



# Residential architecture

03.

Obiekty  
prywatne

## RESIDENTIAL ARCHITECTURE

**NEW FAMILY, PASSIVE HOUSE**

Belgia, St PietersLeeuw

FTT U6 | FAKRO



A family passive house situated in Sint-Pieters-Leeuw, Belgium, features a compact design characteristic for this type of the construction. Thanks to applying finish in a dark colour and detaching metal structure from the skin it prevents heat loss acting as a catalyst of heat. Thermal insulation function is ensured by multi-layer panels commonly used in industrial buildings. Indoor climate and ventilation are under full control, while in addition to energy accumulated in materials (which is gradually released at night) there is no other source of heat.



A key to optimal use of the space in heavily urbanised areas is its smart planning. By providing an abundance of natural light and appropriate arrangement, even small rooms can be optically enlarged. That happened in this case. At the back of the terraced house in the centre of Amsterdam there was an extension, which deprived of natural light served the residents as a storeroom. By applying the D\_F windows featuring solid structure and modern design, the building has gained not only use value but also quality in architecture. In addition, windows have been equipped with external screens to ensure protection against excessive heat.

OBIEKTY PRYWATNE

**NEW FAMILY, DOM PASYWNY**

Belgia, St PietersLeeuw

FTT U6 | FAKRO



Zlokalizowany w belgijskim Sint-Pieters-Leeuw pasywny budynek jednorodzinny, o charakterystycznej dla tego typu budownictwa zwartej konstrukcji, dzięki zastosowaniu wykończenia w ciemnym kolorze oraz oddzieleniu metalowej konstrukcji od poszycia zapobiega utracie energii działając jak katalizator ciepła. Funkcję izolacji cieplnej pełnią tu płyty wielowarstwowe, stosowane zazwyczaj w budynkach przemysłowych. Mikroklimat oraz wentylacja są pod pełną kontrolą a w budynku, poza energią zgromadzoną w materiałach (która stopniowo uwalnia się w nocy), nie ma innego źródła ciepła. Budynek pomimo swojej nowoczesnej formy łagodnie wkomponowuje się w krajobraz. Północna fasada, zgodnie ze standardami budownictwa pasywnego, jest zamknięta w przeciwieństwie do oszklonej fasady południowej oraz zachodniej. Przeszklenia mają za zadanie chronić budynek przed przegrzaniem oraz oślepiającym światłem w czasie silnego nasłonecznienia. Podziemny garaż znajduje się bezpośrednio pod budynkiem. Takie rozwiązanie, nietypowe dla budownictwa jednorodzinne, pozwala na zaoszczędzenie miejsca na działce. We wnętrzu, zgodnie z panującym trendem, dominuje minimalizm oraz biel a pomieszczenia są wysokie, jasne oraz przestrzenne.