

## CASO DE ESTUDIO

# CASA DEL ÁRBOL DE DURSLEY

Construida en una pequeña parcela en el centro de Dursley, Inglaterra, esta casa fue diseñada para tener un impacto mínimo en los árboles circundantes y preservar el hábitat natural del lugar. La Casa del Árbol atrajo mucho interés por su bella estructura en voladizo, su bajo impacto ambiental y por el romanticismo de vivir en una "casa del árbol".

El cliente insistió en que la casa debía provocar un impacto mínimo en el entorno y ser lo más ambientalmente respetuosa posible.

La reutilización de elementos de acero galvanizado fue una parte muy importante del proyecto. Tras 20 años de uso, fueron recuperados 76 paneles de malla de acero de una empresa local de fabricación de motores – los

paneles se limpiaron y se galvanizaron para formar las pasarelas principales alrededor de la casa.

Las balastradas para las pasarelas se proyectaron inicialmente de acero inoxidable, pero tras llevar a cabo un cuidadoso análisis de costes, se readaptaron unas vallas de malla de acero para ovejas para elaborar los paneles instalados dentro de los perfiles de acero galvanizado.

La escalera de caracol se adquirió por menos de 200 € en un almacén de chatarra, después de haber sido utilizada durante los últimos 15 años como escalera de incendios en una tienda local.

Para mantener el enfoque de reutilización, el suelo del primer piso

Arriba Izquierda

**La reutilización de componentes de acero galvanizado fue una parte importante del proyecto. Los suelos de malla de acero ya habían sido utilizados durante 20 años en una empresa local**

Arriba Derecha

**La escalera se utilizó anteriormente como escalera de incendios en una tienda local**

está compuesto de pizarra reciclada de un garaje local de Rolls-Royce y el suelo del segundo piso está hecho en madera de haya recuperada de un gimnasio escolar local.

La ubicación del edificio dentro del emplazamiento estaba condicionada por la presencia de 27 árboles protegidos. Para proteger las raíces de los árboles el suelo debía permanecer intacto, por lo que se proyectó un edificio elevado.

Este complejo edificio dispone de pilotes de acero (evitando las raíces

de los árboles) en lugar de cimientos de hormigón. La estructura principal de la casa es un entramado doble de madera que se asienta sobre una estructura de acero que, a su vez, se encuentra instalada sobre unos postes atornillables diseñados para minimizar la perturbación del suelo. Estos postes atornillables de acero galvanizado tienen 10m de longitud y están diseñados para ser reutilizados en un futuro.

El edificio obtuvo la certificación PassivHaus y cumple con los estrictos criterios de eficiencia energética y

confort térmico para garantizar que el consumo se mantiene por debajo de los 15kWh/m<sup>2</sup> al año. El edificio también cuenta con paneles solares termodinámicos y su propio suministro de agua, reduciendo así aún más su huella de carbono.

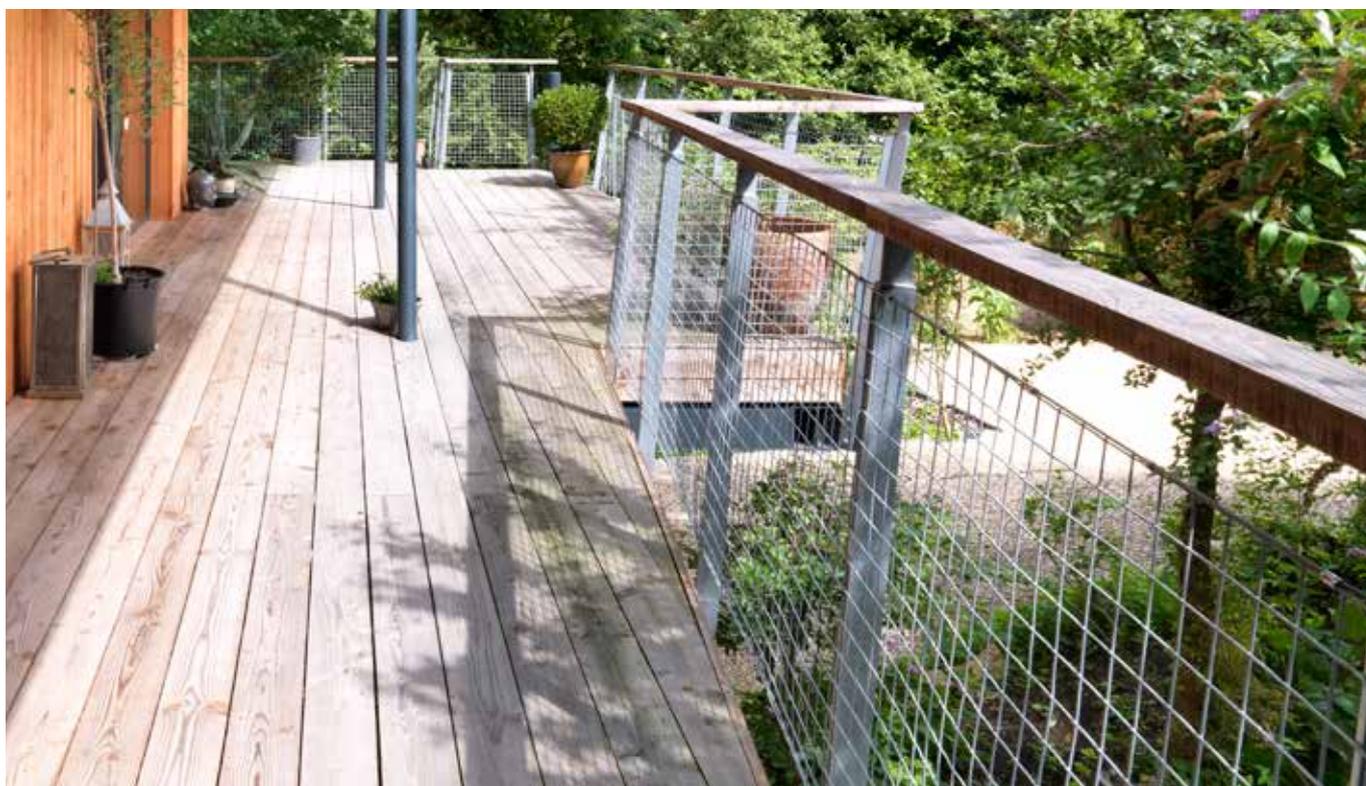


Image credits: Charles Hosea Photography Limited

## Averigua más sobre el acero galvanizado y la economía circular

La industria de la galvanización está avanzando, manteniendo el acero galvanizado a la vanguardia de las soluciones para abordar el cambio climático y lograr la economía circular.

El acero galvanizado puede proporcionar soluciones innovadoras que optimizan la durabilidad y facilitan la circularidad de las estructuras y componentes de acero. Estas soluciones se pueden implantar fácilmente utilizando este método simple y ampliamente reconocido para proteger el acero.

Más información en [www.galvanizingeurope.org](http://www.galvanizingeurope.org)



[www.ateg.es](http://www.ateg.es)  
[galvanizacion@ateg.es](mailto:galvanizacion@ateg.es)