flexanställningar, till fördel för båda parterna. 2018 anställde vi en döv person i produktionen. Han heter Patrick Mikkelsen och arbetar enligt samma villkor som sina kollegor. Anställningen var resultatet av ett jobbträningsprogram (se casebeskrivningen på sida 29).

Vi samarbetar också med både Høreforeningen (hörselskadades riksförbund i Danmark) och Castberggård Job- og Udviklingscenter, som arbetar för att fler personer med dövhet och nedsatt hörsel ska komma ut i arbetslivet. Personer med nedsatt hörsel har särskilt stor nytta av god akustik i vardagen – det finns en självklar koppling mellan hörselproblem och Trolldtekts akustiklösningar.

### Plats för framtidens arbetskraft

Utöver vårt fokus på inkludering vill vi också bidra till att utbilda ungdomar, så att de blir väl rustade för att ta sig in på arbetsmarknaden. Det finns ett behov av lärlings- och praktikplatser, och i framtiden kan det bli problem för både oss och andra företag om det saknas arbetskraft med rätt kompetens.

Trolldtekt har just nu en smideslärling anställd, och 2018 anställde vi en ekonomistudent på vår danska säljavdelning.

# Ansvarsfull produktion och biologisk mångfald

Troldtekt stödjer FN:s globala mål. Vi har valt att fokusera på de två mål där vi kan göra störst skillnad. Under 2018 har det lett till en ny och energieffektiv produktionslinje och ett starkare fokus på FSC®-certifierat trä.



FN-länderna har ställt upp 17 gemensamma mål som ska säkerställa hållbar balans inom klimat och ekonomi över hela världen. Sedan de globala målen lanserades 2015 har organisationer och konsumenter tagit dem till sig, och ambitionen är att målen ska vara nådda 2030.

Troldtekt har tills vidare valt att fokusera på två av de 17 målen: "hållbar konsumtion och produktion" och "ekosystem och biologisk mångfald". Under varje mål har vi valt ut fyra delmål som vi utgår från i vårt arbete (se faktarutan).

– Vi erkänner samtliga 17 mål, men som medelstort företag kan vi inte ha lika starkt fokus på alla mål. Därför har vi valt att koncentrera oss på de två mål där vi kan göra mest skillnad samtidigt som vi följer Cradle to Cradle-strategin, säger Peer Leth, Troldtekts vd.

## Hållbar produktion

Under 2018 har vi fortsatt att investera i hållbar produktion, helt i linje med FN-mål nummer 12 om hållbar

konsumtion och produktion. Under året byggde vi en helt ny produktionslinje för 180 miljoner kronor. Den nya linjen ökar vår kapacitet och gör det möjligt att optimera energiförbrukningen framöver.

– Vi valde den allra senaste tekniken, för vi vill inte stå där om tre år och upptäcka att vi kunde ha valt anorlunda för att minska förbrukningen ytterligare, säger Peer Leth.

– Den nya produktionslinjen har automatiserade processer, vilket förbättrar arbetsmiljön. Vi har också haft starkt fokus på att minimera buller och damm, för både medarbetarna och boende i närområdet. Till exempel har vi satt upp bullerskydd runt de motorer som driver ventilationen.

## Trä från ansvarsfullt skötta skogar

Avseende mål nummer 15, om biologisk mångfald, har Troldtekt från början av 2018 ökat andelen FSC-certifierad rödgran från lokala skogar. FSC-märkningen intygar att träet kommer från skogsbruk där man tar ett samhällsmässigt, miljömässigt och

ekonomiskt ansvar. Vi levererar nu akustikplattor med märkningen "FSC 100%" (FSC®C115450). Det betyder att allt trä i varje platta är FSC-certifierat, vilket innebär högre krav på spårbarhet och hantering av träet.

– FSC-certifierade plattor utgör en väsentlig andel av vår produktion, men vi vill gärna utöka den ytterligare, efter hand som de danska skogsägarna certifierar skogarna. Hållbar tillverkning är vår strategi, och marknadens efterfrågan på certifierade produkter ökar, säger Peer Leth.

FSC-märkningen är ett intyg på att det inte fälls fler träd än vad skogen klarar att reproducera, men märkningen innebär också att lokal personal är utbildad, har tillgång till säkerhetsutrustning och får skälig lön.

## Fullt fokus på FSC

Troldtekt har beslutat att inte längre certifiera produkter enligt standarden PEFC™, så FSC kommer framöver att vara den enda hållbarhetscertifieringen som kunder, leverantörer och medarbetare ska förhålla sig till. "Dubbelcertifiering" medför ett tungt administrativt arbete, och relativt få kunder efterfrågar PEFC-certifierade produkter.

Den andel trä som inte är FSC-certifierad i vår produktion, kommer dock till allra största delen även fortsättningsvis från PEFC-certifierade skogar.



Troldtekt tilldelades FSC Danmarks "trädiplom" för vår policy att använda 100 procent FSC®-certifierat trä.

## Fokus på två mål och fyra delmål

Nedan ser du vilka av FN:s globala mål och delmål (förkortade beskrivningar) som Troldtekt koncentrerar sig på i första hand.



### Globalt 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 (förenklad text).



### Globalt 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.

# Socialt ansvar över gränserna

Med Sverige och Tyskland som nya hemmamarknader var det naturligt för Trolldtekt att bredda CSR-arbetet dit. Konkret har vi valt att stödja aktiviteter som är av godo för samhället och som är i linje med våra affärsmål.

Trolldtekts internationella tillväxt har satt igång på allvar. Därför har vi under 2018 också breddat vårt CSR-arbete, vilket innebär att vi även stöder ansvarsaktiviteter på våra två nya hemmamarknader: Sverige och Tyskland.

– I Danmark har Trolldtekt blivit något av en förebild när det gäller hållbarhetsarbete hos mellanstora företag. Vårt mål är att vi ska ha samma roll i Sverige och Tyskland, säger Peer Leth, vd för Trolldtekt A/S.

– Vi vill gärna vara med och påverka utvecklingen inom cirkulär ekonomi, eftersom vi är övertygade om att det blir en avgörande konkurrensparameter för byggbranschens tillverkare. Cradle to Cradle-konceptet vinner stadigt mer mark i både Sverige och Tyskland, och därför är det naturligt för oss att stödja organisationer som arbetar för att sprida konceptet, säger han.



## Transparens och dokumentation

De flesta av Trolldtekts CSR-satsningar görs inom produktionen i Trolldede. Där har den befintliga fabriken moderniserats för över 100 miljoner kronor sedan 2015, och i början av 2019 färdigställdes en helt ny produktionslinje för 180 miljoner kronor, vilket har fördubblat vår kapacitet. De stora investeringarna innebär att varje kvadratmeter Trolldtekt-platta tillverkas med betydligt lägre resursförbrukning än för några år sedan.

– Våra hållbarhetsprinciper och användning av lokala råmaterial ger fördelar också för de internationella marknaderna. Genom att lägga vikt vid full transparens och detaljerad dokumentation bidrar vi till hållbart byggande, säger Peer Leth.

Transport av varor till de nya marknaderna är en utmaning som Trolldtekt fokuserar på:

– Transporter ingår i hållbarhetsredovisningen, vilket är en av anledningarna till att vi satsar främst på våra grannländer. I Sverige har vi hittills satsat hårdast i de sydvästliga delarna, medan vi i Tyskland främst har fokuserat på de norra och centrala delarna. På så sätt bygger vi upp vår exportverksamhet region för region, dels för att minimera transporter och dels för att uppnå ett antal logistiska fördelar.

## Ansvar lönar sig

Att agera så att både företaget och samhället gynnas är kärnan i Trolldtekts CSR-arbete, även utanför Danmark.

– Vi agerar ansvarsfullt eftersom det lönar sig. Kanske inte redan imorgon eller nästa år, men på lång sikt. Därför gör vi ekonomiska satsningar på att flera arkitekter ska se fördelarna med att välja Cradle to Cradle-certifierade produkter. Det är också därför som vi sponsrar tävlingar där arkitektur- och designelever uppmuntras att tänka innovativt. Innovation är en viktig värdering hos Trolldtekt, och eleverna är våra potentiella kunder i framtiden, säger Peer Leth.



## Fyra projekt: Så tar Troldekt ansvar på nya marknader



### Cradle to Cradle e.V. (Tyskland)

Det här är en tysk NGO-organisation som verkar för att sprida cirkulär ekonomi och hållbarhetskonceptet Cradle to Cradle i hela Tyskland. En kongress, en akademi, ett fackforum och en årlig aktionsvecka är exempel på aktiviteter som drivs av organisationen.

Cradle to Cradle e.V. har fler än 30 regionala undergrupper, över 700 aktiva medlemmar och ett nätverk av samarbetspartners, däribland Troldekt, som gick med 2018. Samarbetspartnerna ger ekonomiskt stöd till organisationens arbete med att sprida Cradle to Cradle. Det här är ett naturligt steg för Troldekt, som sedan 2012 använder Cradle to Cradle som strategiskt affärs- och utvecklingsverktyg.



### Cradlenet (Sverige)

Även i Sverige arbetar starka krafter för att sprida den cirkulära ekonomin.

Cradlenet är en NGO-organisation som erbjuder inspiration och kunskapsdelning mellan företag, organisationer och människor. Organisationens huvudkontor ligger i Stockholm, men regionala avdelningar finns i Umeå, Malmö och Göteborg.

Troldekt är medlem i organisationen och stöder dess arbete. Det är helt i linje med vår strategi att budskapet om cirkulär ekonomi når ut till så många som möjligt i Sverige, som är en av våra nya hemmamarknader.



### SCHULBAU-tävlingen (Tyskland)

I januari 2018 var Troldekt huvudsponsor för en av tävlingarna på den stora SCHULBAU-mässan i Hamburg. Lag från olika universitet i Hamburg

deltog i tävlingen, som handlade om att planera ett skolprojekt.

Som sponsor gav vi framtidens arkitekter möjlighet att använda sina förmågor i ett verkligt projekt.



### Troldekt Award (alla marknader)

För femte gången bjöd Troldekt in arkitekt- och designstudenter från hela världen att delta i Troldekt Award 2018. Tävligen går ut på att låta deltagarna hitta nya sätt att använda våra akustikplattor. Två etablerade arkitekter utvärderade de inkomna

förslagen – och det vinnande projektet belönades med 5 000 euro.

Eftersom innovation är en av Troldektivs grundvärderingar vill vi gärna främja innovationskraft hos deltagarna. Samtidigt är tävligen ett bra sätt att få kontakt med framtidens arkitekter på nya marknader.

# Redo att ge svar för högre hållbarhetspoäng

Under 2018 deltog två av Trolldtekts medarbetare i en DGNB-utbildning. Båda två är nu godkända DGNB-konsulter. Det innebär att vi står ännu bättre rustade för att ge arkitekter och byggherrar råd om DGNB-certifiering av hållbara byggnader.



Vilka kriterier väger tungt vid hållbarhetscertifiering? Och hur ser man till att byggnaden får tillräckligt höga poäng för att bli DGNB-certifierad? Det är några av de områden där projektkonsult Bente Therkildsen och tekniskrådgivare Michael Christensen från Trolldtekt står ännu bättre rustade för att ge råd till arkitekter och byggherrar. Under 2018 utbildade sig Bente och Michael till DGNB-konsulter.

– I praktiken betyder det att vi har fördjupat våra kunskaper om certifieringen och de fem kriteriekategorier som ingår. Vi har också fått bättre

inblick i hur Trolldtekts produkter bidrar till den helhet som en DGNB-certifierad byggnad är. Det handlar bland annat om att göra val som leder till tillräckligt många hållbarhetspoäng, förklarar Michael Christensen.

### Snöbollseffekten

Som projektkonsult upplever Bente Therkildsen att intresset för DGNB växer sig allt starkare, som en snöboll som satts i rullning. Det tar tid, men är på gång.

– Speciellt i större städer och när det gäller stora byggnader finns det ett växande intresse. Men det är många led som ska övertygas innan en byggherre väljer att försöka certifiera sin byggnad. Jag hoppas att jag som DGNB-konsult ska kunna hjälpa arkitekter som kanske känner osäkerhet inför certifieringssystemet, och att jag ska kunna synliggöra värdet av certifieringen, säger hon.

– Och jag har redan träffat många byggherrar som lystrar lite extra när jag presenterar mig som DGNB-konsult.

# Troldtekt kan bidra till mer än hälften av poängen

Rambøll har sammanställt ett antal rapporter och tillhörande dokumentationspaket, så att DGNB-revisorerna lättare kan utvärdera Troldtekts specifika bidrag vid DGNB-certifiering av byggnader.

Enligt dokumentationen kan Troldtekt bidra till mer än hälften av poängen i den totala bedömningen vid DGNB-certifiering. Troldtekt har redan valts för en rad DGNB-certifierade byggnader, däribland Turbinehuset i Köpenhamn, psykiatrisjukhuset GAPS i Slagelse samt Danmarks första DGNB-certifierade skola på Frederiksberg.

Troldtekt erbjuder dokumentationspaket för både den danska och den tyska versionen av DGNB, liksom för den svenska miljöcertifieringen Miljöbyggnad samt LEED och BREEAM.



Psykiatrisjukhuset GAPS i Slagelse är ett exempel på en DGNB-certifierad byggnad där Troldtekt har använts.

## Vad är DGNB?

- DGNB står för "Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen" och är en tysk hållbarhetscertifiering för byggnader.
- DGNB lanserades 2008 och baseras på en helhetsorienterad syn på hållbarhet.
- Danska Green Building Council har bestämt att DGNB ska användas i Danmark och anpassas för danska förhållanden.
- 2012 publicerades den första danska versionen av DGNB, som sedan dess har uppdaterats. En byggnad kan DGNB-certifieras på silver-, guld- eller platinanivå.



Troldtekt A/S är medlem i DK-GBC (Dansk Green Building Council) och DGNB (Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen).

# Utvärdering av arbetsmiljön

När Trolldtekt 2018 utförde den arbetsplatsutvärdering som företagen är skyldiga att göra enligt lag, skedde det enligt en noggrant strukturerad process. Alla medarbetare hade möjlighet att ge feedback om den fysiska och psykiska arbetsmiljön.



Alla delar av produktionen sattes under lupp när Trolldtekt gjorde sin arbetsplatsutvärdering för 2018. Enligt lag måste utvärderingen göras vart tredje år.

– Vi är skyldiga att utföra utvärderingen, men den är också ett bra verktyg för att systematisera arbetsmiljöarbetet. Vi valde att gå grundligt tillväga. Alla medarbetare fick komma med feedback, så att vi kan förbättra oss på de områden där det behövs, säger Renate Blom, Trolldtekts miljöchef.

Hon ansvarade för utvärderingsprocessen, som har resulterat i en konkret handlingsplan.

## Starkt engagemang

Renate började med att, tillsammans med produktionschef Kim Snebang, besöka alla arbetsfunktioner på och omkring fabriken i Trolldhede, för att utvärdera den fysiska arbetsmiljön.

– Vi talade med medarbetarna om allt från belysning, damm, buller och ergonomi till kemikalier och olyckor. Det gjorde vi genom att hålla oss till en checklista, så att vi inte skulle glömma någon aspekt. Kollegorna engagerade sig och kom med mycket relevanta åsikter, säger Renate Blom.

När den fysiska miljön hade utvärderats var det dags att utvärdera den psykiska arbetsmiljön. Alla medarbetare fick möjlighet att ge feedback i en enkät som besvarades anonymt.

## Åtgärder vidtas

På hösten 2018 gick Trolldtekts skyddskommitté igenom den insamlade informationen och utformade en handlingsplan som är tillgänglig för alla medarbetare – uppsatt i matsalen och publicerad online.

– Vi sammanfattade och prioriterade vad som måste göras, och har startat förbättringsåtgärder inom flera områden. Reglerna för trafik i fabriksområdet och minimering av damm från produktionen är två konkreta exempel. I handlingsplanen kan man se vem som ansvarar för åtgärderna och hur arbetet fortskrider, säger Renate Blom.

# Döv kollega: Från arbetsträning till en fast del av personalstyrkan

I september 2018 anställde Troldekt för första gången en döv person i produktionen. Patrick Mikkelsen arbetar på samma villkor som sina kollegor, trots att han inte hör.



På produktionsavdelningen är det numera inget ovanligt att medarbetarna har sina smartphones framme, och använder gester och skrivna meddelanden för att kommunicera. Sedan juni 2018 är nämligen Patrick Mikkelsen, som är döv, en del av teamet. Patrick är 28 år och började arbetsträna i Trolhede, vilket sedan ledde till en fast heltidsanställning.

– Jag var glad över möjligheten att arbetsträna hos Troldekt, och blev sedan glatt överraskad över erbjudandet om fast anställning, säger Patrick Mikkelsen.

## Alternativ kommunikation

Patricks dövhet ställer särskilda krav på kommunikationen bland kollegerna. Whiteboards har satts upp på alla avdelningar, så att kollegorna kan skriva

meddelanden till Patrick. Flera arbetskamrater använder också gärna sina telefoner för att kommunicera genom att skriva eller tala in meddelanden till Patrick.

– Att Patrick är döv är ingenting vi tänker på i vardagen. Att kommunicera med Patrick genom att använda whiteboards och gester har blivit en naturlig del av vårt arbetssätt, och hittills har det aldrig inträffat att informationen har gått någon förbi, säger produktionschef Kim Snebang.

Patrick Mikkelsen håller med.

– Mina kollegor har tagit emot mig på ett jättebra sätt, och är bra på att kommunicera genom att skriva meddelanden. Flera av dem har till och med lärt sig lite teckenspråk – det är trevligt och roligt.

## Bra samarbete med Castberggård

Patricks arbetsträning var resultatet av vårt samarbete med Castberggårds Job- og Udviklingscenter, som arbetar för att fler personer med dövhet och nedsatt hörsel ska komma ut i arbetslivet. Kim Snebang uppskattar samarbetet med Castberggård, som har inneburit att personalstyrkan utökades med en ny, kompetent kollega.

– På en stor fabrik som Troldekt finns det strikta säkerhetsrutiner som måste följas. Även om Patrick inte kan höra, så är vi helt trygga. Han är väldigt säkerhetsmedveten och arbetar enligt exakt samma villkor som sina hörande kollegor, säger Kim Snebang.

Via Castberggårds program har Patrick Mikkelsen haft en mentor, som inför kollegorna i Trolhede har hållit ett föredrag om hur det är att vara döv.

# En hjälpande hand kan lyfta de bästa idéerna

En grupp elever på Konstakademiets Arkitektskole i Köpenhamn har återskapat delar av de kulturskyddade byggnaderna i bostadsområdet Elementbyen i Hjortekær. Med Troldekteks hjälp tillverkade de själva den cementbundna träull som användes i projektet.



Skickar man en påse träull och receptet på cementbunden träull till Konstakademiets Arkitektskole i Köpenhamn, kan de bästa idéerna få vingar. Så blev det i början av hösten 2018, då en grupp elever kontaktade Troldektek för att få hjälp med en projektuppgift.

Projektet gick ut på att undersöka och återskapa valda delar av bostadsområdet Elementbyen i Hjortekær. Elementbyen byggdes 1947–48 och Troldekteks akustikplattor användes då

som putsade, prefabricerade väggelement. Eleverna ville tillverka egen cementbunden träull och använda den för att bygga fyra genomskärningsmodeller som visar hur husen är byggda och vilka material som användes.

– Att kunna kontakta ett företag som Troldektek och få professionella råd för att elevprojekt, upplever jag som väldigt viktigt för att kunna förverkliga idéerna på bästa sätt. Cementbunden träull är ett intressant naturmaterial

som det krävs viss kunskap för att hantera. Vi var många elever som inte visste vad träull var, även om vi kände till Troldekteks akustikplattor, säger Anna Kirstine Stauersbøl Laustsen, elev på Konstakademiets Arkitektskole.

## Enkel tillverkning

Eleverna lyckades bra med att tillverka en grå Troldektek-platta. De klädde den med hönsnät och puts, så att den liknade de element som användes i de 70 år gamla bostadshusen.



– Trots att vi bara hade egentillverkade gjutformar av trä och en köksvåg för att väga materialen lyckades vi få fram ett antal träullsplattor som i våra ögon liknar dem som kan köpas, säger Anna Kirstine Stauersbøl Lautsen.

Elementbyen i Hjortekær består av sammanlagt 197 hyreshus i form av radhus eller parhus. Bostadshusen är kulturskyddade och var bland de första i Danmark som byggdes med prefabricerade element. På 1930-talet och fram till 50-talet var det vanligt att använda Troldekt som putsad vägg, och det är just den typen av konstruktion som eleverna på arkitektskolan har återskapat.

## Troldekt som del av utbildning

Samhällsansvar är en av Troldekts grundläggande värderingar. Och med samhällsansvar följer ett ansvar för att utbilda ungdomar. Varje år får vi många förfrågningar från elever och studenter som vill använda Troldekt i sina projekt. Vi är glada för intresset.

### Här följer en kort beskrivning av några av de projekt som vi bidrog till under 2018:

En elev på programmet för digital konceptutveckling i Århus ägnade sitt examensprojekt åt att utveckla ett förslag till en ny webbplats för Troldekt. Uppgiften resulterade i en rapport och en digital prototyp. En grupp ekonomistudenter på

Aarhus Universitet bad Troldekt om hjälp inför en större undersökning av vilka konkurrensfördelar det kan medföra att som företag arbeta utifrån Cradle to Cradle. Undersökningen var en del av ett examensprojekt.

En masterstudent från Edinburgh ville undersöka cirkulär ekonomi och samhällsstrukturens eventuella betydelse för framgångsrik implementering av cirkulära processer. Vi ställde upp på en intervju.

# Trycksaker med grönt avtryck

Tryckeribranschen har varit under hård press de senaste åren. Ett av de företag som har klarat sig heter KLS PurePrint, som producerar Troldekteks trycksaker. Ett starkt fokus på miljön var receptet för att lyckas.



Digitaliseringen och finanskrisen var ingen bra kombination för tryckeribranschen. Den resulterade i att merparten av landets tryckerier var tvungna att slå igen. KLS PurePrints överlevde, tack vare sitt starka hållbarhetsfokus.

– Efter finanskrisen ökade intresset för klimat- och miljöaspekten, och då blev det tydligt för oss att vi skulle börja rida på den vågen, säger Kasper Larsen, direktör för KLS PurePrint.

KLS PurePrints satte upp som mål att bli världens miljövänligaste tryckeri, och 2015 uppnådde företaget Cradle-to-Cradle-certifiering på bronsnivå.

## Platina för hållbar energi

Redan 2016 höjdes företagets Cradle to Cradle-certifiering till silvernivån – samma nivå som Troldektek. Det var bäddat för ett samarbete, och nu produceras alla våra trycksaker av KLS PurePrint.

– Hållbarhet är utgångspunkten i allt som vi gör, och certifieringen betyder att våra kunders trycksaker inte förorenar eller tär på jordens resurser, utan tvärtom kan vara en del av naturens eget kretslopp. Därför kan man också säga att trycksakerna inte är ohälsosamma för vare sig människor eller miljön, säger Kasper Larsen.

KLS PurePrint kan också skryta med att vara det tredje företaget i världen



som har en platinacertifiering inom hållbar energi, som är ett av de fem Cradle to Cradle-kriterierna.

– Förklaringen är bland annat att vi bara använder energi som kommer från vindkraftverk, att alla våra bilar är elbilar och att vi har utvecklat en ny analysmodell för att beräkna trycksakernas CO<sub>2</sub>-förbrukning från råvaruutvinning till leverans, säger Kasper Larsen.

## Från silver till guld

Trots lyckade certifieringsresultat är KLS PurePrints hållbarhetsomställning inte klar. Cradle to Cradle-certifieringen ställer nämligen krav på kontinuerlig förbättring av produkter och processer – vilket KLS PurePrint är i full färd med. Kasper Larsens förhoppning är att tryckeriet ska certifieras på guldnivå 2019.

– Vi har redan satt igång en rad åtgärder som ska se till att vi når guldnivån. Till exempel har vi extra stort fokus på klimatvänliga transporter och kemikaliefria produkter, vilket innebär att vi bidrar till högre andel elbilar, fler cykelbanor och utveckling av kemikaliefria tryckplåtar, säger Kasper Larsen.



# Stöd till lokal livsmedelsbutik

Tack vare handlingskraftiga invånare har Trolldhede fått en modern livsmedelsbutik och bensinstation. Trolldtekt har bidragit ekonomiskt till etablerandet av den nya butiken, och i så stor utsträckning som möjligt handlar vi lokalt.

En livsmedelsbutik kan ha en stor betydelse i samhällen på landsbygden. Den blir en informell mötesplats för invånarna, en central plats för att hämta medicin och paket, och dessutom en möjlighet till extrajobb för ungdomarna. En bra lokal livsmedelsbutik står högt på önskelistan i många danska småstäder. Trolldhede är inget undantag.

Invånarna har gett sitt fulla stöd för öppnandet av en ny, modern livsmedelsbutik, efter att den tidigare butiken stängdes. Den gamla butiksbyggnaden revs, och den 1 september 2018 öppnade livsmedelsbutiken "Min Købmand" i en ny byggnad i Trolldhede. Vid butiken finns också en bensinstation.

– Det betyder mycket för invånarna att kunna handla lokalt. Genom att bygga en modern butik har vi gett dem en lösning som håller i många år framöver. Barnfamiljer och människor som pendlar behöver inte passa på att handla i någon annan stad – den nya butiken har ett brett sortiment av dagligvaror. Även för de äldre invånarna är den nya butiken en fördel, eftersom de slipper ta bussen till någon av städerna i närheten, säger Mathias Bjerg Kristensen, handlare hos Min Købmand i Trolldhede.

## Naturligt att bidra

Den nya livsmedelsbutiken delfinansieras av invånarna, som har tecknat andelar i verksamheten. Även Trolldtekt har köpt andelar i butiken för att bidra till etablerandet. Vi har också sponsrat butiken med ett akustiktak, och så långt det är möjligt handlar vi våra dagligvaror lokalt.



– Utan det starka lokala stödet hade det inte gått att etablera butiken i Trolldhede. Det var fullständigt avgörande att hela lokalsamhället – både invånare och företag – gick samman för projektet, för det krävs ett vilja och ett stort engagemang för att driva en livsmedelsbutik i en småstad på landsbygden. Inget går av sig självt ute på landet. Om folk inte nyttjar möjligheten att handla lokalt, fungerar det

inte, säger Mathias Bjerg Kristensen.

Trolldtekt tillverkar cementbunden träull i Trolldhede sedan 1935, och efter de senaste årens tillväxt och utveckling har fabriken blivit en ännu större del av samhället. Flera av våra medarbetare bor i samhället, och vi lägger stor vikt vid att engagera oss i lokala initiativ.

# Struktur

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 2018 har Troldekt dock 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 alltjämt ett dynamiskt och växande företag. Produktionsvolymerna har ökat även under 2018. 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	2016	2017	2018	Enhet	Förnybart material
<b>Råmaterial</b>	Trä	40 375	43 781	50 056	rm ("rummeter")	ja
	Cement grå	2 535	1 892	1 994	ton	nej
	Cement vit	16 880	19 777	20 604	ton	nej
	Accelerator	135 942	202 536	188 702	liter	nej
	Natriumsilikat	285 915	291 414	254 782	liter	nej
	Färg	412 091	409 774	454 348	liter	nej
<b>Associerade processmaterial</b>	Vatten	13 901	16 624	17 985	m <sup>3</sup>	ja
	Asfaltrengöring	5 175	4 512	2 893	liter	nej
	Gjutolja	155 149	145 162	130 451	liter	nej
<b>Emballage</b>	Kartong	62	79	71	ton	ja
	Packplast	19	25	35	ton	nej
	Träpallar	41 727	57 295	57 891	st.	ja

## Procentuell andel återvunna material

Material	2016	2017	2018
Total andel återvunnet material av total materialförbrukning	1,6 %	1,5 %	1,2 %

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: 16,88 % motsvarande 337 ton (298 ton 2017).

Återvunnen materialmängd i vit cement: 1,14 % motsvarande 235 ton (358 ton 2017).

Andelen vit cement har ökat. Eftersom den innehåller mindre återvunnet material än vad grå cement gör, blev den totala andelen återvunnet material mindre, trots att cementförbrukningen har ökat totalt sett.

### Energiförbrukning inom organisationen

Tabellerna nedan ger en överblick över Trolldteks energiförbrukning 2016–2018.

Endast energiförbrukning i fabriken i Trolldhede har beräknats.

	2016	2017	2018
<b>Energiförbrukning (GJ)</b>	67 906	88 633	81 553
<b>Procentuell andel från förnybara energikällor</b>	94 %	95 %	94,6 %

Förbrukningen fördelas på följande poster:

	Mängd (GJ)			Andel av total energiförbrukning			Andel förnybara energikällor	Bidrar till utsläpp	Externt/internt producerat
	2016	2017	2018	2016	2017	2018			
Elförbrukning	18 634	21 742	23 518	27 %	25 %	28,8 %	100 %	nej	Externt
Biobränsle	45 169	62 694	53 640	67 %	71 %	65,8 %	100 %	nej	Internt och externt
Uppvärmningsolja*	538	271	-	1 %	<1 %	-	0 %	ja	Externt
Bensin (truck)	828	1 162	1 346	1 %	1 %	1,7 %	0 %	ja	Externt
Diesel (truck)	2 737	2 764	3 049	4 %	3 %	3,7 %	0 %	ja	Externt

\*Olja används inte längre för uppvärmning.

### Energiintensitet

	2016	2017	2018
Energiförbrukning per m <sup>2</sup> tillverkad platta	22,92 MJ	27,76 MJ	25,47 MJ
Utvecklingen påverkar Trolldteks miljöresultat	Positivt	Negativt	Positivt

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

### Minskning av energiförbrukning

	2016	2017	2018
Energibesparing totalt	13 587 GJ	-15 454 GJ	7 336 GJ

Under 2018 stärkte vi fokuset på torkprocessen, vilket medförde en minskning av den totala energiförbrukningen.

### 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>		
	2016	2017	2018
Biobränsle för torkning*	-	-	-
Uppvärmningsolja**	38	19	-
Bensin till truckar	87	121	141
Diesel till truckar	189	191	211
Totalt	314	331	352

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

\*\*Olja används inte längre för uppvärmning.

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

Indirekta källor till CO <sub>2</sub> -utsläpp	Ton CO <sub>2</sub>		
	2016	2017	2018
El	0	0	0

Troldtekt förbrukar 100 % 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 % 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>		
	2016	2017	2018
Produktion av inköpta processmaterial, råmaterial och emballage	22 041	25 186	26 857

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

Här visas CO<sub>2</sub>-utsläppens intensitet per tillverkad m<sup>2</sup> 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
	2016	2017	2018	2016	2017	2018	
Nedbrutet, scope 1	314	331	352	0,11	0,10	0,11	Negativt
Nedbrutet, scope 2	0	0	0	0	0	0	Oförändrat
Nedbrutet, scope 3	22 041	25 186	26 857	7,44	7,89	8,39	Negativt
CO <sub>2</sub> totalt	22 355	25 517	27 209	7,50	7,99	8,50	Negativt

**Minskning av växthusgasutsläpp**

Ökade produktionsvolymerna har lett till ökat växthusgasutsläpp.

**Utsläpp av ozonnedbrytande ämnen**

Här visas information om Troldtekts utsläpp av ozonnedbrytande ämnen.

CFC11-ekvivalent (kg)		
2016	2017	2018
0,0050	0,0056	0,0056

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

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

SO <sub>x</sub> -ekvivalent (ton)		
2016	2017	2018
54,7	62,6	70,7

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.

Vårt konstanta fokus på utökad avfallssortering innebär att vi för 2017 och 2018 redovisar fler avfallskategorier.

Avfallstyper	Mängd (ton)			Behandling
	2016	2017	2018	
Cementbunden träull	5 118	5 557	4 610	Återvinning
Träull*	-	-	118,5	Återvinning
Trä	47,8	55,8	72	Återvinning
Emballageplast**	-	1,9	10,8	Återvinning
Emballagekartong	5,2	5,6	6,2	Återvinning
Järn och metall	86,1	55,5	35,5	Återvinning
Elektronik	-	2,5	1,8	Återvinning
Aska från biobränslen	41,4	14,5	37,9	Återvinning
Betong	-	78,1	1	Återvinning
Farligt avfall för återanvändning	4,7	13,3	6,2	Återvinning
Spillvatten från målningsanläggningen***	-	-	479	Återvinning/förbränning
Farligt avfall för förbränning	24,2	16,0	16,7	Förbränning
Trädgårdsavfall	-	7,0	-	Förbränning
Brännbart	50,2	43,6	54,9	Förbränning
Deponj****	0,1	1,4	1,5	Deponi

\*Från oktober 2018 sorterar vi ut träspånor och skickar dem till en pelletsfabrik. Mängden träspånor ingick tidigare i avfallskategorin cementbunden träull.

\*\*Mängden emballageplast har ökat väsentligt. Det beror dels på inkörning av en ny emballagemaskin, dels på etablerandet av den nya produktionslinjen, där många maskiner var förpackade i plast när de togs emot på anläggningen.

\*\*\*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.

\*\*\*\*Isoleringsmaterial skickas till deponi. Mängden är i enlighet med produktionen av tvåskiktspattor.

### Ansträngningar för att minimera miljöpåverkan

- Vi har ett nytt system för att skicka träull direkt från hyvlarna till slutna behållare som körs till en pelletsfabrik. Det sparar tid, eftersom vi slipper hantera träullen manuellt. Dessutom har det nya systemet minskat dammängderna betydligt.
- I januari 2018 togs den nya biomassapannan i drift. Vi eldar uteslutande med ren träflis.
- Vi har satsat stort på att sänka dammnivåerna på flera platser i fabriken.
- Partiklar från vår fasningshall transporteras i slutna tankar. Dammängderna har minskat betydligt.

### Återvinning av sålda produkter och förpackningsmaterial

	2016	2017	2018
Träpallar (antal)	65 227	73 745	79 282
Träpallar i retur (antal)	18 537	19 775	20 477
Träpallar i retur (%)	28	27	26

### 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 inköpsvolymen 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 2018 har vi varit i dialog med fabriken närboende 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 Trolldtekts viktigaste tillgång. Deras säkerhet, hälsa och rättigheter är grunden i vår verksamhet. Vi strävar alltid efter att förbättra arbetsmiljön ytterligare och göra Trolldtekt 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 Trolldhede 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 Trolldtekt	
		Kvinnor	Män	Kvinnor	Män	Kvinnor	Män	Kvinnor	Män
Tranbjerg	-30	1	0	0	0	2	0	1	0
	31-50	7	9	0	0	1	3	1	0
	51-	9	5	0	0	1	3	1	3
Trolldhede	-30	0	0	0	6	0	4	0	0
	31-50	3	1	2	27	1	4	0	1
	51-	5	4	3	27	2	2	0	2

Anställningsvillkor	Antal i Tranbjerg	Antal i Trolldhede
Heltidsanställda	27	76
Deltidsanställda, inklusive flexjobbare	4	2
Fast anställda	31	78
Tidsbegränsade anställningar, inklusive betalda elever i praktik	0	0
Totalt	31	78

Medarbetare i dotterbolag har inte räknats med. Trolldtekt Deutschland GmbH har anställt två administratörer. Även Trolldtekt AB har anställt två administratörer.

## Antal anställda i formella kommittéer

Utöver den obligatoriska arbetsmiljögruppen har Trolldtekt inrättat ett arbetsråd. Både anställda och ledningen finns representerade i båda grupperna. 9 % av hela personalstyrkan är representerad i dessa formella säkerhets- och hälso-kommittéer hos Trolldtekt.



### Arbetsolyckor och frånvaro på grund av sjukdom

Värdena inkluderar de 68 timanställda på fabriken i Trolldede. Sjukfrånvaro bland tjänstemän registreras inte fullt ut, och därför har vi valt att inte inkludera den i översikten.

	2016	2017	2018
Antal arbetsolyckor med efterföljande frånvaro	8	4	2
Olycksfrekvens (antal arbetsolyckor/1 miljon arbetstimmar)	82,6	42,43	18,13
Frånvaro till följd av arbetsolyckor (timmar/1 000 arbetstimmar)	5,58	9,55	1,29
Sjukfrånvaro totalt (%)	3,69	2,36	3,9

Antal olyckor med efterföljande frånvaro minskade 2018. Vi har haft ett starkare fokus på förebyggande åtgärder. Det arbetet fortsätter under 2019.

Sjukfrånvaron har ökat, vilket 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 Trolldekt, fördelat på ålder och kön.

	Kvinnor <30	Kvinnor 30–50	Kvinnor >50	Män <30	Män 30–50	Män >50
Procentuell fördelning av medarbetare i ledande ställning*	0 %	14 %	0 %	0 %	57 %	29 %

\*Värdena är avrundade.

### Andel granskade leverantörer – arbetstagares rättigheter

Av Trolldekts 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 Trolldekts 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. Trolldekt har besökt leverantören och vid besökstillfället genomfört en revision (besiktning på plats), med mycket tillfredsställande resultat.

Bland Trolldekts 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 marknadens 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 våra produktrelaterade inköpsvolymerna.

## 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.

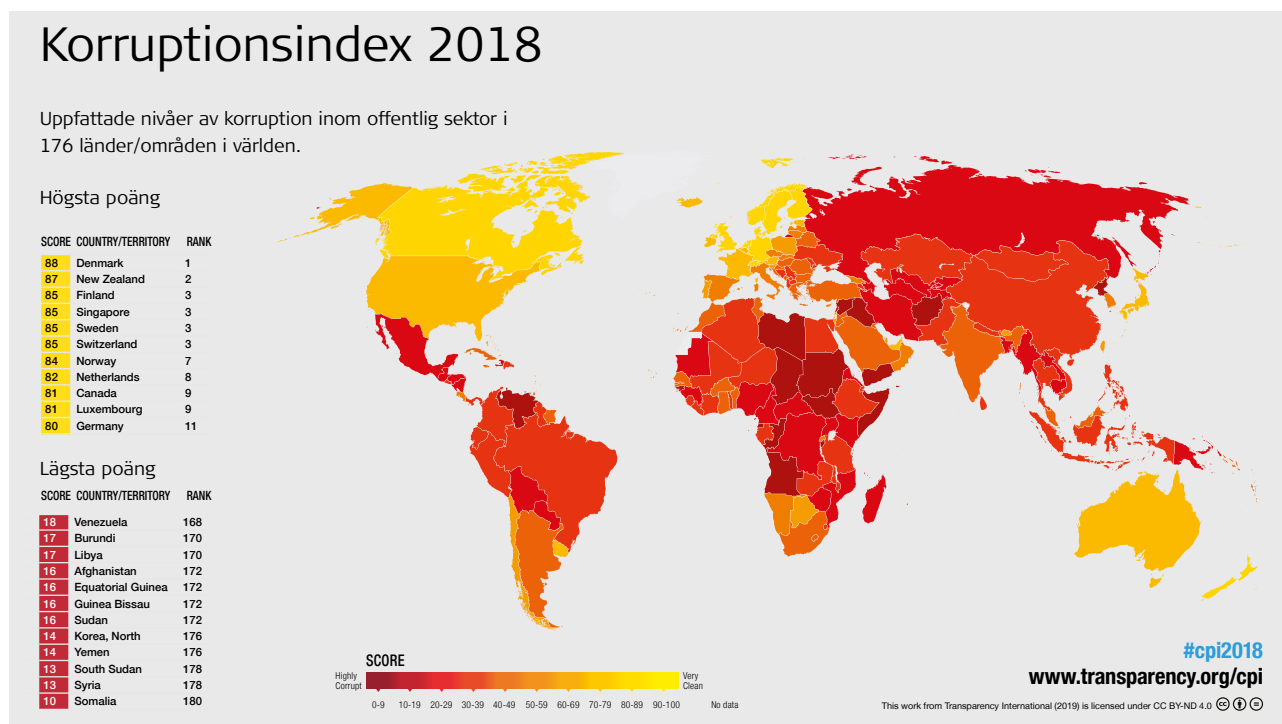
2017 började vi framtidssäkra våra riktlinjer rörande antikorruption. Arbetet fortsatte under 2018. Riktlinjerna för antikorruption presenteras för alla nya medarbetare.

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 2018.



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

Troldtekt har inte belagts med påföljder på grund av bristande efterlevnad av lagar och regler under 2018.

**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 Indecli-ma, 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 2018.

# 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 generell 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	8	
Troldtekts huvudsakliga varumärken, produkter och tjänster	8	
Geografiskt läge för Troldtekts huvudkontor	9	
Länder där Troldtekt finns representerat	9	
Marknader	9	
Troldtekts arbetsstyrka	40	
Troldtekts försörjningskedja	9	
Kommittéer och föreningar där Troldtekt finns representerat	9	
Väsentlighetsanalys	2	
Intressenters medverkan	2	
Redovisningsperiod	2	
Datum för senaste redovisning	Baksida	
Redovisningsfrekvens	2	
Kontaktinformation	2	
Värderingar	8	
CSR-policy	11	
Uppförandekod	9	
Avfallsvikt efter typ och bortskaffningsmetod	38	
Ansträngningar för att minimera miljöpåverkan	39	
Återvinning av sålda produkter och förpackningsmaterial	39	
<b>Miljö</b>		
Materialförbrukning	35	
Procentuell andel återvunna material	35	
Energiförbrukning inom organisationen	36	
Energiintensitet	36	
Minskning av energiförbrukning	36	
Direkta CO <sub>2</sub> -utsläpp (scope 1)	36	
Indirekta CO <sub>2</sub> -utsläpp (scope 2)	37	
Övriga indirekta CO <sub>2</sub> -utsläpp (scope 3)	37	
Intensitet för växthusgasutsläpp	37	
Minskning av växthusgasutsläpp	37	
Utsläpp av ozonnedbrytande ämnen	37	
SO <sub>x</sub>	38	

Beskrivning	Sida	Kommentar
Påföljder vid bristande efterlevnad av miljölagstiftning och miljöregler	39	
Andel granskade leverantörer – miljö	39	
Ris klassificering av leverantörer – miljö	39	
Klagomål rörande Troldekteks miljöpåverkan	39	
<b>Arbetsförhållanden</b>		
Arbetsstyrka och personalomsättning	40	
Antal anställda i formella kommittéer	40	
Arbetsolyckor och frånvaro på grund av sjukdom	41	
Fördelning av personal i ledande ställning utifrån kön och ålder	41	
Andel granskade leverantörer – arbetstagares rättigheter	41	
Ris klassificering av leverantörer – arbetstagares rättigheter	41	
<b>Samhälle och produktansvar</b>		
Andel granskade leverantörer – antikorrupcion	42	
Implementering av riktlinjer för antikorrupcion	42	
Fall av korrupcion och mutor	42	
Påföljder vid bristande efterlevnad av lagar och regler	43	
Andel granskade leverantörer – samhälle	43	
Ris klassificering av leverantörer – samhälle	43	
Utvärdering av produkter	43	
Påföljder vid bristande efterlevnad av lagar och regler gällande användning av produkter	43	
<b>Mänskliga rättigheter</b>		
Risk för barnarbete	43	
Andel granskade leverantörer – mänskliga rättigheter	43	
Ris klassificering av leverantörer – mänskliga rättigheter	43	

# Status 2018

Kategori	Målbeskrivning	Status
Allmänt	Gå igenom leverantörer avseende uppförandekod; utvärdera nuvarande kriterier för klassificering av leverantörer samt utföra ny riskklassning.	Mål överförs till 2019.
Arbetsförhållanden	Fortsatt fokus på säkerhet. Målet är noll arbetsolyckor.	Utfört. Antalet arbetsolyckor har minskat. Målet överförs till 2019.
Antikorruption	Utveckla och implementera nya riktlinjer för antikorruption.	Utfört.
Miljö	Analysera produktionsavfall och dela upp i kategorier, med målet att varje kategori ska kunna återanvändas på högsta möjliga värdenivå.	Utfört.
Miljö	Vi vill minska energiförbrukningen till högst 25 MJ per tillverkad kvadratmeter.	Målet nåddes nästan (25,47 MJ)
Miljö	Öka andelen el-truckar från ca 11 procent till över 50 procent.	Utfört.

# Nya mål för 2019

Kategori	Målbeskrivning	Status
Allmänt	Gå igenom leverantörer avseende uppförandekod; utvärdera nuvarande kriterier för klassificering av leverantörer samt utföra ny riskklassning.	
Allmänt	Starta vidareutbildning arrangerade av Industriens Kompetenceudviklingsfond.	
Arbetsförhållanden	Fortsatt fokus på säkerhet. Målet är noll arbetsolyckor.	
Miljö	Använda krossmaskiner för att krossa plattavfall, i syfte att bredda återvinningen i det biologiska och tekniska kretsloppet.	
Miljö	Starta projekt som syftar till att börja nyttja spillvärme och ånga från torkprocessen.	



---

**Troldtekt A/S**

---

Adress Huvudkontor  
Sletvej 2A, DK-8310 Tranbjerg J  
Produktion och lager  
Østergade 37, Trolhede, DK-6920 Videbæk

---

CSR-rapport 2018 Överförd till FN Global Compact den 23 april 2019

---

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, och är Cradle to Cradle-certifierade på silvernivå. Troldtekt är ett naturligt tak i de flesta typer av byggnader och lokaler, exempelvis skolor, institutioner, simhallar, idrottsbaser 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



Miljömärket för  
använt skogsvård

