

INSPIRASJONSMAGASIN

# Troldtekt® i innendørs svømmebasseng

God akustikk, holdbarhet og fleksibel design er kjenne-  
tegnene på en unik løsning for himlinger og vegger

**INSPIRATION**  
TROLDTEKT®  
ACOUSTIC  
SOLUTIONS  
SINCE 1935

Svømming og vanntrening er populære fritidsaktiviteter på tvers av alder og nivå. Svømmehallene brukes til trening, avslapping og moro med familie og venner. Mange steder renoveres lokalene, eller det bygges helt nye slik at arkitekturen matcher de varierende funksjonene og brukerscenarioene.

I dette magasinet kan du oppleve funksjonelle og estetiske løsninger på de arkitektoniske utfordringene man ofte står overfor når man designer svømmebassenger.

I alle prosjektene er Troldekt akustikkløsninger valgt for å gi god lydabsorpsjon, fuktbestandighet og fleksible designmuligheter for byggherrer, arkitekter og entreprenører.

Vi håper du får glede av å utforske de mange mulighetene med Troldechts løsninger.

NO – 1. utgave, 2. versjon,  
desember 2024

**Publisert av:**

Troldekt A/S  
Sletvej 2A  
8310 Tranbjerg J, Danmark  
info@troldekt.dk

**Redigert av:**

Troldekt A/S  
Publico

**Foto:**

Olaf Wiechers  
(Forside, 4, 6–9, 11–13, 14–17,  
19–21, 22–25, 26–31, 32–35, 36–39,  
44–45, 72–75, 76–79, 80–82)

Fotodesign Bierwagen  
(44–45)

We Group  
(46–47)

Torben Weiß  
(40–43, 44–45)

Tommy Kosior, Troldekt A/S  
(50–53, 66–67, 68–71)

Helene Høyer Mikkelsen  
(48–49)

Thomas Mølvig  
(54–57, 60–61)

Maria Bax  
(58–59)

Thorn Creative Agency  
(62–65)

**Tekst:**

Dipl.-Ing. Olaf Wiechers, arkitekt  
Publico  
Thomas Mølvig  
Helene Høyer Mikkelsen

**Layout:**

Troldekt A/S  
INEO

## Innhold

### 04-05

Egnet for selv  
de mest fuktige rom

### 06-09

Svømmebasseng,  
Gensingen, Tyskland

### 10-13

16 trender i  
fremtidens svømmehaller

### 14-17

Kinzigtal svømmebasseng,  
Ortenau, Hausach, Tyskland

### 18-21

Et godt basseng skaper  
følelsen av en sommerdukkert

### 22-25

Kusel Svømme- og  
fritidssenter, Tyskland

### 26-31

Therme Lindau, Tyskland

### 32-35

Nautiland familiebasseng,  
Würzburg, Tyskland

### 36-39

Water World of Rulantica,  
Rust, Tyskland

### 40-43

Münster Kinderhaus  
innendørs svømmebasseng,  
Tyskland

### 44-45

Svømmebasseng Balneon,  
Rübenberge, Tyskland

### 46-47

Lunnevidbadet,  
Grästorps, Sverige

### 48-49

DGI Vandkulturhus i  
Danmark

### 50-53

Eura fritidssenter, Finland

### 54-57

Frederikssund svømme-  
basseng, Danmark

### 58-59

Svømmebasseng i  
Kapermolen, Hasselt, Belgia

### 60-61

Lalandia feriesenter,  
Søndervig, Danmark

### 62-65

Stenungsund Arena,  
Sverige

### 66-67

Sportskompleks og de  
Haamen, Nederland

### 68-71

Tonstad skole og bad, Norge

### 72-75

Hotel THE SECRET Sölden,  
Østerrike

### 76-79

Nye Falkensee innendørs  
svømmebasseng, Tyskland

### 80-83

Åbybadet i Mölndal, Sverige

### 84-87

Tinnerbäcksbadet svømme-  
hallsenter i Linköping

### 88-91

Bluetenbad Leichlingen,  
Tyskland

### 92-94

Blaubeuren innendørs-  
basseng, Tyskland

# Egnet for selv de mest fuktige rom

Studier viser at Troldekt tåler en fuktbelastning på opptil 98 % - ved høye temperaturer. Dette viser at platene egner seg selv for de mest krevende fuktige, varme forhold.

Teknologisk Institut har vist at Troldekt akustikk Plus egner seg for rom som:

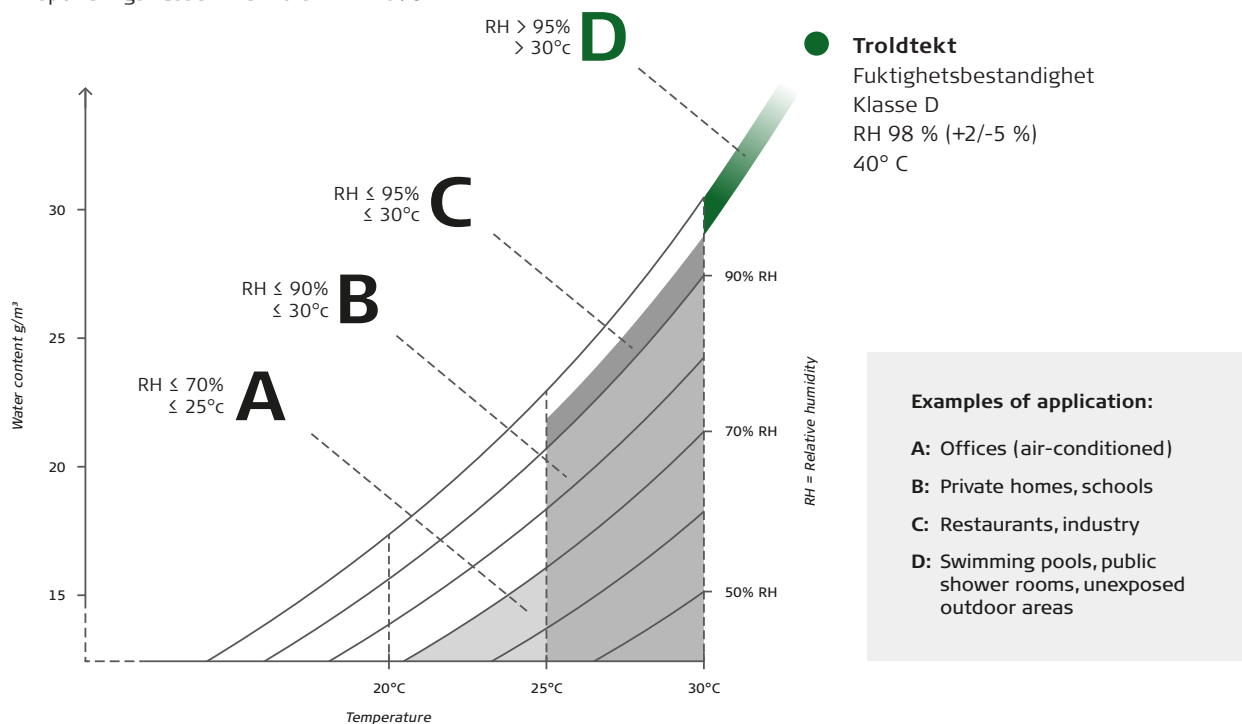
- har en fuktighetsbelastning på opptil 98 % (+2/-5 %)
- når temperaturer på opptil minst 40 °C.

Troldekt har dermed oppnådd det høyeste nivået (D) i CE-merkingen for vannbestandighet. Dette bekrefter at Troldekt er et godt valg, selv i de fuktigste og varmeste rommene, som svømmebassenger, dusjrom og velværefasiliteter.



# Fuktighetsbestandighet

Eksponeringsklasser i henhold til EN 13964



For å oppnå den beste klassifiseringen (D) av CE-merkingen for vannbestandighet, må akustikkplatene tåle en relativ fuktighet (RH) på over 95 % i kombinasjon med en temperatur på over 30 °C. Troldtekt-platene er testet og funnet å tåle en relativ luftfuktighet på 98 % (+2/-5 %) i kombinasjon med en temperatur på 40 °C.

Teknologisk Insitut i Danmark, som er akkreditert for å dokumentere materialenes vannbestandighet, utsatte Troldtekt-platene for ekstremt høy luftfuktighet under testen. Testen ble utført i samsvar med den europeiske produktstandarden for nedhengte himlinger, DIN EN 13964.

## Robust og holdbar ved bruk av sement og tre

Trebetongplater er laget av tre og sement, og akustikkplatene beholder råmaterialenes positive egenskaper: sementens styrke og trebetongens pusteevne. Platene kan ikke råtne, og mugg eller andre mikroorganismer kan ikke trives på overflaten.

Samtidig er Troldtekt-platene dimensjonsstabile og holder seg flate – også i fuktige miljøer. Det betyr at de ikke buler eller deformeres, selv ikke over tid. Teknologisk Insitut dokumenterte at dimensjonene på platene bare endres med 0,05 per tusen når fuktigheten i et rom endres med ett prosentpoeng.

I Troldtekts miljøproduktdeklarasjon (EPD) står det at levetiden til akustikkplatene er minst 50 år.

## Fuktighetsbestandighet


**RH 98 % (+2/-5 %)**

## Skruer og skinner er beskyttet mot korrosjon

For montering av akustikkplater i svært fuktige miljøer der det brukes klor, tilbyr Troldtekt strukturskruer i ekstra korrosjonsbeskyttet utførelse, C5. Det betyr for eksempel at det nå finnes et komplett C60-skinnesystem for nedhengte himlinger i innendørs svømmebassenger, der både skinnene og skruene har en C5-klassifisering.

Skrueene finnes i alle farger, slik at de også matcher himlinger og vegger med malte Troldtekt akustikk Plus.



A wide-angle photograph of a modern indoor swimming pool. The ceiling is a striking feature, composed of large, rectangular panels in various shades of orange, yellow, and green, arranged in a grid pattern. The pool deck is made of light-colored wood. On the right side, there are several rows of white lockers and a blue and white striped buoy. A white chair is placed on the deck. The pool water is clear and blue, with lane lines visible. In the background, there are glass doors and a staircase.

Gensingen, Tyskland

# Nytt fargekonsept for det renoverte svømmebassenget

Takket være en omfattende modernisering i henhold til planene fra BZM Architects of Wiesbaden, har Gensingen sportsbasseng nå de høyeste standarder når det gjelder funksjon og design.

Idrettsbassenget i Gensingen åpnet i 1974, og tiltrekker seg rundt 30 000 besøkende hvert år. Gjestene nyter fasilitetene for forbedring, lærer å svømme eller slapper av i badstuen. For at de skal kunne fortsette å gjøre det også i fremtiden, har den lille kommunen mellom Mainz og Bad Kreuznach i Rheinland-Pfalz investert nesten 3 millioner euro i en omfattende modernisering og oppussing av innendørsbassenget – som umiddelbart ble tildelt en pris av det tyske miljødepartementet. Oppgradering av belysningen har spart totalt 367 tonn CO<sub>2</sub>. Og dette er i overensstemmelse med ambisjonene i lokalsamfunnet i Rhein-Hessen, ettersom Gensingen har som mål å oppnå karbonnøytralitet og bli et «nullutslippssamfunn». For å oppnå dette var renoveringen av det populære lokale svømmebassenget avgjørende.

### Ny teknologi og mer privatliv

I tillegg til renovering av vinduer og dører, varme- og ventilasjonsteknikk samt elektriske installasjoner og vannforsyning er også sanitæranleggene oppdatert til de nyeste tekniske og hygieniske standardene. Den nye layouten gir også svømmerne mer privatliv. I tillegg er det lagt til et eget omkleddningsområde for funksjonshemmede, inkludert tilgjengelige toaletter og trappeheis til svømmebassenget.

Med sine 25 × 12,5 meter oppfyller bassenget konkurransesstandarden. Fryktløse besøkende vil elske stupe-tårnet med 1- og 3-meters stupebrett samt en 5-meters plattform.

### Ro og avslapping

De som heller vil hvile og nyte atmosfæren etter treningen, kan slappe av på de oppvarmede trinnene i svømmehallen.

Etter den fullstendige renoveringen av svømmebassenget kan besøkende nå også nyte en virkelig dyp avslapning og en velkommen pause fra den hektiske hverdagen i badstueoasen, som inkluderer finsk badstue, bio-badstue og infrarød svettelounge.


### Sofistikert fargekonsept skaper en behagelig atmosfære

Den omfattende renoveringen har ikke bare forbedret svømmebassengets funksjonelle egenskaper, men også designen. Planleggerne skapte et nytt fargekonsept i utformingen av fliser og tak, og det strekker seg fra garderobes og toaletter til svømmebassengområdet. Varme nyanser av gult, rødt og jordfarger, som gjenspeiles i de bølgeformede konturene på veggene, bidrar til å skape en god atmosfære.

De fargede Troldekt akustikk Plus-platene som er montert i den nedhengte himlingen, passer perfekt til helhetsinnredningen.







**Prosjekt:** Delvis oppussing av et innendørs svømmebasseng i Gensingen i Tyskland  
**Arkitekter:** BZM ARKITEKTER Matthias Marhöfer, Wiesbaden  
**Klient:** Samkommune (VG) Spremlingen-Gensingen  
**Spesialistentreprenør:** Akustikk Gesthüsen GmbH

**Troldtekt-produkter**

**Himlingskledning:** Troldtekt akustikk Plus

**Farge:** Hvit 101 og spesialfarger

**Struktur:** Ultrafin (1,0 mm treull)

# 16 trender i fremtidens svømmehaller

International Association for Sports and Leisure Facilities (IAKS) NGO har utarbeidet en rapport om en rekke trender innen fremtidens svømmehaller og utendørsbad.

De 16 trendene dekker et bredt spekter av aspekter som påvirker arkitektur – fra økonomi og digitale funksjoner til nye bruksmønstre.

Svømming og vanntrening er populære aktiviteter for alle aldersgrupper og på alle ferdighetsnivåer. Vi bruker også svømmehallen for å slappe av – eller for å være aktive med familiene våre. De ulike bruksscenarioene stiller krav til form og funksjon når utviklere, arkitekter og byggherrer sammen må komme frem til den perfekte designen.

I en rapport fra slutten av 2019 listet den tyske organisasjonen International Association for Sports and Leisure Facilities (IAKS) opp trender for fremtidige svømmehaller. De 16 trendene kan være nyttige å ha i mente – allerede på tegnebordet.

Les om dem alle i denne artikkelen, og se rapporten med fullstendige beskrivelser her.

## Om IAKS

- International Association for Sports and Leisure Facilities (IAKS) ble grunnlagt i 1965 med det formål å skape funksjonelle sportsanlegg av høy kvalitet over hele verden.
- IAKS er den eneste ideelle organisasjonen som er involvert i utviklingen av sports- og fritidsanlegg på globalt nivå.
- IAKS identifiserer og fremmer nye aktive livsstilstrenger, og legger til rette for utveksling av kunnskap og ideer mellom arkitekter, ingeniører, utviklere, designere, kommuner, tekniske ledere og driftsledere, idrettsforbund og klubber.

Les mer på <https://iaks.sport>

## Pandemien påvirker ikke designen

Noen måneder etter at rapporten ble offentliggjort, begynte COVID-19 å spre seg over hele verden. Men epidemien vil sannsynligvis ikke ha stor innvirkning på utformingen av svømmehaller og utendørsbad, ifølge dr. Stefan Kannewischer, president i IAKS.

«Generelt ser offentlige bassenger ut til å være relativt trygge på grunn av de høye tekniske standardene. Desinfeksjonen i bassengvannbehandlingen er vanligvis tilstrekkelig til å drepe eventuelle virus eller bakterier. Og drift under COVID-19 har bevist viktigheten av høytytende ventilasjon med varmegjenvinning. Og det er allerede en selvfølge i de fleste bassenger i dag, sier han.

«Inngangshallene og sirkulasjonsområdene vil kanskje bli utformet mer romslig i fremtiden, men på hele bassengområdet forventer ikke ekspertene for tiden betydelige endringer i fremtidig bassengdesign.»

## De 16 fremtidige trendene

### Svømming er populært

Uklare grenser mellom arbeid og fritid gjør individuelle, fleksible aktiviteter som svømming, løping og sykling stadig mer populære. Dette medfører behov for bedre tilgang til svømmebasseng og utvidede åpningstider.

### En sunn livsstil hele livet

Trening i vann bidrar til å oppfylle ønsket om å leve et sunt liv på alle stadier av livet. Stadig flere eldre krever gode treningsbassenger. Siden færre foreldre lærer barna å svømme, er det også behov for å lære barna å svømme i bassenger – helst med justerbart/flyttbart gulv.

### Velvære blir stadig viktigere

Kombinasjonen av sport og avslapping har blitt mer populær. Det er derfor en god idé å supplere de klassiske →





→ konkurranse- og treningsbassengene med velværefasiliteter som spa, badstuer, tyrkiske bad, behandlingsfasiliteter og loungesoner.

#### **Moro for barn og familier**

Barnefamilier er en viktig målgruppe for svømmehaller. Derfor er det viktig å ha fasiliteter som støtter lek og gir barna en god introduksjon til vannet.

#### **Design for inkludering**

Tilgjengelighet handler ikke bare om å fokusere på brukere med fysiske funksjonshemninger. Endringer i demografi og etnisk mangfold stiller også spesielle krav til svømmehaller. Alt fra trapper og garderober til skilt og belysning kan ha innvirkning. Det er viktig å involvere alle viktige interessenter tidlig i designfasen.

#### **Bassenger som sosiale steder**

Fritidsaktiviteter er også et knutepunkt for sosialisering. Det er viktig å oppmuntre unge mennesker til å møtes i svømmehallene. Og igjen er det viktig å involvere brukerne i designprosessen.

#### **Sunne lokaler**

Det grønne skiftet og karbonavtrykket spiller også en stor rolle i byggingen av svømmehaller. Tiltak som sparer

vann, gjenvinner varme, utnytter solenergi og minimerer avfall må være i fokus. Ideer om en sunn livsstil stiller også krav til tekniske forhold i forhold til områder som vann- og luftkvalitet.

#### **Trygge og sikre bassenger**

Risikoen for «antisosial atferd» kan kreve videoovervåking over og under vann, og økt bruk av sikkerhetspersonell på svømmehaller.

#### **Konkurrerende krav til offentlige finanser**

Statlige investeringer må prioriteres. For å sikre finansiering til et svømmesenter må partene bak prosjektet kunne fremheve dets sosiale verdi. Partnerskap med ideelle organisasjoner eller private selskaper kan være en modell for finansiering.

#### **Forbedring av økonomien**

Svømmehaller bør ideelt sett drives uten tap. Et svømmesenter kan kombineres med en idrettshall, et treningsenter eller til og med – som man ser det i England – et bibliotek. Oppnå stordriftsfordeler ved å administrere innendørs og utendørs fasiliteter i samme region i én enhet.

### Privat sektor fokuserer på lønnsomme tilfeller

Det kan være vanskelig for kommunene å balansere budsjettene. Private aktører investerer ofte i de mest lønnsomme forretningscasene, som treningssentre og store velværesentre. Dette kan etterlate kommuner med de mindre attraktive. Når dette skjer, er det viktig å fokusere på de sosiale fordelene fremfor de økonomiske.

### Digital transformasjon

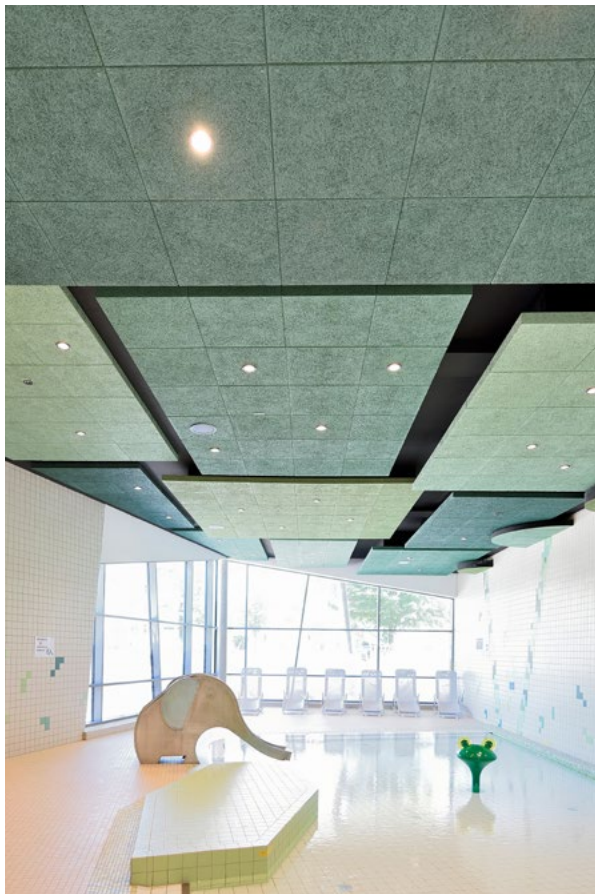
Digitale funksjoner påvirker også arkitekturen i nye svømmehaller. Muligheten til å spore prestasjonene dine i vannet, vannsklier med virtuell virkelighet og kontaktfrie betalinger er eksempler. Når det gjelder den faktiske byggeprosessen, vil bygningsinformasjonsmodellering (BIM) bli stadig viktigere.

### Brukernes forventninger øker

Folk reiser mer og opplever mer på nett. Dette kan øke forventningene til brukeropplevelsen – også når de besøker svømmehallen. Derfor er det viktig at nye svømmehaller oppfyller gjeldende internasjonale standarder.

### Begrenset plass

På grunn av plassmangelen i mange byer må svømmehaller tjene flere formål. Et utendørsbad om sommeren kan for eksempel fungere som skøytebane om vinteren.



### Kamp om talenter

Når økonomien er sunn, kan det være vanskelig å finne nok kvalifisert personale til svømmehaller og andre idrettsanlegg. Intern opplæring kan være en måte å tiltrekke seg og beholde ansatte på. Teknologiske løsninger kan i noen tilfeller erstatte ansatte.

### God design

Som trendene ovenfor viser, er det en kompleks oppgave å designe og bygge et nytt svømmesenter. Men det er viktig å gjøre dette godt. God design er avgjørende for å sikre en god brukeropplevelse – slik at besøkende kommer tilbake, konkluderer IAKS-rapporten.



Kinzigtal, Hausach, Tyskland

# Ny attraksjon for «Byen under slottet»

Kinzigtalbad Ortenau i Hausach i Schwarzwald er integrert i et omfattende parklandskap og lover luksusbadning og fritidsmoro.



Takket være de fremtredende ruinene av Husen-slottet som ligger over Hausach, er den lille byen i Kinzigdal i Schwarzwald i Baden-Württemberg også kjent som «byen under slottet». Regionen ligger i det solfylte sørvestlige Tyskland og er et populært feriemål. En av de nye attraksjonene er det lyse, åpne bassenget Kinzigtalbad. Komplekset er åpent hele året og har innendørs og utendørs basseng og badstue. Det ligger i et omfattende og pittoresk parklandskap og skog, er toppmoderne og lover maksimal bade- og fritidsmoro.

#### **Eksemplarisk konstruksjon**

Det lave nybygget, som er tegnet av Lehmann Architekten GmbH i Offenbach, har en stort sett glasset blå fasade og et totalt gulvareal på over 4600 m<sup>2</sup> samt et vannoverflateområde på 1200 m<sup>2</sup>. Hele komplekset smelter perfekt inn i

omgivelsene og har mottatt en pris for sin eksemplariske konstruksjon.

#### **Svømmemoro innendørs og utendørs**

Utendørsbassenget består av et 25 meter langt idrettsbasseng, et område for ikke-svømmere, et stupebasseng og et plaskebasseng for de yngste besøkende. Badstuearealet på 120 m<sup>2</sup> inkluderer panoramabadstue og sanarium med farget belysning. Spaområdet har også en variert badstuehage med en sirkelformet sti, bekk og soldekk.

Den lyse innehallen har et svømmebasseng og et barnebasseng med et småbarnsbasseng, som inkluderer et vannløp, en vannfontene og en elefantformet sklie for masse plaskemoro.



### **Vakker utsikt over naturen**

Fra fritids- og helsebassenget, som har en vanntemperatur på 34 °C, kan besøkende flytte seg til utendørsbassenget, som kan brukes året rundt og gir en herlig utsikt over naturomgivelsene.

Men badegjestene innendørs trenger ikke gå glipp av den fantastiske utsikten, for vinduene som går fra gulv til tak gir følelsen av å være ute i naturen. Undervannslyskastere, badestamper, nakkedyser, massasjedyser og gulvboble-dyser garanterer en avslappende opplevelse både inne og ute.

De store, lyse gulvplatene bidrar også til å skape en hyggelig atmosfære og matcher de like lyse Troldekt himlingskledningene perfekt, noe som gir en dristig kontrast til mosaikkplatene i ulike blåtoner som er spredt ut her og der.





**Prosjekt:** Kinzigtal svømmebasseng i Ortenau med badstuehage, Hausach, Tyskland  
**Arkitekter:** Lehmann Architekten GmbH BDA / DWB, Offenburg, Tyskland  
**Klient:** Zweckverband Kinzigtalbad (Kommunal sammenslutning med særskilt formål), Hausach  
**Spesialistentreprenør:** Akustik Gesthüsen GmbH

#### Troldtekt-produkter

**Himlingskledning:** Troldtekt akustik Plus

**Farge:** Hvit 101

**Struktur:** Ultrafin (1,0 mm treull)

# Et godt basseng skaper følelsen av et sommerbad

Gode svømmehaller har god funksjonalitet og en innbydende atmosfære, sier Ernst Ulrich Tillmanns, administrerende direktør i 4a Architekten.

Den rette atmosfæren kan skapes med varme materialer, sterke farger og ved å bruke glass som forbinder det innvendige bassenget med naturen utendørs.

Forestill deg følelsen av å stupe ned i kjølig og klart vann på en varm sommerdag, omgitt av blå himmel og grønne trær. Det er nettopp denne opplevelsen av et forfriskende bad i naturlige omgivelser som arkitekt Ernst Ulrich Tillmanns og kollegene hans fra 4a Architekten streber etter når de jobber i et svømmebasseng eller spa. 4a Architekten har designet og renoveret en rekke svømmebassenger i Tyskland, Østerrike og Russland, hvorav flere har vunnet priser.

- Alle bassenger er forskjellige. Enten du bygger en moderne velværeklubb i dyre materialer eller renoverer et enkelt basseng fra sekstitallet, er det mulig å skape en god design som gir gjestene ro og skaper en hyggelig

opplevelse. Det viktigste å tenke på er anleggets funksjon og atmosfæren, sier Ernst Ulrich Tillmanns.

## Tre og vann er en god match

For at bygningens funksjon skal være perfekt, må alt være forbundet og godt organisert, slik at gjestene enkelt kan finne frem og plassen utnyttes optimalt.

- Det er svært viktig å ikke sløse med plassen og å gjøre navigasjonen så brukervennlig som mulig. Hvis du planlegger godt tidlig, kan du spare mye penger, sier Ernst Ulrich Tillmanns og fortsetter:

- Bygningens atmosfære er like viktig. Noen eldre svømmebassenger er dekket med hvite fliser som et slakteri. I stedet bør du skape en varm og innbydende følelse av velvære, og da er materialvalget svært viktig.

## Om 4a Architekten

- 4a Architekten ble grunnlagt i Stuttgart av de fire arkitektene Matthias Burkart, Eberhard Pritzler, Alexander von Salmuth og Ernst Ulrich Tillmanns.
- 4a Architekten har vunnet flere priser for sine svømmeprosjekter, inkludert AQUA Prestige Award 2018 og Iconic Award 2018 for Stegermatt Aquatics Centre i Offenburg, Tyskland og Piscina & Wellness Award 2017, Pool Vision Award 2016 og Treull Award 2015 for Sports Centre Leonsberg, Tyskland.







Lindau termalanlegg

Blant de tilgjengelige materialene har Ernst Ulrich Tillmanns en favoritt: Tre.

- På gulvnivå har du mye vann, så her må du bruke fliser eller betong. Men så snart du flytter en meter opp, er tre et svært godt materiale å bruke, både på veggene og i taket. Det er et materiale som ikke korroderer, og det bidrar til både atmosfære og holdbarhet.

#### Kombinerer natur og basseng

Flere av svømmeanleggene som 4a Architekten har tegnet er kombiparker med både innendørs og utendørs bassenger i direkte forbindelse med hverandre gjennom svømmekanaler. Denne designen, som blir stadig mer

populær, gjør det mulig å svømme utendørs året rundt, selv i det nordlige klimaet der kulde og regn dominerer det meste av året. Og i de tilfellene der bassenget er helt innendørs, anbefaler Ernst Ulrich Tillmanns å bruke arkitekturen til å blande natur og basseng.

- Vi foretrekker å bade i naturen, slik vi gjør det på en varm sommerdag, så det er viktig å skape en utendørsopplevelse. Dette kan gjøres med store glassvinduer for å skape en visuell forbindelse mellom innsiden og utsiden. En annen måte er å bruke sterke farger og treull for å bringe atmosfæren utendørs inn. Dette gjorde vi for eksempel under en renovering av Lochenbad, et mindre basseng fra syttitallet. Med lysegrønne akustikkplater og



store glasspartier kan baderne nå nesten stupe inn i naturen, sier Ernst Ulrich Tillmanns.

#### Betydningen av akustikk

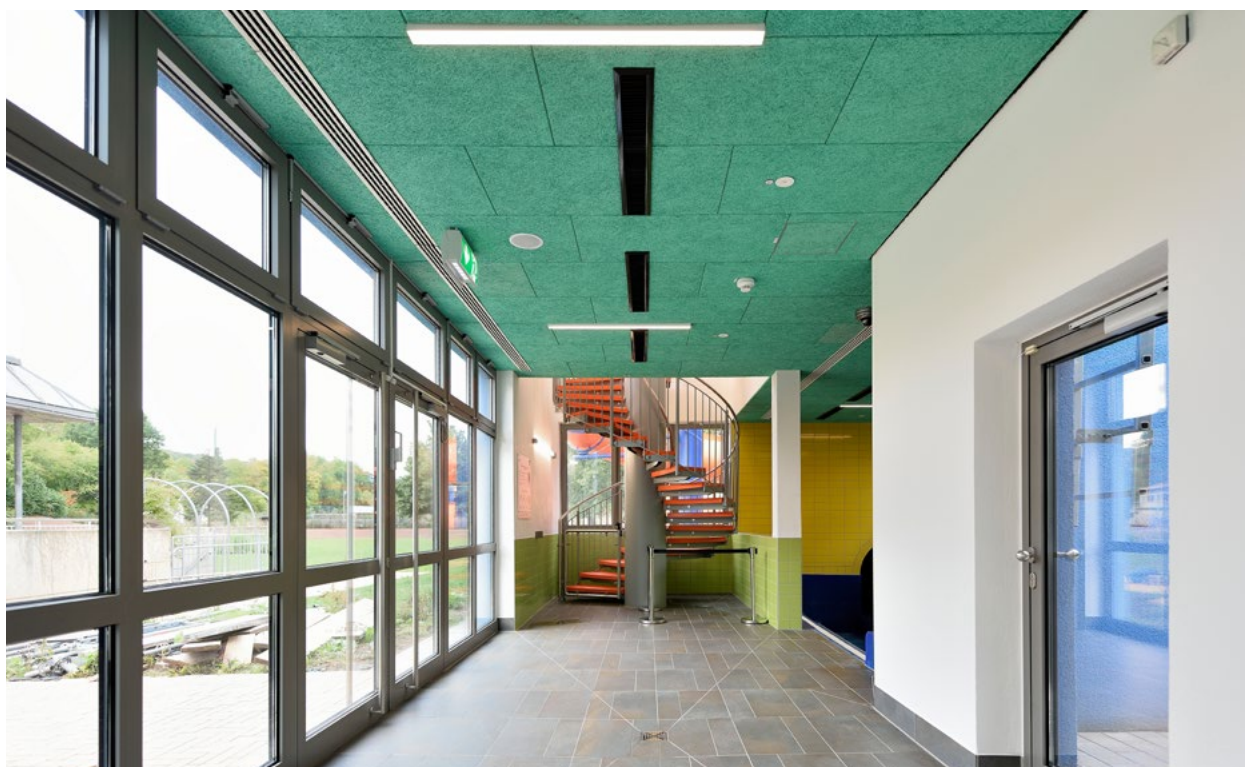
I et prosjekt som for tiden planlegges i Kusel, er Troldekt akustikk Plus en del av designen. Og 4a Architekt har brukt fargerike akustikkplater i treull fra andre merker i flere prosjekter, som de store spahagene Therme Wien og idrettssenteret i Leonsberg. Ernst Ulrich Tillmanns understreker viktigheten av å ta hensyn til akustikken i bassengområdet, spesielt når det legges til store glasspartier i et rom som allerede er dominert av harde overflater.

- Det er svært viktig å bruke akustikkmaterialer i himlingene. Du vil at folk skal kunne nyte seg selv og slappe av, og et basseng uten god akustikk skader hjernen. Jeg besøkte for eksempel et eldre basseng som hadde en stor glasskuppel over svømmeområdet, og støynivået var nesten uholdbart.

Kusel Svømme- og fritidssenter, Tyskland

# Livlig bademoro i Pfälzer Bergland

Det toppmoderne og fargerike svømme- og fritidssenteret i Kusel i Tyskland har gjennomgått en omfattende renovering. Fritidsanleggene er tegnet av det anerkjente arkitektfirmaet 4a Architekten fra Stuttgart.



En tur til Kusel i det sørvestlige Rheinland-Pfalz plasserer deg i den nest minste bykommunen i Tyskland med litt over 5000 innbyggere. Til tross for sin beskjedne størrelse har byen mye å by på. Slottet Lichtenberg ligger i det vakre Pfälzer Bergland ca. fire kilometer fra sentrum. Med en lengde på 425 meter er det Tysklands største slottsruin.

## **Svømme- og fritidssenteret har blitt en viktig attraksjon for besøkende**

En annen attraksjon, som også er en stor faktor for regionen, er kommunens eget bade- og fritidssenter i byen. Byen investerte nylig flere millioner euro for å garantere vedlikeholdet av dette senteret. Resultatet er et toppmo-

derne, fargerikt vitalitetsbasseng som gjester i alle aldre kan få glede av.

Kusels største fritidsanlegg har siden midten av 1980-tallet vært stedet for konkurransesvømmere, familier og turister. Etter renoveringen av strukturen, tekniske tjenester og energiforsyning, stråler bassenget i sin nye prakt, oppfyller toppmoderne standarder, er helt fritt for hindringer og lover det beste innen svømming og rekreasjon.

## **Helt nytt barne- og velværeområde**

I tillegg til renoveringen av det eksisterende aktivitetsbassenget, elevbassenget og svømmebassenget, ble det skapt et helt nytt barneområde med mange spennende





vannfunksjoner. Toalettene og omkleddningsrommene samt velværområdet er også ombygd, slik at de besøkende får god plass og komfort både innendørs og utendørs. Et høydepunkt er den 60 meter lange og syv meter høye sklien med forskjellige lyseffekter. Plaske- og lekebassenget har også en hvit vannelv, fossefalldusj, gulv- og veggdyser samt massasjedysere og en sopffontene.

#### **En overlegen fargepalett**

Innsiden av vitalitetsbassenget er fylt med lys, der gulvfliser i varme jordtoner kombineres med lyse betongelementer på veggene. De hvite og grønne mosaikkflisene, som er montert på de mange gyngesetene i svømmehallen, danner en fargerik kontrast.

Det er imidlertid de lyse himlingene som gir hele bygningen – fra inngangspartiet og spiseområdet til garderobene





og den store svømmehallen – en vennlig og innbydende følelse og som fanger blikket og setter tonen i rommet.

Troldtekt akustikk Plus i fargene grønn, rosa, lilla, turkis, gul, oransje og blå er noen steder kombinert med mørke plater for å skape en dristig kontrast. De store blå plater i stupetårnområdet gir inntrykk av å stupe rett fra himmelen og ned i det kalde vannet.

Platene går gjennom hele interiøret samt i det utvendige takoverhenget som vender mot utendørsbassenget, noe som gjør vitalitetsbassenget til et unikt og positivt sted med sterke farger.

**Prosjekt:** Renovering og utvidelse av Kusel svømme- og fritidssenter, Tyskland

**Arkitekter:** 4a Architekten GmbH, Stuttgart

**Klient:** Vitalbad Pfälzer Bergland GmbH, Kusel, Tyskland

**Spesialistentreprenør:** Akustik Gesthüsen GmbH

#### **Troldtekt-produkter**

**Himlingskledning:** Troldtekt akustikk Plus

**Farge:** Spesialfarger

**Struktur:** Ultrafin (1,0 mm treull)

Therme Lindau, Tyskland

# Imponerende spa-oase med utsikt over Bodensjøen

Lindau Therme spa overbeviser med sin minimalistiske sjarm og unike design, og lover masse bademoro samt avslapning og kulinariske nytelser på 13 000 m<sup>2</sup>.



Byen Lindau på østsiden av Bodensjøen ved grensetrekanten mellom Tyskland, Østerrike og Sveits er alltid verdt et besøk. Ikke minst på grunn av den enestående beliggenheten ved foten av Alpene og den unike, fredede øya midt i Tysklands største innsjø. Men Lindau har også noe å tilby når det gjelder velvære og vannmoro for familien. Lindau Therme-spaet lover både unge og gamle ren avslapning og en rekke badeopplevelser i naturskjønne omgivelser.

## Velvære ved Bodensjøen

Spaet i Lindau er designet av vdo Architekten GmbH i Weingarten (Tyskland) og ligger i det vakre landskapet mellom Eichwald og Bodensjøen. Spaet ligger på kysten av Bodensjøen. Den nye bygningen har store vinduer og en fasade i tre og betong, og inviterer besøkende til å koble av, slappe av og nyte det unike, moderne spa- og badelandskapet på over 13 000 m<sup>2</sup>, som inkluderer et romslig uteområde med spektakulær utsikt over både vann og fjell.



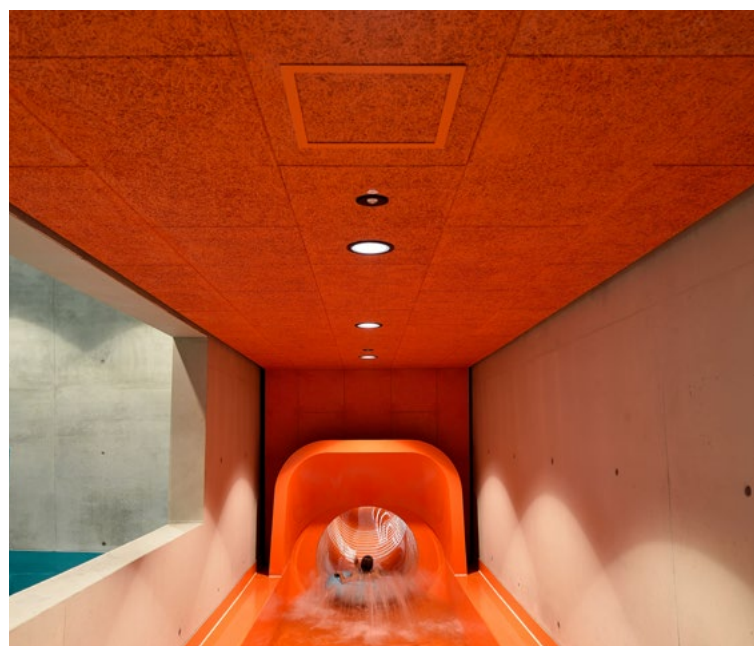
### Avslapping, moro og kulinariske nytelser for alle generasjoner

Spaet har et familie- og idrettsbasseng, inkludert et 25 meter langt olympisk svømmebasseng og et stort område med termiske bad, velværområde og badstuer. Det elegante og innbydende spiseområdet har hele fire restauranter i ulike stiler. I badsturestauranten kan gjestene spise i badekåpen, noe som gir optimal kulinarisk komfort.

Det serveres deilige drinker inne og ute i det varme vannet i de to bassengbarene – og utsikt over innsjøen er inkludert. Et treningsområde og et spaområde, som man kan bestille og ha for seg selv, kompletterer utvalget av førsteklasses velværetjenester.

### Imponerende attraksjoner

Vannattraksjonene i seks ulike bassenger inkluderer massasje-stoler, boblebad, nakkedyser, en sakte elv, et fjær-basseng som holder 40 °C, en vill bekk med vannklie, plaskebasseng, en vannhule for barn og et stort boblebad for opptil 30 personer. Det finnes også flere stupe-





Wildbach

ndbad



tårn, hvor noen av stupebrettene kommer rett ut av betongveggen, et intensivt saltvannsbasseng med undervannsbelysning og en imponerende undervanns konsertsal.

#### Fargerike detaljer i minimalistisk design

Den minimalistiske eksponerte betongdesignen kombinert med tre- og steinelementer er elegant og uttrykksfull. Store, delvis skrånende betongkonstruksjoner deler inn områdene i første etasje og skaper slående romscenarier. Bygningens åpne takdesign lar enda mer lys komme inn i tillegg til de store vinduene.

I svømmebassengområdet, som har mange lounge- og hvileområder, er fargerike Troldekt akustikk Plus et viktig designelement som bidrar til å skape en trivelig atmosfære. Fargerike aksenter i grønt, rødt og svart er smart kombinert og skaper en dristig kontrast til de lyse betongveggene og det litt mørkere flisgulvet i den lyse svømmehallen. I foajeen er mørk himlingskledning igjen kombinert med lyse gulvfliser samt tre- og betongelementer for å gi hele rommet en elegant og innbydende følelse.

**Prosjekt:** Lindau termalanlegg  
**Arkitekter:** 4A Architekten Stuttgart  
**Klient:** Badeselskaper Lindau, Therme Lindau GmbH

#### Troldekt-produkter

**Himlingskledning:** Troldekt akustikk Plus  
**Farge:** Svart, spesialfarger  
**Struktur:** Fin (1,5 mm treull)







Nautiland familiebasseng, Würzburg, Tyskland

# Røm fra hverdagen i Nautiland

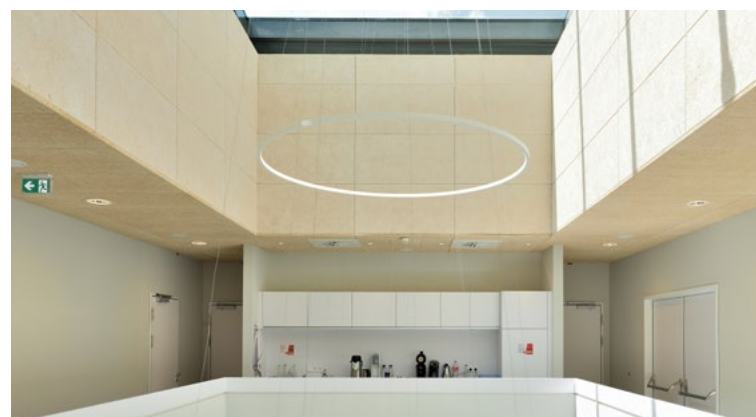
Det helt nye trenings-, idretts-, familie- og fritidsbassenget i sentrum av Würzburg, som på utsiden minner om et boomerangformet romskip, tilbyr besøkende i alle aldre og livsstadier en pause fra hverdagen.





I likhet med Nautilus, kaptein Nemos fiktive ubåt fremkalt av Jules Verne for lenge siden, lar Nautiland i Würzburg i Bayern besøkende flykte fra den jordiske verden. Svømmebassenget, som opprinnelig ble bygget på 1970-tallet, åpnet igjen i 1990 som Nautiland etter den første utvidelsen og var da en av Tysklands første vannparker som til tider trakk over 3000 besøkende per dag. Nå kommer rundt 250 000 besøkende hvert år til fritidsbassenget, som også omfatter en skøytebane.

Det rekonstruerte Nautiland, som åpnet i 2019 og minner om et boomerangformet romskip, ble designet for å være et eksepsjonelt sted der alle kan slappe av, nyte livet, legge fra seg bekymringene og være aktive.





### Mange attraksjoner på hele 6000 m<sup>2</sup>

Nautiland dekker et areal på nesten 5800 m<sup>2</sup> og med vann over mer enn 1000 m<sup>2</sup>, og tilbyr i dag en rekke innendørs og utendørs svømmebassenger og fritidsbassenger med boblestråler, stupebrett og liggestoler samt et stort spa- og badstueområde med vakker hage, dam og Kneipp-gang, tåkespray, bassengbar, utendørs treningsutstyr og lekeområde.

Actionfans vil elske den 84 meter lange pipen med futuristiske LED-effekter og timer. Barnas plaskebasseng har en liten

sklie i form av en delfin og flere vannleker, som i motsetning til de andre bassengene i rustfritt stål er flislågt i farger.

### Troldtekt plater fremhever trivselsatmosfæren

Den store svømmehallen, som inkluderer det 25 meter lange idrettsbassenget med seks baner samt ulike stupe-tårn, loungeområder og mindre bassenger, bader i lys takket være glassfasaden fra gulv til tak. I tråd med de beige gulvplatene er det montert lyse Troldtekt akustikk Plus i taket og på veggene for å gi det store rommet en



lys, vennlig og åpen følelse. Platene inngår i de romslige loungeområdene og bidrar til å skape en beroligende og behagelig atmosfære i hele Nautiland-komplekset.



**Prosjekt:** Nautiland familiebad i Würzburg, Tyskland  
**Arkitekter:** Fritz Planung GmbH, Bad Urach, Tyskland  
**Klient:** Byen Würzburg  
**Spesialentreprenør:** Akustikk Gesthüsen GmbH

**Troldtekt-produkter**

**Himlingskledning:** Troldtekt akustik Plus

**Farge:** Lys natur

**Struktur:** Extrem fin (0,5 mm treull)



Water World i Rulantica, Rust, Tyskland

# Fordyp deg i Rulanticas magiske vannverden



Den uforlignelige eventyrlige vannverdenen Rulantica tilbyr eventyrlig og ekstraordinær vannmoro for hele familien i helt nye dimensjoner.



Den gigantiske vannparken strekker seg over et areal på 40 000 m<sup>2</sup> og ligger bare noen få meter fra Rust Europa-Park, Tysklands største fornøylesepark i Baden-Württemberg. Den nordiske myteinspirerte vannverdenen ligger i et terreng på 450 000 m<sup>2</sup>, som inkluderer et hotell, og består av ni detaljerte temaområder befolket av fantasiskapninger som havfruer, troll og sjømonstre.

Besøkende fordypes i en annen verden så snart de kommer inn i resepsjonsbygningen, som minner om en Art Nouveau-togstasjon. Bakgrunnen for Rulanticas fantastiske og mystiske landskap er et mangfoldig eventyr basert på barnebokserien med samme navn av Michaela Hanauer. Historien dreier seg om et foreldreløst barn ved navn Mats og havfruen Aquina fra den mystiske øya Rulantica i Norskehavet.

#### En rekke attraksjoner i et kjempeskjell

Attraksjoner i den magiske vannverdenen inkluderer 17 vannsklier, Tysklands største bølgebasseng, en lat elv og flere vannlekeområder for ulike aldre med fossefall. Innendørsområdet i parken ligger i en 20 meter høy, skjellformet hall som strekker seg over ca. 32 000 m<sup>2</sup>. Det er dekket av et av Europas største treak.

#### Jubileumspris

I forbindelse med European Waterpark Associations 20-årsjubileum i 2022 presenterte foreningen i «EWA Jubilee Award 2022», som gikk til vannparken Rulantica i Rust. På arrangementet ble vannparkens innovative og mytiske univers fremhevet.



Det overraskende lave støynivået i de imponerende, store bassengområdene skyldes blant annet de mange steinene og de dekorative elementene, men også Troldekt akustikk Plus i taket. De passer perfekt til fornøylesparkens fargepalett, og kan ses i foajeen og rundt garderobene.

**Prosjekt:** Nybygget vannpark – Europa Park, Rust  
**Arkitekter:** pbr Planungsbüro Rohling AG, arkitekter og ingeniører, Osnabrück  
**Klient:** Europa-Park fritids- og familiepark Mack KG

#### Troldekt-produkter

**Himlingskledning:** Troldekt og Troldekt A2

**Farge:** Hvit 101, spesialfarger

**Struktur:** Extremt fin (0,5 mm treull)



Münster Kinderhaus innendørs svømmebasseng, Tyskland

# Fantastisk nytt innendørs svømmebasseng

28. juli 2014 er en dag som innbyggerne i den tyske byen Münster ikke kommer til å glemme. Det var den dagen et styrtregn, uten sidestykke i Tyskland, flommet over byen. En av de mange bygningene som ble rammet av oversvømmelsen, var samfunnssenteret i Münsters Kinderhaus.





Bassenget inne i bygningskomplekset ble også offer for flomvannet, som steg til takhøyde i kjellerrommene og ødela alt bygningsserviceutstyret. Omklingsrommet og bassenget måtte renses for slam.

Tre år senere er innendørsbassenget skinnende nytt igjen. Foajeen og garderobene er stort sett uendret etter restaureringen. Svømmebassengene har imidlertid fått en helt ny og sofistikert utforming.

Arkitektene Janßen, Bär og Partners, som er basert i Bad Zwischenahn, kom opp med et nytt konsept som omfattet renovering av alle tekniske områder, taket og fasaden. Den store renoveringen omfattet et helt nytt barneområde med foss og slangesprinkler, der foreldrene kan se de små leke i vannet fra den lange benken langs plassebassengkanten, samt den restaurerte takterrassen

som er tilgjengelig fra barneområdet. Rutsjebanen med «landingsstripe» parallelt med det store bassenget med LED-belysning under vann gir også spenning for både barn og voksne.

Gulvet, veggene og benkene har alle sin egen flisstørrelse og farge: små, grønne mosaikkfliser for de avlange benkene, nyanserte lag på tvers for veggene og variasjoner i grått for gulvet. Den store glassfasaden har noen grønne ruter som skaper et interessant fargespill på de grå gulflisene i sollys.

Et annet designelement er et bånd av Troldekt akustikk Plus fra designserien Troldekt Rhombe mini, som går langs veggen. Disse akustikkplatene har CNC-freste spor som skaper en tredimensjonal kube på overflatene. Denne effekten fremheves ytterligere av lakkfargene. →



**Prosjekt:** Münster Kinderhaus innendørs svømmebasseng  
**Arkitekter:** janßen bär partnerschaft mbB - arkitekter og ingeniører  
**Klient:** Byen Münster  
**Spesialistentreprenør:** Akustik Gesthüsen GmbH

#### Troldekt-produkter

**Veggbelegg:** Troldekt Rhombe mini

**Farge:** Spesialfarger RAL 6019, RAL 6018 og RAL 6002

**Struktur:** Ultrafin (1,0 mm treull)





Svømmebasseng Balneon, Rübenberge, Tyskland

# Alle samlet under ett tak

Det nybygde svømmebassenget Balneon i Neustadt am Rübenberge, mellom Bremen og Hannover, med mange attraksjoner og velværeområder er en ekte perle for besøkende i alle aldre.



Fordi svømmebassenget på 1970-tallet var teknisk utdatert og ikke lenger moderne, bestemte Wirtschaftsbetriebe Neustadt am Rübenberge GmbH seg for å bygge et helt nytt kombinert svømmebassenganlegg med et oppvarmet uteområde året rundt for å erstatte byens utendørsbasseng, som også trengte reovering. Siden 2018 har besøkende på Balneon derfor kunnet nyte innendørs og utendørs svømming, flotte attraksjoner, spa-fasiliteter og spisesteder under ett tak. Den toetasjes bygningen med sin store glassfasade smelter diskret inn i de grønne omgivelsene og gir en åpen og innbydende følelse.

## Mange attraksjoner

Balneons store idrettsbasseng med stupeområde, gruppe- og undervisningsbasseng samt varmt plaskebasseng med båtelt har et samlet vannområde på over 1500 m<sup>2</sup>. Det er også et 850 m<sup>2</sup> spaområde med ulike badstuer, damprom og infrarøddrom, isfontene og badstuehage med tilstøtende spise- og treningsområde.

En 70 meter lang sklie med tidsur og lyseffekter forbinder inneområdet med utendørsbassenget. En annen sklie fører også til en naturlig badesjø med fin sandstrand.



### Kreativ finesse i svømmehallen

Troldtekt har nok en gang på imponerende vis vist hvordan man kombinerer kreativ finesse med funksjonalitet her på Balneon. På himlingene og veggene i den lyse svømmehallen er det montert akustikkplater i forskjellige farger. Lyse, gule, blå og grå plater skaper sammen et avslappet, fargerikt design som forsterker atmosfæren i hele svømmehallen med en tiltalende og innbydende følelse.

**Prosjekt:** Balneon • Innendørs- og utendørsbasseng med badstue i Rübenberge i Tyskland

**Arkitekter:** pbr Planungsbüro Rohling AG, Osnabrück i Tyskland

**Klient:** Wirtschaftsbetriebe Neustadt am Rübenberge GmbH

### Troldtekt-produkter

**Himlingskledning:** Troldtekt akustikk Plus

**Farge:** Spesialfarger (RAL 1008060, RAL 1007050, RAL 2105030, RAL 2106010, RAL 0858080)

**Struktur:** Extremt fin (0,5 mm treull)





Lunnevibadet, Grästorps i Sverige

# Som å svømme i naturens eget basseng

Øst for Trollhättan kan du stupe ned i vannet i det nyrenoverte svømmebassenget Lunnevibadet med sitt lyse og flotte design. Trolldtekt akustikkhimlinger sikrer et behagelig lydnivå for brukerne av svømmebassengene.



Lunnevibadet ligger i nærheten av Grästorps Camping i byen Grästorps i Västra Götalands län i Sverige.

I 2018 startet arbeidet med å renovere og også utvikle hele komplekset. Det har fått nytt tak, ny kledning på veggene inne i svømmebassengene, et nytt lekeområde og et barnebasseng, vannivået er hevet, de eksisterende bassengene er optimalisert og varme- og vannrensesystemene er modernisert.

Det svenske konsultentselskapet We Group spesialiserte seg på svømmebasseng og har vært involvert helt fra starten og helt frem til ferdigstilling, og har overtatt ansvaret for design, byggeledelse og innkjøp.

På det nye Lunnevibadet har fokus vært på å trekke dagslyset inn gjennom store vinduspartier, der lyset igjen

**Prosjekt:** Lunnevibadet i Grästorps, Sverige  
**Arkitekt/konsulent:** We Group  
**Klient:** Grästorps kommune

#### **Troldtekt-produkter**

**Tak:** Troldtekt akustikk Plus

**Farge:** Hvit 101

**Struktur:** Fin (1,5 mm treull)



reflekteres av gulvflisene. Veggene er kledd med treprofiler for å støtte følelsen av å være omgitt av naturen.

Himlingene er bølgeformede og kledd med hvite Troldtekt akustikk Plus. Dette sikrer behagelig akustikk, noe som er avgjørende i svømmebassenger der det ofte er mange mennesker i et lukket rom. Akustikkplatene absorberer all lyden som ellers ville reflekteres mellom de harde overflatene i det store bassengrommet.



DGI Vandkulturhus i Danmark

# Lettere og roligere

DGI Svømmesenter er en del av DGI Byen-komplekset som ligger i nærheten av Københavns Hovedbanegård. De to store rommene med svømmebasseng er renoverert i stor grad, slik at det nå føles som om det er mye mer dagslys.





DGI Vandkulturhus ble bygget i 1999 og er en av flere bygninger i DGI Byen, som også huser idrettshaller, hotell, Øksnehallen og konferansesenter. Bygningen har en lang, buet mursteinsfasade med utsikt over Ingerslevgade, som går parallelt med jernbanesporene som fører til København S. Dagslyset strømmer inn i svømmehallen gjennom vinduer langs gaten og gjennom takvinduer.

De store rommene med høy takhøyde huser et sirkulært basseng der svømmere kan svømme kontinuerlig i stedet for å svømme frem og tilbake, mens det tradisjonelle rektangulære bassenget i midten brukes til vannaerobic eller annen trening. Spesielt det sirkulære bassenget – der alle

**Prosjekt:** DGI Vandkulturhus

**Klient:** DGI-huset

**Originalarkitekt:** Schmidt Hammer Lassen

**Arkitekt/konsulenter:** Ramboll

#### Troldtekt-produkter

**Himlingskledning:** Troldtekt akustikk Plus

**Farge:** Hvit 101

**Struktur:** Fin (1,5 mm treull),  
ultrafin (1,0 mm treull)

svømmer i samme retning – skaper en følelse av meditativ ro. Ved siden av ligger et 3,80 meter dypt basseng med en klatrevegg som brukes til stuping, skjermet av en vegg i blå fliser.

#### Betydelig endring

Den omfattende renoveringen av alle overflatene har gjort en stor forskjell for den samlede opplevelsen. Høyden inne i svømmebassengene og innstrømmen av dagslys er nå mye tydeligere. Med nye, hvite Troldtekt akustikk Plus i himlingene og nye, hvite fliser på gulv og vegger, er det en tydelig forskjell på hvordan det så ut før renoveringen. Det ser også veldig annerledes ut og føles veldig annerledes i rommet ved siden av, som har grunnere bassenger for babyer, barn og vannlek i varmt vann. Her er takhøyden lavere, noe som nesten understreker forskjellen.

Troldtekt akustikk Plus er montert i kvadratisk format med fine og ultrafine strukturer. De homogene overflatene reflekterer dagslyset, men også det blå fra bassengene. Og ikke minst forbedrer akustikkhimlingene akustikken på DGI Vandkulturhus betydelig.



Eura fritidssenter, Finland

# Eura fritidssenter

Eura ligger i Vest-Finland. Området er et av de mest fremtredende stedene i Finland når det gjelder forhistoriske funn og arkeologiske rester.

Euras nye svømme- og idrettssenter åpnet i mars 2013. De enkle hvite og beigefargede rektangulære blokkene er designet av arkitektfirmaet Heino & Niirainen, og skiller seg ut fra interiørets karakter. Ved inngangen ønskes besøkende velkommen av kakofonien av klare farger som gjennomsyrrer bygningen og gir varme på de ofte mørke vinterdagene og lettelse fra det litt dystre, ofte snøfylte landskapet.

Støy i sports- og fritidssentre kan lide av de overdrevne ekkoene fra både tilskuere og deltakere som reflekteres av harde vegger og gulvflater. Her har arkitektene løst problemet og skapt en behagelig akustikk ved å bruke Troldekt ultrafine plater i tak og vegger i hovedaktivitetsrommene, i korridorene og trafikkområdene, og til og med på undersiden av de brede takfotene som dekker og beskytter ute.

Det mest dramatiske rommet er svømmebassenget som har et ribbetak med akustikkplater mellom ribbene, som forbinder en flerfarget vegg av Troldekt-plater på den ene siden og utsikt over landskapet i full høyde med



glass på den andre. Temaet med ribbetak og akustikkplater fortsetter i inngangspartiet som har en dramatisk rødfarge og i spiseområdet der blått dominerer. I tillegg har bowlingbanen Troldekt akustikk Plus og flere sterke farger på Troldekt akustikkplatene.

Dette svært vellykkede prosjektet er typisk finsk med sin enkelhet og smarte bruk av farger og fine detaljer. Arkitekturen kompletterer området, som også er kjent for sine mange bygninger designet av Finlands ledende arkitekt og designer Alvar Aalto.

---

**Prosjekt:** Eura svømmebasseng og idrettshall  
**Arkitekt og/eller entreprenør:** Arkitekter Heino & Niirainen Oy / MVR-Group Oy  
**Klient:** Eura kommune

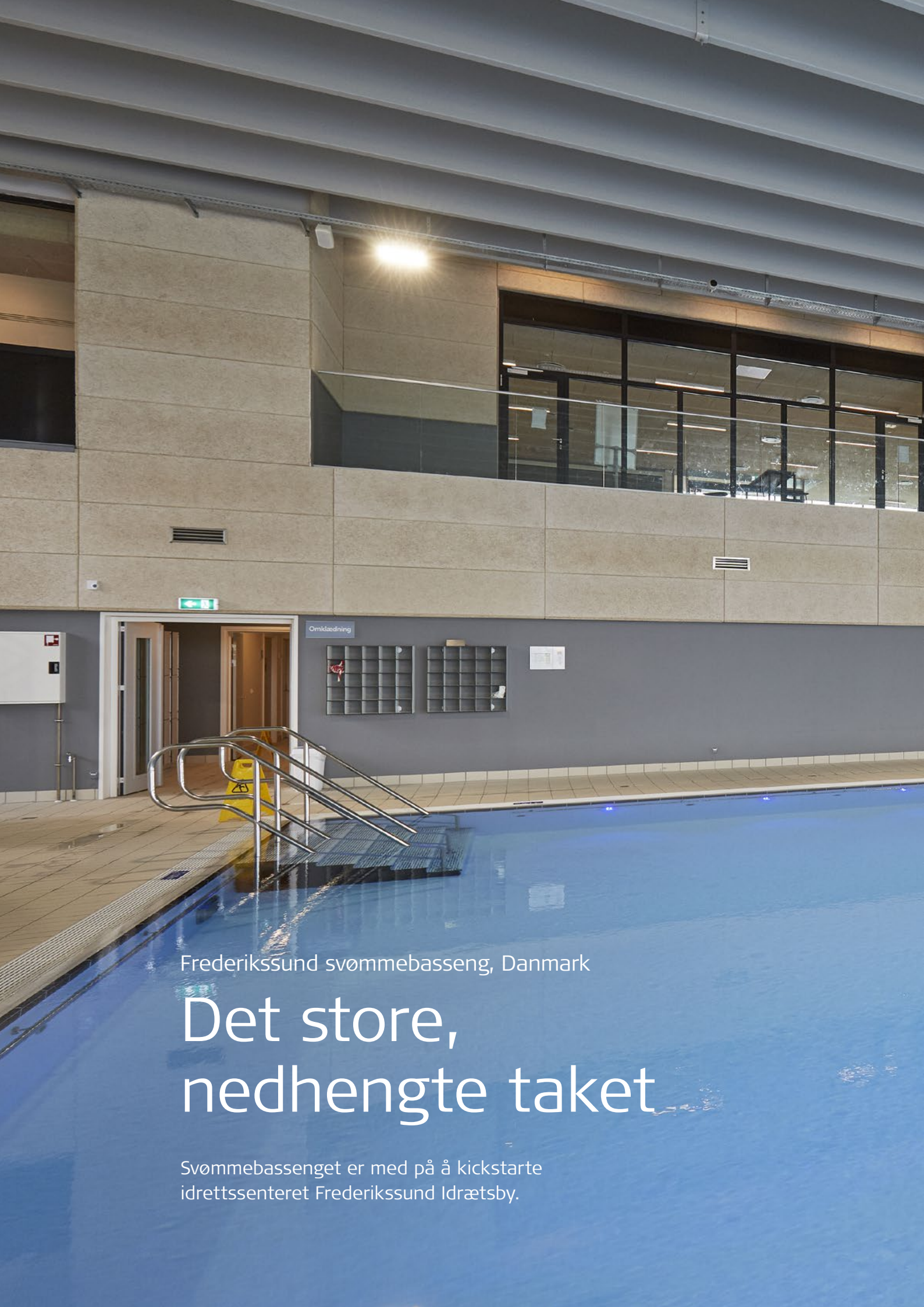
**Troldekt-produkter**  
**Himlingskledning:** Troldekt akustik Plus  
**Farge:** Hvit, oransje, turkis  
**Struktur:** Ultrafin (1,0 mm treull)











Frederikssund svømmebasseng, Danmark

# Det store, nedhengte taket

Svømmebassenget er med på å kickstarte idrettssenteret Frederikssund Idrætsby.





I prinsippet er oppskriften på et moderne svømmebasseng i 2020 ganske enkel: Bygg et stort, hengende tak uten visuelt forstyrrende søyler. Legg til omkleddingsrom, litt kontorplass og masse avansert teknikk. Ta deretter en million liter vann og hell det i fire forskjellige bassenger. Når vannet er tilstrekkelig oppvarmet, er det klart til å bruk for profesjonelle og amatøriddretsutøvere samt barnefamilier.

Frederikssund Svømmebasseng står i ensom majestet på en bakketopp like øst for byen. Bygningen er den første i en rekke anlegg som om noen år skal utgjøre det nye idrettssenteret. Svømmebassengets store volum er bygd inn i terrenget og ser ut til å stikke ut fra høyden med sine enorme glassvegger og nedhengte tak. De rene, stramme linjene og den flate takprofilen fremhever dermed de myke kurvene i Sillebro Ådal-landskapet.





### Samspill mellom innendørs og utendørs

Det store hovedrommet kan ses i sin helhet fra balkongen som er festet til foajeen. Det er et 25 x 25 meter stort konkurransebasseng og et oppvarmet basseng for beholdt barn og trening. Det finnes også et mindre motstrømsbasseng for teknisk opplæring og rehabilitering. De store glassveggene gir en sterk forbindelse til den omkringliggende naturen, og det varierende dagslyset er et viktig element i den arkitektoniske opplevelsen.



I den store hallen er det montert Troldekt akustikk Plus i lys natur på veggflatene. I tillegg til de støyreducerende egenskapene skaper platene også visuell ro med sine konsekvente horisontale linjer og komplette formater. De sandfargede overflatene gir også en varm tone til hallen, som harmonerer vakkert med bassengenes blå nyanser.

Velværebassenget ligger i sitt helt eget, ettertenksomme rom. Her kan fargen på belysningen endres og unike atmosfærer oppnås avhengig av preferanse og stemning. En svart Troldekt akustikkhimling med integrert LED-belysning danner en vakker stjernehimling over bassenget, som også gir fri utsikt mot nord.

Troldekt ble også valgt som akustikkregulerende materiale i foajeen. Her er himlingene kledd med trebetong i lys natur. Generelt ble det lagt stor vekt på å implementere sertifiserte løsninger i hele bygningen. Svømmebassenget varmes opp av en kombinasjon av luft/vann-varmepumper og naturgass samt solceller. I tillegg utnyttet en svært stor del av varmegjenvinningen, og det kondenserte vannet fra ventilasjonssystemet samles opp og resirkuleres til formål som toalettspyling og vanning av de tilstøtende fotballbanene.

**Prosjekt:** Frederikssund svømmebasseng i Frederikssund kommune

**Arkitekt:** GPP Arkitekter og Bay Arch

**Klient:** Frederikssund kommune

### Troldekt-produkter

**Tak- og veggkledning:** Troldekt akustik Plus

**Farge:** Lys natur og svart 207

**Struktur:** Fin (1,5 mm treull) og ultrafin (1,0 mm treull)

Svømmebasseng i Kapermolen, Hasselt, Belgia

# Bassengfritid i Belgia

Flott design og ro skaper et perfekt miljø for svømming og for å nyte livet.

Det renoverte svømmebassenget Kapermolen i Hasselt i Belgia ble åpnet av byens ordfører i 2016. Det ligger nær den vakre japanske hagen og Plopsaland og i gangavstand til Hasselt sentrum.

Det totale bassengarealet er fordoblet sammenlignet med forgjengeren, og har nå plass til opptil 3000 svøm-

mere. Svømmebassengkomplekset inkluderer et stort sportsbasseng på 25 m x 20 m med mulighet for å senke bunnen av bassenget for å gjøre det egnet for dykking. Besøkende kan også benytte seg av et lite idrettsbasseng på 25 m x 10 m, en hvitvannsområde, et barnebasseng og et bølgebasseng. Når været er fint, kan de også svømme utendørs i det olympiske utendørsbassenget,





sole seg på plenen eller ta en drink i den såkalte Bermuda Beach Bar.

Komplekset ble også gjort mye mer tilgjengelig. «Det er for eksempel mye bedre utstyrt for personer med funksjonsnedsettelse», sier borgermesteren. «En mobil heis er tilgjengelig for å hjelpe personer med nedsatt funksjonsevne inn og ut av hvert basseng.»

En viktig del av renoveringen var de energibesparende teknikkene som arkitektene brukte for å minimere driftskostnadene. Det er tredobbel glass, automatisk rulle-skodde over utendørsbassenget og solid isolasjon i veggene. Alt dette resulterer i mye mindre energiforbruk og besparelser på tusenvis av euro per år. Et annet aspekt var innbyggingen av Troldekt trebetong som bidro til å forbedre akustikken i den gamle bygningen og gjøre innemiljøet mer behagelig for brukerne. Den gir en enkel, men effektiv og attraktiv løsning på problemene med etterklangsstøy på grunn av de harde overflatene i det store bassengområdet.

«Det er alltid interessant for arkitekter å renovere en eksisterende bygning og legge til en betydelig ny del som må passe inn i det totale konseptet. I dette tilfellet var dette svømmebassenget som har eksistert i 50 år, og det var en svært viktig bygning med en flott beliggenhet i byen. Det hadde stor innflytelse på beboerne og var en magnet for fritidsaktivitet og nytelse av omgivelsene, sier Bernard Van Zeebroek i Artabel architects.

«Da vi først tenkte på renoveringen, ble vi veldig oppmuntret av populariteten. Naturligvis har det i årenes løp kommet nye byggeideer og designkonsepter, og disse har påvirket oss i bassengets design og ytelse. Det er for ek-

sempel ikke mange bassenger der bunnen kan innstilles slik at den beveger seg nedover og skaper en dypere stupeopplevelse. Det var også viktig å ha utsikt over omgivelsene, og derfor ble det innlemmet vinduer fra gulv til tak. Samtidig ble det lagt til nye fasiliteter, slik at det også appellerte til ikke-svømmere.»

«Et av de største problemene med et bassenginteriør er selvfølgelig støyen, mye på samme måte som på skoler, med all den begeistringen, praten og alle som leker. Her forsterkes lyden av det store vannområdet. Derfor var det så viktig å spesifisere overflatematerialer som absorberer denne avstøtende lyden på en høytytende, men diskret måte.»

«For oss som arkitekter var ikke dette en vanskelig beslutning, fordi vi ofte har spesifisert Troldekt, og kundene har hatt nytte av den høye ytelsen til de akustiske himlingene og veggplatene. Vi valgte bevisst en lys natur og fin tekstur for å skape det perfekte stedet for bading og fritid.»

—  
**Prosjekt:** Renovert svømmebasseng  
Kapermolen i Hasselt, Belgia

**Arkitekt:** Artabel Arkitekter og ingeniører +  
Polo Architects

**Klient:** Hasselt kommune

#### **Troldekt-produkter**

**Troldekt-plater** Troldekt akustik Plus

**Farge:** Lys natur

**Struktur:** Fin (1,5 mm treull)

Lalandia feriesenter, Søndervig, Danmark

# Vann, lek og velvære

Det nye feriesenteret Lalandia i Søndervig er allerede et populært feriemål for familier.

I juni 2022 åpnet Lalandias tredje ferisenter – Lalandia i Søndervig på vestkysten av Jylland. Det iøynefallende navnet Lalandia er latin for Lolland, øya i Sør-Danmark der den første Lalandia åpnet i 1988. Konseptet har vist seg å være svært vellykket, med besøkstall som nærmer seg 1,5 millioner gjester i året for de tre resortene. De fleste gjestene kommer fra Danmark, Norge, Sverige og Tyskland.

I den tropiske vannparken – Aquadome – er vannet alltid 28 °C og luften 30 °C. Den gigantiske hallen inneholder imponerende 14 sklier og et bølgebasseng for surfere. Du kan alltid få tips og råd fra surfeinstruktører og hjelp til å få gummiflåten til å suse ned den store Tornado-skli- en, som i likhet med noen av de andre skliene også bølger seg ut av selve bygningen.

Flere mindre bassenger og aktiviteter er designet for de yngste barna, som kan løpe rundt i et trygt miljø der utdannede livvakter holder et tett øye med alle.

## Innefestival

I tillegg til å være en herlig vannpark er Lalandia også et fritidssenter med fornøylesbane, padelbaner, shoppingmuligheter, et utendørs bassengområde og ikke minst flere forskjellige spisesteder. Det er lagt stor vekt på å skape en avslappet og uformell atmosfære. På en måte er Lalandia som en innendørs festival med boder og aktiviteter forbundet av svingete stier.

Resortet har plass til opptil 1600 gjester samtidig, noe som krever høy kapasitet og god akustikk. Aktivitetene i Aquadome er spesielt lydmessig krevende, fordi vann-





sprut mot fliser og bølger alltid skaper mye støy. For å løse problemet er det montert Troldekt akustikk Plus på de store veggene og i taket over barnebassenget.

I restaurantene er akustikken effektivt dempet med Troldekt akustikk Plus, som også brukes i mange av de sekundære områdene, for eksempel i omklingsrom osv.

I tillegg til selve senteret leier Lalandia også ut 464 ferieboliger som er bygget ved siden av den store hallen. De ligger i flatt terreng like nord for aktivitetene, slik at feriegjestene bare har kort gangavstand til attraksjonene, byen Søndervig og Nordsjøen, som ligger bare 500 meter unna.

Husene varierer både i størrelse og form, men det er montert Troldekt akustikk Plus i alle himlinger. Totalt er det levert ca. 24 000 kvadratmeter Troldekt, enten som takkassetter eller plater for montering med skruer.

Lalandia har energiforsyning med solceller på taket og strøm fra danske vindturbiner.



**Prosjekt:** Lalandia Søndervig – kombinert badeland og feriesenter

**Klient:** Lalandia A/S

**Arkitekter:** Bay Arch

**Entreprenør:** C.C. Contractor A/S

#### **Troldekt-produkter**

**Himlingskledning:** Troldekt akustik Plus

**Farge:** Lys natur, grå, hvit

**Struktur:** Ultrafin (1,0 mm treull), fin (1,5 mm treull)

Stenungsund Arena' i Sverige

# Moderne flerbruksarena med nøye gjennomtenkte detaljer

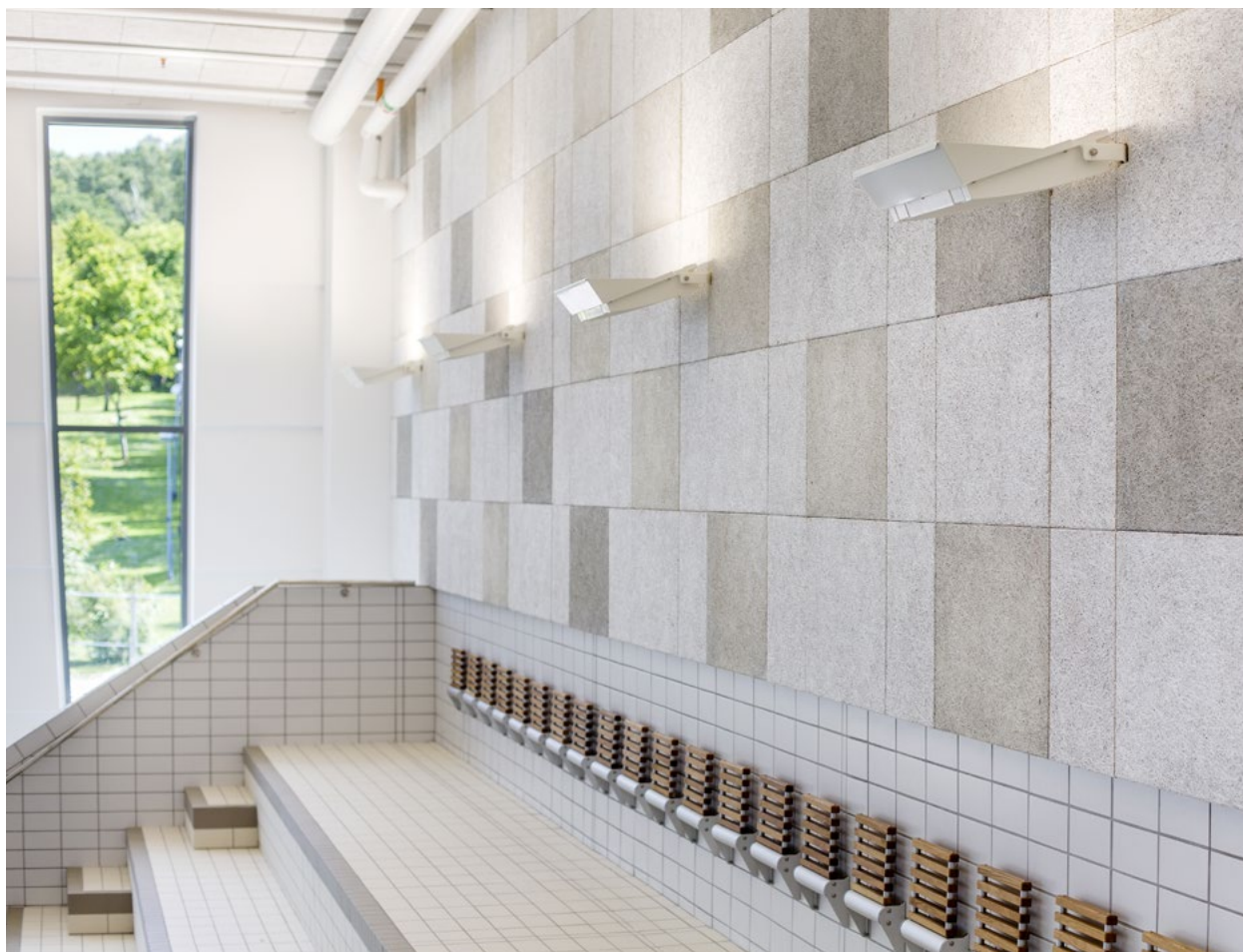
Stenungsund Arena er et dynamisk sportssenter og møtested i Sør-Sverige.

Arenaen har utviklet seg til et moderne idrettskompleks som smelter sammen med det omkringliggende parklandskapet og gir et utmerket område for rekreasjon. Den nye arenaen huser et bredt spekter av idrettsanlegg under ett tak, blant annet en skøytebane med plass til 1000 tilskuere, bowlingbane, treningsfasiliteter, restaurant og svømmebasseng med god akustikk og høye vinduer.

Kort sagt: det perfekte møtestedet for både lokale talenter og fritidsutøvere.

## Der to deler møtes

Stenungsund Arena består av gammel og ny del. Den gamle delen av komplekset er en rød mursteinsbygning fra 1970-tallet, mens den nye strukturen kjennetegnes





av åpen og statlig arkitektur. En ny foajégate midt i komplekset knytter de to delene sammen.

Den overordnede estetikken er definitivt interessant og nøye gjennomtenkt. Bygningens formspråk skaper for eksempel tydelige assosiasjoner til isblokker og trestammer – noe som særlig gjenspeiles i foajegaten og bygningens vindusparti. Også i svømmehallen spiller formspråket som er definert for komplekset en klar rolle. Den akustiske løsningen som er valgt her, formidler et passende estetisk uttrykk samtidig som den effektivt demper de høye støynivåene som vanligvis genereres i svømmehaller.

Veggene og taket i anlegget er kledd med Troldekt akustikk Plus for effektiv støydemping. Avhengig av det spesi-

fikke området brukes fargene hvit 101, lys natur og lys grå. Med en fin 1,5 mm treull-struktur oppfyller akustikkplatene ikke bare kravene, men kompletterer også de estetiske ambisjonene.

—  
**Prosjekt:** Idrettsenter med innendørs svømmebasseng i Stenungsund, Sverige

**Arkitekt:** PP Arkitekt

#### **Troldekt-produkter**

**Tak- og veggkledning:** Troldekt akustikk Plus

**Farger:** Hvit 101, lys natur og grå natur

**Struktur:** Fin (1,5 mm treull)







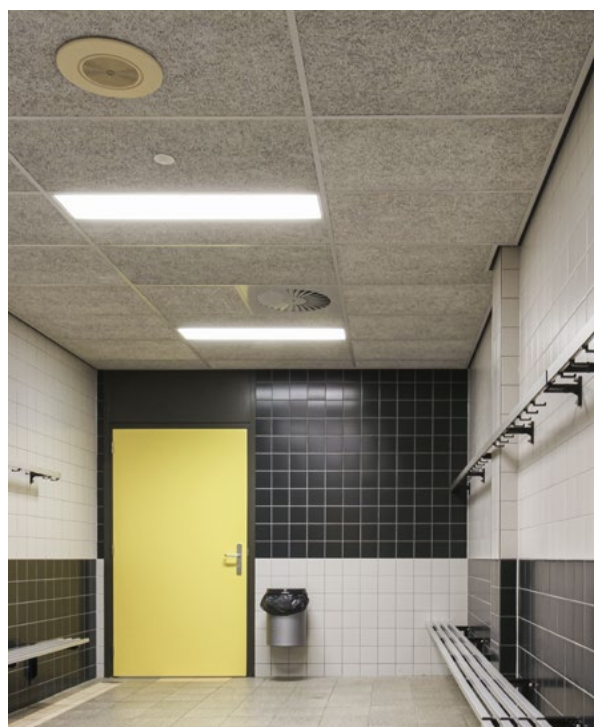
Idrettsanlegg i De Haamen i Nederland

# Svømmebasseng i Haamen, Beek i Nederland

Idrettsanlegget i De Haamen består av et stort svømmebasseng og et gymnastikksal som dekker et bredt spekter av idrettsgrener og er fullt tilpasset kundenes behov og ulike evner.

Her finner du også flere idrettsklubber som blant annet tilbyr håndball, basketball, nettbull, volleyball, badminton og svømmekonkurranser.

Etter mange års populær og konstant bruk måtte kommunen oppgradere og renovere komplekset, inkludert svømmebassenget. Som med alle bassenger var det et problem med det høye støynivået fra svømmere, spesielt barn, som ble reflektert av de harde overflatene og vannet. Derfor var det viktig å løse problemet ved å installere en himling som ikke bare ville skape behagelig akustikk



for svømmere og tilskuere, men som på grunn av det store området også ville være estetisk tiltalende og upåvirket av den høye fuktigheten.

Ettersom himlingen måtte monteres på kort tid, kunne Troldekt tilby en rask og effektiv løsning i form av malte ultrafine plater, 1200 x 600 mm, 25 mm tykke og malt i RAL 7047.

**Prosjekt:** Idrettsanlegg De Haamen

#### **Troldekt-produkter**

**Himlingskledning:** Troldekt akustikk Plus

**Farge:** Lakkert i RAL 7047

**Struktur:** Ultrafin (1,0 mm treull)



Tonstad skole og bad i Norge

# Tonstad skole og bad får nytt liv

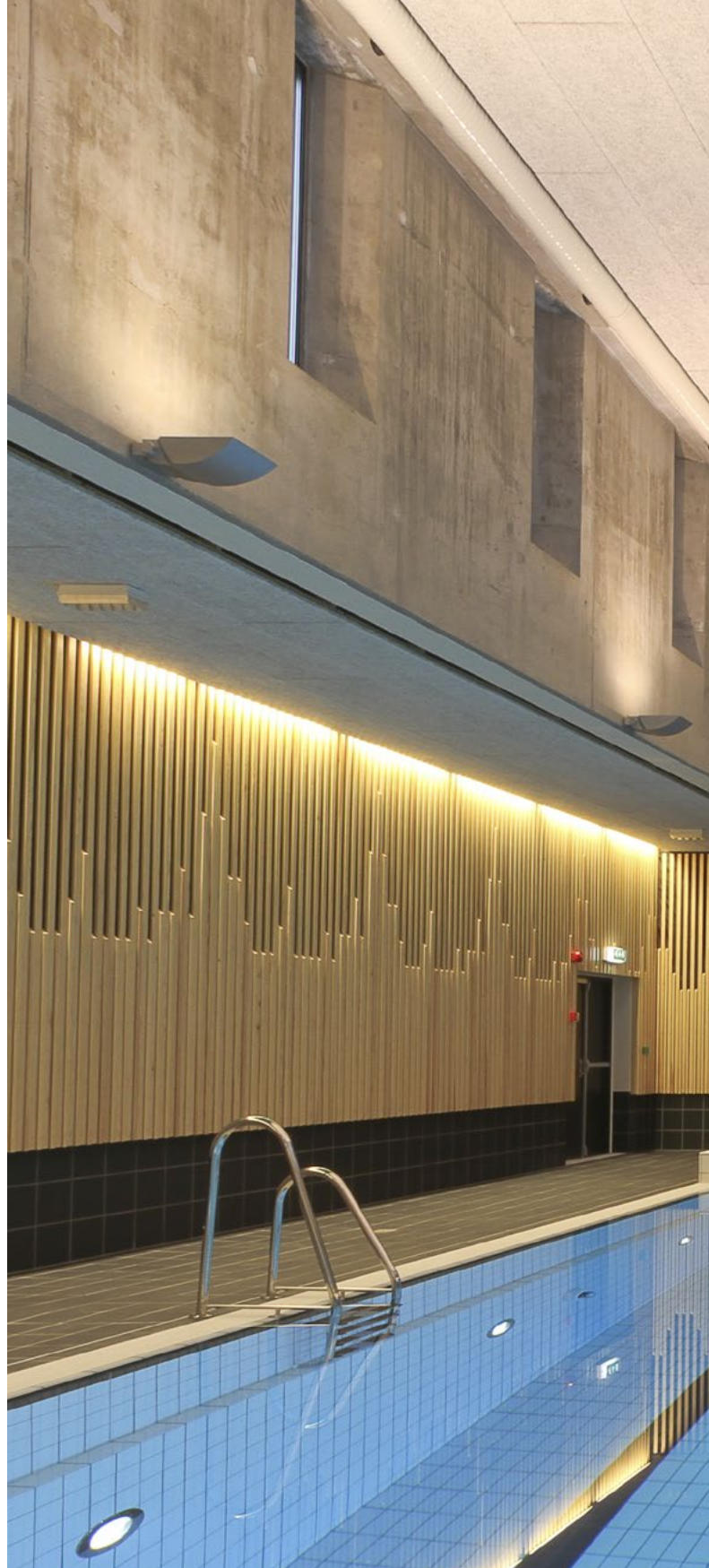
Både design og materialer gir skolen et svært moderne uttrykk, men i virkeligheten er det en vellykket og grundig renovering og utvidelse av den opprinnelige skolen fra 1965.

Den nyinnviende skolen byr på en rekke arkitektoniske severdigheter, både utvendig og innvendig. Flere innvendige detaljer er spesielt estetiske der tre spiller en fremtredende rolle. Den utfordrende oppgaven med å renovere og utvide, samtidig som man skaper en sammenhengende helhet, synes å ha skapt en rekke bemerkelsesverdige løsninger. Renovering utgjør 60 % av prosjektet, mens utvidelsen, inkludert et nytt treningsbasseng, utgjør de resterende 40 %.

Ifølge arkitekt Knut Brandsberg-Dahl fra det norske arkitektfirmaet Filter Arkitekter A/S har den gamle skolen spilt en viktig rolle i utformingen av det nye konseptet. Administrasjons- og arbeidsområder for undervisningspersonell ligger i den renoverte fløyen, mens grunnleggende undervisningsrom ligger rundt en sentral kjerne av grupperom og fagundervisningsrom i den nye bygningen. Tre skaper en nordisk atmosfære

Fra utsiden fremstår skolen og badene relativt rolige med mørke fasadeplater og innfelte vinduspartier med eikeplater. Bruken av farger i utvalgte områder lyser opp fasaden samtidig som det signaliserer at dette er et sted for barn. Innvendig virker skolen svært romslig, lys og vennlig. Flere flater er kledd med bjerkefiner i kontrast til hvitt treverk – kvalitetsarbeid og vakkert å se på. Designen fremstår både klassisk nordisk og moderne, noe som gir en sammenhengende integrasjon av den nye og gamle skolen.

Deler av betongkonstruksjonen fra den eksisterende bygningen er bevart og trimmet tilbake til den opprinnelige betongen, som deretter er isolert. Badene er renoveret og det er lagt til et treningsbasseng.



## Pent integrert belysning

En god måte å forene skolens nye og gamle rom på, er å la materialvalget skape et felles tema. Dette er gjort på flere måter på Tonstad skole, og det fungerer utrolig bra. Trolldtekt akustikkplater er brukt i bad, treningsbasseng, velværebasseng, garderobe og foajee samt i gymnastikksalen. Ved å montere Trolldtekt himlinger absorberes lyden i stedet for å reflekteres, og dermed forbedres akus-



tikken betydelig. Dette er spesielt viktig i områder med mange harde overflater, som svømmebassenger.

Det er like viktig at taket ikke reflekterer lys, noe som potensielt kan forstyrre svømmerne. I en arkitektonisk sammenheng fremhever Troldekt-himlingen den renoverte delen av Tonstad Bad med en enkelhet og ro som passer godt til rommet. Belysning er installert der vegger

og tak møtes, slik at taket fremstår som en overflate. Takfliser er tilfeldig fjernet og erstattet med glassfliser, der en lyskilde gir behagelig og diffus belysning. Ifølge arkitekten er denne detaljen utviklet i samarbeid med entreprenøren, og han beskriver videre noe som er skjult for tilskueren, nemlig at det er brukt hvite fliser i fordypningen over for å gi optimal lysrefleksjon.





I det nye treningsbassenget med baner og stupeplattform er rommet designet annerledes med tanke på den ekstra høyden som trengs for stuping: takflatene er brutt, med lave tak langs kantene av bassenget og vinduer plassert høyt oppe i dype fordypninger i betongveggen.

#### Akustiske og flotte løsninger

I dette prosjektet er ikke akustikken et «problem» som man må håndtere senere. Det er en del av hele designprosessen. Arkitekt Knut Brandsberg-Dahl sier: «Vi valgte Troldekt fordi vi ville ha en robust og slitesterk himlingsplate som tåler fuktighet - og vi liker hvordan disse plattene ser ut.

Veggene i både treningsbassenget og de eksisterende badene er nøye detaljert for å sikre god akustikk. Veggene er kledd med trelister montert oppå en akustikkfôring pluss 50 mm steinull. Avstanden mellom stripsene på den nedre delen av veggen er ganske tett - for å unngå at besøkende stikker fingrene inn mellom dem og perforerer akustikkfôret bak. Båndene er lagt i form av en bølge som gjentas i skoledelen av prosjektet.



**Prosjekt:** Tonstad skole og Tonstad bad

**Arkitekt:** Filter arkitekter as

**Klient:** Sirdal kommune

#### Troldekt-produkter

**Himlingskledning:** Troldekt akustik Plus

**Farge:** Hvit 101

**Struktur:** Fin (1,5 mm treull)

Hotel THE SECRET Sölden, Østerrike

# Et hotell inspirert av James Bond

THE SECRET leilighetsresort i den vakre Öztal-dalen bringer gjestene sine til en imponerende verden av raffinert ekstravaganse mot en fantastisk fjellkulisse.







Sölden skiområde i den østerriske delstaten Tirol er et av de beste og mest kjente skiområdene i Alpene og tiltrekker seg mange besøkende hvert år. Det tyrolske entreprenørparet Barbara og dr. Nikolaus Huter har nylig bygget om og utvidet et tidligere hotell på en tomt på 6000 m<sup>2</sup> til et unikt leilighetskompleks uten konkurrenter.

#### 44 leiligheter på tvers av eksisterende og nybygg

THE SECRET ligger rett ved siden av Gaislachkogel-gondolen og har totalt 44 leiligheter – 23 i den eksisterende bygningen og ytterligere 21 leiligheter samt restaurant, rooftop bar, treningsstudio og spa i den nye bygningen. De metalliske platene på fasaden er ment å heve listen når det gjelder lokal arkitektur. Inngangen til hotellet gjennom den gylne døråpningen med skråstilte treplater gir umiddelbart et hint av ekstravaganse kombinert med de typiske designelementene fra Ötztal.

#### Inspirert av James Bond

Det Hamburg-baserte firmaet «going places» hentet inspirasjon til interiørdesignen fra James Bond-filmen Spectre som ble filmet i Sölden i 2015. For eksempel er gun barrel-sekvensen fra 007 et tilbakevendende stilistisk element på hotellet, og fremstår som et designelement eller taklys i hele bygningen.

Forskjellige materialer som tre, stein og skinn kombinert med skinnende gull- eller kobberfarget metall gir THE SECRET en raffinert sjarm. Utallige vinduer fra gulv til tak får rikelig med lys til å strømme inn og ramme inn utsikten mot det vakre fjellbakteppet.

#### Imponerende sky bar

Et spesielt høydepunkt på feriestedet er The Vue sky bar, den eneste i sitt slag i sentrum av Sölden. Med delvis glasstak, ekstravagante møbler og imponerende videoinstallasjoner og lyseffekter er en afterski-drink her en uforglemmelig opplevelse. I tråd med designkonseptet er Troidtekt Rhomb akustikkplater i svart. Den samme designen i grått dukker opp igjen i bassenget, som strekker seg fra innendørs til utendørs som et luksuriøst evighetsbasseng.







**Prosjekt:** Hotell: THE SECRET Sölden  
**Planlegging:** Going Places, Hamburg  
**Klient:** Huter Invest GmbH, Innsbruck

**Troldtekt-produkter**  
**Himlingskledning:** Troldtekt rhombe  
**Farge:** Svart 207, Grå 202  
**Struktur:** Ultrafin (1,0 mm treull)

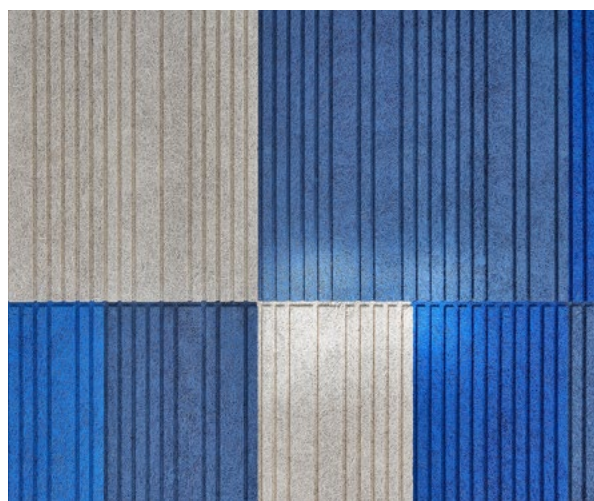
Falkensee innendørs svømmebasseng, Tyskland

# Mye mer enn bare et basseng

Falkensee innendørs svømmebasseng i tyske Brandenburg er et godt eksempel på engasjement i samfunnet, med sin steinkledde allé integrert i den nye bygningen som bokstavelig talt gjør byen mer fargerik.

Innbyggerne i Falkensee – en by i den østlige delen av Havelland-distriktet på grensen til Berlin – har lenge ønsket seg et sted for sport, moro og samvær der tradisjon og modernitet kombineres for et levende fellesskap. I 2020 stemte mer enn 10 000 mennesker for byens hittil største byggeprosjekt som en del av en borgerbeslutning.

BAUCONCEPT® Planungsgesellschaft mbH fra Lichtenstein/Sachsen, som med sine godt over 100 ansatte dekker et bredt spekter av tjenester i hele Tyskland, har planlagt den nye bygningen med tanke på bærekraft. Dette inkluderer en gardinfasade som muliggjør restfri og sorteringsfri demontering, bruk av fornybar energi i form av et solcelleanlegg i kombinasjon med et grønt tak, bruk av en regnvannssisterne for vanning av det grønne området, slambehandlingsanlegg type 1, lysstyring via nærvær-







detektorer og lyssensorer og varmegjenvinning via sentrale ventilasjonsenheter.

Falkensee innendørsbasseng med badstue, restaurant og bowlingbane er nå ferdigstilt og gleder alle generasjoner med sitt mangfoldige utvalg og unike atmosfære.

### **Fantastisk nybygg lover svømmeglede for alle**

Den nye bygningen med flatt grønt tak og solcelleanlegg skiller seg ut fra mengden med sin kobberfargede fasadekledning og iøynefallende tekst. Rikelig bruk av glass gir også bygningen en åpen og innbydende følelse, og lar besøkende nyte eksepsjonell utsikt mens de svømmer.



Det tilgjengelige svømmebassenget med seks 25 meter lange baner, startblokker, stupefasiliteter og stupetårn tilbyr vanndybder fra 1,80 til 3,50 meter. For nybegynnere finnes det et læringsbasseng og et plaskebasseng med vannlek for de små gjestene. Den 38 meter lange tunnel-sklien med timer, som er iøynefallende med sin sterke blå farge, byr på garantert moro.



#### Akustikkelementer gir fargerike aksenter

Det brukes mange fargerike aksenter i hele svømmeområdet for å gi svømmebassenget et helt spesielt preg. Dette oppnås blant annet med en stripe flerfargede Troldekt® Line Design akustikkplater med CNC-frest overflate langs veggene. De rombformede Troldekt flåte-himlingene over plaskebassenget setter et fargerikt preg.

I det toppmoderne bowlingområdet med fire 23,50 meter lange bowlingbaner i tre gir svarte akustiske himlingsplater fra Troldekt® Line Design-serien, kombinert med svarte og hvite plantemotiver på veggene, rommene en elegant sjarm av høy kvalitet.

**Prosjekt:** Nye Falkensee innendørs svømmebasseng, Falkensee

**Arkitekt:** BAUCONCEPT® Planungsgesellschaft mbH, Liechtenstein/Saksen

**Klient:** Falkensee by

#### Troldekt-produkter

**Tak- og veggkledning:** Troldekt line design, Troldekt line

**Farge:** Svart 207, spesialfarger

**Struktur:** Ultrafin (1,0 mm treull)



Åbybadet i Mölndal, Sverige

# Nytt bassengsenter i robuste og varme materialer

I det nye Åbybadet er det lagt vekt på robuste og varme materialer, samtidig som det skapes en åpen og jevn overgang mellom de ulike bassengene. Troldekt-plater brukes som akustikk-løsning i selve svømmehallen og er spesielt egnet for rom med høy luftfuktighet.





I Mölndal sør for Göteborg i Vest-Sverige er det bygget et nytt svømmebassengsenter på samme område i Åby Arenastad som det tidligere Åbybadet stod. Det nye Åbybadet har svømmebasseng for både store og små, vannpark med sklier samt spa, badstue og kafé.

Arkitektene Liljewall har designet det nye Åbybadet med fokus på robuste og varme materialer.

Bygningens fasade består av en høy sokkel i en rustfarget nyanse, som står i god kontrast til mursteinene som resten av bygningen er laget av. De horisontale og vertikale mursteinene danner et mønster som skaper illusjonen av bjelker og rammer inn de vertikale vinduene, mens

selve vinduene sammen med fasadens nisjer skaper en varierende rytme som de rullende bølgene i havet.

Fra utsiden er inngangen til svømmehallsenteret fremtredende, og inne i inngangspartiet ledes besøkende gjennom inngangshallen av et kunstverk bestående av diodebelyste kuler av håndblåst glass skapt av kunstneren Frederika Lindner.

#### **Akustikkplater rammer inn bassengene**

Inne i selve svømmehallen i det nye Åbybadet skaper stående lyse plater i tre, sammen med den åpne overgangen mellom de ulike bassengene, følelsen av en søylehall. Overgangene er jevne og preges av ulike farge- og materialvalg.



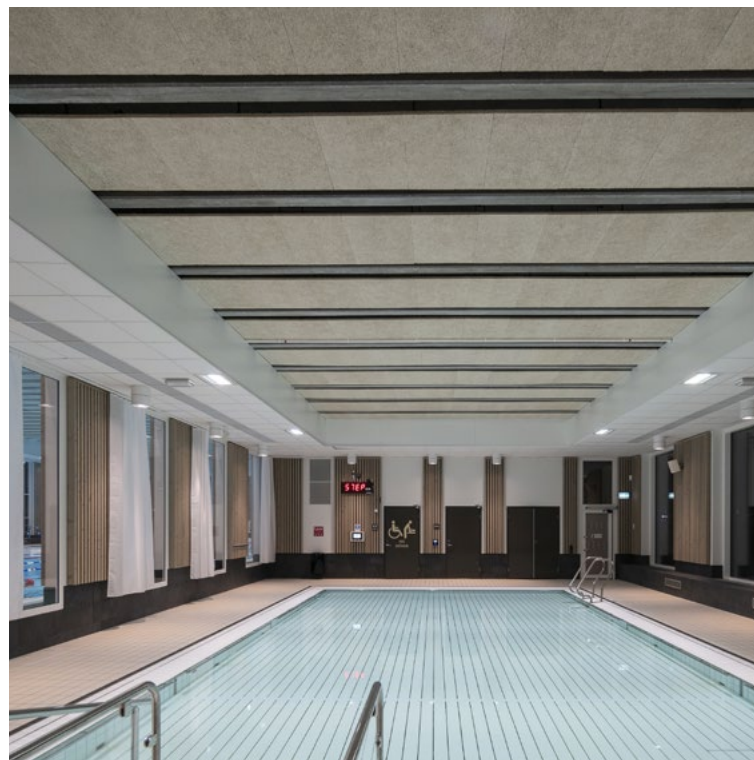
For eksempel er barnebassenget dekorert med keramiske svømmedyr av kunstneren Anita Pauser, og det brukes en flerfarget bunn i voksenbassenget. De ulike bassengene er innrammet av mørkegrå benker, der du kan se baderne og svømmerne.

Troldtekt-plater ble valgt som akustikk-løsning inne i svømmehallen og plassert slik at de minner om en ramme rundt bassengene ovenfra. Akustikkplatene i lys natur, sammen med de lyse treplatene, tilfører varme til rommet og bidrar til en behagelig opplevelse for besøkende



samtidig som de effektivt absorberer lyden av sprut, skrik og lek.

Samtidig tåler trebetongplatene høy luftfuktighet og er derfor en egnet akustikk-løsning for fuktige miljøer som svømmebassenger.



**Prosjekt:** Åbybadet i Möndal, Sverige

**Arkitekt:** Liljewall Arkitekter

**Klient:** Vestia Construction Group,  
Möndal kommune

**Troldtekt-produkter**

**Himlingskledning:** Troldtekt akustik Plus

**Farge:** Lys natur

**Struktur:** Extremt fin (0,5 mm treull)

Tinnerbäcksbadet svømmehallsenter i Linköping

# Et sunt liv i et sunt miljø

I Linköping har byens innbyggere en svømmestadion med både trenings- og spafasiliteter. Prosjektet er tegnet av Winell & Jern arkitekter og ersølvsertifisert av Green Building Council. Flere varianter av Troldekt akustikk-løsninger er med i designen.

Å trene i Linköping har blitt mye morsommere. I 2019 besluttet kommunen at det var på tide med et nytt og moderne svømmebassengsenter som skulle samle alle viktige fasiliteter på ett sted – ulike typer svømmebasseng, treningsområde, spaområde, kafeer og gode omkleddningsfasiliteter.

Det kostet 820 millioner kroner og innvielsen av Tinnerbäcksbadet fant sted våren 2023.

Det totale arealet er ca. 22 000 kvadratmeter fordelt på fire etasjer, og kan romme over 3000 besøkende samtidig. Selskapet Medley er ansvarlig for drift av svømmebassenget.

Det nye Tinnerbäcksbadet er tegnet av Winell & Jern Arkitekter og er sølvsertifisert av Green Building Council.

## **Svømmehallsenteret som har alt**

Bassengsenteret består av et 50 meter langt basseng med ti baner og tribune for konkurranser og mesterskap, et 25 meter langt basseng, et stupebasseng og et familiebasseng som inkluderer et bølgebasseng, tre vannskli-er og et basseng for svært små barn. Det finnes også et undervisningsbasseng og et rehabiliteringsbasseng med justerbar bunn.

I første etasje er det et treningscenter og treningsfasiliteter på ca. 1000 kvadratmeter, og i de øverste etasjene





er det et avslappingsområde med spa, ulike badstuer og tilgang til utendørs terrasser.

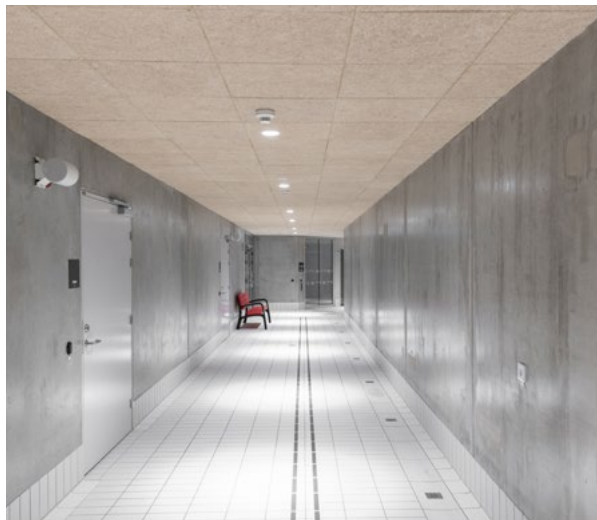
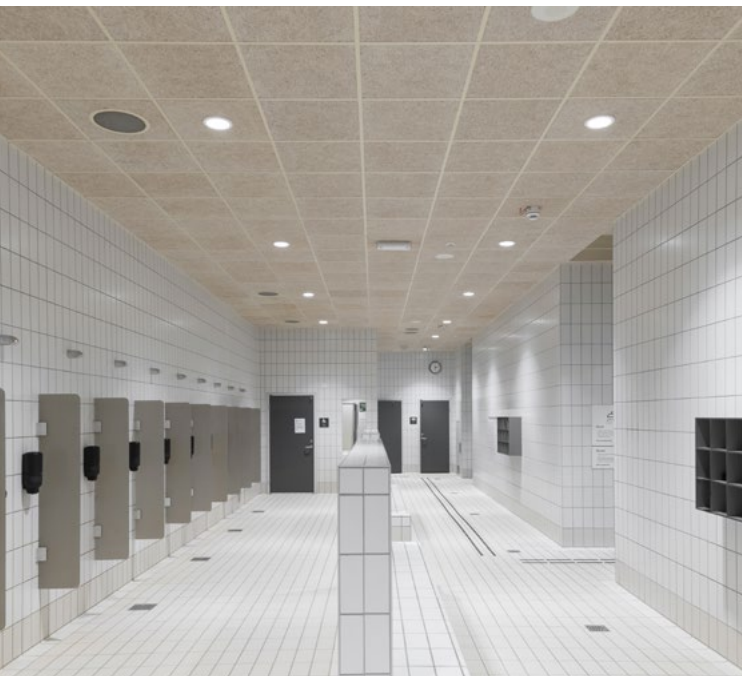
Fra kjelleren er det tilgang til utendørsbassenget.

### Lys og med god akustikk

Utvendig er Tinnerbäcksbadets arkitektur tydelig preget av form og størrelse. Konstruksjonens store glasseksjoner løser opp grensen mellom inne og ute, og den omkringliggende naturen trekkes inn i bygningen.

Innendørs ble det valgt en enkel materialpalett med betong og fliser i lyse beige toner som komplementerer treplatene, Troldekt trebetonghimlinger og grønne planter.

Troldekt akustikk Plus i lys natur inngår i bygningens design på flere måter. Både som klassisk akustikkhimling, i en variant montert i et Troldekt T-skinnesystem og som



hengende flåtehimlinger mellom de fremtredende trekonstruksjonene i svømmehallen.

Løsningene sikrer god akustikk i miljøer der støynivået raskt kan nå ubehagelige nivåer.

Samtidig er Troldekt et spesielt egnet materiale for våtrom som svømmebasseng og omkleddingsrom, da akustikkplatene tåler en fuktighetsbelastning på opptil 98 prosent (+/- 2 prosent) i kombinasjon med høye temperaturer på opptil minst 40 grader.



**Prosjekt:** Tinnerbäcksbadet  
svømmehallsenter i Linköping  
**Arkitekt:** Winell & Jern arkitekter  
**Klient:** Linköping kommune

**Troldtekt-produkter**

**Himlingskledning:** Troldtekt akustik Plus

**Farge:** Lys natur

**Struktur:** Ultrafin (1,0 mm treull)



Blüetenbad Leichlingen, Tyskland

# Leichlingen svømmer bærekraftig inn i fremtiden

De nye Blütenbad-badene i Leichlingen i Nordrhein-Westfalen oppfyller de høyeste standarder for komfort og bærekraft, og tilbyr tilgjengelig bading og badstueglede for hele familien.







Arkitektfirmaet POS4 Architekten fra Düsseldorf i Leichlingen (Rheinland) bygde en toppmoderne ny bygning på oppdrag fra Leichlinger Bäderbetrieb und Beteiligungs GmbH. Det faktum at byen har blitt offisielt kalt «blomsterby» siden 2013 på grunn av de omfattende frukthagene, gjenspeiles også i den nye logoen for badene - en fargerik blomst kombinert med en bølge - som

ønsker gjestene velkommen tydelig synlig på den hvite fasaden på det lyse innendørs svømmebassenget.

#### **Sertifisert bærekraftig design**

Med et totalt areal på 2726 kvadratmeter oppfyller det nye innendørsbassenget de høyeste bærekraftskriterier, som økologisk, økonomisk og sosiokulturell kvalitet. Som

et resultat ble det sertifisert som et «bærekraftig svømmebasseng» i henhold til Deutsche Gesellschaft für das Badewesen GmbH (DGföB) og mottok den første sertifisering for et innendørs svømmebasseng i henhold til BIM nivå 2 (åpen BIM)-retningslinjene som en av de første BIM-planer innen bygging av svømmebassenger. Driften av moderne ventilasjonssystemer med varmegjenvinning og spesielle pumpe-systemer, som installeres i

kombinasjon med et fullt solcelleanlegg på det grønne taket, øker ikke bare komforten, men minimerer også driftskostnadene.

#### **Bading og velvære**

Inne i badeanlegget finner du et 25 meter langt svømmebasseng med sportssvømmebane, ikke-svømmebasseng med justerbart gulv, massasjedyser og plaskedusj, samt et



barnebasseng med sklie. Det er også et spaområde med en rekke badstuer og damprom, inkludert et Kneipp vanntråkkingsbasseng, samt en butikk.

### Lys og vennlig design

Store vindusfronter, lyse gulv og fargerike detaljer gir interiøret en lys og vennlig karakter. Det fargerike og flott innredede barneområdet har også tegneseriefiguren

Hare Felix, hvis skaper Anette Langen bor i Leichlingen. Den overordnede designen avrundes med de lyse Troldekt akustikk Plus-platene, som også egner seg for de varmeste og mest fuktige miljøer som svømmebasseng, dusjrom og velværefasiliteter. De er montert i det høye taket over den hvite stålkonstruksjonen og gir et behagelig akustisk miljø.



**Prosjekt:** Nybygg Blütenbad Leichlingen Tyskland  
**Arkitekt:** POS4 Architekten, Düsseldorf

### Troldekt-produkter

**Tak- og veggkledning:** Troldekt akustik Plus

**Farger:** Hvit 101

**Struktur:** Ultrafin (1,0 mm treull)

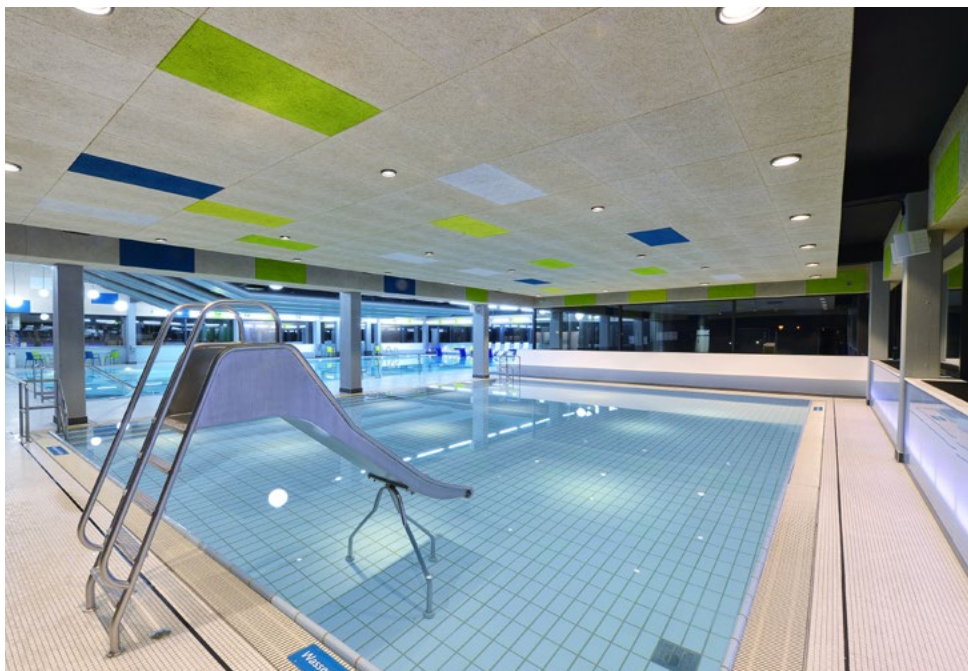




Blaubeuren innendørs svømmebasseng, Tyskland

# Senk deg i det blå

Vann har alltid vært svært viktig for den schwabiske byen Blaubeuren. Siden 2019 har byens renoverte innendørsbasseng strålt i ny prakt og gitt besøkende et velkomment avbrekk fra hverdagen.



Blaubeuren, som ligger 16 kilometer vest for Ulm, er stedet for alle som lengter etter å senke seg i det dype blå. I vakre naturomgivelser ligger den legendariske Blautopf, en karstkilde som det blå kommer fra. Med sin dypblå farge er Blautopf byens mest slående attraksjon: Med 21 meters dybde er den en av Tysklands dypeste og største kilder, og har et enormt, delvis ukjent grottesystem som dessverre har tatt livet av flere dykkere.

#### **Innendørsbassenget skinner i en ny prakt siden renoveringen**

Men i motsetning til i Blautopf oppmuntres det til svømming og stuping i bassengene i denne vakre historiske byen, og er helt trygge for lokalbefolkningen og besø-

kende som ønsker en annen aktivitet eller trenger en pause fra sightseeing.

Innendørsbassenget, som ble bygget på 1970-tallet og ligger ved foten av det populære utendørsbassenget, ligger i et pittoresk parklandskap og skinner i ny prakt siden det ble totalrenovert i 2019. Det er nå fullt tilgjengelig og moderne med siste nytt i teknologi og energiforsyning.

Den lokale arkitekten Markus Gebhardt er ansvarlig for moderniseringskonseptet.



### Fargerike fremhevinger på taket

Over et totalt vannoverflateområde på 423 m<sup>2</sup> oppmuntrer et 25 meter langt svømmebasseng med fem baner, stupeplattformer og et eget område for ikke-svømmere til aktivitet. I barnebassenget kan de minste besøkende suse av gårde på en tre meter lang sklie ned i det varme vannet.

Takstøtter som strekker seg over begge svømmebassengområdene i den lyse hallen er malt svart for å kontrastere med det naturlige lyset og de fargerike overflatene på platene av trebetong. Arkitekt Markus Gebhardt brukte også Troldekt akustikk Plus i grønt og selvfølgelig blått for å skape en dristig kontrast til de lyse gulvene og veggene. Andre fargeinnslag oppnås med et sofistikert lyskonsept.

**Prosjekt:** Blaubeuren innendørsbasseng  
**Arkitekter:** Markus Gebhardt, Blaubeuren  
**Klient:** Technische Werke Blaubeuren

### Troldekt-produkter

**Himlingskledning:** Troldekt akustikk Plus  
**Farge:** Lys natur, flerfarget  
**Struktur:** Ultrafin (1,0 mm treull)

## GOD AKUSTIKK SIDEN 1935

Hos Troldekt vil vi sikre god akustikk og bidra til et sunt inneklima i bygninger. Vår drivkraft er en pasjon for menneskene og kloden vår.

Siden 1935 har vi produsert Troldekt akustikkplater av dansk tre og sement. Vi designer, utvikler og produserer platene ved vår høyteknologiske fabrikk i Danmark.

### **Vi gjør en hørbar forskjell**

Troldekt bidrar til akustisk komfort i de fleste typer arkitektur – i en lang rekke land over hele verden. Våre akustikkplater dekker himlinger og vegger på kontorer, ved næringsbygg, ved skoler, ved institusjoner, ved kultursteder, ved idrettssentre, ved svømmehaller og i private hjem. Her gjør Troldekt en hørbar forskjell.

### **Vi kjenner verdien av høy kvalitet**

Vi vet at kvalitetsmaterialer er avgjørende for å fremtidssikre arkitekturen. Troldekt akustikk-løsninger bidrar til sunne og særpregede bygninger som varer lenge. Vi er ambisiøse og arbeider kontinuerlig med å utvikle enda bedre løsninger – samtidig som vi er konkurransedyktige.

### **Vi tar ansvar**

For oss er det viktig å arbeide helhetlig i alle aspekter av virksomheten vår. Derfor er designkonseptet Cradle to Cradle Certified® en sentral del av vår forretningsstrategi. De tre grunnleggende prinsippene i konseptet er å eliminere avfall, omstille til fornybar energi og støtte mangfold. Hos Troldekt betyr dette handlinger som er til fordel for miljøet, samfunnet og virksomheten.

### **Vi er en del av et ambisiøst konsern**

Siden 2022 har Troldekt vært en del av det børsnoterte irske byggekonsernet Kingspan Group, som har virksomhet i over 80 land. Med programmet Planet Passionate har Kingspan satt ambisiøse klimamål. Innen 2030 skal Kingspan være en virksomhet uten avfall til deponi og ha en CO<sub>2</sub>-nøytral produksjon uten nettoutslipp.

Besøk Troldtekt online for mere inspirasjon:



#troldtekt  
#goodacoustics



Dette dokumentet gjenspeiler Troldtekts kunnskap om sertifiseringer, standarder og produkter på publiseringstidspunktet.

Ingen rettigheter kan utledes av dette dokumentet. Med forbehold om endringer, skrivefeil og trykkfeil.

Du finner den nyeste versjonen på nettet ved å skanne QR-koden.



Denne trykksaken er produsert etter de høyest mulige miljøstandarder.

Trykksaken er Cradle to Cradle Certified® som er din garanti for at papir og trykkfarger er produsert uten kjemikalier og tungmetaller.

Trykksaken er merket med Svanemerket – Nordens offisielle miljømerke.

Treet til papiret kommer fra ansvarlig FSC-skogbruk, som betyr at opprinnelsen er kontrollert, og at det ikke felles mer trær enn skogene kan reproducere.