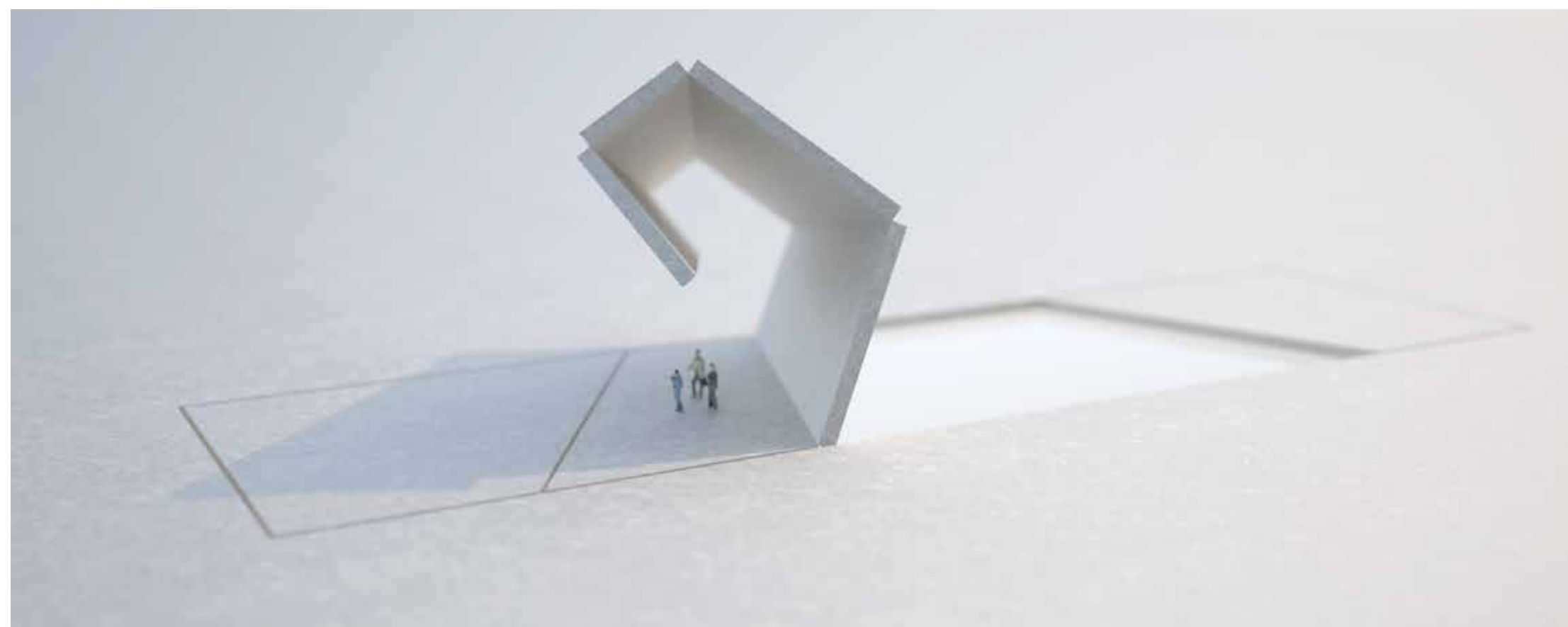


BÆREDYGTIGE ENERGI-PLUS HUSE

International pris til det danske hus FOLD,
som er udviklet i et tværfagligt samarbejde

Formålet er at skabe viden og erfaring blandt studerende, erhvervsliv og forskere om design af effektive, økonomiske og smukke Energi-Plus huse.



Huset er konstrueret efter foldeprincippet.

Det danske hus FOLD - en avanceret innovativ dansk pilotbygning blev præsenteret på Solar Decathlon i Madrid i september 2012.

DTU havde med huset FOLD kvalificeret sig til at deltage i Solar Decathlon, en international konkurrence, hvor 20 efter prækvalifikation udvalgte universiteter kæmpede om at bygge det bedste og smukkeste Energi-Plus hus - et hus, der på CO₂ neutral vis producerer mere energi, end det forbruger.

FOLD's arkitektoniske koncept tager hensyn til den omkringliggende natur, den geografiske placering og til princippet om deling af overskudsenergi. Designet er udviklet med henblik på at opnå minimalt behov for varmetilskud.

Huset er blevet testet i både København og Madrid. Resultaterne viser, at huset fungerer som "plus-energi hus" på årsbasis. Begge steder er det højeste energiforbrug til opvarmning. Fri køling fungerer som tilsigtet begge steder. I Madrid er det muligt at spare 92 % af den elektricitet, som en repræsentativ køler ville bruge for at opnå samme køling.

Husets installationer vil forinden blive optimeret, og der vil blive foretaget yderligere undersøgelser på køle- og varmesystemer. Huset er nu opført hos Grundfos, hvor der skal foretages målinger og tests, som kan danne grundlag for yderligere undersøgelser og udvikling af et nyt hus frem til 2014.



Huset er konstrueret, så det er optimalt for placering af solceller på taget.

COWI

DTU Byg
Institut for Byggeri og Anlæg

KONSTRUKTIONEN ER UDFORMET, SÅ DER OPNÅS OPTIMAL PLACERING AF SOLCELLER, OG HUSETS STØRSTE VINDUER ER ORIENTERET MOD NORD MED EN 19 GRADERS DREJNING MOD VEST. FOLD VANDT SOLAR SYSTEMS INTEGRATION AWARD I DEN INTERNATIONALE KONKURRENCE.