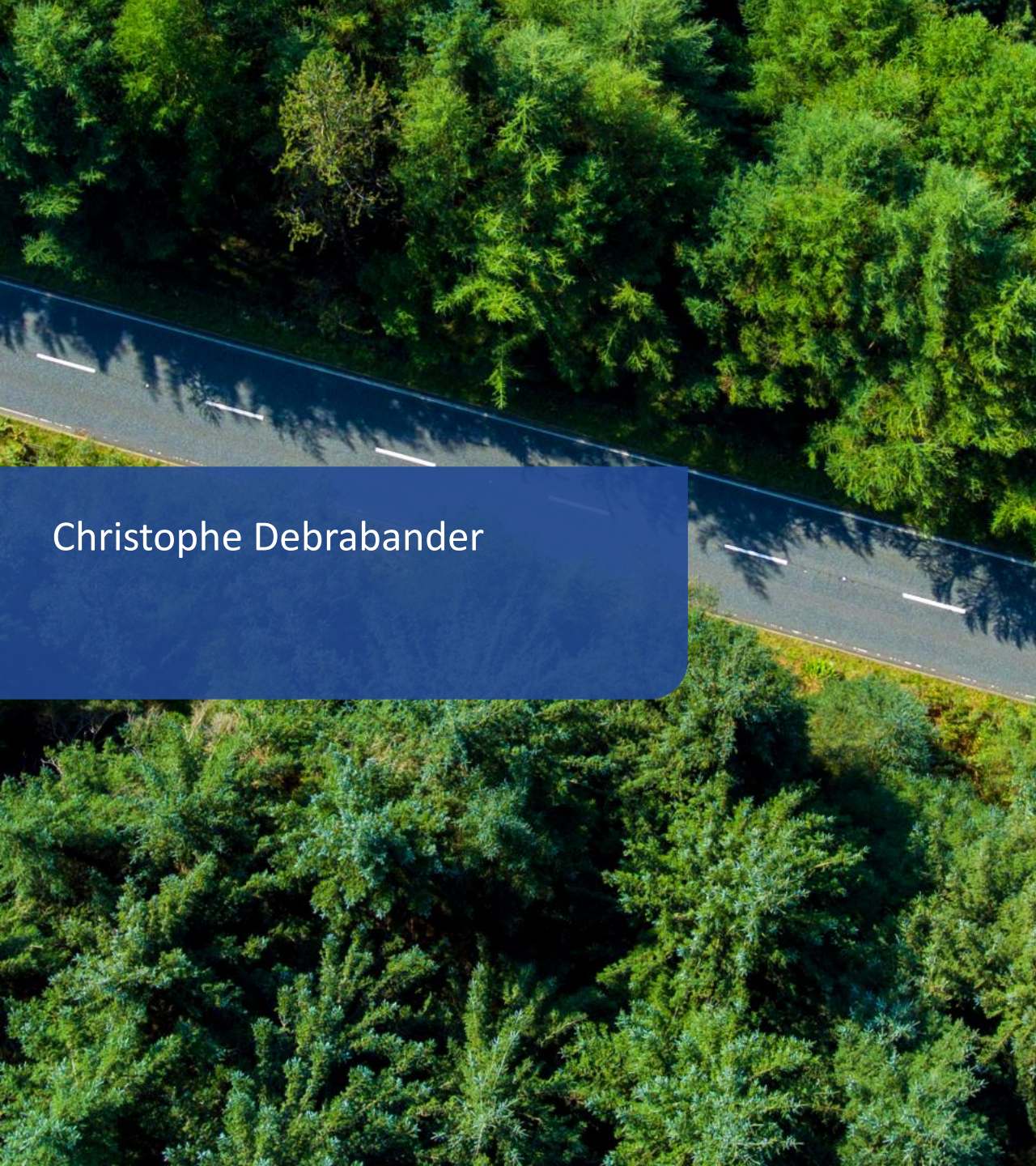


An aerial photograph showing a paved road with white dashed lines running horizontally across the middle. The road is flanked by dense, lush green forests on both sides. The lighting suggests a sunny day with shadows cast by the trees.

Christophe Debrabander

An aerial photograph of a residential neighborhood. It shows several houses with brown tiled roofs, a paved street with parked cars, and a large green lawn with a blue swimming pool. There are also some trees and garden furniture visible.

itho daalderop

Climate for life



Temperatuur, warm
water, frisse lucht



Verwarmen
en koelen
Een aangename
temperatuur is een
welkom comfort

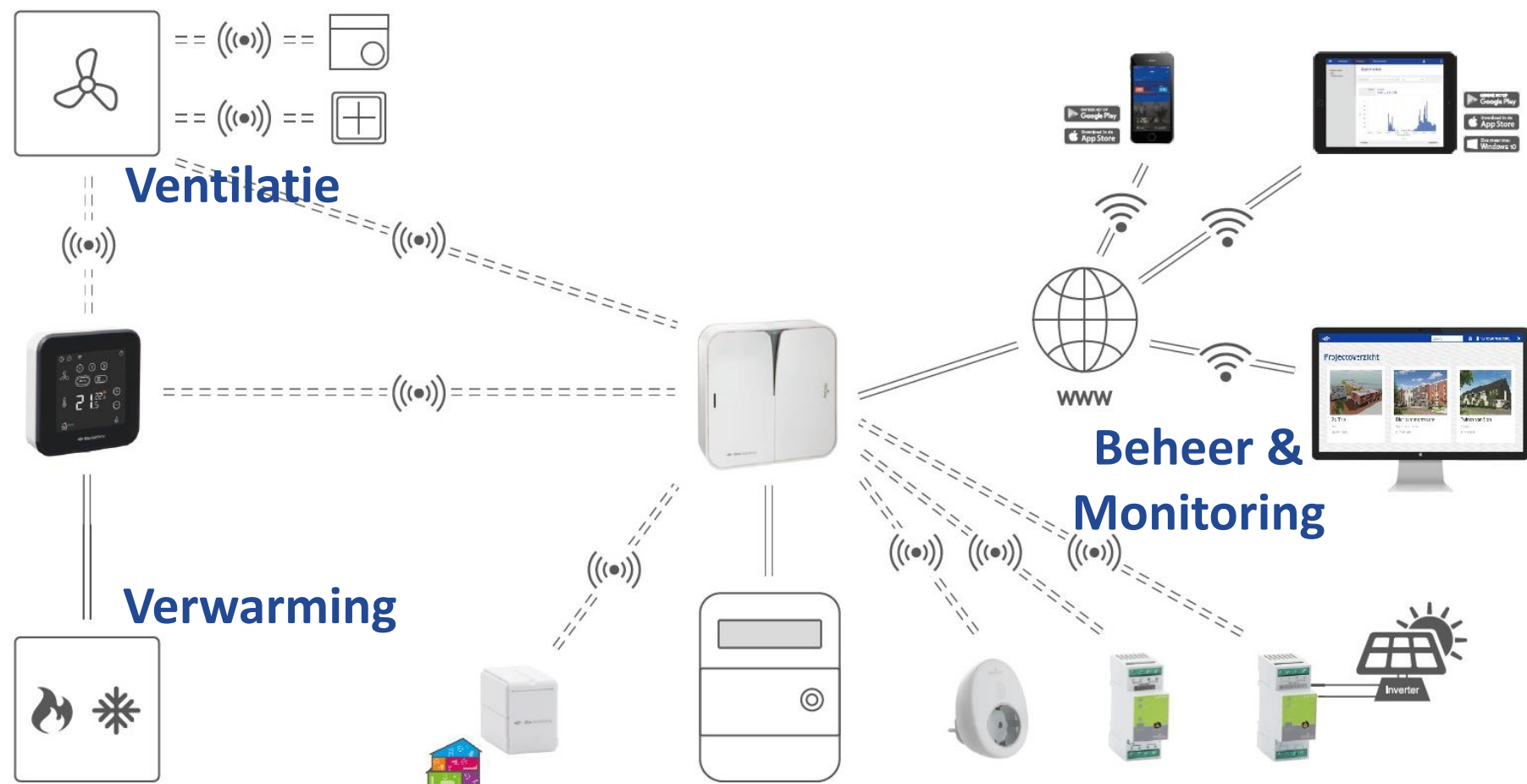


Warm
water
Royaal warm
water, overal
in de woning

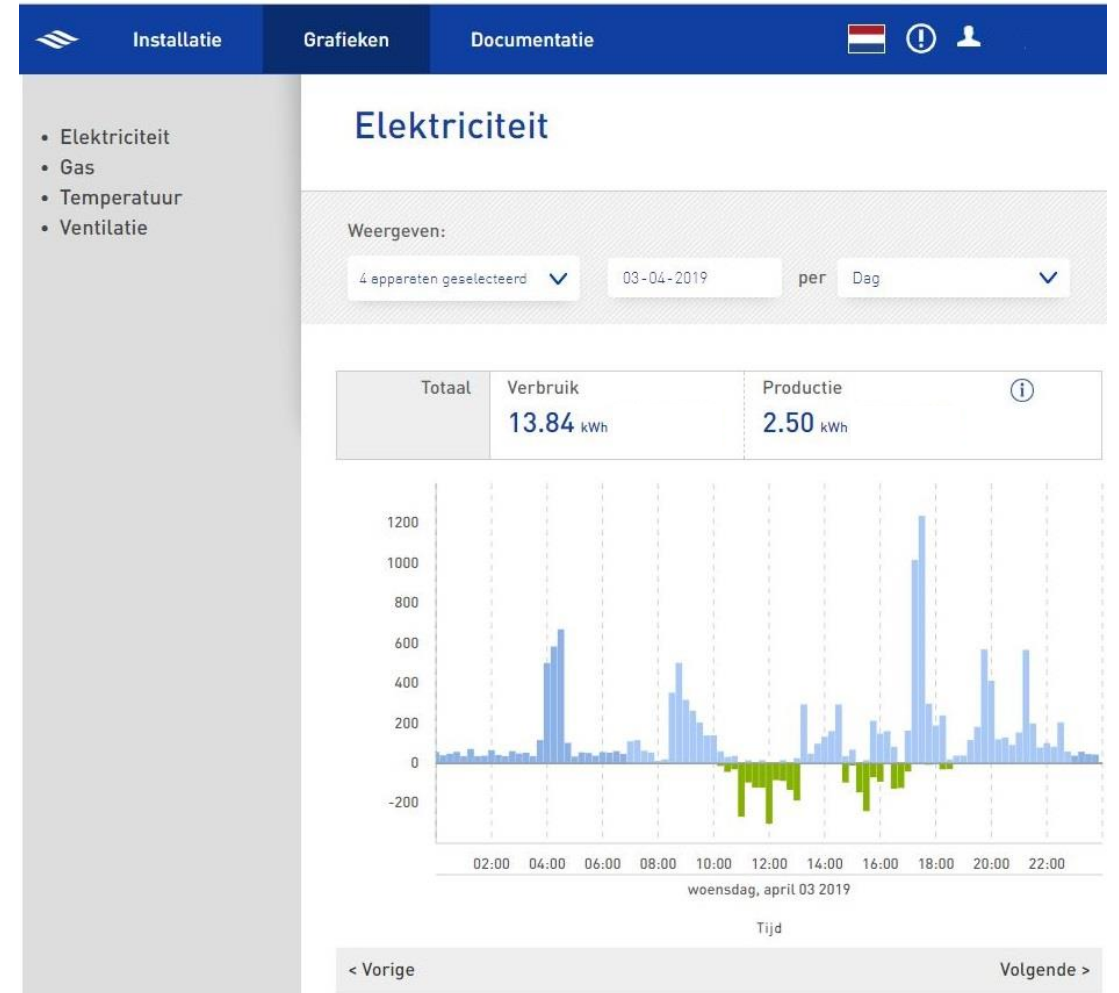
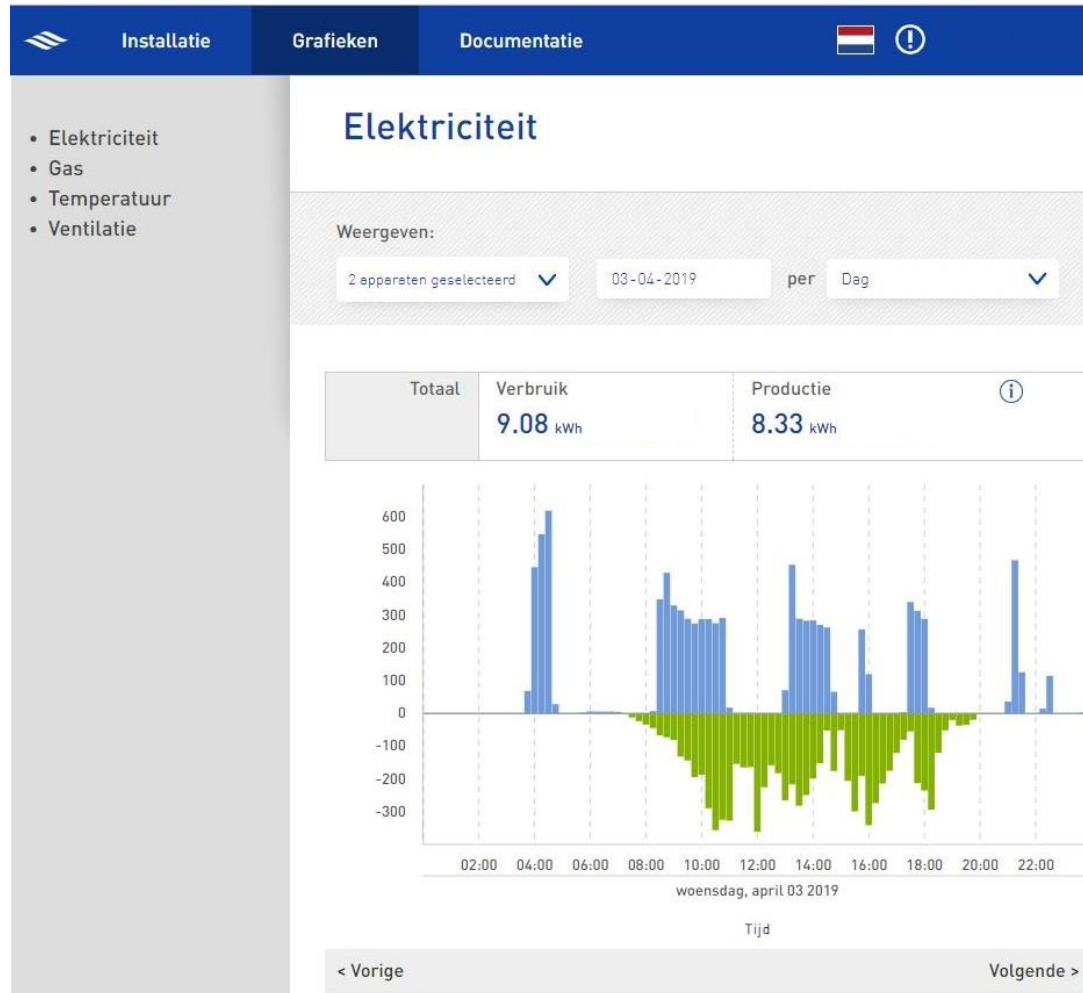


Goede
ventilatie
Goede ventilatie
en besparing
van energie

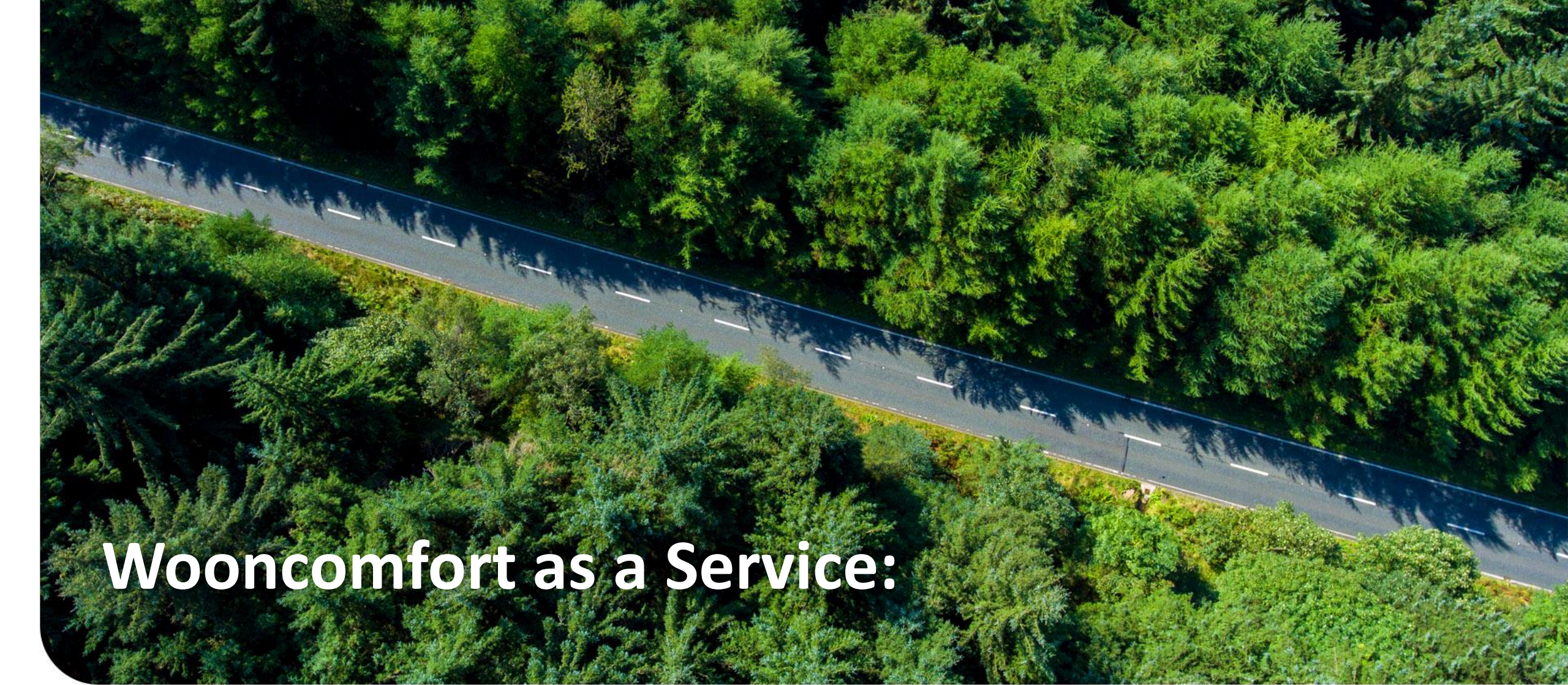
Spider x digitale meter



Spider x digitale meter



70% zelfconsumptie: 8,33 kWh productie > 2,5 kWh injectie

An aerial photograph showing a two-lane asphalt road with white dashed lane markings, winding through a dense, lush green forest. The trees are tall and closely packed, creating a thick canopy. The road is positioned diagonally across the frame, from the upper left towards the lower right. The lighting suggests a bright day, with some shadows visible on the road surface.

Wooncomfort as a Service:





Wooncomfort as a Service

Warmtecomfortcontract:

- ✓ **Huur of koop** technieken (warmtepomp + boiler + systeem D)
- ✓ **Servicecontract** mét prestatiegarantie én monitoring
- ✓ **Maandbedrag = (technische installatie +) service + onderhoud + verbruiksgarantie**
- ✓ **Looptijd tot 25 jaar, all-in garantie**



KLIMAATGARANT

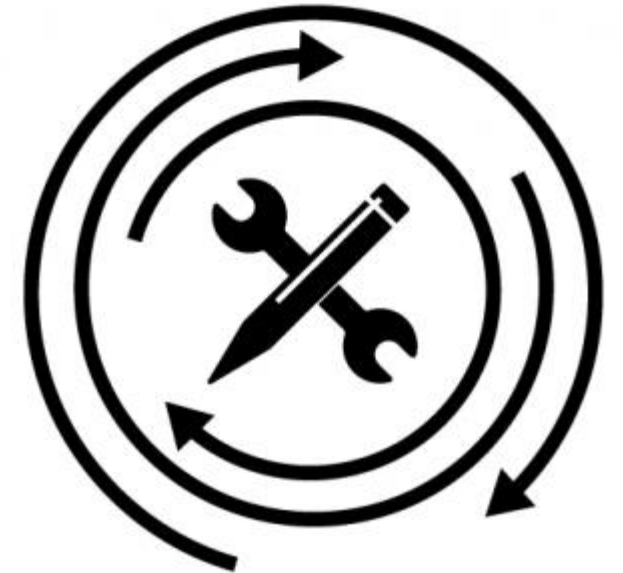
- ✓ **ITHO: +12.000 geothermische warmtepompen in monitoring**



Wooncomfort as a Service

Productdesign voor product - dienst:

- ✓ **Gemaakt om lang mee te gaan**
- ✓ **Modulair**
- ✓ **Herstelbaar**
- ✓ **Monitoring voor predictive maintenance**



Individuele comfort op collectieve bodemlus:



- ✓ **WPU 5G: 2,5 kW | 3,5 kW | 4,5 kW | 5,5 kW | 6,5 kW | 7,5 kW**
- ✓ **Geïntegreerde inox boiler**
- ✓ **Geïntegreerde bronpomp voor collectieve bodemlus**
- ✓ **Geïntegreerde expansievaten**
- ✓ **Geïntegreerde passieve koeling**
- ✓ **Aangepaste zoneregeling**

= compacte betaalbare geothermische oplossing voor projectbouw

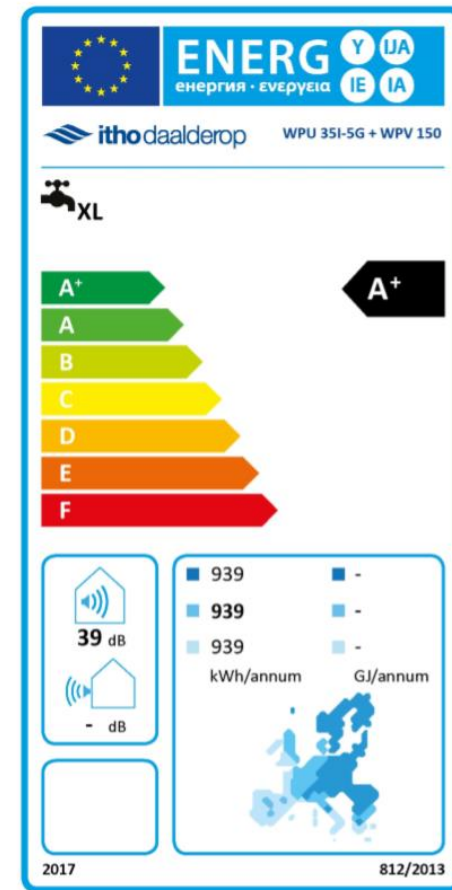
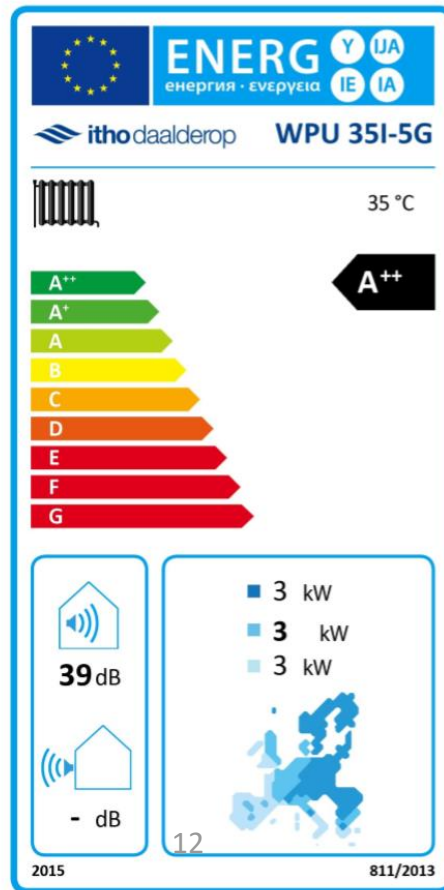
An aerial photograph showing a two-lane asphalt road with white dashed center and edge lines, winding through a dense, lush green forest. The trees are tall and appear to be coniferous or deciduous with thick foliage. The lighting suggests a sunny day, with shadows cast across the road and forest floor.

EPB?



Unieke EPB resultaten:

- ✓ LT = 240 à 274 % rendement (COP 6,4 à 7,1)
- ✓ Sanitair = 163 à 178 % rendement





ventilatie:

- ✓ 175 m³ | 250 m³ | 350 m³ | 380 m³ | 450 m³
- ✓ Compacte opstellingen
- ✓ Zuinige ventilatoren
- ✓ 5 reductiefactoren vraagsturing:

Reductiefactoren mbt vraaggestuurde ventilatie

- 5-verschillende systemen:

1. CO₂ – semi – lokaal: f_{reduc} 0,87

- **Detectie:**

- 1 CO₂ sensor in belangrijkste leefruimte, 1 CO₂ sensor in belangrijkste slaapkamer, geen detectie in natte ruimten

- **Regeling:**

- Centraal op unit



-1 E-peil punt



2. CO₂ – semi – lokaal: f_{reduc} 0,70

- **Detectie:**

- 1 CO₂ sensor in iedere slaapkamer, geen detectie in natte ruimten

- **Regeling:**

- Centraal op unit

-2 E-peil punten



Reductiefactoren mbt vraaggestuurde ventilatie

- 5-verschillende systemen:

3. CO₂ – semi – lokaal: f_{reduc} 0,61

- **Detectie:**

- 1 CO₂ sensor in iedere droge ruimte, geen detectie in natte ruimten

- **Regeling:**

- Centraal op unit



-3 E-peil punten



4. Apure Vent D250 DUO : CO₂ – semi – lokaal: f_{reduc} 0,53

- **Detectie:**

- 1 CO₂ sensor in belangrijkste leefruimte, 1 CO₂ sensor in belangrijkste slaapkamer, geen detectie in natte ruimten

- **Regeling:**

- 2-zone wonen / slapen

-4 E-peil punten



Reductiefactoren mbt vraaggestuurde ventilatie

- 5-verschillende systemen:

5. Apure Vent D250 DUO Plus : CO₂ – lokaal: f_{reduc} 0,49

- **Detectie:**
 - 1 CO₂ sensor in iedere droge ruimte, geen detectie in natte ruimten
- **Regeling:**
 - 2-zone wonen / slapen



-4 à 5 E-peil punten







Christophe Debrabander
+32 479 66 76 40

NEXT step = workshop:

- ✓ **Analyseren concrete oplossingen in EPB**
- ✓ **Analyseren fieldresultaten 15 jaar monitoring**
- ✓ **Samenstellen as a service pakket voor E0/E20**



itho daalderop

Climate for life