



FALLSTUDIER

LEEUWARDEN ENERGY KNOWLEDGE CENTRE

Leeuwardens "Kunskapscenter för Energifrågor" är byggt på den tidigare avfallshanteringsplatsen Skinkeskåns, väster om Leeuwarden i Nederländerna. Denna innovativa kontorsbyggnad är en del av ett energikampus och kommer att rymma ett brett utbud av forsknings- och kunskapsinstitutioner inom hållbarhetsområdet. Byggnaden är arkitektoniskt integrerat i landskapet och står på en justerbar grund. Cirkularitet var i fokus vid design- och materialval.

Bart Cilissen från Achterbosch Architects har beskrivit sin inställning till cirkularitet... "Den huvudsakliga vägledande principen var att använda sunt förnuft och inte fastna i 'träsket' av hållbarhetscertifikat. Fokus låg

på rätt val av byggmaterial och dess tillämpningar. Om du gör cirkularitet synligt, kan du beskriva det. Som arkitekter försöker vi tänka cirkulärt så mycket som möjligt i varje projekt. I designfasen måste du också tänka på återanvändning av byggmaterial som har använts tidigare. När byggnaden till slut demonteras kan den varmförzinkade stålkonstruktionen skruvas i sär."

Arkitekternas förklaring till valet av varmförzinkat stål i hela strukturen låg på dess enkelhet och harmoni med omgivningen... "Vi har medvetet valt varmförzinkning istället för pulverlack, så att man håller sig så enkel som möjligt med materialet. Människor är till en början förvånade över att stålet

Ovan
Centret byggdes med cirkularitet i fokus vid design- och materialval



inte är "färgat", men när man berättar historien bakom det förstår de direkt. Jag älskar den grå nyansen som passar perfekt med lamellfasadens åldrande trä. Dessutom hade vi stora diskussioner med invånarna i grannbyn som fruktade att denna byggnad skulle resa sig som ett slags monument på kullen. Därför valde vi en träfasad som åldras med tiden. Det varmförzinkade stålet reflekterar till viss del om det är en ljus eller mörk dag och absorberar omgivningens färg" säger Bart Cilissen.

Arkitekterna sökte prefabricerade lösningar när det var möjligt. Det varmförzinkade stålet monterades som ett mekano, golvet och fasaderna är fyllda med träpaneler och taket består av perforerade profiler.

Ett annat mål var att bygga den lättaste möjliga byggnaden. Att bygga på en tidigare soptipp innebar också en speciell utmaning. Avfallet under är täckt med en folie som inte får skadas, alltså var tunga fundament uteslutna.

Byggnaden vilar på plattor i en sandbädd ovanpå folien. De 108 stålpelarna placerades fritt med varje pelare på sin egen betongplatta. För en lätt och cirkulär byggnad var en kombination av stål och trä självklara val. Betong har undvikits i byggnaden.



Image credits: Tristan Fopma

Lär dig mer om varmförzinkat stål och den cirkulära ekonomin

Varmförzinkningsindustrin går framåt – och ser till att varmförzinkat stål håller en ledande position när det gäller lösningar för att hantera klimatförändringar och leverera enligt den cirkulära ekonomin.

Med varmförzinkat stål kan innovativa lösningar tillhandahållas, som optimerar hållbarhet och möjliggör cirkulära konstruktioner och komponenter. Lösningarna är lätta att implementera med varmförzinkning, som är en enkel och väletablerad metod att skydda stål.

Lär dig mer på www.galvanizingeurope.org