

# Troldtekt A/S Corporate Social Responsibility

Rapport om samfunnsansvar til FN 2020

# Om denne rapport

Hos Troldekt A/S arbejder vi strategisk med samfundsansvar i tråd med det bæredygtige designkoncept Cradle to Cradle og FN's Global Compact.

Denne rapport vedrører kalenderåret 2020. Med rapporten bekræfter vi hos Troldekt A/S vores fortsatte støtte til FN's Global Compact. Samtidig beskriver rapporten, hvilke fremskridt vi har gjort på CSR-området, ligesom den giver en status på vores mål og tiltag. Igen i år tager metoden i vores CSR-rapportering udgangspunkt i Global Reporting Initiative (GRI), som sikrer en ensartet og sammenlignelig struktur og dataindsamling fra år til år. I praksis lærer vi os op ad de tidligere GRI G4-guidelines, som medio 2018 blev afløst af GRI Standarder. Vi har i denne rapport valgt at følge samme metode og struktur som i de seneste års rapporter, så data er nemmere at sammenligne.

De områder, som vi rapporterer om, er resultatet af en grundig væsentlighedsanalyse, som vi har udført i samarbejde med konsulentvirksomheden Carve Consulting.

## Sådan er rapporten bygget op

Rapporten er bygget op i fem dele. Først fortæller vi generelt om Troldekt's CSR-indsats med en status fra direktionen, en særlig adressering af coronapandemien og udvalgte højdepunkter fra 2020. I anden del fokuserer vi på vores strategiske arbejde med det bæredygtige designkoncept Cradle to Cradle – og tredje del handler om vores arbejde med at optimere ressourceforbrug og processer i hele produktets livscyklus.

Derefter følger i fjerde del en række eksempler på vores konkrete 2020-aktiviteter. Og endelig er sidste del af rapporten selve datarapporteringen, som er opdelt i fire hovedafsnit:

miljø, arbejdstagerforhold, samfund og menneskerettigheder.

## Fokus på FN's ti principper

I Troldekt er CSR forankret i ledelsen som et strategisk omdrejningspunkt for vores forretningsstrategi, der er baseret på principperne i Cradle to Cradle. I vores interne CSR-politik stiller vi krav til vores daglige aktiviteter i forhold til de i alt ti punkter i FN's Global Compact. CSR-politikken er tilgængelig online på [troldekt.dk](http://troldekt.dk). Udgangspunktet for samarbejdet med vores leverandører er vores Code of Conduct, der ligeledes er tilgængelig på [troldekt.dk](http://troldekt.dk).

## Vil du vide mere?

Hvis du har spørgsmål til rapportens indhold, er du velkommen til at kontakte Troldekt's marketing- og kommunikationschef, Tina Snedker Kristensen, på telefon (8747 8124) eller e-mail ([tkr@troldekt.dk](mailto:tkr@troldekt.dk)). Alle Troldekt's CSR-rapporter findes på > [www.troldekt.dk](http://www.troldekt.dk).





Fra en af de bæredygtige plantager, hvor træer til produktion af Troldekt bliver hentet.

# Indholdsfortegnelse

<b>Om Troldekt</b>	<b>Side 4</b>	<b>Troldechts øvrige CSR-aktiviteter i 2020</b>	<b>Side 38</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Leder</li> <li>- CSR-fokus høster anerkendelse</li> <li>- Årets højdepunkter</li> <li>- Corona status</li> <li>- Virksomhedsprofil</li> <li>- Historien om Troldekt</li> <li>- Troldekt og FN's Global Compact</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Studiejob med stort ansvar</li> <li>- Økonomisk støtte til praktikantens lange køreture</li> <li>- Inspirationsoplæg: Branchen skal stå sammen</li> <li>- Voksenlærling hos Troldekt: - Der er altid hjælp at hente og nyt at lære</li> <li>- Det gule samlingssted for egnens unge</li> </ul>	
<b>Troldekt og Cradle to Cradle</b>	<b>Side 14</b>	<b>Data fra Troldekt</b>	<b>Side 46</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Certificering og mål</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Miljø</li> <li>- Arbejdstagerforhold</li> <li>- Samfund</li> <li>- Menneskerettigheder</li> <li>- Indholdsindeks</li> </ul>	
<b>Troldekt og FN's verdensmål</b>	<b>Side 16</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vores valg af mål</li> </ul>			
<b>Produktlivscyklus</b>	<b>Side 20</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Troldekt akustikplader fra vugge til vugge</li> <li>- Danske råvarer med miljøet i fokus</li> <li>- Energiforbruget er faldet, og arbejdsmiljøet har fået et løft</li> <li>- Korte afstande og fyldte biler</li> <li>- Sådan gør Troldekt en forskel i bygninger</li> <li>- Træbeton skaber værdi i den cirkulære økonomi</li> </ul>			

# Værdien af ansvarlighed blev tydelig i et historisk år

2020 står tilbage som corona-året. Men det blev også året, som slog fast, at bæredygtige og ansvarlige tiltag har en forretningsmæssigt høj værdi. Det oplevede vi på flere fronter hos Troldekt.

Da verdens lande begyndte at lukke grænserne tilbage i foråret 2020, kom forsyningskæderne under pres. Flowet af varer mellem kontinenter gik flere steder i stå, og producenter i nord og vest havde svært ved at skaffe komponenter fra syd og øst. Råvaretransporter over store afstande blev en udfordring. Dertil kom de omfattende tiltag for at undgå smittekæder internt i virksomhederne.

Det er svært at tage meget positivt med fra corona-pandemien, som har kostet både mennesker og virksomheder livet. Men én – synes vi – interessant tendens i industrien er, at fordelene ved lokale leverandører stod tydeligt frem. Med dansk produktion og alle råvarer inden for cirka 150 kilometer var Troldekt en af de virksomheder, der kunne producere for fuld damp gennem året. Samtidig har de korte transportafstande en positiv indflydelse på CO<sub>2</sub>-regnskabet.

## Færre rejser fremover

I det hele taget har 2020 styrket billedet af, at bæredygtige og ansvarlige tiltag også er god forretning. Tvunget af omstændighederne er messer og rejseaktivitet omlagt til digitale møder og webinarer. Vi kan og skal ikke aflæse de fysiske arrangementer fremover, men det er både miljø-mæssigt og økonomisk fornuftigt at sortere i dem. Hos Troldekt vurderer vi således, at vi kan spare op til halvdelen af vores rejsebudget og en stor mængde arbejdstid sammenlignet med tiden før corona.

## En socialt svær tid

Byggebranchen er en af de brancher, der har klaret sig økonomisk bedst gennem corona, og det har vi



også nydt godt af hos Troldekt. Men ligesom alle andre har vi mærket de sociale skyggesider: Vores medarbejdere har ikke kunnet mødes på tværs af lokationer, mange har ufrivilligt måttet arbejde hjemmefra, og sociale arrangementer er blevet aflyst. Der bliver både hos Troldekt og alle andre steder i samfundet brug for at genopbygge de sociale relationer i årene, der kommer.

## Fremskridt i produktets livscyklus

Hos Troldekt handlede 2020 også om andet end corona. Vi oplevede det første hele år med vores nye fabrikslinje. Med det fuldautomatiske og effektive setup har vi igen set et markant fald i vores energiforbrug per produceret enhed, som nu er reduceret med 28,6 procent på tre år.

Det lavere energiforbrug – og andre værdiskabende tiltag i hele vores

produktlivscyklus – kan du læse mere om her i rapporten. Læs også om en række andre fremskridt inden for vores arbejde med CSR.

Vores CSR-strategi udspringer fortsat af de ti principper i FN's Global Compact, som vi helhjertet bakker op om. Jeg vil gerne takke alle Troldekt's medarbejdere for, at de – også i et corona-år – har taget ansvar for at omsætte visioner og strategi til synlige og målbare resultater inden for samfundsansvar.

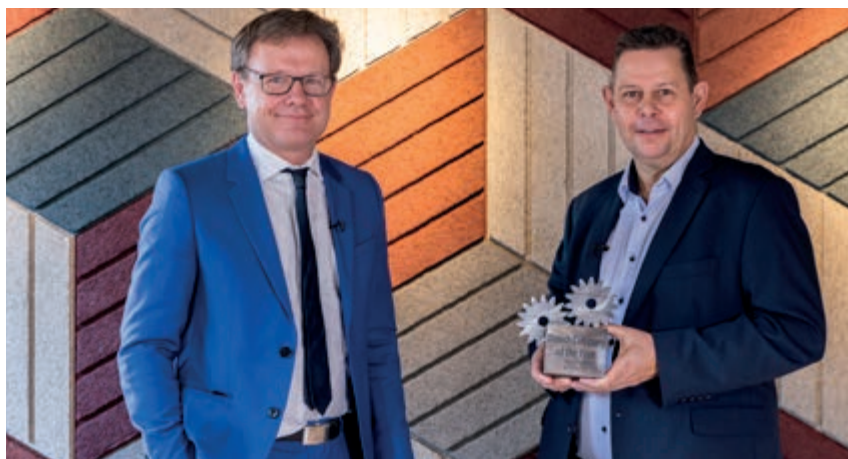
Peer Leth, adm. direktør,  
Troldekt A/S

# CSR-fokus høster anerkendelse

I 2020 modtog Troldekt flere priser og anerkendelser for den strategiske tilgang til bæredygtighed og samfundsansvar.

## DI Prisen

En ekspertkomité valgte Troldekt som vinder af den prestigefyldte DI Prisen 2020 i et stærkt felt, der også talte FLSmidth og Berendsen. Troldekt modtog Dansk Industris pris for at øge sin konkurrencekraft via en ambitiøs grøn omstilling, baseret på Cradle to Cradle-konceptet.



## Dansk-Tysk Erhvervspris

En professionel jury og en åben afstemning kårede Troldekt som vinder af Dansk-Tysk Handelskammers pris 'Danish Company of the Year'. Troldekt fik prisen for en succesfuld entré på det tyske marked. At Troldekt akustikplader er dokumenteret bæredygtige, var en af de væsentlige begrundelser fra juryen.

## SMV COP

Troldekt's CSR-rapport for 2019 var med på en eksklusiv liste over de bedste rapporter fra danske virksomheder i SMV-segmentet med op til 250 medarbejdere. FSR – danske revisorer og Global Compact Network Denmark sammensatte listen i forbindelse med arrangementet 'SMV COP'.



# 9,7%

Mængden af forbrugt energi per produceret Troldekt akustikplade faldt i 2020 med 9,7 procent i forhold til 2019. Siden 2017 har vi reduceret energiforbruget per enhed med 28,6 procent.

**> Side 26**



# 97,7%

97,7 procent af vores forbrugte energi kom i 2020 fra fornybare kilder. Al elektricitet, som bliver brugt i vores produktion, får vi fra vindstrøm, og varmen til blandt andet tørreprocessen får vi fra vores eget biomassefy.

**> Side 26**

# 3.347 ton

Smuld fra kantbearbejdningen af Troldekt akustikplader indgår i Aalborg Portlands cementproduktion – og vender på den måde tilbage til det tekniske kredsløb. I 2020 fik Aalborg Portlands lastbiler 3.347 ton smuld med retur, når de leverede cement til vores fabrik.

**> Side 36**



# 100%

Troldtekt A/S er fra 2020 certificeret efter begge de førende standarder for bæredygtig skovdrift: FSC® (FSC®C115450) og PEFC™. Alt råtræ til produktionen af akustikpladerne er certificeret, og kunderne kan frit vælge mellem de to standarder, når de køber Troldtekt.

➤ **Side 21-23**



## 4 tiltag

Vi forbedrede i 2020 arbejdsmiljøet i produktionen. Fire af de mest markante tiltag er et befugtningsanlæg, som reducerer støv i fase- og tørrehallen, støjsvage elpumper og en svingarmskran til tunge løft i malerhallen samt automatiseret frasortering af defekte plader i fasehallen.

➤ **Side 27**

## 2 lærlinge

Vi ansatte i 2020 to voksenlærlinge, som ønskede at omskole sig. 36-årige Stefan Susnea og 35-årige Ben William Seymour arbejder begge på vores smedeværksted i Troldhede.

➤ **Side 42-43**



# Sådan har corona påvirket hverdagen hos Troldekt

Ligesom alle andre oplevede vi hos Troldekt en markant ændret hverdag, da corona ramte Europa i foråret 2020. Her giver adm. direktør Peer Leth sin opsamling på de største forandringer og tiltag, der blev sat i værk.



## Tæt koordinering fra første dag

– Jeg tror, at man hos de fleste danske virksomheder husker dagene i marts 2020. Vi havde lige færdiggjort vores stand på den store messe BYGGERI'20 i Fredericia, da vi fik nyheden om, at messen blev aflyst på grund af anbefalinger om at undgå forsamlinger med over 1.000 mennesker. Det var et chok, men åbenlyst også den rigtige beslutning. Herefter gik det stærkt, og ugen efter lukkede store dele af samfundet ned.

– Vi skruede straks op for koordineringen og havde i en periode tre ugentlige beredskabsmøder i vores ledergruppe for at være på forkant med

ændringer, som kunne få betydning for kolleger og kunder. Og så informerede vi alle medarbejdere tydeligt og med høj frekvens på infoskærme, intranettet Ziik og i vores interne nyhedsbrev.

## Et lag af sikkerhed

– Vi valgte tidligt at følge anbefalingerne fra Dansk Industri om at iværksætte foranstaltninger for at undgå smittespredning, men samtidig holde hjulene i gang. Og så tilføjede vi et ekstra lag af sikkerhed med for eksempel plexiglasskillevægge og turnusordninger i de enkelte afdelinger efter behov.

Ligeledes skærpede vi retningslinjerne for, hvordan underleverandører

skulle agere i forbindelse med eksempelvis vedligehold og drift af procesanlæg på vores 220.000 kvadratmeter store fabriksområde.

– Selvom vi producerer med robotteknologi, er der mange kontaktpunkter, hvor mennesker mødes. Vi forsøgte så vidt muligt at holde de enkelte funktioner adskilt og oprettede sluser og skærpede retningslinjer for, hvordan eksterne chauffører kunne ordne papirarbejdet uden at skulle i tæt kontakt med vores logistikmedarbejdere. Det gjorde vi for at forhindre smitte begge veje. Samtidig aflyste vi eksterne besøg og kundearrangementer på fabrikken.





### Svært at byde velkommen

– For alle produktionsvirksomheder har det været vigtigt at identificere, hvor medarbejdere kan arbejde hjemmefra, uden at det rammer produktionen. Det har vi formået på tværs af vores lokationer i Danmark, Sverige og Tyskland. Vi har også indført regler om at holde besøg mellem vores lokationer på et minimum.

– I Tyskland og Sverige har vi i 2020 fået mange nye kolleger, og i perioder har vi ikke kunnet give dem den grundige introduktion til vores Troldekt

dna, firmakultur og produkter, som de plejer at få under et besøg i Danmark. Her bliver der noget at samle op på, for det er vigtigt, at alle kolleger oplever både produkter, kultur og vores flade organisation, som adskiller sig fra det klassiske hierarki i mange tyske virksomheder.

### Den digitale udvikling tog fart

– Enhver salgsorganisation har skullet vænne sig til at holde møder og arrangementer digitalt. Også hos Troldekt, hvor fysiske arkitektbesøg, messer,

seminarer og konferencer normalt er en stor del af hverdagen. Både vores medarbejdere og kunder tog dog hurtigt alle de nye digitale platforme – Microsoft Teams, Zoom, Go To Webinar med flere – til sig, og der er sket en adfærdændring, som også vil fortsætte efter corona.

– På et marked som Tyskland har udviklingen været helt ekstraordinær. Fra at have et digitalt efterslæb, hvor wi-fi ikke var en selvfølge under messer, er tyskerne nu helt fremme inden for de digitale mødeformer. Vi har for eksempel i løbet af 2020 deltaget med oplæg på store og veltilrettelagte webinarer for arkitekter. I et land med så store afstande er det en positiv kulturændring, at man nu naturligt kan holde et møde online.

### Ingen kritiske corona-udbrud, men tydelig træthed

– Vi har tydeligt mærket en "corona-træthed" blandt kollegerne, som vi er bevidste om, at vi skal håndtere efterfølgende. Alt fra julefrokost og sommerfest til faglige arrangementer er blevet aflyst, og det er tydeligt, at hele organisationen savner det sociale samvær.

– Til gengæld er vi lykkedes med at undgå smittespredning i virksomheden. Og det har alt andet lige været vores væsentligste corona-opgave igennem 2020.

## Observationer på tværs af markeder

Foruden fabrikken og hovedkontoret i Danmark har Troldekt salgsselskaber i både Sverige og Tyskland. Og corona har påvirket vores tre hjemmemarkeder i forskellig grad.

**I Danmark** har der været fuld fart på byggeriet, blandt andet fordi politikerne hurtigt fremrykkede investeringer. Regeringen lukkede effektivt ned i marts 2020, men til gengæld oplevede vi, at muligheden for små møder og kundebesøg relativt hurtigt åbnede sig igen.

**I Sverige** fortsatte store dele af samfundet med at være åbent i længere tid, før man lukkede ned. Men efterfølgende, hvor smitten tog fart, skete der en ret

omfattende nedlukning. Resten af 2020 og langt ind i 2021 var det ikke muligt at besøge arkitekterne, som er en af vores strategiske målgrupper.

**I Tyskland** har nogle delstater i perioder haft udgangsforbud, så vi som arbejdsgiver skulle udstede særlige tilladelser, hvis vores kolleger for eksempel havde et vigtigt besøg på en byggeplads. Vi oplevede, at tyskerne hurtigere vænnede sig til mundbind og andre tiltag, så for eksempel mindre messer kunne afholdes i det tidlige efterår. Det blev også meget tydeligt, at Tyskland ikke ses som et samlet marked, da vi har oplevet store forskelle i corona-håndteringen fra delstat til delstat, som vi som organisation skulle manøvrere i.

# Det sociale ansvar er en grundværdi

Hos Troldekt har vi bæredygtigt indeklima som ledestjerne. Vi vil være innovative, troværdige og socialt ansvarlige i vores arbejde.



Siden 1935 har Troldekt produceret træbeton, og vi er i dag en af Europas førende leverandører af akustikløsninger. Troldekt akustikplader bliver fortsat produceret ud fra samme bæredygtige recept som for 85 år siden: dansk rødgran og cement.

Al produktion foregår i Danmark under moderne, miljøskånsomme forhold.

Troldekt's forretningsstrategi er tilrettelagt med designkonceptet Cradle to Cradle som det centrale element. Bæredygtighed spiller således en afgørende rolle i vores arbejde – fordi vi tror på, at det lønner sig i længden.

## Aktiviteter

Troldekt's hovedaktivitet er fremstilling og salg af akustikplader til væg- og loftsbeklædning i træbeton til alt fra private boliger, skole- og institutionsbyggeri, kontor- og industribyggeri til sports- og svømmehaller. Virksomheden tilbyder færdige løsninger inden for lofts- og vægbeklædning, der integrerer god akustik, brandsikring og sundt indeklima med

## Vision, mission og ledestjerne

- Troldekt's vision er at være trendsætter inden for intelligente akustikløsninger.
- Vores mission er at producere og formidle innovative akustikløsninger.
- Vi har bæredygtigt indeklima som vores ledestjerne.

## Værdigrundlag



**Vi er innovative**

Vi skaber resultater gennem udvikling. Innovation skal sikre, at Troldekt er trendsætter inden for intelligente akustikløsninger med fokus på et bæredygtigt indeklima.



**Vi er troværdige**

Vi gør, hvad vi siger, og vi holder, hvad vi lover. Vi kommunikerer desuden åbent om vores bæredygtige målsætninger og resultater.



**Vi er socialt ansvarlige**

Vi agerer forsvarligt i alle led af forretningen, herunder over for miljø, samfund og medarbejdere. Ansvarlighed er forankret i vores strategiske arbejde med Cradle to Cradle.



ventilation, unikke designmuligheder og højttalersystemer.

Troldtekts produktion foregår i topmoderne fabriksfaciliteter i den vestjyske landsby Troldhede.

Salg, administration, marketing og teknisk support foregår fra hovedkontoret i Tranbjerg ved Aarhus.

Troldtekt har i 2015 etableret kontor i Hamborg og i 2016 kontor i Malmø.

Troldtekt har desuden en række distributører i udlandet, primært i Nordeuropa.

### Troldtekts rolle i byggeriet

Troldtekts direkte kunder er trælasthandler og byggemarkeder, og dertil kommer byggerådgivere, arkitekter og offentlige og private bygherrer, som er virksomhedens indirekte kunder.

### Markeder

I Danmark har Troldtekt en førende position indenfor levering af akustikplader, og hjemmemarkedet spiller sammen med de svenske og tyske markeder en stor rolle. Derudover

er Troldtekt primært til stede på de europæiske nærmarkeder.

### Leverandører

Troldtekts Code of Conduct udgør grundlaget for samarbejdet med virksomhedens leverandører. Denne Code of Conduct er baseret på de generelle principper indeholdt i internationale konventioner. Alle Troldtekts væsentligste leverandører er danske og leverer enten træ, cement, maling, emballage eller vindenergi.

### Organisatoriske ændringer

I 2020 fortsatte væksten hos Troldtekt. Vi øgede igen antallet af medarbejdere, blandt andet i vores tyske datterselskab, hvor vi har valgt at investere massivt ud fra en målsætning om at fortsætte vores kontrollerede vækst. Vi ansatte også flere timelønnede kolleger som følge af vores fortsatte investeringer i øget produktionskapacitet. Antallet af timelønnede medarbejdere havde ved udgangen af 2020 rundet 100.

### Samfundsaktivitet

CSR er forankret i Troldtekts virksomhedskultur, og derfor har det været naturligt for virksomheden at tilslutte sig FN's Global Compact. I forlængelse af dette engagement har Troldtekt integreret Cradle to Cradle-konceptet i forretningsstrategien.

Troldtekt deltager aktivt i en række råd, organisationer og sammenslutninger, blandt andre:

- Dansk Green Building Council
- Bestyrelsen for BIPS
- DI's Byggepolitiske Specialudvalg
- Udvalgsarbejde i Dansk Standard
- Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen (DGNB)

### Information

Yderligere informationer om Troldtekt A/S samt virksomhedens produkter, CSR-aktiviteter og teknisk dokumentation er tilgængelige på [www.troldtekt.dk](http://www.troldtekt.dk).

# Historien om Troldekt

Louis Hammerich overtager specialforretningen og udvider sortimentet med engrosvarer og starter import af udenlandske bygningsartikler.

Forretningen er vokset, og A/S L. Hammerich & Co. flytter i nye og moderne lokaler i Grønnegade. Samtidig overtager sønnen, Poul Hammerich, ledelsen af virksomheden.

Poul Hammerich tager initiativ til at stifte legatet "Grosserer L. Hammerich og Hustru Ellen, f. Lisbergs Legat" til støtte for familie og medarbejderstab. Poul Hammerich dør i en tidlig alder, men legatet realiseres efterfølgende.

Fjerde generation af Hammerich-familien, Peter Hammerich, indtræder i virksomhedens ledelse.

Thorkild Bjerglund Andersen, der siden 1973 har været en del af selskabets bestyrelse, opkøber A/S L. Hammerich & Co.

Igen er pladsen blevet for trang, og A/S L. Hammerich & Co. flytter til Malling til den gamle herregård, Østergaard, som Thorkild Bjerglund Andersen har istandsat og driver jorden til. Der investeres massivt i effektivisering og modernisering af produktionsanlægget i Troldehede.

A/S L. Hammerich & Co. og A/S Troldehede Pladeindustri lægges sammen i ét selskab og videreføres under navnet A/S L. Hammerich & Co. med salg og administration i Malling og produktionsenhed i Troldehede.

Efter generationsskiftet flytter A/S L. Hammerich & Co. til mere tidssvarende lokaler på Sletvej i Tranbjerg, og selskabets navn forkortes til L. Hammerich A/S.

Troldekt opnår Cradle to Cradle-certificering i kategorien sølv og udarbejder roadmap for udvikling af Cradle to Cradle-kvalitet i Troldekt frem til 2022.

Troldekt Deutschland GmbH stiftes i Hamborg som virksomhedens første udenlandske datterselskab.

Efter en årrække med udvidelser og modernisering af den eksisterende fabrik opfører Troldekt en helt ny, ekstra fabrikslinje i Troldehede. Med den nye linje fordobler Troldekt kapaciteten fra primo 2019.

**1855**

**1884**

**1911**

**1931**

**1935**

**1936**

**1947**

**1977**

**1982**

**1988**

**1993**

**1998**

**2000**

**2003**

**2005**

**2008**

**2010**

**2012**

**2014**

**2015**

**2016**

**2019**

**2020**

Købmand J. C. Seidelin slår dørene op for Aarhus' første specialforretning i bygningsartikler på Fredens Torv.

L. Hammerich Specialforretning i Bygningsartikler omdannes til Aktieselskabet L. Hammerich & Co. Aktieselskabet har registreringsnummer 645 og er dermed et af de ældste nulevende aktieselskaber i Danmark.

A/S L. Hammerich & Co. overtager virksomheden A/S Troldehede Pladeindustri i Troldehede. Her produceres træfiberplader og træbetonpladerne Troldekt®, som varemærkerregistreres i 1936.

Svend Hammerich indtræder i virksomhedens ledelse og er med til at genopbygge virksomhedens position efter de hårde krigsår.

Der igangsættes en gennemgribende omstrukturering af varesortimentet, og der sættes nu 100% på Troldekt og enkelte handelsvarer. Alle lagerfaciliteter flyttes til Troldehede, mens salg og administration flytter til nye kontorlokaler på Klamsagervej i Åbyhøj. Samtidig forlader Peter Hammerich virksomheden.

A/S L. Hammerich & Co. flytter til Aarhus Savværks gamle lokaler på Søren Nymarks Vej i Højbjerg.

Med årtusindeskiftet starter en markant periode med produktudvikling. Troldekt er nu ikke længere blot akustikplader, men akustikløsninger med integreret lys, lyd, ventilation og dekoration.

Arvingerne efter Thorkild Bjerglund Andersen overtager virksomheden og viderefører det familieejede aktieselskab under ledelse af en professionel bestyrelse.

75 års jubilæet for produktionen af Troldekt markeres med et navneskifte til Troldekt A/S. Samme år modtager Troldekt Byggeriets Miljøpris for fokus på miljø og bæredygtighed gennem hele produktets livscyklus.

CSR Fonden tildeler Troldekt A/S CSR Awards' Strategy Prize for en solid og strategisk tilgang til CSR og for at have forankret CSR i alle led af forretningen, også i topledelsen og i forretningsstrategien.

Virksomhedens andet udenlandske datterselskab, Troldekt AB, etableres i Malmø.

Troldekt vinder DI Prisen for grøn omstilling

# Global Compact: CSR ud fra FN's principper

Social ansvarlighed er en grundværdi hos Troldekt, og vi er tilsluttet FN's Global Compact. Dermed arbejder vi ud fra FN's ti principper – med målsætninger inden for miljø, arbejdstagerforhold, samfund og menneskerettigheder.

## Miljø

Hos Troldekt arbejder vi målrettet på, at vores aktiviteter skal bidrage positivt til vores fælles ressourcer. Selvom Troldekt akustikplader i dag bliver fremstillet ved hjælp af robotteknologi, er ingredienserne stadig de samme som i 1935: træ fra danske skove og cement udvundet af den danske undergrund.

Vores miljøfokus kommer til udtryk i form af konkrete initiativer inden for materialesundhed, genanvendelse, energi og vand. De fire kategorier vægter i det bæredygtige Cradle to Cradle-koncept, som er en grundsten i vores forretningsstrategi. Læs mere om Cradle to Cradle og vores miljøinitiativer på de følgende sider.

## Samfund

Hos Troldekt involverer vi os aktivt i samfundet og indgår i dialog med vores omverden. Det gælder både de nære naboer til vores fabrik i Troldekte og vores leverandører. I vores Code of Conduct, som forpligter leverandører, slår vi fast, at korrupsion og bestikkelser er fuldstændig uacceptabelt.

Vi støtter desuden flere sammenlutninger og organisationer, blandt andre Høreforeningen, Astma- og Allergiforbundet, Dansk Akustisk Selskab og den tyske Cradle to Cradle NGO.

## Arbejdstagerforhold

Respekt, medbestemmelse, støtte og mangfoldighed på arbejdspladsen er vigtige søjler i vores hverdag.

Vi prioriterer at fastholde sygemeldte medarbejdere og forebygge ulykker og arbejdsskader. Desuden støtter vi inklusion på arbejdsmarkedet, blandt andet via jobtræningsfor-



løb og ansættelser i fleksjob.

Allerede i 1936 stiftede daværende direktør og ejer, Louis Hammerich, en medarbejderfond, som kan yde økonomisk støtte til nuværende eller tidligere medarbejdere i en svær situation. Fonden findes stadig.

## Menneskerettigheder

Troldekte's Code of Conduct er hjørnestenen i vores fokus på at støtte menneskerettighederne og arbejde aktivt for deres udbredelse. Vi fastholder konstant et stramt fokus på området over for leverandører og samarbejds-

partnere. Det gælder ikke blot vores leverandører til produktionen, men også leverandører inden for serviceområdet som for eksempel rengøring eller håndtering af affald.

## Vil du vide mere?

Læs Troldekte's CSR-politik på [troldekte.dk](http://troldekte.dk) under menupunktet 'Miljø og CSR'. På hjemmesiden finder du også vores CSR-rapporter fra tidligere år.

# Cradle to Cradle: På vej mod næste niveau

Hos Troldekt arbejder vi kontinuerligt med at gøre fremskridt inden for cirkulær økonomi. Vores produkter avancerer efter planen til Cradle to Cradles guldniveau, når vi fra 2021 implementerer nye typer af maling.

Hos Troldekt har forretningsstrategien siden 2012 været baseret på det bæredygtige og internationalt anerkendte Cradle to Cradle-koncept. Visionen bag Cradle to Cradle er en verden, hvor producenter designer deres produkter til en cirkulær økonomi. Altså hvor materialer kan indgå i nye kredsløb – i modsætning til en lineær økonomi, hvor man forbruger og smider væk.

Med vores Cradle to Cradle-certificering har vi dokumentation for, at Troldekt akustikplader kan vende sikkert tilbage til det biologiske kredsløb som jordforbedringsmiddel. Desuden indgår smuld fra produktionen af Troldekt i det tekniske kredsløb som ressource i ny cement hos Aalborg Portland. Og vi arbejder på, at også udtjente Troldekt plader efter endt

levetid kan knuses og indgå i cementproduktion.

### Malingrecepter kan udløse guld

Troldekt er i dag Cradle to Cradle-certificeret på sølvniveau, og kun kategorien materialesundhed afholder os fra at opnå guld.

Vi har længe – sammen med vores leverandør af maling – arbejdet for at finde en malingrecept uden brug af rådshæmmende biocid. Det er nu lykkedes, og vi supplerer desuden med plantebaseret maling. Med de nye malingrecepter forventer vi, at Troldekt produkterne i andet halvår 2021 samlet avancerer til certificeringsniveauet Cradle to Cradle-guld.

Vores Cradle to Cradle-certificering omfatter hele produktpaletten af Troldekt træbeton i typerne lys natur,



grå natur og malet i standardfarverne hvid 101, grå 202, koksgrå 208 samt sort 207. Certificeringen omfatter også den brandsikre Troldekt A2 og Troldekt agro.

## Cradle to Cradle-scorecard

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

# Cradle to Cradle-roadmap

	Opnåede resultater 2012-2019	Opnåede resultater i 2020	Mål 2021/22
<b>Material Health</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Troldektek akustikserien i natur og standardfarver C2C-certificeret.</li> <li>✓ Produktudvikling er baseret på C2C-principper.</li> <li>✓ Handelsvarer produceret som private label til Troldektek er screenet</li> <li>✓ Trælisterne til Troldektek® contrast har som den første handelsvare, produceret som private label til Troldektek, opnået et Material Health Certificate.</li> </ul> <p><b>C2C-niveau SØLV.</b></p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Optimere malingsrecept med henblik på, at Troldektek akustikserien i natur og standardfarver kan avancere til C2C-niveau GULD.</li> <li>• Handelsvarer produceret som private label til Troldektek skal have Material Health certificate.</li> </ul>
<b>Material Reutilization</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Sortering af produktionsaffald i en række fraktioner, så ressourcer fra produktionsaffald nyttiggøres på højest mulige værdiniveau.</li> <li>✓ Take back-ordning til indsamling af bygge- og nedrivningsaffald (træbeton) er testet i byggebranchen i Danmark.</li> <li>✓ Ordning med smuld fra produktionen som råvare i ny cement hos Aalborg Portland er etableret.</li> </ul> <p><b>C2C-niveau GULD.</b></p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nye løsninger til genanvendelse af træbeton i det biologiske kredsløb afdækkes og etableres.</li> <li>• Aftale om knusning af pladeaffald indgås med ekstern partner med henblik på at udvide genanvendelse i biologisk og teknisk kredsløb.</li> <li>• Nye produkter, som indeholder affald (for eksempel fraskær) fra produktionen, udvikles. På længere sigt udvikles produkter, der er baseret på udtjente akustikplader fra byggeriet.</li> <li>• Pilotprojekt med syv kommuner gennemføres med henblik på take back fra genbrugspladser til udnyttelse i teknisk kredsløb.</li> </ul>
<b>Renewable Energy</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Ørsted klimapartner. 100% vedvarende energi i elforbrug (vindstrøm) fra 2013.</li> <li>✓ Nyt energieffektivt biomassefyrr er indkøbt.</li> <li>✓ 60% af diesel- og gasdrevne gaffeltrucks er udskiftet til eldrevne trucks.</li> <li>✓ Lyskilder i størstedelen af produktionen er udskiftet til LED.</li> </ul> <p><b>C2C-niveau GULD.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 84% af diesel- og gasdrevne gaffeltrucks er udskiftet til eldrevne trucks.</li> <li>• 97,7% af forbrugt energi i produktionen kommer fra fornybare kilder (vindstrøm og biomassefyrr).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mulige alternative energiløsninger fra sol, vind eller lignende kortlægges.</li> <li>• Mulighed for at udnytte spildvarme fra tørreproces afdækkes.</li> </ul>
<b>Water Stewardship</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Ingen udledning af urensset spildevand fra produktionen.</li> <li>✓ Vandbesparelsesanordninger er etableret.</li> <li>✓ Kloakseparering ved alle fabriksbygninger er gennemført. Regnvand ledes til kommunalt reservoir.</li> </ul> <p><b>C2C-niveau PLATIN.</b></p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mulighed for at udnytte vanddamp fra tørreproces afdækkes.</li> <li>• Mulighed for etablering af overløbsbassin med beplantning kortlægges.</li> </ul>
<b>Social Fairness</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ CSR-rapportering til UN Global Compact fra 2010.</li> <li>✓ CSR-rapportering følger GRI G4 struktur.</li> <li>✓ C2C-principper introduceret i organisation og værdikæde.</li> </ul> <p><b>C2C-niveau GULD.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• To voksenlærlinge er ansat i produktionen.</li> <li>• Handlingsplan for støjdæmpning af den oprindelige fabrikslinje er gennemført.</li> </ul>	

## Nye målsætninger på vej

Siden Troldektek produkterne i 2012 opnåede Cradle to Cradle-certificeringen, har vi nået en række milepæle. Både vores resultater og mål indgår i vores Cradle to Cradle-roadmap, som er en ambitiøs og offentligt tilgængelig plan for vores arbejde med cirkulær økonomi frem mod 2022.

Næste år udløber det nuværende roadmap, og vi vil derfor i løbet af 2021 udarbejde nye langsigtede mål, som er i tråd med vores Cradle to Cradle-strategi. De nye mål vil fremgå af næste års CSR-rapport.

# Mål for en verden i balance

FN-landene har vedtaget 17 fælles mål, som skal sikre bæredygtig balance i klima og økonomi verden over. Hos Troldekt har vi valgt at fokusere på de fire mål, hvor vi kan gøre størst forskel.

Hos Troldekt har vi haft fokus på at bryde FN's verdensmål ned i en mere overskuelig ramme. Det har vi gjort ved at tage fat på de mål og delmål, hvor vi mener, vi troværdigt kan gøre den største forskel.

For eksempel kan vi ikke ved at producere akustikplader i Danmark bidrage til at afskaffe verdens fattigdom eller stoppe sult. Men vi er i en branche,

som tegner sig for omkring 40 procent af samfundets ressource- og energiforbrug, og derfor kan vi gøre en forskel, når vi understøtter verdensmål nummer 12, 'Ansvarligt forbrug og produktion'. Som en stor indkøber af råtræ kan vi også træffe nogle valg, som bekæmper tabet af biodiversitet i skovene – og dermed hjælper til at realisere verdensmål nummer 15, 'Livet på land'.

Netop de to temaer var derfor også de første, vi tog fat på i 2018. Siden har vi suppleret med mål nummer 3, 'Sundhed og trivsel' og mål nummer 17, 'Partnerskaber for handling', fordi vi også inden for de to mål kan arbejde med tiltag, som gør en forskel.







# VERDENSMÅL

## for bæredygtig udvikling



### Mål nummer 3: Sundhed og trivsel

**Overordnet mål:** Sikre et sundt liv for alle og fremme trivsel for alle aldersgrupper.

**Delmål 3.9:** Inden 2030 skal antallet af dødsfald og sygdomme som følge af udsættelse for farlige kemikalier samt luft-, vand- og jordforurening og kontaminering, væsentligt reduceres.



### Mål nummer 12: Ansvarligt forbrug og produktion

**Overordnet mål:** Sikre bæredygtigt forbrug og produktionsformer.

**Delmål 12.6:** Opmuntre virksomheder, især store og transnationale virksomheder, til at arbejde bæredygtigt og til at integrere oplysninger om bæredygtighed i deres rapporteringscyklus.

**Delmål 12.7:** Fremme bæredygtige offentlige indkøbspraksis, der er i overensstemmelse med nationale politikker og prioriteter.

**Delmål 12.c:** Rationalisere ineffektive fossile brændstofs subsidier, der tilskynder unødvendigt forbrug (teksten er forkortet).



### Mål nummer 15: Livet på land

**Overordnet mål:** Beskytte, genoprette og støtte bæredygtig brug af økosystemer på land, bekæmpe ørkendannelse, standse udpining af jorden og tab af biodiversitet.

**Delmål 15.b:** Mobilisere betydelige ressourcer fra alle kilder og alle niveauer til at finansiere bæredygtig skovforvaltning og til at give tilstrækkelige incitamenter for udviklingslande til at fremme denne form for forvaltning, herunder beskyttelse og genplantning af fældede skovområder.



### Mål nummer 17: Partnerskaber for handling

**Overordnet mål:** Styrk det globale partnerskab for bæredygtig udvikling, og øg midlerne til at nå målene.

**Delmål 17.16:** Det globale partnerskab for bæredygtig udvikling skal styrkes, suppleret af partnerskaber med mange forskellige interessenter, der mobiliserer og deler viden, ekspertise, teknologi og finansielle ressourcer (teksten er forkortet).

**Delmål 17.17:** Tilskynde til og fremme effektive offentlige partnerskaber, offentligt-private partnerskaber og civilsamfundspartnerskaber, som bygger på erfaringer og ressourcestrategier fra partnerskaber.



## Et dokumenteret sundt materiale

Troldtekt akustikplader bidrager til et sundt indeklima – både ved at sikre god akustik og ved at bestå af sunde materialer. Pladerne er grundigt analyseret i forbindelse med vores Cradle to Cradle-certificering. Det betyder, at alle indholdsstofferne er analyseret ned til 100 ppm – og at vi har dokumentation for, at akustikpladerne ikke indeholder skadelige stoffer. Troldtekt er også indeklimamærket i henhold til Dansk Indeklimamærkning med en klassificering i de bedste kategorier inden for afgangning og partikelafgivelse.

Og så har Rambøll dokumenteret, hvordan Troldtekt helt konkret bidrager til de point, man kan opnå i de førende, frivillige certificeringer af bæredygtige bygninger. Her spiller sundt indeklima også en vigtig rolle.



## Produkter til de cirkulære kredsløb

Hos Troldtekt tænker vi i grønne produktionsformer og i at designe produkter, som dels har en lang levetid, dels kan indgå i en cirkulær økonomi efter endt levetid.

Alt strøm, som vi bruger i produktionen, kommer fra vindkraft, og til opvarmning i vores tørreprocesser bruger vi bio-brændsel fra eget fyr. Også til driften af vores trucks har vi stort set helt erstattet fossile brændsler med grøn energi.

Vi opdeler vores produktionsaffald i fraktioner, så vi kan udnytte ressourcerne på højest mulige værdiniveau i både det biologiske og tekniske kredsløb. I det biologiske kredsløb arbejder vi med forskellige løsninger, der giver vores træbetonaffald endnu en funktion – eller livscyklus – inden det ender som jordforbedringsmiddel. Aalborg Portland anvender smuld fra vores faseanlæg i det tekniske kredsløb i produktionen af ny cement.



## Certificeret efter ansvarlige træ-standarder

Dansk rødgran er en af råvarerne i Troldekt akustikplader, og vi indkøber rigtig meget råtræ hvert år. Som udgangspunkt er træ et sundt og bæredygtigt materiale, fordi det optager CO<sub>2</sub> under sin opvækst. Men det bæredygtige aspekt kan lide et knæk, hvis der i skovområderne hverken bliver taget hensyn til dyr, planter eller de mennesker, der arbejder eller bor i områderne.

Det er her, de førende certificeringer for ansvarlig skovdrift kommer ind i billedet. Både FSC og PEFC er internationale ordninger, som stiller krav om biodiversitet, arbejdsforhold og fredning af arealer i skovene. Vi har valgt at blive certificeret efter begge ordninger, så alle Troldekt akustikplader er certificeret efter FSC eller PEFC. Og så træet i hver plade kan spores tilbage til skoven, hvor det kommer fra.



## Alliancer om cirkulær økonomi

Hos Troldekt samarbejder vi med en række partnere, som – ligesom os – har fokus på at udbrede cirkulær økonomi i byggeriet.

I Danmark kører vi for eksempel parløb med FSC Danmark, og sammen slår vi i den offentlige debat et slag for, at udbudet af certificeret skov skal vokse. Vi arbejder også sammen med Aalborg Portland om at få størst mulig værdi ud af vores produktionsaffald.

I Tyskland støtter vi blandt andet Cradle to Cradle NGO, som arbejder for at udbrede cirkulær økonomi i hele samfundet, og i Sverige er vi medlem af Cradlenet, der arbejder for det samme formål. Tilsvarende har vi flere andre partnere, der deler vores tilgang til bæredygtigt byggeri – og viser det gennem handling.

# Troldtekt akustikplader fra vugge til vugge

Materialer, fremstilling, transport, brug og genanvendelse. I hele produktets livscyklus lægger Troldtekt vægt på at optimere ressourceforbrug og processer, så vores akustikløsninger bidrager med merværdi.

Det er tankegangen i den cirkulære tilgang, som er fundamentet under vores Cradle to Cradle-forretningsstrategi. Og nye tiltag kommer løbende til i hver af de fem faser.



Læs om hver af faserne i Troldtekts produktlivscyklus på de næste sider i rapporten. Se også, hvordan vores tiltag i hver fase harmonerer med kriterierne i Cradle to Cradle og FN's verdensmål.





Verdensmål



Cradle to Cradle

Materialer:

# Danske råvarer med miljøet i fokus

En Troldekt akustikplade består af træ og cement. Hos Troldekt bruger vi udelukkende FSC og PEFC-certificeret træ fra danske skove. Og vi er i dialog med Aalborg Portland om at reducere CO<sub>2</sub>-aftrykket fra cementen.

Troldekt akustikplader består af certificeret træ, som er en naturlig råvare, og cement udvundet fra den danske undergrund. De to ingredienser bliver til den originale træbetonplade med de unikke akustiske egenskaber.

Som råtræ bruger vi udelukkende rødgran fra danske skove. Dansk træ er en fornybar ressource, og der plantes mere, end der fældes. Træ er desuden en CO<sub>2</sub>-neutral ressource, fordi træet under sin opvækst optager lige så meget CO<sub>2</sub>, som der udledes ved pleje, fældning og transport.

For Troldekt er certificeringen, herunder sporbarheden af træet, helt afgørende. Vi er fra 2020 certificeret efter begge de førende standarder for bæredygtig skovdrift: FSC og PEFC. Med de to certificeringer understøtter vi biodiversiteten i skovene i tråd med FN's verdensmål nummer 15 om livet på land.

## Skrappe krav til sporbarhed

Troldekt opnåede FSC-certificeringen allerede i 2013 og har siden 2018 også været godkendt til at tilbyde produkter i kategorien "FSC 100%", der betyder, at alt træet i den enkelte akustikplade lever op til FSC-kravene.

Det stiller store krav til sporbarhed – fra træet ankommer til vores fabrik, og til vi leverer de færdige akustikplader hos kunderne. FSC-certificeret råtræ bliver holdt omhyggeligt adskilt fra PEFC-certificeret råtræ i hele produktionsprocessen, så hver en træfiber i en Troldekt akustikplade kan spores til en specifik træleverance. Og inden vi producerer de FSC-certificerede akustikplader, bliver produktionslinjen grundigt rengjort.



## Supplement med PEFC-certificering

Efterspørgslen på certificeret træ er stigende i byggeriet, og derfor har vi hos Troldekt valgt at supplere vores FSC-certificering med en PEFC-certificering. Det sikrer kunderne dokumentation for, at alt træ i vores plader kommer fra ansvarlig skovdrift.

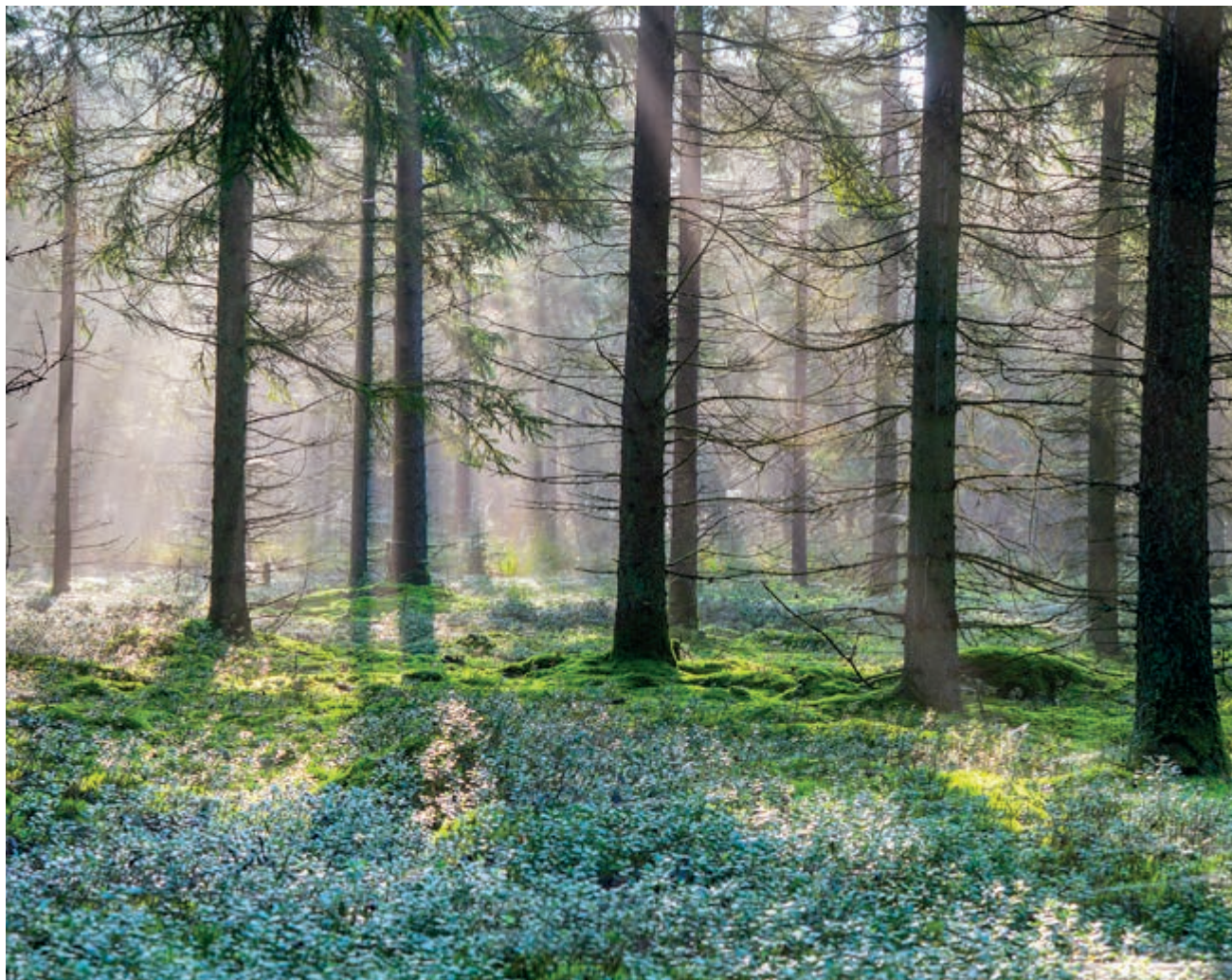
Troldekt har også tidligere været PEFC-certificeret, men valgte fra indgangen til 2018 at gå *all in* på den anden førende certificeringsordning, FSC. Siden har vi dog oplevet, at efterspørgslen er vokset, så vi har svært ved at skaffe tilstrækkeligt råtræ fra danske FSC-certificerede skove. Derfor

valgte vi i 2020 igen at supplere med en PEFC-certificering

Det betyder, at alle Troldekt akustikplader er certificeret. I praksis er 100 procent af råtræet PEFC-certificeret, og en stor andel er også FSC-certificeret, da det kommer fra "dobbelcertificerede" skove. Færdige akustikplader kan kun have én af de to certificeringer, og kunderne kan derfor frit vælge imellem PEFC og FSC.

## Cementens styrke giver fordele

Troldekt akustikplader har de gode egenskaber med fra råvarerne, fleksibilitet og åndbarhed fra træet og



## Der er brug for mere certificeret dansk skov

Der er brug for flere certificerede skove med rødgran, hvis industrien fortsat skal kunne producere i Danmark med lokale råvarer. Sådan lyder opråbet fra Troldekt A/S, der får opbakning fra FSC Danmark, som varetager den ene af de to førende træcertificeringer.

– Der er stor efterspørgsel på certificerede træprodukter, og det er positivt i forhold til byggeriets klimaaftryk. Men hvis vi og resten af industrien også om 10-15 år skal producere i Danmark, skal vi have endnu bedre adgang til at købe dansk rødgran fra certificerede skove, lyder det fra Peer Leth, adm. direktør hos Troldekt A/S.

### Side om side med urørt skov

Fra politisk hold er der mere fokus på at minimere andelen af nåletræ i de offentlige skove – til fordel for andre træsorter. Derfor har Troldekt i partnerskab med FSC Danmark offentligt slået et slag for behovet for nåletræ i træindustrien.

– Vi er også tilhængere af både vild og varieret skov, men det ene udelukker ikke det andet. I en certificeret

skov kan rødgran, løvtræ og urørt skov vokse side om side. Det er faktisk et krav i certificeringen, at en vis andel af skoven står urørt. Jeg synes, politikerne burde slå et slag for, at vi planter mere skov i Danmark, så der både er plads til vild natur og til certificerede plantager, som understøtter byggeriets grønne omstilling, siger Peer Leth.

Han bakkes op af Søren Dürr Grue, der er direktør for FSC Danmark.

– Når man FSC-certificerer sin skov, må man ikke plante det hele til i gran. Der skal også vokse oprindelige danske arter som eg og bøg. Det bliver på den måde et mere blandet skovbillede. Samtidig er der for eksempel krav om, at døde træer og afklippede toppe bliver liggende til insekterne, at man lader fem træer stå for hver fældet hektar, og at en vis andel af skoven er helt urørt, siger han.

Efter dialog med Troldekt og FSC Danmark valgte Ringkøbing-Skjern Kommune i 2020 at lade alle kommunens skove FSC-certificere.

styrke, robusthed og holdbarhed fra cementen. Det er også cementen, der giver pladerne deres brandsikkerhed – uden brug af nogen form for skadelig kemi. Gode og værdifulde egenskaber, som ville være svære at opnå med et andet bindemiddel end cement.

Desuden betyder cementindholdet, at en Troldekt akustikplade i løbet af sin levetid optager CO<sub>2</sub>. Under hærdningen optager cement nemlig CO<sub>2</sub> via den kemiske proces karbonatisering. Fordi cementen i Troldekt træbeton er spredt ud over en stor flade, går processen i Troldekt markant hurtigere end i massiv beton.

Til gengæld udleder produktionen af cement meget CO<sub>2</sub>, og det er et centralt fokusområde for Troldekt, at CO<sub>2</sub>-aftrykket reduceres mest muligt. Læs mere i den grå boks på følgende side.



## Fakta om de to certificeringer af træ



Miljømærket for ansvarligt skovbrug

### Hvad er FSC?

FSC står for Forest Stewardship Council® og er en international non-profit mærkningsordning til træ og papir, grundlagt i 1994. Nogle af fordelene ved FSC er, at certificeringen:

- har nationale standarder, der alle er bygget op over 10 globale principper.
- vægter sociale, miljømæssige og økonomiske interesser ens i alle beslutninger.
- forbyder omlægning af skov eller andre naturlige habitater.
- stiller krav om respekt for oprindelige befolkningsgruppers rettigheder.
- stiller skrappe krav til brugen af skadelige pesticider.
- forbyder brug af genetisk modificerede træer (GMO'er).
- har et integreret akkrediteringssystem, der systematisk kontrollerer certificeringsfirmaerne.
- kræver et årligt kontrolbesøg i den enkelte certificerede skov.



### Hvad er PEFC?

PEFC står for Programme for the Endorsement of Forest Certification og har en række fordele, når man gerne vil have dokumentation for bæredygtigheden. Blandt andet sikrer certificeringen:

- opretholdelse eller forøgelse af biodiversiteten.
- beskyttelse af biologisk vigtigt skovområde.
- forbud mod konvertering af skov, udelukkelse af certificering af plantagedrift, som er et resultat af konverteringer af skov.
- forbud mod anvendelse af de mest farlige kemikalier og GMO'er.
- beskyttelse af arbejdstagernes rettigheder og velfærd og fremme af den lokale beskæftigelse.
- anerkendelse af princippet om frie, forudgående og informeret samtykke (FPIC), FN-erklæringen om oprindelige folks rettigheder, og ILO-konvention 169 om oprindelige folk og stammefolk.
- respekt for ejendoms- og brugsrettigheder såvel som sædvanlige og traditionelle rettigheder.
- bestemmelser om samråd med lokalbefolkningen og interessenter.
- overholdelse af gældende lovgivning.
- krav om, at virksomheder påviser overensstemmelse med social-, sundheds- og sikkerhedskrav i sporbarhedscertificering.

## Dialog i gang: Aftrykket fra cement skal ned



Cementen, som er en central råvare i Troldekt akustikplader, får vi leveret fra Aalborg Portland – og produktionen af cement tegner sig for stort set hele den CO<sub>2</sub>-udledning der er forbundet med at producere en Troldekt akustikplade. I opgørelsen af en virksomheds CO<sub>2</sub>-udledning skelner man mellem:

- **scope 1** – direkte udledning fra virksomhedens egne kilder
- **scope 2** – indirekte udledning fra virksomhedens indkøb af energi
- **scope 3** – andre indirekte udledninger, herunder fra indkøb af varer hos eksterne leverandører.

Til produktionen af Troldekt akustikplader bruger vi CO<sub>2</sub>-neutrale energikilder: Procesvarme fra eget biomassefyr og elektricitet, baseret på vindstrøm. Derfor kommer udledningen i scope 1 og 2 alene fra de få gas- og diesel-trucks, som vi endnu ikke har udskiftet med el-trucks. Udledningen i scope 3 kommer næsten udelukkende fra produktion af den cement, vi køber hos Aalborg Portland.

### Mål om markant reduktion

Det er et væsentligt miljømål for os at reducere udledningen af CO<sub>2</sub>. Da vi nærmer os 100 procent fornybar energi i de processer, vi selv kontrollerer, er det via vores cementindkøb, at reduktionen skal findes. Derfor er vi løbende i dialog med Aalborg Portland, der over for den danske regering har forpligtet sig til at redu-

### Anlæg til genvinding af overskudsvarme

cere sin CO<sub>2</sub>-udledning med 70 procent senest i 2050. Delmålet er 30 procents reduktion frem mod 2030, så vi som samarbejdspartner har mulighed for at følge op på fremskridtene undervejs.

### Grønne tiltag og forsøg med ny cementtype

Aalborg Portlands mål skal blandt andet nås ved at satse på energieffektivisering, udfasning af fossile brændsler, CO<sub>2</sub>-fangst, øget forbrug af alternative eller CO<sub>2</sub>-neutrale brændsler, lancering af grønnere cementprodukter og levering af CO<sub>2</sub>-neutral fjernvarme til over 75.000 husstande.

Troldekt har indgået aftale med Aalborg Portland om at køre forsøg med en ny cementtype, der har et reduceret CO<sub>2</sub>-aftryk – også kaldet FUTURECEM™. Cementtypen er lovende, fordi den giver 30 procent reduktion i udledningerne i forhold til almindelig cement.

### Øget produktion giver større udledning

Både det samlede tal for CO<sub>2</sub>-udledningen og opdelingen i scope 1, 2 og 3 fremgår af dataafsnittet på side 48 og 49 her i rapporten. Som følge af markant øget produktionsvolumen har vi øget den samlede CO<sub>2</sub>-udledning i de seneste par år. Udledningen af CO<sub>2</sub> per produceret enhed har været relativt stabil med en stigning på 3,5 procent i 2020 efter et fald på 4,8 procent i 2019. Udsvingene skyldes primært ændringer i vores produktmix.







Verdensmål

Cradle to Cradle

Fremstilling:

# Energiforbruget er faldet, og arbejdsmiljøet har fået et løft

Gennem de seneste år har vi investeret massivt i ny teknologi på fabrikken i Troldhede. Det har både sikret et lavere energiforbrug og et forbedret arbejdsmiljø.

Hos Troldtekt arbejder vi i tråd med FN's verdensmål nummer 12. Når vi med udgangspunkt i vores Cradle to Cradle-strategi arbejder målrettet med at forbedre os inden for områder som vedvarende energi og genanvendelse, så understøtter vi netop målet om ansvarligt forbrug og produktion.

Al den elektricitet, vi bruger til at producere vores akustikplader, får vi fra vedvarende energi i form af vindstrøm fra havvindmølleparken ved Anholt. Det er resultatet af det klimapartnerskab, som Troldtekt indgik med Ørsted allerede i 2012. Klimapartnerskabet er en garanti for, at Ørsted producerer strøm i en af deres certificerede vindmølleparker svarende til Troldtekts forbrug. Samtidig indebærer klimapartnerskabet et løbende samarbejde om at kortlægge, hvordan vi hos Troldtekt kan reducere vores energiforbrug yderligere.

## Ny teknologi reducerer forbruget

I forhold til energieffektivitet har vi hos Troldtekt rykket os markant de seneste år. I 2019 stod vores nye, produktionslinje klar, og den gav os mulighed for at investere massivt i ny teknologi, der både gavner miljøet og vores driftsøkonomi. Samtidig har vi gennem de seneste år investeret et stort millionbeløb i at opgradere den eksisterende produktionslinje.

I 2020 så vi for alvor resultaterne af vores investeringer. Vi har således reduceret energiforbruget per produceret akustikplade med 9,7 procent i forhold til 2019. Lægger man dertil de energibesparelser, vi har gennemført de foregående to år, har vi samlet

reduceret energiforbruget per enhed med hele 28,6 procent siden 2017. Reduktionerne er især sket i den energi, vi bruger til tørring af akustikpladerne. Vi har opnået en stor effekt af teknisk og procesmæssig optimering af vores to tørreovne.

## Grøn energi og genanvendt maling

Men vores fokus handler ikke kun om mængden af forbrugt energi. Vi har samtidig gjort en målrettet indsats for at minimere brugen af energi fra fossile brændsler i fremstillingen. Eksempelvis ved hjælp af vores eget biomassefy, der leverer varme til produktionen. Samtidig har vi målrettet

udskiftet gas- og dieseldrevne trucks med eldrevne trucks.

Desuden arbejder vi på at genanvende flest mulige ressourcer under fremstillingen. I vores maleproces kan vi for eksempel – efter investeringen i et nyt maler anlæg – genopsamle og genbruge en stor andel af den overskydende maling (som opstår ved såkaldt overspray). Det har betydet, at vi har reduceret vores spild af maling med over 70 procent.

## Automatisering styrker arbejdsmiljøet

Investeringerne i ny teknologi har også betydet en endnu højere grad



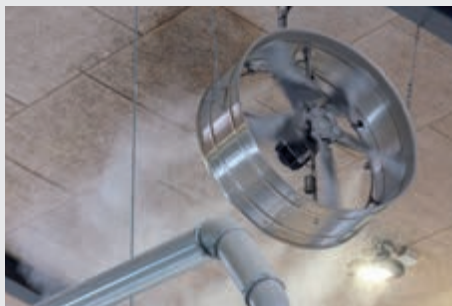
# Nye tiltag minimerer støv, støj og tunge løft

Også i 2020 har Troldekt haft fokus på at optimere den i forvejen højteknologiske produktion – og samtidig forbedre arbejdsmiljøet for medarbejderne i flere led af produktionen.

– Det er helt afgørende, at vores medarbejdere hver dag møder ind til et godt og sikkert arbejdsmiljø hos Troldekt. Vi har løbende fjernet manuelle arbejdsgange, og vi prøver altid

at øjne nye teknologiske muligheder, som kan forbedre arbejdsmiljøet yderligere, siger Ole Busk Sørensen, PTA-chef i Troldekt.

Her kan du læse om fire tiltag, der blev implementeret i 2020:



## Markant mindre støv i luften

I fase- og tørrehallen har støv i luften været en gene, og derfor er der blevet monteret et befugtningsanlæg. Anlægget består af en lille pumpe, en forstøver og en udsugning, hvor vandstøv bliver sprøjtet ud i rummet og binder sig til støvet, så det ikke svæver i luften. Det er samme metode, der anvendes i supermarketers grøntsagsafdelinger. Medarbejderne har taget godt imod det nye initiativ og kan mærke en positiv forskel i luften. I efteråret 2021, når en ny fasehal indvies, bliver også denne med et befugtningsanlæg.

## Elpumper sikrer lavt støjniveau

I malerhallen er de gamle trykluftspumper, som pumper maling ind i kabinerne, blevet udskiftet med nye elpumper. Udskiftningen har reduceret støjniveauet med hele 85 procent, da den eldrevne motor er meget støjsvag i sammenligning med trykluftspumperne. Da produktionen kører i døgndrift, har støj fra pumperne stor betydning for medarbejdernes hverdag, og derfor har skiftet til elpumper gjort en stor forskel for arbejdsmiljøet.



## Svingarmskran erstatter manuelle løft

I malerhallen er der blevet opsat en såkaldt svingarmskran, som gør, at medarbejdere ikke behøver at løfte og håndtere 20 liters malerspande manuelt. Det er udelukkende specialfarver, som kommer i spande, da standardfarver som hvid leveres i tanke på tusind liter, hvor der naturligvis ingen løft er. Svingarmskranen sørger for at løfte spanden op og holde den, mens malingen hældes.

## Automatisering af frasortering

I fasehallen, hvor Troldekt akustikpladerne bliver stablet, kan der være brug for at fjerne enkelte defekte plader. Det har tidligere skullet gøres manuelt, og det var nødvendigt at stoppe anlægget, så medarbejderen kunne fjerne den defekte plade. Nu er to anlæg tænkt sammen, og der er udviklet en automatiseringsproces, hvor de defekte plader bliver frasorteret i en bunke for sig. Det gør både processen mere effektiv og sparer medarbejderen for manuelle løft.



af automatiserede arbejdsprocesser i fremstillingen af Troldekt akustikplader. Der er stort set ikke manuelle arbejdsgange tilbage, og det betyder et markant løft af arbejdsmiljøet.

Samtidig har vi i Troldekt fokus på at minimere støj og støvgener mest muligt – både af hensyn til medarbejderne og til naboerne til vores fabrik i Troldekt. I den nye produktionslinje

er der for eksempel opsat støjafskærmning omkring de motorenheder, der driver ventilationen.



Verdensmål



Cradle to Cradle

Transport:

# Korte afstande og fyldte biler

Selvom transporten udgør en relativt lille andel af miljøpåvirkningen fra Troldekt akustikplader, har vi et stort fokus på at minimere udledningerne fra fragten mest muligt. Korte afstande sikrer samtidig en høj forsyningsikkerhed.

Mens mange produktionsvirksomheder henter deres råvarer i andre lande eller verdensdele, har vi hos Troldekt blot cirka 150 kilometer til den råvareleverandør, der ligger længst væk.

Vi har en forretningsmodel, hvor vi satser på lokale råvarer til produktionen af akustikplader. Det betyder, at den rødgran, som er den ene vigtige bestanddel af akustikpladerne, kommer fra danske skove, mens cementen stammer fra Aalborg Portland, som udvinder råstofferne sand, kridt og ler fra den danske undergrund.

Det giver flere fordele – ikke mindst at miljøpåvirkningen fra transport af vores råvarer er minimal. Dermed understøtter vores strategi om at bruge lokale råvarer også FN's verdensmål nummer 12 om ansvarligt forbrug og produktion.

### En styrke i en pandemi

Som det fremgår af artiklen på næste side, har strategien med at satse på lokale råvarer og leverandører også



den fordel, at produktionen kan opretholdes, når globale forsyningskæder pludselig bryder sammen – som vi så med corona-pandemien i 2020.

Her kunne vi hos Troldekt – med de nødvendige corona-forholdsregler – holde produktionen kørende, så kunderne fortsat modtog deres bestillinger af akustikplader. Samtidig måtte andre produktionsvirksomheder se deres produktion ramt, fordi international fragt blev ramt af nedlukninger.

Som du kan læse i afsnittet om genanvendelse, udnytter vi også kapaciteten optimalt ved at tænke transporten sammen med genanvendelsen af restmaterialerne fra vores produktion. Vi sørger for, at de lastbiler, der



## Lokale råvarer gav sikkerhed under corona

Det var ikke alle direktører i byggeriet, der sov lige roligt under corona-krisen, hvor forsyningslinjerne især i foråret 2020 var under pres. Det viser en undersøgelse fra DI Byg. For eksempel svarede 42 procent af de adspurgte medlemsvirksomheder, at de i nogen, stor eller meget stor grad havde oplevet problemer med at modtage underleverancer som følge af corona-virus.

Men med dansk produktion og alle råvarer inden for cirka 150 kilometer er Troldekt A/S en af de virksomheder, der har kunnet producere på fuldt tryk under pandemien.

– Vi har siden marts 2020 produceret vores akustikplader ved fuld kapacitet, som vi gjorde det før corona. Vores råvarer er træ fra jyske skove og cement fra Aalborg Portland, og de er blevet leveret med samme frekvens som inden corona, siger Peer Leth, adm. direktør for Troldekt A/S,

At Troldekteks produktion hidtil har været uberørt af corona-virusen, skyldes dog ikke, at virksomheden har haft et særligt pandemi-beredskab. Men en forretningsmodel med brug af lokale råvarer har stillet Troldekt stærkt i en global krise:

– Hele vores strategi er bundet op på at producere lokalt og dokumenteret bæredygtigt. Vi får vores rødgran fra certificerede skove i Jylland, og det længste væk, vi henter vores råvarer, er Aalborg Portland. Derfor

har vi ikke haft nogen problemer med at få vores leverancer og holde fuld damp på produktionen. Samtidig har de korte transportafstande en positiv indflydelse på CO<sub>2</sub>-regnskabet, siger Peer Leth.

### Værdikæder er blevet en vigtigere prioritet

Da brancheorganisationen DI Byg i april 2020 spurgte sine medlemmer, hvordan corona-krisen påvirkede dem, var der ængstelse at spore. Derimod sagde blot 27 procent af virksomhederne, at de slet ikke havde oplevet problemer.

– Alle virksomheder har brug for at kunne få komponenter frem til tiden. Under corona-krisen har byggeriet især været udfordret af, at fragten over landegrænserne i perioder har haft vanskeligt ved at passere. Og visse steder som Frankrig, England og flere sydeuropæiske lande har hele byggesektoren været lukket ned. Det har også presset de danske virksomheder i byggesektoren, der har leverandører i disse lande, siger Elly Kjems Hove, branchedirektør i DI Byg.

– Det er godt for en virksomhed som Troldekt, at de kan få alle råvarerne i Danmark. Den mulighed er det langt fra alle, der har, siger hun og tilføjer, at corona-krisen har fået virksomheder til at opbygge lidt større lagerbeholdninger, så produktionen kan opretholdes, selvom der måtte komme kortvarige nedlukninger.

afleverer cement fra Aalborg Portland på vores fabrik, kører retur med smuld og fraskær fra produktionen. Produktionsaffaldet bruges i produktionen af ny cement hos Aalborg Portland.

**Forhandlere med lager giver effektiv transport**

En ting er fragten af råvarer til Troldekteks produktionslinje. Noget andet er fragten af de færdigproducerede akustikplader til kunderne. Her har vi hos Troldekt også optimeret systemet, så transporten bliver så effektiv som muligt.

I Danmark forhandles Troldekt gennem lagerførende trælastere og byggecentre, hvilket giver mulighed for

at optimere transporten til slutbrugeren. Med andre ord kan Troldekt klare sig med færre (og større) transportere til byggecentre, der så til gengæld kan trække på deres lagre, når kunderne skal bruge akustikplader.

På samme måde har Troldekt et bredt distributionsnetværk med lokale forhandlere eller distributører på de vigtigste markeder uden for Danmark – herunder de to største, som er Sverige og Tyskland.

**Behov for flere lokale råvarer**

En af de udfordringer, der kan sætte Troldekteks strategi med at satse på lokale råvarer under pres, er råvaremangel. Når efterspørgslen stiger,

kan udbuddet i Danmark få svært ved at følge med. Det ser vi en risiko for med certificeret træ, hvor både Troldekt og andre dele af byggeriet i stigende grad efterspørger FSC eller PEFC-certificeret træ.

Som du kan læse under afsnittet om materialer, arbejder vi hos Troldekt på at udbrede kendskabet til fordelene ved skovcertificeringerne – både blandt private og offentlige skovejere. Efter dialog med Troldekt og FSC Danmark valgte Ringkøbing-Skjern Kommune fra 2020 at FSC-certificere kommunens skove. Det gør det muligt for os at indkøbe mere træ lokalt.







Verdensmål



Cradle to Cradle



Social Fairness

Brug:

# Sådan gør Troldekt en forskel i bygninger

De fleste nordeuropæere tilbringer 80-90 procent af deres tid indendørs. Hos Troldekt mener vi, at akustisk komfort og et sundt indeklima uden skadelig kemi er centrale elementer i byggeriet.

De fleste vælger Troldekt på grund af de akustiske egenskaber, men får faktisk en multifunktionel loft- eller vægflade, som også er med til at give komforten og indeklimaet et markant løft. Troldekt træbeton har med andre ord en række egenskaber, som skaber værdi for brugerne af en bygning.

## 1. God akustik

Akustikken i et rum kan have stor betydning for vores velbefindende og koncentration. Hårde og glatte overflader som beton og gips kaster lydbølgerne tilbage, og den lange efterklangstid giver et rungende lydbillede. Materialer med en åben overfladestruktur – som Troldekt træbeton – giver til gengæld en god akustik med kort efterklangstid.

Faktisk kan en konstruktion med Troldekt og bagvedliggende mineraluld absorbere op mod 90 procent af lyden, mens en hård betonflade til sammenligning absorberer 1-2 procent. Det gør Troldekt til et populært valg i de fleste bygningstyper, herunder skoler, kontorer, sportscentre, restauranter, kultursteder og private hjem.

## 2. Sundt indeklima

En bæredygtig bygning skal tilgodese miljø, økonomi og sociale forhold, herunder sikre et sundt indeklima for brugerne. Dårlig luftkvalitet og meget tør eller fugtig indeluft kan betyde lav produktivitet på arbejdspladsen, dårligere indlæring i skolen og flere sygedage.

Ud over at sikre en god akustik kan Troldekt træbeton optage og afgive fugt. Det er med til at sikre den rette luftfugtighed i bygningen.

Samme luft vil opleves bedre i et rum, hvor materialerne absorberer fugt – og det kan reducere behovet for ventilation.

Troldekt kan også fungere som ventilationsloft i for eksempel skoler, kontorer og konferencelokaler. Med systemløsningen Troldekt ventilation bevæger frisk luft sig fra et trykkammer over loftet via akustikloftet ind i et lokale. Indblæsningen sker ved lavt tryk gennem såkaldt aktive Troldekt plader, der typisk udgør 10-20 procent af loftfladen. Luften fordeler sig jævnt i lokalet, uden brugerne oplever træk eller støj.

Med Cradle to Cradle-certificeringen er alle indholdsstoffer i Troldekt aku-

stikplader analyseret ned til 100 parts per million. Det er dermed dokumenteret, at Troldekt er fri for stoffer, som er skadelige for mennesker eller miljø. Troldekt har desuden opnået en række certifikater, der dokumenterer det sunde indeklima (se boksen på næste side).

## 3. Dokumenteret bæredygtighed

Et sundt indeklima er en central del af en bæredygtig bygning, og her har Troldekt en række positive egenskaber som beskrevet i foregående afsnit. Samtidig bidrager Troldekt i brugsfasen til en sund driftsøkonomi, da akustikpladerne ikke kræver vedligeholdelse efter montering – og har en







## Mærkninger for sunde valg

For at synliggøre Troldekteks indeklimafordele og gøre det nemmere for bygherrer og rådgivere at vælge sunde materialer til byggeriet har vi opnået godkendelser og certificeringer under en række ordninger:



Troldekte akustikplader er Cradle to Cradle-certificeret på sølv-niveau efter Cradle to Cradle Certified® standardens nyeste version 3.1. Certificeringen er blandt andet opnået, fordi pladerne ikke indeholder skadelige

stoffer og derfor kan vende tilbage til naturen som næringsstof i det biologiske kredsløb.



Troldekte akustikplader er klassificeret i kategorien M1 af Finnish Indoor Air Association og Building Information Foundation RTS. Klassifikationssystemet inddeler byggematerialer efter emissionsklasser – altså hvor mange stoffer materialerne afgiver til luften.

Emissionsklasse M1 svarer til den bedste kvalitet (laveste emissions-rate).



Troldekte akustikplader er indeklimamærket i bedste kategorier efter Dansk Indeklima Mærkning (under Teknologisk Institut) – en frivillig mærkningsordning for byggevarer og produkters påvirkning af indeklimaet.

Indeklimamærket er fælles for Norge og Danmark samt anerkendt verden over.



Troldekte akustikplader er klassificeret som "emissionsfattig" og dermed til gavn for natur og sundhed i den frivillige og uafhængige tyske miljøcertificering "Der Blaue Engel".



Troldekte akustikplader har opnået den britiske organisation Allergy UK's 'Allergy Friendly Product Award'. Allergy Friendly Product Award gives kun til produkter, som kan forbedre sundhed og trivsel for astma- og allergipatienter. Troldekte er i den forbindelse blevet undersøgt og vurderet af UK Allergy's panel af rådgivere og videnskabelige eksperter.



Troldekte akustikplader er miljøvurderet af svenske Sundahus Miljødata og kategoriseret i databasens klasse A, der indeholder produkter med minimal negativ indvirkning på sundhed og miljø.

## Lang levetid viste sig i væggene



I forbindelse med udvidelsen af vores fabrik i Trolldhede har Trolldtekt opkøbt flere nabohuse. Senest har vi miljøsaneret og efterfølgende nedrevet et hus, som blev opført i 1940'erne, hvor det var almindeligt at bruge Trolldtekt træbeton som en pudset vægkonstruktion. Indervæggene i huset gemte da også på cirka 80 år gamle Trolldtekt plader – som stadig holdt.

### Lever videre efter transformation

Huset i Trolldhede er blot ét eksempel på, at Trolldtekt akustikplader har en lang levetid i brugsfasen.

Det er et plus i den grønne omstilling, hvor der er fokus på ressourceoptimering.

Gamle Trolldtekt lofter bliver ofte bevaret, når en bygning transformeres til nye formål. Et eksempel på det er ZENI arkitekters tegnestue, der var blandt de seks nominerede projekter, som dystede om RENOVER prisen 2020. Tegnestuen i Aabenraa er en transformeret kedelhal, hvor de originale Trolldtekt lofter fra 1957 er bevaret.

Det er også muligt at male Trolldtekt, så gamle plader får et nyt look. Det har man for eksempel gjort i forbindelse med en større renovering af Aarhus Airport.



lang levetid, så de kan "leve videre", hvis en bygning skal renoveres eller transformeres til nye formål.

Indeklima og totaløkonomi i brugsfasen er eksempler på områder, hvor Trolldtekt bidrager positivt til de førende certificeringer af bæredygtige bygninger (DGNB, BREEAM, LEED, WELL med flere).

### 4. Effektiv brandsikring

Træ er i sig selv et organisk og brandbart materiale, men hver enkelt træfiber i Trolldtekt er omsluttet med og beskyttet af ikke-brandbar cement. Derfor er Trolldtekt et svagt antændeligt materiale, der i tilfælde af brand kun afgiver svag varme og næsten ikke udvikler røg.

Trolldtekt akustikpladerne er brandklassificeret efter den europæiske

standard EN 13501. Trolldtekt har klassifikationen B-s1,d0, der betegner materialets reaktion over for brand. I praksis betyder det, at Trolldtekt er svagt antændeligt, svagt varmeafgivende og svagt røgdviklende. Trolldtekt A2-plader er ikke brandbare og har opnået klassifikationen A2-s1,d0.

### 5. Naturlig styrke

Trolldtekt akustikplader af træbeton kombinerer styrken fra cement med træets åndbarhed. På den ene side er pladerne særdeles robuste og bevarer – også i fugtige omgivelser som svømmehaller – deres planhed, så der ikke sker en nedbøjning over tid. På den anden side er pladerne fleksible, så man let kan save og skrue i dem under montering.

Det er også kombinationen af træ og cement, der sikrer, at Trolldtekt kan optage og afgive fugt, har en lang levetid og er dokumenteret fri for skadelig kemi – alt sammen fordele i produktets brugsfase.

### 6. Fleksible designmuligheder

Også når det gælder den æstetiske komfort i en bygning, kan Trolldtekt gøre en forskel.

Forskellige farver, strukturer, kantudformninger og ophængssystemer giver stor frihed til at designe skalerbare loft- og vægflader med Trolldtekt. Både med de klassiske Trolldtekt akustikplader og med den nye serie af designløsninger, hvor overfladen er bearbejdet med fræsedespor eller ekspressive mønstre.



Verdensmål



Cradle to Cradle



Genanvendelse:

# Træbeton skaber værdi i den cirkulære økonomi

Hos Troldekt opdeler vi affaldet fra vores produktion i en række fraktioner, så det kan skabe ny værdi. Træbeton kan gå tilbage til det biologiske kredsløb som næringsstof – og til det tekniske kredsløb som råvare i ny cement.

Visionen bag konceptet Cradle to Cradle er en verden uden affald. For at opnå en Cradle to Cradle-certificering skal et materiale derfor kunne genanvendes i et nyt kredsløb. Det kan være et biologisk kredsløb, hvor materialet bliver til næringsstoffer i naturen, eller et teknisk kredsløb, hvor materialet kan indgå som råvare i et nyt produkt. Hos Troldekt arbejder vi med genanvendelse – både når det handler om affaldet fra vores produktion og om de udtjente akustikplader fra bygninger.

For at udnytte ressourcerne i affaldet fra vores produktion på højest muligt værdiniveau opdeler vi det i en række fraktioner. Denne tilgang giver os mulighed for at arbejde med flere forskellige løsninger i både det biologiske og det tekniske kredsløb – og løbende afprøve nye modeller.

## Kan vende tilbage til naturens kredsløb

Netop via vores Cradle to Cradle-certificering er indholdsstofferne i Troldekt veldefinerede. En uvildig assessor har analyseret Troldekt træbeton i detaljer (100 parts per million), og vi har derfor dokumentation for, at Troldekt produktionsaffald problemfrit kan vende tilbage til naturens kredsløb som jordforbedringsmiddel. Cementen i Troldekt pladerne har et højt kalkindhold, der er med til at neutralisere de syrer, der opstår under kompostering. Træet i pladerne indgår som organisk materiale og er med til at sikre, at komposten ikke falder sammen. Derved øges iltningen i komposteringen, så kulstof og næringsstoffer recirkuleres.



## Fraskær og udtjente plader kan skabe værdi

Det er dog især det tekniske kredsløb, vi aktuelt har valgt at fokusere på, da vi her har mulighed for at nyttiggøre både produktionsaffald og udtjente Troldekt akustikplader fra nedrevne bygninger.

I dag har vi allerede et velfungerende samarbejde med vores cementleverandør, Aalborg Portland, om at lade smuld fra fasehallen i vores produktion indgå i det tekniske kredsløb. I praksis indgår træbetonaffaldet som råvare i ny

cement (læs mere i artiklen på næste side). Næste skridt er, at også knækkede og skadede plader fra vores produktion kan indgå i det tekniske kredsløb hos Aalborg Portland.

Ambitionen er, at samarbejdet med Aalborg Portland skal udbredes til også at omfatte byggeplads- og nedrivningsaffald, som i dag ender på kommunernes genbrugspladser. Denne fraktion er mere kompliceret, da Troldekt træbeton har en lang levetid, og udtjente akustikplader derfor sagtens kan have siddet i en bygning i 50-70 år. Fordi vi ikke ved,

om de i den periode er blevet overfladebehandlet med skadelig kemi, kan vi ikke lade pladerne indgå i det biologiske kredsløb.

Cementproduktion er en termisk proces, som uskadeliggør eventuel overfladebehandling, og derfor kan de udtjente Troldekt plader til gengæld godt indgå som råvare hos Aalborg Portland. Det kræver dog, at vi finder de rette logistikpartnere, som kan hjælpe med at opsamle træbeton fra genbrugspladser-

ne. I 2021 igangsætter vi efter planen et pilotprojekt med Ringkøbing-Skjern Kommune – og i næste fase syv danske kommuner. Projektet skal danne grundlag for, at vi kan skalere ordningen.

#### **Stor miljøgevinst ved genanvendelse**

Der er store miljømæssige gevinster at hente ved at lade Troldekt pladerne indgå i det biologiske eller tekniske kredsløb frem for forbræn-

ding. Forbrænding bør kun være en mulighed i de tilfælde, hvor eneste alternativ er deponi, som til enhver tid vil være den miljømæssigt dårligste løsning for bortskaffelse.

De nuværende partnerskaber er derfor – sammen med nye metoder og pilotprojekter – et vigtigt led i vores arbejde med cirkulær økonomi, hvor Troldekt skaber størst mulig værdi i biologiske og tekniske kredsløb.

## 3.347 ton træbetonaffald indgik i cementproduktion

Når Aalborg Portlands lastbiler har leveret hvid og grå cement til Troldechts fabrik i Troldehede, får de også noget med retur. Smuld fra kantbearbejdningen af Troldekt pladerne indgår nemlig i Aalborg Portlands cementproduktion.

Træindholdet i Troldekt smuldet bidrager til forbrændingsprocessen (energi), mens cementindholdet bliver til en råvare i ny cement. Træbetonaffaldet er findelt i så

små fraktioner, at det kan tilføres via de eksisterende tanke og rørsystemer på Aalborg Portlands store, men ret sensible anlæg.

Ordningen, der blev påbegyndt som et pilotprojekt i 2018, er nu veletableret, og i 2020 sendte Troldekt i alt 3.347 ton smuld med Aalborg Portlands lastbiler, som dermed undgik en tomkørsel tilbage til Aalborg.





# Studiejob med stort ansvar: Det gør mig fagligt stærkere

Mads Søndergaard Nielsen er studentermedhjælper hos Troldekt, hvor han står for at implementere et nyt CRM-system i organisationen. En krævende, men spændende opgave, som giver ham værdifuld erfaring.



Siden midten af august 2020 har 25-årige Mads Søndergaard Nielsen været ansat som studentermedhjælper hos Troldekt, hvor han har ansvaret for at få et nyt CRM-system implementeret i organisationen. Det er en krævende opgave, særligt ved siden af et fuldtidsstudie, men Mads ser det

som en spændende udfordring, der giver værdifuld erfaring. Og så får han god støtte fra sine ledere i Troldekt, fortæller han.

– Det er vildt spændende for mig at lære hele organisationen at kende – lige fra økonomi til salg og marketing. Normalvis arbejder man mere

opdelt, men i dette projekt er det nødvendigt for mig at komme ind på tværs af afdelinger, og det er meget lærerigt, siger Mads Søndergaard Nielsen, der studerer informationsvidenskab på kandidatniveau ved Aarhus Universitet.



Salgschef Ole Tønning Villumsen (tv.) og studentermedhjælper Mads Søndergaard Nielsen (th.)

### En meget vigtig brik

Ole Tønning Villumsen, salgschef hos Troldekt, ansatte Mads Søndergaard Nielsen. Han forklarer, at Troldekt søgte en, som kunne tage ansvar for hele implementeringen og efterfølgende være superbruger i systemet.

– Mads er en meget vigtig brik i implementeringen af systemet. Det er

et job med stort ansvar, for CRM-systemet er en stor investering for os. Mads er dygtig og skarp, han er god til at sætte sig ind i tingene, og han tør træffe beslutninger, siger Ole Tønning Villumsen og fortsætter:

– Generelt oplever vi, at studerende kan bidrage med stor værdi. Vi er meget bevidste om, at når vi siger ja

til at have studerende, så skal vi også være villige til at involvere dem i alt, hvad der sker. De skal ikke føle, at fordi de kun er der én eller to dage om ugen, så sidder de ovre i et hjørne og arbejder for sig selv.

### Bygge bro mellem it og mennesker

Det mest udfordrende, ifølge Mads Søndergaard Nielsen selv, er at skulle ændre kollegernes vanter arbejdsgange.

– Heldigvis går min uddannelse ud på at bygge bro mellem it og mennesker, og jeg har inddraget medarbejdere fra forskellige afdelinger i processen for at skabe det bedste resultat. En løsning, der fungerer i virkeligheden og ikke kun i lærebøgerne.

Han fremhæver, hvor værdifuldt det er at få lov at bruge sine kompetencer og sin viden fra uddannelsen på en arbejdsplads som Troldekt.

– Kombinationen af sparring fra mine nærmeste ledere og en høj grad af ansvar og selvledelse er meget motiverende. Det gør, at jeg får omsat teori til praksis, hvilket gør mig stærkere både på universitetet og hos Troldekt.

## Troldekt involverer sig i studieprojekter

Det skaber stor værdi for Troldekt at samarbejde med studerende, og vi medvirker gerne i studieprojekter inden for forskellige områder. De studerendes viden og skarpe hjerner bidrager til, at vi får nye synsvinkler på vores organisation. Samtidig mener vi, at det er en væsentlig samfundsopgave at hjælpe studerende med at få så relevant og praksisnære opgaver som muligt under deres studietid.

Her er to eksempler på studieopgaver, hvor vi i 2020 spillede en rolle:

### Projekt om teknisk høvleproces

Produktionsingeniørstuderende fra VIA University College fokuserede i et projekt på blandt andet rotationshøvlen i Troldechts produktion. Herunder også vedligeholdelse og omstillinger under høvleprocessen. De studerende var undervejs på en studietur til fabrikken i Troldehede, hvor fabrikschef Orla Jepsen viste dem de relevante maskiner og processer.

### Speciale om lederskab og cirkulær økonomi

To studerende fra Copenhagen Business School skrev speciale om lederskab i forbindelse med en forandringsproces, hvor virksomheden går fra en lineær til cirkulær forretningsmodel. Troldekt har medvirket som case sammen med andre best practice-virksomheder og bidraget med sine erfaringer med skiftet til en cirkulær forretningsmodel.



# Økonomisk støtte til praktikantens lange køreture

Charly Witt var i 2020 i praktik som produktionsteknolog hos Troldekt i Troldehede. Da hans daglige tur var på 200 kilometer, og da familiens økonomi var stram, modtog han et legat fra Louis Hammerichs Fond til at dække omkostningerne.

I et halvt år i 2020 havde Troldekt fornøjelsen af at have Charly Witt i praktik i Troldehede, hvorefter han skulle skrive sit afgangsprøve. 32-årige Charly har læst produktionsteknologi og bor i Sabro ved Aarhus med sin familie – og så har Charly været døv, siden han som etårig blev ramt af meningitis. Turen fra Sabro til Troldehede betød en køretur på 100 kilometer hver vej. Den lange køretur tog Charly gerne – også selvom han ikke var berettiget til at modtage befordringsfradrag.

Den dedikerede indstilling til sit praktikophold og de økonomiske omkostninger, det har haft for Charly og hans familie, ville bestyrelsen i Louis Hammerichs Fond gerne yde hjælp til. Derfor modtog Charly Witt et legat.

– Det betød virkelig meget for mig og min økonomi at modtage legatet, da jeg kun modtog S.U., imens jeg var i praktik, fortæller Charly Witt.

## Ikke nemt at finde praktikplads

Med et hørehandicap var det ikke let for Charly Witt at finde en praktikplads som produktionsteknolog. På trods af den lange køretur valgte han at søge hos Troldekt.

– Den akustiske del af produktet er ret spændende for mig som døv, så det ville jeg gerne lære om, og derfor søgte jeg, siger han og fortsætter:



– Det var en stor anerkendelse at komme i praktik og efterfølgende modtage legatet, da der har været mange barrierer på grund af mit handicap. Troldekt har vist, at der er nogen, som ser på mine kompetencer som muligheder og ikke som begrænsninger.

Efter endt praktikophold var Charly Witt i fem måneder projektansat hos Troldekt, hvor han arbejdede med udvalgte test- og dokumentationsopgaver inden for produktudvikling.

## Om Louis Hammerichs Fond

Siden 1936, hvor daværende direktør og ejer Louis Hammerich stiftede fonden, har trængte medarbejdere hos Troldekt A/S kunnet få en økonomisk håndsrækning. Uddelingen sker for at afhjælpe alvorlig sygdom,

alderdom og økonomisk trang, men sekundært kan der uddeles midler som hjælp til studier, uddannelse, m.v. Bestyrelsen i Troldekt A/S er også fondens bestyrelse.



# Inspirationsoplæg: Branchen skal stå sammen

Når flere af byggeriets aktører arbejder systematisk med samfundsansvar, er der større sandsynlighed for gode rammebetingelser. Troldekt har i flere tilfælde hjulpet andre med at komme i gang med CSR-indsatsen.

Hos Troldekt oplever vi, at både virksomheder og offentlige organisationer gerne vil hente inspiration fra vores arbejde med CSR og bæredygtighed. Og vi deler gerne ud af erfaringerne.

I 2020 holdt vores adm. direktør, Peer Leth, flere oplæg og deltog i sparringsseancer om blandt andet verdensmål.

– Vi ønsker ikke at holde vores opskrift tæt ind til kroppen, men vil gerne være åbne og transparente om vores tiltag. Vi har investeret massivt i at gøre vores produktion mere bæredygtig, og jo flere aktører i byggeriet, der gør det ad frivillighedens vej, jo mindre er sandsynligheden for, at vi ser en meget firkantet lovgivning på området, siger Peer Leth.



## Eksempler på seancer fra 2020

I 2020 deltog Peer Leth blandt andet i følgende seancer:

### **Kommune i gang med verdensmål**

Byrådspolitikerne i Ringkøbing-Skjern Kommune ville gerne have inspiration til kommunens arbejde med FN's verdensmål og tog kontakt til Troldekt, som i flere år har arbejdet med verdensmålene.

Peer Leth fortalte om vores tilgang, hvor vi anerkender alle 17 verdensmål, men arbejder konkret med fire udvalgte. Inden for de fire vurderer vi, at vi kan gøre den største forskel.

### **SMV'er skal gøre indsatsen overskuelig**

Troldechts arbejde med FN's verdensmål var også temaet, da Peer Leth holdt oplæg ved generalforsamlingen i Ringkøbing-Skjern Erhvervsråd.

Her var budskabet til de mange små og mellemstore virksomheder, at de meningsfuldt kan arbejde med ver-

densmålene, uden at de skal gabe over alle 17 mål på én gang. Begynd i det små med et eller få mål, så det uoverskuelige bliver overskueligt, lød opfordringen.

### **CSR skal være sund forretning**

På en seance med topledelse og ledergruppe hos virksomheden Lindab gav Peer Leth konkrete input til CSR-arbejdet.

Formålet var at inspirere Lindab til at gøre samfundsansvar og bæredygtighed til en positiv business case ved at arbejde med ansvarlige tiltag, der understøtter kerneforretningen. Hos Troldekt er vores klare holdning, at CSR-tiltag skal lønne sig i længden – ellers bliver de sjældent en forankret del af driften i små og mellemstore virksomheder.

# Voksenlærling hos Troldekt: – Der er altid hjælp at hente og nyt at lære

I Troldechts produktion er der ansat to voksenlærlinge, Stefan Susnea og Ben William Seymour. Begge ønskede at omskole sig, og de er nu i gang med en uddannelse som klejnsmed.



*Voksenlærling Ben William Seymour på smedeværkstedet i Troldehede.*

I 2020 ansatte Troldekt to voksenlærlinge på smedeværkstedet i Troldehede, 36-årige Stefan Susnea og 35-årige Ben William Seymour. De er ved at uddanne sig til klejnsmede, hvilket tager fire år, hvor de skiftevis er i skole og praktik hos Troldekt.

Det er vigtigt for Troldekt at tage lærlinge ind på holdet, fortæller Ole Busk Sørensen, PTA-chef i Troldekt.

– Vi har en samfundsmæssig pligt til at tage lærlinge ind og oplære

dem i faget, så vi bidrager til at holde fødekæden i gang. Derudover synes jeg, at vi er et godt lærested med alsidige opgaver og dygtige medarbejdere, som gerne vil være med til at oplære morgendagens teknikere. Og så får vi selvfølgelig også selv gavn af den engagerede arbejdsindsats, som vores lærlinge lægger i hverdagen.

## **En alsidig arbejdsplads**

Hvorfor det netop er voksenlærlinge – det vil sige personer over 25 år – som Troldekt i denne omgang har valgt, forklarer Ole Busk Sørensen:

– Hvad enten man er ufaglært eller har en anden baggrund som Ben og Stefan, skal det være muligt at omskole sig til en relevant faglighed – også selvom man er i 30'erne eller derover.



Voksenlærling Stefan Susnea under skoleophold.

Fordelen er også, at voksenlærlinge har mere livserfaring og kender til at indgå på en arbejdsplads. Stefan og Ben er desuden dygtige, lærenemme og falder godt i hak i afdelingen.

På smedeværkstedet arbejder 16 medarbejdere, og her får de to lærlinge erfaring med klassiske smedeopgaver. Det kan for eksempel være at bygge nye maskiner, platforme, borde og forstærkninger. Da produktionslinjen kører i døgndrift, er der også altid brug for forebyggende vedligehold og reparation af maskiner og udstyr.

## Spændende arbejde og bedre arbejdstider

Ben William Seymour bor i Sønder Omme cirka 25 kilometer fra Trolldhede. Han har tidligere arbejdet som kok, men da han fik sin datter, harmonerede arbejdstiderne dog ikke længere med ønsket om et familieliv.

– Min far er klejnsmed, og han har tit fortalt om arbejdet – om de forskellige typer metal, svejsemetoder og hvor præcist det skal være. Det har jeg altid syntes var interessant, og derfor tænkte jeg, at jeg måske skulle gå den vej.

Efter at have været igennem grundforløbene på skole i efteråret 2020, kom Ben William Seymour ind på Trolldteks værksted omkring årsskiftet.

– Det er helt fantastisk at være i gang. Jeg har rigtig gode kolleger, der er altid hjælp at hente, og de viser gerne tingene flere gange. Jeg har lov til mange forskellige discipliner, for eksempel arbejde med hydraulik, el, opfinde nye elementer, som kan gøre en maskine bedre. Ikke to dage er ens.

## Et ønske om opkvalificering

Stefan Susnea kommer oprindeligt fra Rumænien, men flyttede til Danmark i 2013, taler flydende dansk og bor nu med sin kone i Trolldhede – blot 700 meter fra Trolldteks matrikel. Han er uddannet automatiktekniker i Rumænien og har tidligere arbejdet med vedligehold af maskiner i Danmark, men Stefan ville gerne dygtiggøre sig yderligere. Valget faldet på klejnsmed.

– Jeg kan godt lide at arbejde på værksted og med vedligehold og diverse smedeopgaver. Selvom det har krævet, at jeg går ned i løn i min periode som lærling,

ser jeg det som en investering i min og min kones fremtid, at jeg uddanner mig. Det er en stor mulighed for mig.

Han fremhæver især kollegerne og trivslen på værkstedet som det bedste ved at være i lære hos Trolldtekt.

– Jeg er meget glad for gruppen på værkstedet. Det er rigtig gode kolleger, der er god planlægning af opgaverne og styr på tingene. Det har været nemt for mig at komme ind, og jeg lærer nyt hver dag og bygger videre på min erfaring.

# Det gule samlingssted for egnens unge

Når der er langt til de større byer, må landsbyboere holde sammen – også de unge. Det er ungdomshuset Gul Stue et tydeligt eksempel på. I huset er alt blevet gult. Selv akustikloftet, som er doneret af Troldekt.



I Sdr. Bork syd for Ringkøbing Fjord har en gruppe lokale unge renoveret en gammel købmandsbutik og forvandlet den til deres helt eget ungdomshus. Og som en særlig feature er alting gult – vægge, gulve, kaffekopperne – endda også Troldekt-loftet.

Den unge idémager bag Gul Stue er 20-årige Marcus Ottosen. Han fortæller:

– Jeg syntes, der manglede et sted for de unge, hvor vi kunne mødes og have et fællesskab, så det kunne blive endnu federe at være ung her lokalområdet.

Ungdomshuset Gul Stue er en del af klyngesamarbejdet Bedst mod West, hvor fem vestjyske landsbyer står sammen om at skabe liv og akti-

vititet. Der var god opbakning til idéen om et ungdomshus – også økonomisk fra Realdanias pulje Underværker. Gul Stue blev også nomineret til Erhvervsministeriets Landdistriktsprisen 2020 og kom på en flot tredjeplads.

## Et tiltrængt samlingssted

Marcus Ottosen spurgte rundt omkring, hvem der ville være med til at starte Gul Stue op, og det ville blandt andre 19-årige Femke Streefkerk.

– Alle mine veninder var taget på efterskole, så det var fedt at være med fra begyndelsen. Vi har manglet et sted for unge i området. Ellers møder man ikke rigtig nogen fra de andre byer. Nu har vi allerede lært mange at kende.

Gul Stue henvender sig til alle unge, og indtil videre er der etableret lektiecafé, brætspilsaftner, fredagscafé og søndagshygge.

## Uden hjælp fra de voksne

I efteråret 2019 fik de unge mennesker nøglerne til Sdr. Borks gamle købmandsbutik. Dog ramte corona renoveringen, som derfor tog lidt længere tid end forventet.

De har brugt timer efter skole, arbejde og i weekender på at sætte huset i stand og har stort set selv stået for alt det håndværksmæssige arbejde – blandt andet ekstraisolering, nye gulve, Troldekt akustikloft og inventar. Der har været god opbakning i lokalsamfundet.

– Folk er kommet med mad til os, og der er også blevet doneret værktøj. Andre har været behjælpelige med en trailer. Flere er også kommet forbi for at følge fremskridtene. Der er stor lokal opbakning, og det er det, som er unikt ved at bo herude, siger Marcus Ottosen.

### Hjælp fra gør-det-selv-kendis

Designeren Søren Vester, kendt fra flere tv-programmer, har fulgt Gul Stue fra begyndelsen og har også været med til en arbejdsweekend.

– Jeg blev tilkaldt for at hjælpe de unge med at skabe et mødested. Vi skulle ikke have en færdig løsning fra nogen udefra, for selve skabelsesprocessen er lige så vigtig som det færdige resultat. De unge har brugt byggeprojektet til at finde hinanden og har virkelig hygget sig med det, siger Søren Vester og fortsætter:

– Jeg er så imponeret over deres finish og den måde, de griber opgaven an på. De står over for en gammel købmandsbutik, hvor der hænger el-ledninger ud af væggen og med huller i gulvet. Det har de transformeret til noget positivt og til et sted, man gerne vil være. Et fællesskab, man er en del af, som vokser frem af dem og for dem.

Der var brug for et akustikloft, da der samles mange mennesker i Gul Stue, og bygningen har hårde gulve. Derfor fik den gamle købmandsbutik monteret et Troldekt akustikloft, som Troldekt donerede.



– Under kyndig vejledning har vi fået malet akustikloftet gult, så det passer ind i temaet. Man kan høre stor forskel i akustikken. Lyden er langt bedre nu og ikke trættende, når de unge samles i forskellige zoner, og snakken går, lyder det fra Søren Vester.

### Gul er fællesskabets farve

Det var også Søren Vester, som fik den vilde idé om at male alting gult.

– Han sagde det for sjov, og alle grinte først. Men nu er det blevet konceptet, og vi har nærmest taget ejerskab på alt gult i området. Når folk ser noget gult, tænker de på os, griner Marcus Ottosen og tilføjer.

– Det er faktisk kun pool-bordets tæppe, der ikke er gult.

# Vores data

For at sikre en god struktur i vores CSR-rapportering anvender vi hos Troldekt guidelines fra den internationale standard GRI G4.

Per 1. juli 2018 er GRI G4 Guidelines dog blevet erstattet af GRI Standarder. Troldekt har i rapporten for 2020 valgt at bibeholde de tidligere års opbygning, som har medført et markant løft i kvaliteten af vores indholds- og dataindsamling.



# Miljø

Troldtekt er fortsat en dynamisk virksomhed i vækst. Vi oplever en markant stigende efterspørgsel og har således igen i 2020 øget produktionen.

Data over materialeforbruget illustrerer derfor en stigning i forbruget af råvarer m.m.

## Materialeforbrug

Alle materialer købes af eksterne leverandører. Data fremkommer fra leverandørfakturaer eller opgørelser direkte fra leverandøren.

	Materiale	2018	2019	2020	Enhed	Fornybart materiale
Råvarer	Træ	39.948	50.034	57.486	rm	ja
	Cement grå	1.953	3.081	3.695	ton	nej
	Cement hvid	20.625	26.686	33.158	ton	nej
	Accelerator	188.702	382.350	439.804	liter	nej
	Vandglas	254.782	266.229	422.132	liter	nej
	Maling	454.348	603.112	713.273	liter	nej
Associerede procesmaterialer	Vand	17.985	23.442	24.445	m <sup>3</sup>	ja
	Asfaltsæbe	2.893	280 *	4.236 *	liter	nej
	Formolie	130.451	141.361	165.467	liter	nej
Emballage	Pap	71	96	149	ton	ja
	Folie	35	43	35	ton	nej
	Træpaller	57.891	81.919	114.939	stk.	ja

\* I 2019 reducerede vi forbruget af asfaltsæbe, idet vi forsøgte at anvende en ny påføringsmetode. Denne fungerede dog ikke efter hensigten, og vi gik tilbage til det oprindelige setup, hvorved forbruget atter steg.

## Procentandel af genbrugsmateriale

Materiale	2018	2019	2020
Samlet andel genanvendte materialer ud af det samlede materialeforbrug	1,3%	1,6%	1,6%

Den færdigt producerede Troldtekt plade indeholder cement, som delvist er produceret med genbrugsmateriale (cementen kan bl.a. indeholde aske og sand fra sejlrende).

Genbrugsmateriale i grå cement: 15,91% svarende til 588 ton (479 ton i 2019)

Genbrugsmateriale i hvid cement: 1,38% svarende til 458 ton (398 ton i 2019)

### Energiforbrug internt i organisationen

I følgende skemaer vises Troldekteks energiforbrug for 2018–2020.

Kun energiforbrug på fabrikken i Troldehede er opgjort.

	2018	2019	2020
<b>Energiforbrug (GJ)</b>	81.553	92.309	96.929
<b>Procentandel fra fornybar energikilder</b>	94,6%	96,2%	97,7%

Forbruget er fordelt på følgende poster:

	Mængde (GJ)			Andel af det samlede energiforbrug			Andel fornybare energikilder	Bidrager til emission	Eksternt/Internt produceret
	2018	2019	2020	2018	2019	2020			
Elforbrug	23.518	27.650	33.208	28,8%	30%	34,3%	100%	nej	Eksternt
Biobrændsel	53.640	61.178	61.474	65,8%	66,3%	63,4%	100%	nej	Eksternt
Gas (truck)	1.346	1.094	282	1,7%	1,2%	0,3%	0%	ja	Eksternt
Diesel (truck)	3.049	2.386	1.965	3,7%	2,6%	2,0%	0%	ja	Eksternt

### Energi-intensitet

	2018	2019	2020
Energiforbrug pr. m <sup>2</sup> produceret plade	25,47 MJ	21,95 MJ	19,83 MJ
Udviklingen påvirker Troldekteks miljøpræstationer	Positivt	Positivt	Positivt

Af skemaet 'Energiforbrug internt i organisationen' fremgår, hvilke energityper der er medtaget, samt om energien er eksternt/internt produceret.

### Reduktion af energiforbruget

	2018	2019	2020
Samlet energibesparelse	7.336 GJ	14.822 GJ	10.384 GJ

Reduktion af energiforbruget afspejler de gevinster, der kommer fra vores nye moderne maskinpark og fra den kontinuerlige optimering af driften.

### Direkte CO<sub>2</sub>-udledninger (Scope 1)

I dette skema vises en oversigt over direkte udledninger af CO<sub>2</sub> fra kilder, der er ejet eller kontrolleret af Troldekt.

Direkte kilder til udledning	Ton CO <sub>2</sub>		
	2018	2019	2020
Biobrændsel til tørring*	-	-	-
Gas til trucks	141	70	18
Diesel til trucks	211	165	122
Samlet	352	235	140 **

\*Biobrændsel betragtes som CO<sub>2</sub>-neutral energikilde.

\*\*Forbrug af gas og diesel til trucks falder, da vi skifter over til eldrevne trucks.



**Indirekte CO<sub>2</sub>-udledninger (Scope 2)**

Indirekte kilder til CO <sub>2</sub> -udledning	Ton CO <sub>2</sub>		
	2018	2019	2020
El	0	0	0

Troldtekt bruger 100 procent vindstrøm i form af vedvarende energi fra Anholt Havvindmøllepark (tilknyttet klimainvestering).

**Andre indirekte CO<sub>2</sub>-udledninger (Scope 3)**

Denne indikator dækker over en række andre indirekte udledninger af CO<sub>2</sub> fra kilder, der ikke er ejet eller kontrolleret af Troldtekt, men hvor CO<sub>2</sub>-udledningen sker som følge af virksomhedens aktiviteter. Udledning af CO<sub>2</sub> pga. transport udgør under 0,5 procent af den samlede CO<sub>2</sub>-udledning i Scope 3. Dertil kommer, at disse data er behæftet med stor usikkerhed. Vi har derfor valgt ikke at medregne transportens bidrag til CO<sub>2</sub>-udledning i Scope 3.

Indirekte kilder til CO <sub>2</sub> -udledning	Ton CO <sub>2</sub>		
	2018	2019	2020
Produktion af indkøbte procesmaterialer, råvarer og emballage	26.844	33.735	40.711

**Intensitet af CO<sub>2</sub>-udledning**

Her vises intensiteten af CO<sub>2</sub>-udledning per produceret kvadratmeter akustikplader både samlet og opdelt efter oplysningerne fra de tre foregående skemaer.

	Mængde (ton)			Kg CO <sub>2</sub> /m <sup>2</sup>			Udviklingen påvirker Troldtekts miljøpræstationer
	2018	2019	2020	2018	2019	2020	
Opdelt i scope 1	352	235	140	0,11	0,06	0,03	Positivt
Opdelt i scope 2	-	-	-	-	-	-	Status quo
Opdelt i scope 3	26.844	33.735	40.711	8,38	8,02	8,33	Negativ
Samlet CO <sub>2</sub>	27.196	33.970	40.851	8,49	8,08	8,36	Negativ

**Reduktion af drivhusgasudledning**

Øget produktionsmængde, og heraf øget forbrug af cement, har bevirket en stigning i den totale drivhusgasudledning.

**Udledning af ozonnedbrydende stoffer**

Her oplyses om Troldtekts udledninger af ozonnedbrydende stoffer.

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

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

Her oplyses om Troldekteks udledning af SO<sub>x</sub>.

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

Stigning i udledningen af SO<sub>x</sub> afspejler øget produktion.

**Vægt af affald og bortskaffelsesmetode**

Al affaldsbortskaffelse sker via godkendte leverandører. Affaldsdata er fremkommet via disse leverandører.

Affaldstyper	Mængde (ton)			Behandlingsform
	2018	2019	2020	
Træ	72	93,5	100,3	Genbrug
Emballageplast	10,8	5,8	6,4	Genbrug
Emballagepap	6,2	11,4	11,9	Genbrug
LDPE landbrugsfolie*	-	2,4	4,8	Genbrug
Jern og metal	35,5	33,3	31,2	Genbrug
Elektronik	1,8	3,8	2,3	Genbrug
Aske fra biobrændsel	37,9	71,5	69,3	Genbrug
Farligt affald til genanvendelse	6,2	23,1	1,1	Genbrug
Spildevand fra maleanlæg**	479	596	653	Genbrug/Forbrænding
Farligt affald til forbrænding	16,7	7,8	13,7	Forbrænding
Forbrændingseget	54,9	64,7	36,2	Forbrænding
Deponi***	1,5	0,5	1,3	Deponi

\* Vi afdækker et større oplag af træ (træstakke) med LDPE landbrugsfolie.

\*\* I 2018 er vi begyndt at opsamle spildevandet fra vores malerprocesser og sende det til et behandlingsanlæg. Slammet fra maling af akustikplader sender vi til forbrænding, mens det rensede spildevand udledes til offentlig kloak.

\*\*\* Til deponi sendes isoleringsmateriale. Mængden følger produktionen af to-lags plader.

### Tiltag til begrænsning af miljøskadelige påvirkninger

- Vi har fortsat investeret massivt i at reducere støjniveauet flere steder på fabrikken.
- Gas- og dieseldrevne trucks er udskiftet til eldrevne trucks.

### Procentandel genbrug af solgte produkter og emballage

	2018	2019	2020
Træpaller udleveret (antal)	79.282	91.123	119.179
Træpaller retur (antal)	20.477	19.733	24.824
Træpaller retur (%)	26	22	21

### Sanktioner for manglende overholdelse af miljølovgivningen

Troldtekt har ikke modtaget sanktioner for manglende overholdelse af miljølovgivningen i rapporteringsperioden.

### Leverandørscreening relateret til miljøbeskyttelse

I Troldtekts Code of Conduct fremgår det blandt andet, at vores leverandører skal søge at minimere de miljømæssige påvirkninger af deres aktiviteter. De skal desuden have procedurer for at forebygge og håndtere miljøproblemer og industrielle ulykker, der kan skade samfund og miljø.

Nye leverandører til Troldtekt skal som det første underskrive vores Code of Conduct. Kun hvis de lever op til retningslinjerne i den, kan de indgå i et samarbejde med os. Mange af vores leverandører har vi haft et stabilt samarbejde med i adskillige år, og vi har generelt en lav udskiftning af leverandører.

27 af vores primære produktrelaterede leverandører har underskrevet Troldtekts Code of Conduct. Ca. 90 procent af vores produktrelaterede indkøbsvolumer stammer dermed fra leverandører, der har underskrevet vores Code of Conduct.

### Miljøpåvirkning i forsyningskæden

Antal leverandører, der har underskrevet COC	Andel kategoriseret i lavrisikogruppen	Andel kategoriseret i mellemrisikogruppen	Andel kategoriseret i højriskogruppen
27	96%	4%	0%

Alle leverandører, der har underskrevet vores Code of Conduct, bliver kategoriseret i lav-, mellem- eller højriskogrupper. Det sker blandt andet ud fra deres specifikke risiko for at have negativ indvirkning på miljøet. Vi har ingen leverandører, der placerer sig i højriskogruppen. Skulle det ske i fremtiden, vil vi bevare samarbejdet med leverandøren med henblik på at kunne påvirke denne i positiv retning. Vi besøger med jævne mellemrum vores leverandører, og CSR indgår som et vigtigt parameter i dialogen.

### Henvendelser om Troldtekts miljøpåvirkning

I 2020 har vi ad flere omgange været i dialog om støjgener med både miljømyndigheder og naboer til vores fabrik. Vores tilgang er, at vi altid er åbne for en dialog, og at vi efter bedste evne forsøger at imødekomme naboerne. Vi har på baggrund af dialogen investeret massivt i støjdæmpende tiltag.

# Arbejdstagerforhold

Medarbejderne er Troldekteks vigtigste aktiv. Derfor er deres sikkerhed, sundhed og rettigheder et fundament for vores virksomhed. Vi sigter altid efter at forbedre arbejdsmiljøet yderligere og gøre Troldekt til en endnu mere attraktiv arbejdsplads.

Vi prioriterer ikke alene det sociale ansvar for vores egne medarbejdere, men lægger også vægt på, at vores leverandører behandler deres medarbejdere godt. Det gør vi blandt andet i kraft af vores Code of Conduct.

## Arbejdsstyrke og personaleomsætning

Her ses en oversigt over medarbejderstyrken og personaleomsætningen i Troldekte og Tranbjerg, samt hvordan virksomhedens medarbejdere fordeler sig på ansættelsesvilkår. Bemærk, at skemaet inkluderer lærlinge, fleksjobbere og lønede studerende i praktik, mens ungarbejdere ikke er inkluderet.

Sted	Alder	Funktionærer		Timelønnede		Nyansatte		Fratrådte	
		Kvinder	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder	Mænd
Tranbjerg	-30	1	0	0	0	0	0	0	0
	31-50	5	9	0	0	0	1	1	1
	51-	12	8	0	0	1	0	1	0
Troldekte	-30	0	0	1	5	1	1	0	2
	31-50	5	4	4	44	2	18	0	2
	51-	4	3	2	42	0	9	1	4

Ansættelsesforhold	Antal i Tranbjerg	Antal i Troldekte
Fuldtidsbeskæftigede	30	111
Deltidsbeskæftigede, herunder fleksjobbere	5	3
Fastansatte	35	114
Tidsbegrænsede ansættelser, herunder lønede studerende i praktik	0	0
Samlet	35	114

Medarbejdere i datterselskaberne er ikke medtaget i opgørelsen. Troldekt GmbH har syv funktionærer ansat. Troldekt AB har fire funktionærer ansat.

## Andel af medarbejdere i formelle udvalg

Troldekt har ud over det lovpligtige arbejdsmiljøudvalg frivilligt oprettet et samarbejdsudvalg. I begge udvalg er både medarbejdere og ledelsen repræsenteret. Af den samlede arbejdsstyrke er 7 procent repræsenteret i disse formaliserede udvalg omkring sikkerhed og sundhed i Troldekt.

### Arbejdsrelaterede ulykker og sygdomsfravær

Tallene omfatter de 98 timelønnede medarbejdere på fabrikken i Trolldhede. Sygefravær blandt funktionærer registreres ikke i fuldt omfang, hvorfor vi har valgt ikke at medtage disse data i oversigten.

	2018	2019	2020
Antal arbejdsulykker med fravær	2	5	4
Ulykkesfrekvens (antal arbejdsulykker/1 mio. præsterede timer)	18,13	36,92	28,45
Fravær som følge af arbejdsulykker (timer/1.000 præsterede timer)	1,29	2,01	1,08
Sygefravær i alt (%)	3,9	2,63	6,08*

\*Øget sygefravær skyldtes flere langtidssygemeldte medarbejdere.

### Sammensætningen af ledende medarbejdere fordelt på køn og alder

Her følger en oversigt over sammensætningen af de ledende medarbejdere i Trolldtekt fordelt på alder og køn i procent.

	Kvinder <30	Kvinder 30-50	Kvinder >50	Mænd <30	Mænd 30-50	Mænd >50
Antal	0	0	2	0	2	3
Fordeling af ledende medarbejdere i procent	0%	0%	28,57	0%	28,57	42,86

### Andel screenede leverandører – Arbejdstagerrettigheder

I Trolldtekts Code of Conduct fremgår det, at vores leverandører skal leve op til retningslinjer inden for arbejdstagerrettigheder. Blandt andet skal de overholde lokale love for mindsteløn, og medarbejderne skal have en løn, der sikrer dem en rimelig levestandard. Medarbejderne skal også have ret til betalt ferie, sygefravær, barsel og medlemskab af fagforening. Nye leverandører til Trolldtekt skal som det første underskrive vores Code of Conduct. Kun hvis de lever op til retningslinjerne i den, kan de indgå i et samarbejde med os. Mange af vores leverandører har vi haft et stabilt samarbejde med i adskillige år, og vi har generelt en lav udskiftning af leverandører.

27 af vores primære produktrelaterede leverandører har underskrevet Trolldtekts Code of Conduct. Ca. 90 procent af vores produktrelaterede indkøbsvolume stammer dermed fra leverandører, der har underskrevet vores Code of Conduct.

### Risiko for negative arbejdsforhold i forsyningskæden

96 procent af de leverandører, der har underskrevet vores Code of Conduct, placerer sig i lavrisikogruppen, 4 procent placerer sig i mellemrisikogruppen, og ingen placerer sig i højriskogruppen.

De 4 procent i mellemrisikogruppen udgøres af en enkelt leverandør, der er geografisk placeret i et land, hvor gode arbejdstagerforhold ikke sikres gennem generel lovgivning. Trolldtekt har besøgt leverandøren og i den forbindelse gennemført et meget tilfredsstillende audit (besigtigelse on-site).

Der har ikke været hændelser blandt Trolldtekts leverandører, der påkrævede påtaler eller yderligere tiltag.

# Samfund

Hos Troldekt vil vi bidrage positivt til de lokalsamfund, hvor vi er til stede. Vi er løbende i tæt dialog med lokale interessenter. Desuden har vi faste retningslinjer for antikorrupktion, og gennem grundig dokumentation gør vi alt for at sikre os, at vores produkter bidrager til sikkerhed og sundhed i kundernes byggeri.

Som markedsleder i Danmark inden for produktion og levering af akustikløsninger ønsker vi at gå forrest som det gode eksempel, når det gælder positiv indflydelse på samfundet omkring os.

## Antikorrupktion: Screenede leverandører

Troldekteks leverandører må hverken direkte eller indirekte anvende eller drage fordel af nogen form for korrupktion eller bestikkelse. Det fremgår af vores Code of Conduct, som alle nye leverandører skal underskrive, før de kan samarbejde med os. Mange af vores leverandører har vi haft et stabilt samarbejde med i en længere årrække, og vi har generelt en lav udskiftning i vores leverandører.

Blandt vores primære produktrelaterede leverandører har 27 underskrevet vores Code of Conduct. De 27 leverandører repræsenterer tilsammen ca. 90 procent af vores produktrelaterede indkøbsvolumen.

## Retningslinjer for antikorrupktion

Alle Troldekteks medarbejdere er informeret om vores CSR-politik på stormøder, og CSR-politikken er skrevet ind i vores personalehåndbog. Også det er alle medarbejderne informeret om.

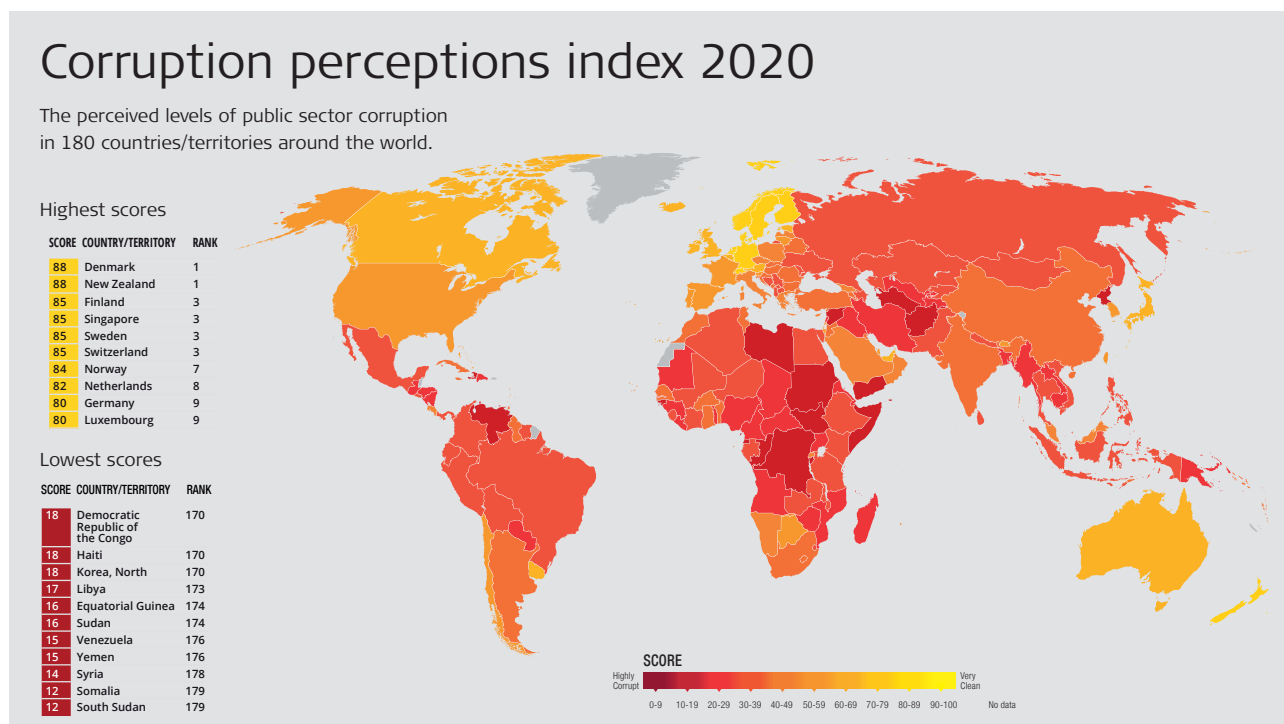
I 2017 tog vi skridt til at fremtidssikre retningslinjerne indenfor antikorrupktion. Det arbejde fortsatte i 2018 og 2019. Alle nye medarbejdere introduceres til retningslinjerne for antikorrupktion.

Antal leverandører screenet med COC*	Andel kategoriseret i lavrisikogruppen	Andel kategoriseret i mellemrisikogruppen	Andel kategoriseret i højrisikogruppen
27	96%	4%	0%

\*Tallene er afrundet.

## Tilfælde af korrupktion eller bestikkelse

Der er ikke konstateret tilfælde af korrupktion eller bestikkelse i Troldekt i 2020.



**Sanktioner for manglende overholdelse af lovgivningen generelt**

Troldtekt har ikke modtaget sanktioner for manglende overholdelse af lovgivning i 2020.

**Samfund: Screenede leverandører**

Troldtekts Code of Conduct indeholder retningslinjer for samarbejdet med vores leverandører, herunder kriterier omkring deres indvirkning på samfundet.

Nye leverandører skal som det første underskrive vores Code of Conduct for at kunne indgå i et samarbejde med os.

**Samfund: Risikoklassificering af leverandører**

26 af de 27 leverandører (svarende til 96 procent), der har underskrevet vores Code of Conduct, placerer sig i lavrisikogruppen, 1 leverandør (svarende til 4 procent) placerer sig i mellemrisikogruppen, og ingen placerer sig i højriskogruppen.

Leverandøren i mellemrisikogruppen er geografisk placeret i et land, hvor organisationers påvirkning af lokalsamfundet reguleres gennem generel lovgivning. Troldtekt har besøgt leverandøren og i den forbindelse gennemført et meget tilfredsstillende audit (besigtigelse on-site).

Der har ikke været hændelser blandt Troldtekts leverandører, der påkrævede påtaler eller yderligere tiltag.

**Evalueret af produkter**

Gennem vores strategiske arbejde med Cradle to Cradle-certificeringerne er der gennemført en grundig råvare- og materialevurdering af Troldtekt akustikplader.

Som følge af denne vurdering har vi udfaset skadelige indholdsstoffer, og Troldtekt akustikplader er derfor Cradle to Cradle-certificeret i kategorien sølv. Pladerne har desuden opnået en række anerkendelser for deres bidrag til et sundt indeklima, herunder Indeklimamærket, M1 og Allergy Friendly UK.

**Sanktioner for manglende overholdelse af lovgivning om produkter i brugsfasen**

Troldtekt har ikke modtaget sanktioner for overtrædelse af lovgivningen omkring virksomhedens produkter i brugsfasen i 2020.

# Menneskerettigheder

Troldtekt ønsker at fremme det sociale ansvar i byggeriet. Et vigtigt aspekt i det arbejde er støtten til og udbredelsen af menneskerettighederne. En støtte, som vi i Troldtekt også har forpligtet os til gennem vores tilslutning til FN's Global Compact.

Med vores Code of Conduct vil vi være med til at sikre, at vores produktrelaterede leverandører respekterer menneskerettighederne.

**Risiko for børnearbejde**

Troldtekt vurderer, at der ikke er risiko for børnearbejde i vores organisation. Via vores Code of Conduct tager vi aktivt stilling til eliminering af børnearbejde.

**Menneskerettigheder: Screening af leverandører**

Troldtekts leverandører må hverken direkte eller indirekte være involveret i børnearbejde. De mere specifikke retningslinjer fremgår af vores Code of Conduct, som alle nye leverandører skal underskrive for at kunne samarbejde med os.

**Menneskerettigheder: Risikoklassificering af leverandører**

26 af de 27 leverandører (svarende til 96 procent), der har underskrevet vores Code of Conduct, placerer sig i lavrisikogruppen, 1 leverandør (svarende til 4 procent) placerer sig i mellemrisikogruppen, og ingen placerer sig i højriskogruppen.

Leverandøren i mellemrisikogruppen er geografisk placeret i et land, hvor der er generel risiko for, at menneskerettighederne ikke bliver respekteret. Troldtekt har besøgt leverandøren og i den forbindelse gennemført et meget tilfredsstillende audit (besigtigelse on-site).

Der har ikke været hændelser blandt Troldtekts leverandører, der påkrævede påtaler eller yderligere tiltag.

# Indholdsindeks

Beskrivelse	Sidetæl	Kommentarer
<b>Generelt</b>		
Ledelsespåtegning	4	
Navn på virksomheden	10	
Troldtekts primære brands, produkter og services	10	
Geografisk placering af Troldtekts hovedkontor	11	
Lande, hvor Troldtekt er repræsenteret	11	
Markeder	11	
Troldtekts arbejdsstyrke	52	
Troldtekts forsyningskæde	11	
Komiteer og sammenslutninger, som Troldtekt er repræsenteret i	11	
Væsentlighedsanalyse	2	
Interessentinvolvering	2	
Rapporteringsperiode	2	
Dato for seneste rapport	Bagside	
Hyppeghed af rapportering	2	
Kontaktoplysninger	2	
Værdier	10	
CSR-politik	13	
Code of Conduct	13	
Vægt af affald og bortskaffelsesmetode	50	
Tiltag til begrænsning af miljøskadelige påvirkninger	49	
Procentandel af genbrug af solgte produkter og emballage	49	
<b>Miljø</b>		
Materialeforbrug	47	
Procentandel af genbrugsmateriale	47	
Energiforbrug internt i organisationen	48	
Energi-intensitet	48	
Reduktion af energiforbruget	48	
Direkte CO <sub>2</sub> -udledninger (Scope 1)	48	
Indirekte CO <sub>2</sub> -udledninger (Scope 2)	49	
Andre indirekte CO <sub>2</sub> -udledninger (Scope 3)	49	
Intensitet af drivhusgasudledninger	49	
Reduktion af drivhusgasudledninger	49	
Udledning af ozonnedbrydende stoffer	49	
SO <sub>x</sub>	50	
Sanktioner for manglende overholdelse af miljølovgivningen	51	
Andel screenede leverandører – Miljø	51	
Risikoklassificering af leverandører – Miljø	51	
Henvendelser om Troldtekts miljøpåvirkning	51	



Beskrivelse	Sidetal	Kommentarer
<b>Arbejdstagerforhold</b>		
Arbejdsstyrke og personaleomsætning	52	
Andel af medarbejdere i formelle udvalg	52	
Arbejdsrelaterede ulykker og sygdomsfravær	53	
Sammensætningen af ledende medarbejdere fordelt på køn og alder	53	
Andel screenede leverandører – Arbejdstagerrettigheder	53	
Risikoklassificering af leverandører – Arbejdstagerrettigheder	53	
<b>Samfund &amp; produktansvar</b>		
Andel screenede leverandører – Antikorruption	54	
Implementering af retningslinjer for antikorruption	54	
Tilfælde af korruption eller bestikkelse	54	
Sanktioner for manglende overholdelse af lovgivningen generelt	55	
Andel screenede leverandører – Samfund	55	
Risikoklassificering af leverandører – Samfund	55	
Evaluerings af produkter	55	
Sanktioner for manglende overholdelse af lovgivningen om produkter i brugsfasen	55	
<b>Menneskerettigheder</b>		
Risiko for børnearbejde	55	
Andel screenede leverandører – Menneskerettigheder	55	
Risikoklassificering af leverandører – Menneskerettigheder	55	

# Status 2020

Kategori	Målbeskrivelse	Status
Generelt	Gennemgå leverandører i forhold til Code of Conduct; Evaluere nuværende kriterier for klassifikation af leverandører samt gennemføre ny risikovurdering.	Mål overføres til 2021. Som følge af corona-restriktioner har det ikke været muligt at gennemføre de planlagte eksterne audits hos transportører.
Generelt	Stille guide til tegnsprog til rådighed for alle medarbejdere online, så det bliver lettere at kommunikere med døv(e) kollega(er).	Gennemført. En guide er gjort tilgængelig på vores intranet, Ziik, og omtalt i vores interne nyhedsbrev.
Generelt	Ansættelse af elev/lærling i både Tranbjerg og Troldhede.	Gennemført. De to lærlinge, som begge er voksenlærlinge, er dog ansat i Troldhede.
Arbejdstagerforhold	Fortsat fokusere på sikkerhed. Målet er nul arbejdsulykker. Vi iværksætter: <ol style="list-style-type: none"> <li>1) regler og afmærkning i forbindelse med intern færdsel</li> <li>2) strammede procedurer om brug af arbejdstøj i signalfarver</li> <li>3) skærpede retningslinjer for brug af værnemidler de steder, hvor der er behov for det</li> <li>4) fokus på undgå tunge løft</li> <li>5) fokus på at undgå faldulykker.</li> </ol>	Delvist gennemført. Der har i 2020 været fire ulykker med fravær. Mål om nul ulykker overføres til 2021. <ol style="list-style-type: none"> <li>1) mål om regler og afmærkning er delvist gennemført og overføres til 2021.</li> <li>2) mål om arbejdstøj i signalfarver er gennemført.</li> <li>3) mål om skærpet fokus på værnemidler er gennemført. Der er også indkøbt sikkerhedsbriller med styrke, sikkerhedssko som overtræksko m.m.</li> <li>4) mål om at undgå tunge løft er gennemført, bl.a. med ny svingarmskran i malerhal samt nye pallomater.</li> <li>5) mål om at undgå faldulykker er delvist gennemført og overføres til 2021.</li> </ol>
Miljø	Nå i mål med handlingsplan for støjdæmpning af den oprindelige fabrikslinje. Handlingsplanen er afklaret med kommunen.	Gennemført. Handlingsplanen er gennemført, og der foreligger miljøgodkendelse, som skal i høring i 2021.
Miljø	Afdække mulighed for at indgå i internationalt udviklingsprojekt med henblik på udnyttelse af spildvarme og vanddamp fra tørreproces.	Mål overføres til 2021. Partneren i udviklingsprojektet er sprunget fra, men projektet videreføres ifm. energitilsyn, hvor eksterne konsulenter gennemgår alle processer med det formål at afdække mulighederne for at udnytte spildvarme og vanddamp samt at separere og genanvende vandet.
Miljø	Reducere CO <sub>2</sub> -aftrykket fra produktionen af akustikplader, blandt andet via samarbejde med Aalborg Portland om mulighed for at indkøbe cement med lavere aftryk.	Mål overføres til 2021. Der er dialog med Aalborg Portland om muligheden for at indkøbe cement med lavere aftryk.

# Nye målsætninger for 2021

Kategori	Målbeskrivelse	Status
Generelt	Gennemgå leverandører i forhold til Code of Conduct; Evaluere nuværende kriterier for klassifikation af leverandører samt gennemføre ny risikovurdering.	
Miljø	Ifm. energitilsyn vil eksterne konsulenter gennemgå alle processer med det formål at afdække mulighederne for at udnytte spildvarme og vanddamp samt at separere og genanvende vandet.	
Miljø	Øge lokalt udbud af certificeret træ, så vi minimerer transport yderligere. Dels ved dialog med nærliggende kommuner om certificering, dels ved at revurdere krav til råtræ, da vores nye maskinpark giver muligheder for at håndtere træ med andre dimensioner og anden alder end hidtil.	
Miljø	Begge leverandører af maling leverer maling, som matcher Cradle to Cradles platinniveau.	
Miljø	Reducere CO <sub>2</sub> -aftrykket fra produktionen af akustikplader, blandt andet via samarbejde med Aalborg Portland om mulighed for at indkøbe cement med lavere aftryk.	
Miljø	Internt testforløb hos Troldekt med henblik på at facilitere take back-ordning for brugte træbetonplader afsluttes Q3. I Q4 defineres tidsplan for pilotprojekt med Ringkøbing-Skjern Kommune med henblik på at igangsætte take back-ordning for brugte træbetonplader i Ringkøbing-Skjern Kommune.	
Miljø	Minimere mængden af emballageaffald på byggepladser. Bl.a. ved at udfase spånplader og ved at forstærke paller, så mellem-lægsplader kan undgås.	
Arbejdstagerforhold	Fortsat fokusere på sikkerhed. Målet er nul arbejdsulykker.	
Arbejdstagerforhold	Afholde inspirationsoplæg om stresshåndtering for alle funktionærer.	
Samfund	Afholde genopfriskningskursus om antikorruption for medarbejdere, hvor emnet er relevant. Kurser optages som film med henblik på introduktion til nye medarbejdere.	

---

<b>Troldtekt A/S</b>	
Adresse	Hovedkontor Sletvej 2A, DK-8310 Tranbjerg J Produktion og lager Østergade 37, Troldhede, DK-6920 Videbæk
CSR-rapport 2020	Uploadet til FN's Global Compact 15. juni 2021
Redaktion	Ansvarlig: Tina Snedker Kristensen Datagrundlag: Peer Leth , Orla Jepsen & Renate Blom Redigering & tekst: Publico Layout & billeder: Tommy Kosior
Kontaktperson	Tina Snedker Kristensen Marketing- og Kommunikationschef tkr@troldtekt.dk 87 47 81 24
Om Troldtekt	Troldtekt akustikløsninger til lofter og vægge er blandt de førende produkter til at sikre god akustik, effektiv brandsikring og sundt indeklima. Hovedproduktet er Troldtekt akustikplader, som er fremstillet af naturmaterialet træ samt cement udvundet fra den danske undergrund, og som er Cradle to Cradle-certificeret i kategorien sølv. Troldtekt er det naturlige loft i de fleste typer byggeri fra kontor og erhverv til skoler, institutioner, svømmehaller, idrætscentre og private boliger. Troldtekt A/S blev i 1855 stiftet som handelselskab i Århus, og virksomheden har siden 1935 produceret Troldtekt træbeton i Troldhede i det vestlige Jylland.

---

Certificeringer



Miljømærket for  
sævarligt skovbrug

