

No heating house



Een zelf verwarmend huis voor een Co2 neutrale toekomst.

Inzender: Anna Tsagkalou

Categorie: Woningen | energietransitie | carbon based design

Waarom is een huis, dat géén verwarming nodig heeft, een oplossing? Dit huis zal in elke stap van zijn levenscyclus een positieve impact hebben op ons klimaat. Dit zal co2 emissies besparen, van begin tot eind. Dat kan door gebruik te maken van passieve systemen. Wij hebben een prototype getest dat zowel een prettig binnenklimaat heeft, als wel nauwelijks actieve verwarmingssystemen benut. Maar, wij willen meer: een huis dat geen verwarming nodig heeft. De woning is gebaseerd op een slim biophilic design systeem met een wintertuin en bufferzones en semi-passieve systemen, zoals gebalanceerde ventilatie met CO2 sensoren. Wij denken dit met een optop module op een bestaand pand te kunnen realiseren. Zo bespaar je ruimte en gebruik je bestaande warmte van de omgeving.



Pilot

A 36m² top-up unit for starters

				24m ² Main living space
				12m ² Buffer space

- SUMMER NIGHT**
Nocturnal ventilation cools down the thermal mass.
- SUMMER DAY**
Thermal mass in buffer zone pre-cools the air.
- WINTER DAY**
Solar gains through south facing glazing surface, captured in buffer zone.
- WINTER NIGHT**
Compact space stays warm through internal gains.

Pilot

A no heating top-up that saves...

- CO2 emissions
- costs
- space

