

outPHit

**Ingrijpende energetische renovaties
worden sneller, goedkoper en
betrouwbaarder**





De missie van outPHit ...

*...Drempels voor de invoering van kwalitatief hoogwaardige renovaties te verlagen door **prefabricage** en **gestroomlijnde processen** te koppelen met de hoge energieprestatie ambities van de **EnerPHit-standaard** voor renovaties volgens de **passiefhuis norm**.*

De uitdagingen

Onze gebouwen zijn inefficiënt

Deze gebouwen dragen tot 40% bij aan de totale uitstoot, waardoor klimaatverandering en energiearmoede worden versterkt

Ingrijpende energetische renovaties zijn noodzakelijk

Om dit goed, snel, efficiënt en betrouwbaar op een grote schaal uit te rollen, is een enorme uitdaging



The case for energy savings



Our international goal of zero emissions by 2050 is full of contingencies

- To get to zero emissions, we have to go **100% renewable**
- To be able to go 100% renewable, we need to ensure we have **enough supply to meet our need**
- This means increasing supply **and** reducing need
- Reducing need **REQUIRES** a focus on **energy efficiency first!**

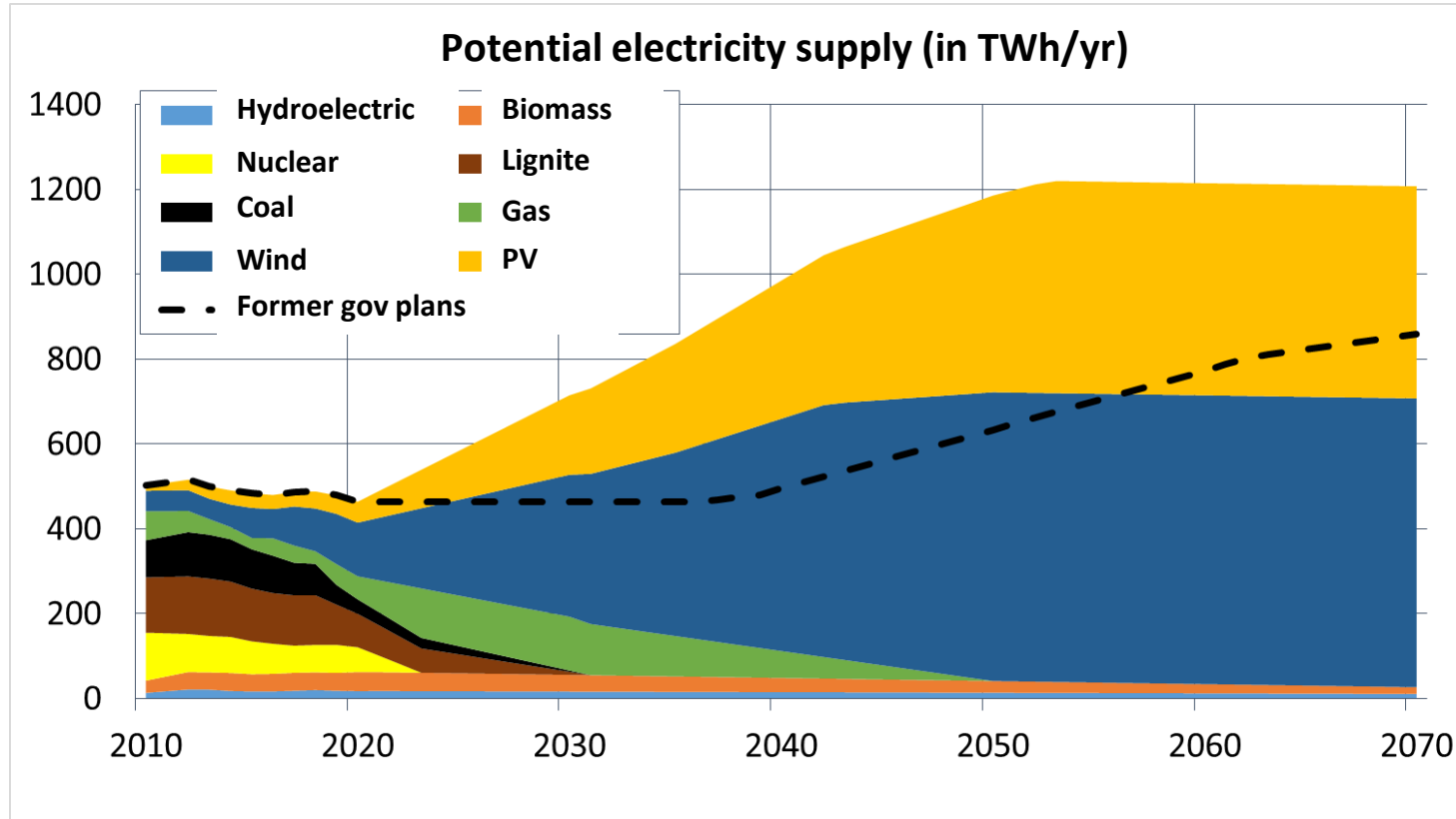
An example from Germany



With the current government's ambitious plans, Germany's total potential for renewables in 2070 will be ca. 1200 TWh annually

Of this, only ca. 400 TWh will be available for our buildings

An example from Germany



An example from Germany

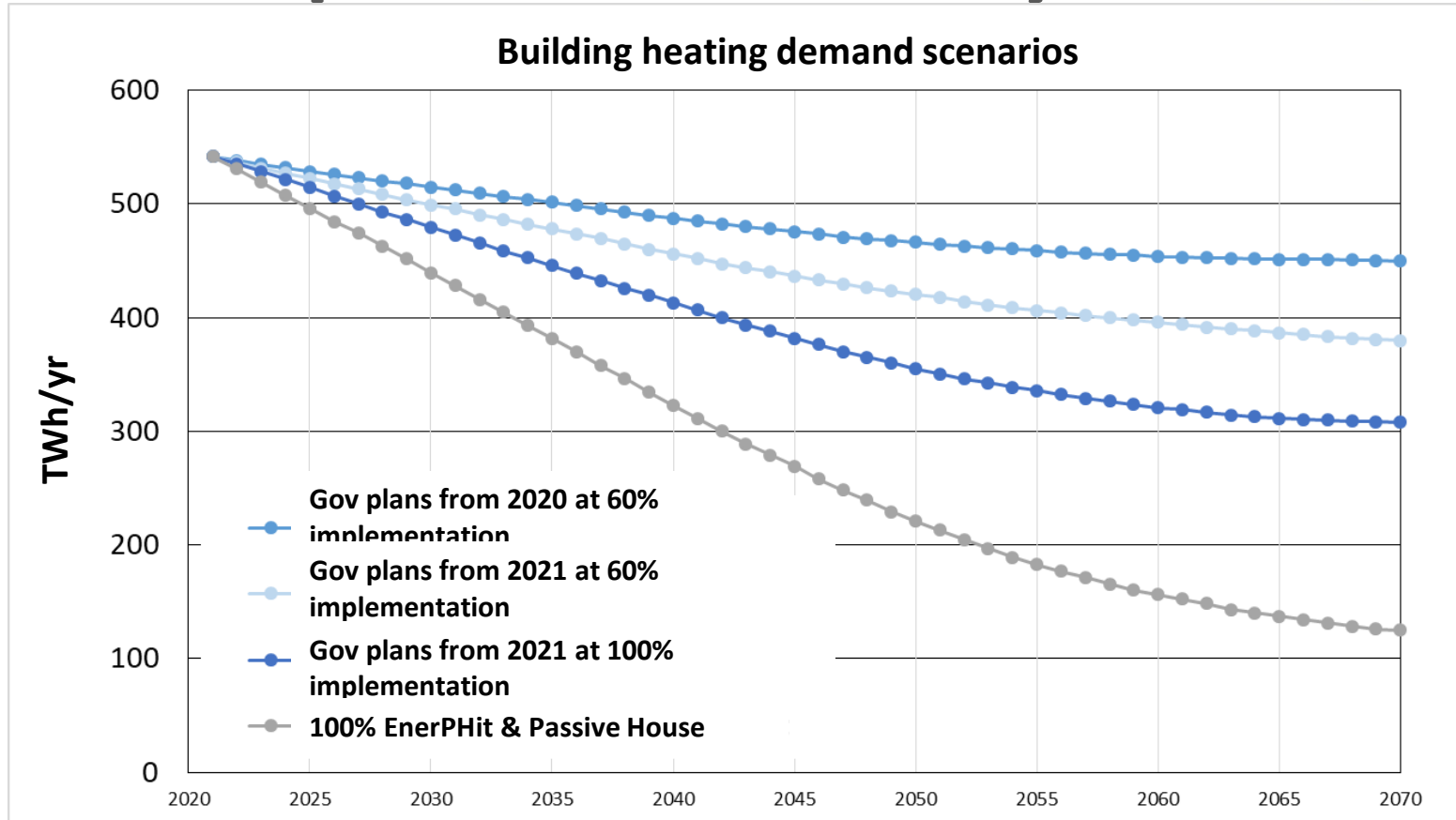


Business as usual building and renovation to 2020 German standards would amount to an energy demand of ca. 780 TWh/yr by 2070

This is almost twice the amount available for our buildings!

Building and renovating 100% to Passive House principles can get us down to less than 150 TWh/yr by 2070

An example from Germany



The case for energy savings



A RECAP: To get to zero, we need to go 100% renewable – but doing so REQUIRES a focus on energy efficiency!

- In 2070, Germany's potential for renewables will be ca. 1200 TWh/yr – of this, **only ca. 400 TWh** will be available for buildings
- But **business as usual** building and renovation would amount to an energy demand of **ca. 780 TWh annually!**
- Building and renovating 100% to **Passive House principles** can get us down to **less than 150 TWh – a number compatible with our goals!**

A focus on quality, comfort and high performance is KEY!

De outPHit oplossing



Hoe brengen we onze gebouwen in lijn met internationale klimaatdoelen? Hoe maken we ze geschikt voor de toekomst?

#1 Renovaties eenvoudiger, sneller en goedkoper maken



Gestroomlijnde aanpak en prefabricage

#2 Zorg voor hoge efficiënte energiestatistiek en kwaliteit



De EnerPHit Standaard voor renovaties met passiefhuis norm

De outPHit oplossing – Deel 1

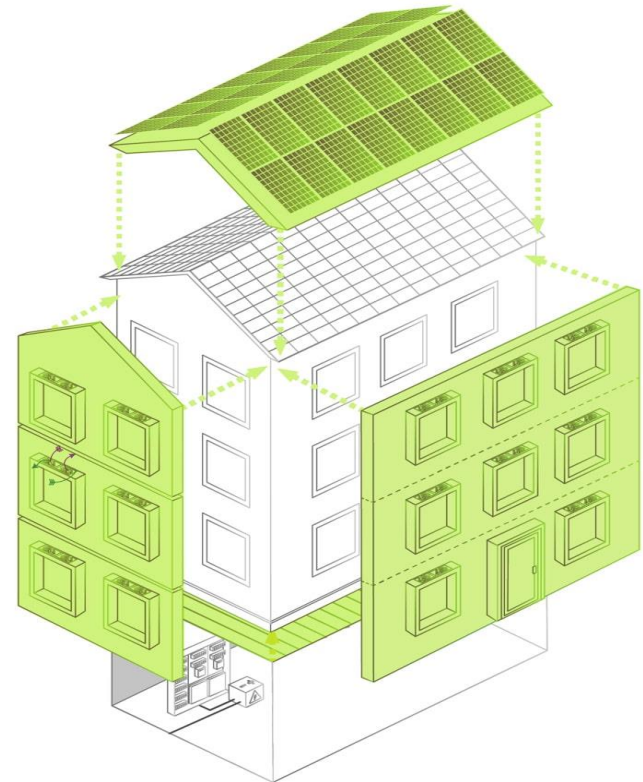


Stroomlijnen

- Goede coördinatie zorgt voor een optimale organisatie van actoren in het proces
- Tijdige informatie voor geïnformeerde besluitvorming

Prefabricage

- Brengen actoren, componenten en stappen samen voor de meeste beslissingen off-site en op voorhand
- Vermindering van de duur en kosten van de renovaties




De outPHit oplossing – Deel 2



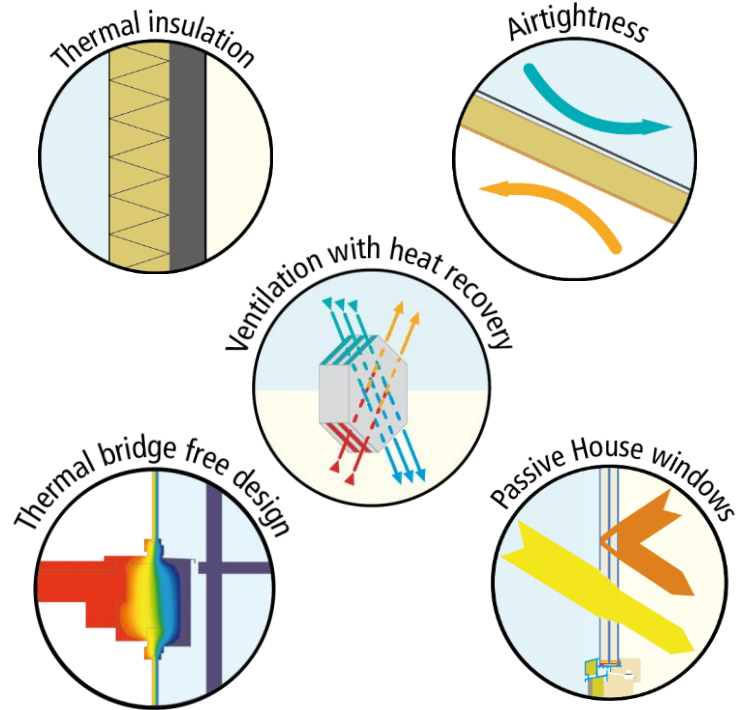
De EnerPHit standaard

- Een solide basis door de passiefhuis norm
- Focus op kwaliteit, comfort en uitstekende prestaties



EnerPHit eisen
Passiefhuiscomponenten en
zeer lage jaarlijkse energievraag
van ruimteverwarming *

*afhankelijk van het klimaat; in Europa ligt deze EnerPHit standaard tussen de 15 tot 30 kWh/m²a



Onze missie

outPHit pakt belemmeringen aan voor ingrijpende energetische renovaties op het niveau van kosten, tijd, complexiteit, en kwaliteit

**Praktijk-
voorbeelden
in Europa**



**Hoogwaardige
renovatiesystemen en concepten
Instrumenten voor
besluitvorming
Kwaliteitsborging**



Onze missie

- **INTEGRATIE** door gestroomlijnde processen en geprefabriceerde elementen met EnerPHit
- **Ondersteuning** fabrikanten voor product verbeteringen
- **HET MAKEN** van een certificatieschema voor renovatiesystemen voor het hele gebouw, evenals het maken van hulpmiddelen en handleidingen ter ondersteuning van de besluitvorming



Onze missie

- **ONTWERP** vereenvoudigde monitoring- en goedkeurings concepten voor de ontwerpfase
- **AANMOEDIGEN** van een one-stop-shop business model voor ingrijpende energetische renovaties
- **VERSTERKEN** van de vraag naar gestroomlijnde hoogwaardige renovatiesystemen door belanghebbenden te betrekken en onze bevindingen te promoten.



Wat te verwachten

Renovatie
systemen

Aanbestedings
documenten

Prestatie
certificeringsschema

Contract
voorbeelden

Technische
informatie
pakketten

Richtlijnen voor
ingrijpende energetische
renovaties

Financieel en
technisch
toezicht

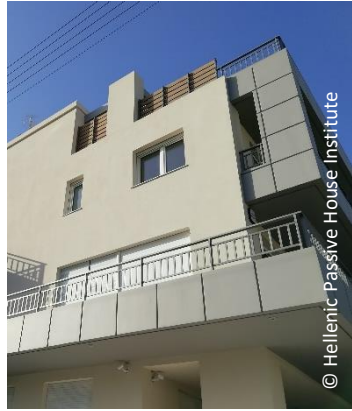
Lokale
praktijk
netwerken

Certificering
renovatiesystemen

Fabrikanten
ondersteuning

Goedkeurings
concepten in de
ontwerpfase

Case Studies



- 17 case studies comprising
- 27 566 m² of floor area
 - 201 residential units and 3 non-residential buildings
 - Across 5 European countries

The case studies represent

- a ca. € 30 million budget to for retrofits
- many project typologies, occupancy types, uses and local construction traditions



Feiten

- **PROJECTLEIDING** Passive House Institute
- **PROJECTPARTNERS** 10 partners uit 8 landen (AT, BE, FR, DE, GR, NL, GR, BG)
- **PROJECTDUUR** 36 maanden, tot augustus 2023
- **BUDGET** € 2.500.000
- **SUBSIDIE VERLENDER** Europese Unie via het Horizon 2020 programma



Project team



Climate Alliance



Meer weten?

Contacteer ons via info@passiefbouwen.nl

of bezoek **outphit.eu**