

Objektbericht *Project Report*

Gjenbruksevne: Et nytt liv for RHEINZINK-kledningsmateriale på Kiasma-museet, Helsinki

Et bærekraftig materiale å ta med seg inn i fremtiden.

Du finner RHEINZINK prosjekter over hele verden på grunn av materialuttrykk, bærekraft, holdbarhet og vedlikeholdsfrie overflater. RHEINZINK har vært sertifisert etter Cradle-to-Cradle-kriteriene siden 2009.

Dette betyr at alt materiale – inkludert avfallsmaterialet – kan brukes i produksjon av et nytt produkt, som er av samme gode kvalitet (upcycling).

Et annet bærekraftig aspekt er direkte gjenbruk av et materiale som har hatt et liv andre steder.

Gjenbruk er et enormt bærekraftig tema – på grunn av miljøaspektet, men også som en åpenbar kostnadsbesparelse. Et godt eksempel på direkte gjenbruk er en demontert RHEINZINK fasadekledning i Finland som kommer til live igjen på nye prosjekter i Finland og Sverige.

Et fasademateriale som kan gjenbrukes med en gang

Kiasma - Museum of Contemporary Art i Helsinki, Finland, ble designet av Steven Holl og realisert på slutten av 1990-tallet.

En innvendig renovering for å gjøre bygget mer energieffektivt, resulterte også i tilpasninger av bygningskroppens struktur og utseende. Det førte til at deler av bygningens fasadekledning måtte fjernes.

Dette var en gylden for RHEINZINK å gjenbruke den forpatinerte fasaden slik at det "gamle" prePATINA blue-grey materialet får et nytt liv på andre prosjekter i skandinavia.



Cradle 2 Cradle
den perfekte materialsyklusen.



Kiasma Museet i Helsinki, bygget på slutten av 1990 tallet.

Objektbericht *Project Report*

1. *Onsala Space Observatory, Sverige*

Observatoriet gir forskere utstyr for å studere jorden og resten av universet. Observatoriet har to radioteleskoper i Onsala, 45 km sør for Gøteborg, og deltar i flere internasjonale prosjekter.

Deler av observatoriets nye besøksbygning er nå kledd med 300 m² RHEINZINK prePATINA blue-grey, gjenbrukt direkte fra Kiasma i Finland, og montert med stående dobbeltfals.

Noen få m² av RHEINZINK kledningen fra KIASMA er fortsatt tilgjengelig hos det svenske selskapet Återbruksbyrån – et selskap som spesialiserer seg på gjenbruk av byggematerialer. Planen er å bruke det til et prosjekt i Gøteborg.

I Helsingfors vil HSY – et selskap som leverer avfallshåndteringstjenester for boligeiendommer og offentlig administrasjon – gjenbruke RHEINZINK-materialet fra Kiasma på to av sine bygninger:



Den nye besøksbygningen med detaljer i RHEINZINK, gjenbrukt fra Kiasma-museets fasadekledning



Gjenbrukt RHEINZINK venter på å bli montert på Onsala Space Observatory i Sverige.

2. *HSY Koivukylä*

På avfalls- og gjenvinningsbygningen har det blitt montert ca. 200 m² gjenbrukt RHEINZINK på fasaden med stående vinkelfals.



Ny sinkfasade laget av gjenbrukt RHEINZINK fra Kiasma.

Objektbericht *Project Report*

3. HSY Kiviko

Det andre HSY avfalls- og gjenvinningsbygget vil bli montert med gjenbrukt RHEINZINK-materiale i 2. halvår 2023. For dette prosjektet vil det finske selskapet TPE produsere og installere 700-800 m² kvadratiske ruter.

Når materialet ankom TPE ble metallplatekantene lett rensert med trykkluft og falsene klippet bort. Etterpå begynte metallplatene endringsprosessen til å bli ruter.

Sinkrestene fra bearbeidingen resirkuleres og noe av det brukes på byggeplassen som innfestingsbeslag etc.

Deretter produseres rutene – en etter en. Når alle falsene er knekt og klammer til rutene er produsert - er rutene klare for montering.

Den første mock-upen ble laget med spissrutemønster. En annen versjon av mock-up-veggen ble laget senere, noe som gjenspeiler de forespurte endringene.



Rutene produseres fra de gjenbrukte sinkrankene.



Kneking av rutene.



Rutene er stort sett klare for montering.



Mock up.

Objektbericht *Project Report*

Kiasma - Museum of Contemporary Art i Helsinki - med en ny RHEINZINK fasade i titansink med prePATINA blue-grey.

Kiasma ble bygget for 24 år siden og ble ikke fredet etter bygningsloven – men forvaltes allikevel i dag etter de samme prinsippene.

I begynnelsen av år 2000 tok The Senate Properties de første skrittene for å liste opp bygninger som ikke var offisielt fredet – for å sikre viktig arkitektur og ta ansvar for miljøet.

Kiasma oppfylte til og med ett aspekt til: sosial bærekraft, ettersom den er sentralt plassert i Helsingfors, med nærhet til mange brukere av museet.

The Senate Properties - et finsk statseid foretak, og arbeidsmiljøpartneren til den finske regjeringen - sto bak hele prosessen, siden Kiasma er "frivillig beskyttet".

Ifølge byggeleder Selja Flink var RHEINZINK-materialet til fasaden obligatorisk siden det var originalmaterialet og at de ønsket å videreføre den originale Steven Holl-arkitekturen; "Det er også et unikt materiale fordi du ikke trenger å male det som vanlige galvaniserte tak, og vi vet at det har en meget lang holdbarhet uten problemer, sier Selja Flink.

De gamle platene ble demontert fra fasaden veldig sakte ved å kutte bort falsene, og deretter lagret forsiktig. Naturligvis var dette en kostbar og tidkrevende prosess inkludert mye håndarbeid og transport.

For det nye titansinktaket - montert med stående dobbeltfals - var det nødvendig med spesialkompetanse fra RHEINZINK for de mange detaljene som ble brukt.



Den nye kledningen for Kiasma, Helsinki – igjen med RHEINZINK prePATINA blue-grey finish.

Foto: Arkitekt Simo Freese



Samme uttrykk med den nye RHEINZINK-fasaden – men nå med en innvendig renovering for mer energieffektivitet.

Foto: Arkitekt Simo Freese

Objektbericht *Project Report*

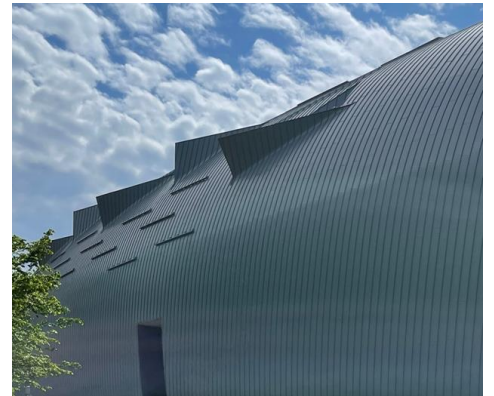
Kiasma er designet av Steven Holl, og hans visjon for bygget gjaldt materialvalg og bygningsdetaljer. Ifølge ham selv designet han "Kiasma-ruten" i stedet for individuelle rom.

Steven Holl tegnet ganske enkelt bygningen for det finske folket, i hovedstaden deres – akkurat der den ligger.

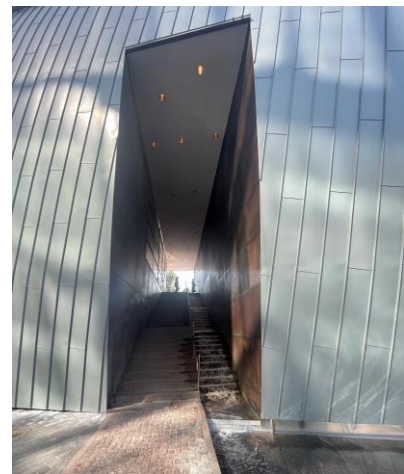
På spørsmålet om hva hennes tanker er om at det gamle fasadematerialet har blitt gjenbrukt til andre prosjekter – sier byggeleder Selja Flink: "Først og fremst vil jeg fortelle at det gamle RHEINZINK-materialet fortsatt var i orden etter mer enn 20 år og at det ikke var noe galt med det, men for å kunne justere strukturer og underlagssjikt måtte det fjernes.

Jeg har vært stolt over at vi kunne gjenbruke materialet. Den opprinnelige ideen kom fra Kari Koskinen fra RHEINZINK, som nevnte Gøteborg-prosjektet. De kunne ikke ta alt materialet, så jeg begynte å snakke om gjenbruk ved enhver anledning, og til slutt fant vi frem til dette HSY-selskapet som kjøpte resten av sinkplatene."

Kiasma har ikke blitt renoverert på vanlig måte, ettersom planene og løsningene har utviklet seg gjennom renoveringsarbeidet. "Det var veldig interessant å renovere et så ungt bygg med restaurering/konserveringsholdning. Jeg jobber vanligvis med virkelig historiske bygninger, som min neste prosjekt er restaurering av House of Estates fra 1890-tallet. Men de samme prinsippene kan også følges", sier Selja Flink.



Like vakkert inne som ute
Foto: Arkitekt Simo Freese



En spesiell detalj som går gjennom bygningen
Foto: Arkitekt Simo Freese