



## TAPAUSTUTKIMUKSIA

# DURSLEYN PUUTALO

Tämä talo on rakennettu pienelle tontille Dursleyn keskustaan, Englantiin, ja se on suunniteltu vaikuttamaan mahdollisimman vähän ympäröiviin puihin ja säilyttämään alueen luonnollinen elinympäristö. Puutalo herätti paljon kiinnostusta kauniista ulokkeellisesta rakenteestaan, vähäisistä ympäristövaikutuksistaan ja "puutalossa" asumisen romanttisuudesta.

Asiakas oli vaatinut sitä, että talon vaikutus lähiympäristöön tulisi olla hyvin vähäinen ja mahdollisimman ympäristöystävällinen.

Kuumasinkittyjen teräsosien uudelleenkäyttö oli erittäin tärkeä osa projektia. 76 teräksistä ritilälattiamoduulia, jotka olivat

olleet käytössä jo 20 vuotta, otettiin talteen paikalliselta moottorivalmistusyritykseltä. Ritilät puhdistettiin ja kuumasinkittiin muodostamaan pääkäytävät talon ympäri.

Kävelyteiden kaide oli alun perin määritelty tehtäväksi ruostumattomasta teräksestä, mutta huolellisen harkinnan ja kustannusten huomioon ottamisen jälkeen lampaiden aitauksessa käytetty teräsverkko rakennettiin uudelleen luomaan täytepaneelit kuumasinkittyjen teräsosien sisään.

Kierreportaat ostettiin romuttamosta alle 200 eurolla. Niitä oli käytetty edelliset 15 vuotta lähikaupan paloportaina.

Above Left

**Kuumasinkittyjen teräsosien uudelleenkäyttö oli tärkeä osa projektia. Teräsritilät olivat olleet käytössä jo 20 vuotta paikallisessa yrityksessä**

Above Right

**Kierreportaikkoo käytettiin aiemmin paikallisen liikkeen paloportaina**

Uudelleenkäyttöteeman jatkamiseksi ensimmäisen kerroksen lattia on kierrätettyä liuskekiveä paikallisesta Rolls-Royce korjaamosta ja toisen kerroksen lattia on kierrätetty paikallisen koulun liikuntasalin pyökkipuusta.

Alueella olleet 27 suojeltua puuta asettivat suuren rajoitteen ja sanelivat rakennuksen sijainnin. Puun juurien suojelemiseksi maan oli pysyttävä koskemattomana. Ratkaisuksi ehdotettiin korotettua rakennusta.

Välttämällä puun juuria, tässä monimutkaisessa rakennuksessa on betoniperustusten sijaan teräspaaluja. Talon pää rakenne on kaksinkertainen puurunko, joka lepää teräsrakenteella. Tämä taas lepää ruuvipylväillä, jotka on suunniteltu pitämään maaperän häiriöt minimissä. Nämä kuumasinkityt teräsruuvipaalut ovat 10 metriä pitkiä ja ovat suunnitellut tulevaa uudelleenkäyttöä varten.

Rakennus on saanut PassivHaus-sertifikaatin (suom. Passiivitalo) ja noudattaa tiukkoja energiatehokkuus-

ja lämpötilakriteerejä varmistaakseen, että lämmitys on alle 15 kWh/m<sup>2</sup> vuodessa. Rakennuksessa on myös aurinkopaneelit ja oma vesihuolto, mikä vähentää hiilijalanjälkeä entisestään.

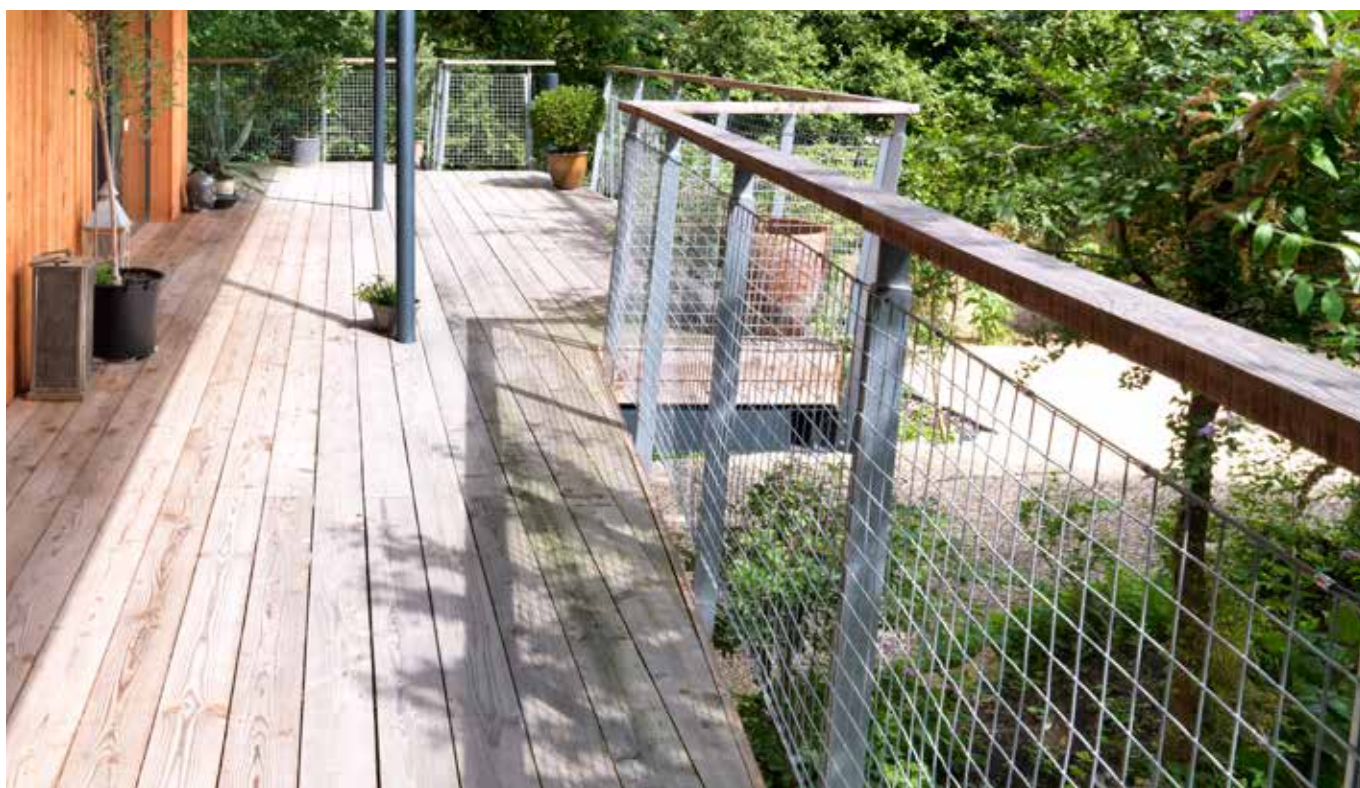


Image credits: Charles Hosea Photography Limited

## Lisää sinkitystä teräksestä ja kiertotaloudesta

Sinkitysteollisuus kehittyy – pitäen sinkityn teräksen ilmastomuutoksen ja kiertotalouden ratkaisujen eturintamassa.

Sinkitty teräs tuottaa innovatiivisia ratkaisuja, jotka optimoi kestävyyttä ja helpottaa teräsrakenteiden sekä komponenttien kierrätettävyyttä. Nämä ratkaisut voidaan helposti ottaa käyttöön käyttämällä tätä hyvin tunnettua ja yksinkertaista teräksen suojaustapaa.

Lisätietoa [www.galvanizingeurope.org](http://www.galvanizingeurope.org)