

## Objektbericht *Project Report*

### Återbruk - Ett nytt liv med RHEINZINK beklädnadsmaterial från Kiasmamuseet, Helsingfors

#### Ett hållbart material att ta med sig in i framtiden.

RHEINZINK-klädda byggnader finns över hela världen tack vare lång hållbarhet, materialuttryck och naturlig underhållsfri yta.

RHEINZINK har certifierats enligt Cradle-to-Cradle-kriterierna sedan 2009. Det innebär att allt material – kan återvinnas och – kan användas i produktionen av en ny produkt, som håller samma goda kvalitet (upcycling).

En annan hållbar aspekt är att direkt återbruka ett material, som har haft ett liv någon annanstans. Återbruk är ett enormt hållbart tema – på grund av en miljöaspekt, men också som en självklar kostnadsbesparing.

Ett bra exempel på återbruk är demonterad RHEINZINK fasadbeklädnad från Finland som får nytt liv på byggnader i Finland och Sverige.

#### Ett fasadmaterial att direkt återbruka

Kiasma - Museum of Contemporary Art i Helsingfors, Finland, designades av Steven Holl och realiserades i slutet av 1990-talet.

En invändig renovering för att göra byggnaden mer energieffektiv, resulterade också i att den yttre beklädnaden behövde tas bort.



Cradle-to-cradle – den perfekta materiallivscykeln



Kiasmamuseet i Helsingfors, byggt i slutet av 1990-talet.

## Objektbericht *Project Report*

Detta var ett gyllene tillfälle att återbruka RHEINZINK titan zink med prePATINA blue-grey yta, för ett nytt liv på andra byggnader:

### 1. Onsala rymdobservatorium, Sverige

Observatoriet förser forskare med utrustning för att studera jorden och universum. Observatoriet driver två radioteleskop i Onsala, 45 km söder om Göteborg, och deltar i flera internationella projekt.

Delar av observatoriets nya besöksbyggnad är nu klädd med 300 m<sup>2</sup> RHEINZINK prePATINA blue grey, återbrukat direkt från Kiasma i Finland.

Några m<sup>2</sup> av den återanvända RHEINZINK finns fortfarande kvar på svenska Återbruksbyrån – ett företag specialiserat på återanvändning av byggmaterial.

*I Helsingfors kommer HSY – ett företag som tillhandahåller avfallshanteringstjänster för bostadsfastigheter och den offentliga förvaltningen – att återanvända RHEINZINK-materialet från Kiasma för två av sina byggnader:*

### 2. HSY Koivukylä

Avfalls- & återvinningsbyggnaden har monterats med ca 200 m<sup>2</sup> återanvänd RHEINZINK på fasaden med stående vinkelfals.



Den nya besöksbyggnaden med detaljer i RHEINZINK återbrukat från Kiasmamuseets.



Återbrukat RHEINZINK väntar på att monteras på Onsala rymdobservatorium i Sverige.



Ny zinkfasad av återbrukat RHEINZINK från Kiasma.

## Objektbericht *Project Report*

### 3. HSY Kiviko

Den andra HSY avfalls- och återvinningsbyggnaden kommer att monteras med återvänt RHEINZINK-material under andra halvåret 2023. För detta projekt kommer det finska företaget TPE att producera och installera 700-800 m<sup>2</sup> på fasad med kvadratiska "fjäll".

När materialet anlände till TPE ren klipptes plåtkanterna.

Därefter började tillverkningen utav kvadratiska "fjäll" i storlek 300x300 mm.

Spillmaterial återvinns och en del av det används på byggarbetsplatsen.

När tillverkningen av de kvadratiska "fjällen" är färdigbockade är de klara för montering.

En mock-up gjordes med det tänkta "fiskfjällsmönstret".



Kvadratiska rutor klipps ut från det återanvända zinkplåten.



Tillverkning av rutorna.



En ruta klar för montering.



Mock-up.

## Objektbericht *Project Report*

### **Kiasma – Museet för samtidskonst i Helsingfors – med en ny RHEINZINK titanzinkfasad i prePATINA blue-grey.**

Kiasma byggdes för 24 år sedan och var inte byggnadsminnesmärkt – men sköts faktiskt efter samma principer.

I början av år 2000 tog Senate Properties de första stegen för att lista byggnader som inte var officiellt listade – för att säkra viktig arkitektur och ta ansvar för miljön.

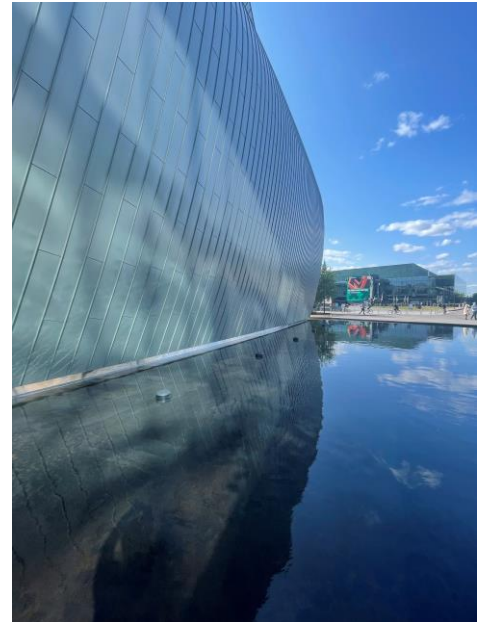
Kiasma uppfyllde till och med ytterligare en aspekt: social hållbarhet, eftersom det är centralt beläget i Helsingfors – Finlands huvudstad – nära många besökare av museet.

Senate Properties - ett finskt statligt företag och den finska regeringens arbetsmiljöpartner - stod bakom hela processen, eftersom Kiasma är "frivilligt skyddad".

Enligt byggchefen Selja Flink var RHEINZINK-materialet för fasaden obligatoriskt eftersom det var originalmaterialet och eftersom de ville respektera den ursprungliga Steven Holl-arkitekturen. "Det är också ett unikt material eftersom du inte behöver måla det som vanliga galvaniserade tak. Och vi visste att det hade varit intakt i mer än 20 år utan problem", säger Selja Flink.

De gamla plåtarna demonterades från fasaden genom att klippa falsarna och förvarades sedan varsamt. Naturligtvis var detta en kostsam och tidskrävande process inklusive mycket handarbete och transporter.

Till det nya Titanzinktaket och fasaden - monterat med dubbel stående dubbelfals på tak och vinkelfals på fasad - behövdes god materialkännedom för de många special detaljerna.



Den nya beklädnaden för Kiasma, Helsingfors – återigen med RHEINZINK prePATINA blue-grey yta.  
*Foto: Arkitekt Simo Freese*



Samma uttryck med den nya RHEINZINK-fasaden – men nu med en invändig renovering för mer energieffektivitet.  
*Foto: Arkitekt Simo Freese*

## Objektbericht *Project Report*

Kiasma är designad av Steven Holl och hans vision för byggnaden handlade om materialval och byggnadsdetaljer. Enligt honom själv designade han "Kiasma-rout" snarare än enskilda rum. Steven Holl ritade helt enkelt byggnaden för det finska folket, i deras huvudstad – precis där den ligger.

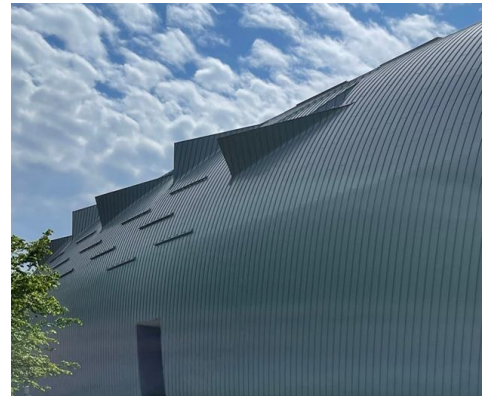
På frågan vad hon tycker om att det gamla fasadmaterialet har återanvänts till andra projekt – säger byggchef Selja Flink:

"Först och främst vill jag berätta att det gamla RHEINZINK-materialet fortfarande var OK efter mer än 20 år, det var inget fel på det, men för att kunna justera strukturer och underliggande lager måste det tas bort.

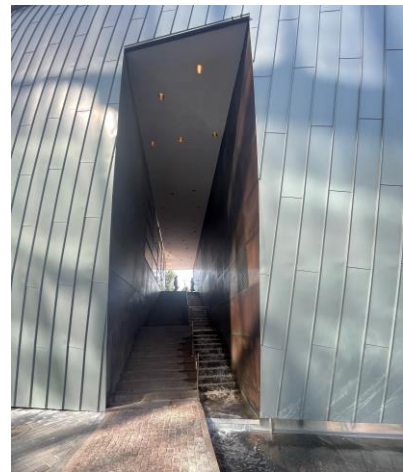
Jag har varit stolt över att vi kunde återanvända materialet. Den ursprungliga idén kom från Kari Koskinen från RHEINZINK, som nämnde Göteborgsprojektet. De kunde inte ta allt material, så jag började prata om återbruk vid varje tillfälle och till slut hittade vi det här HSY-företaget som köpte resten av zinkplåtarna."

Kiasma har inte renoverats på vanligt sätt, eftersom planerna och lösningarna har utvecklats i takt med renoveringsarbetet.

"Det var väldigt intressant att renovera en så ung byggnad med restaurerings-/konserveringsinställning. Jag arbetar normalt med riktigt historiska byggnader, som mitt nästa projekt som är restaurering av House of Estates från 1890-talet. Men samma principer kan också följas", säger Selja Flink.



Vackert in och utsida.  
*Foto: Arkitekt Simo Freese*



En speciell detalj som går igenom byggnad.  
*Foto: Arkitekt Simo Freese*