

VAN BOUWPLAATS NAAR FABRIEK: VERDUURZAMEN MET EASYTHERMPLUS

Renée van Noort



ACHTERGROND

- › **Renée van Noort**
 - › Category Manager Inhouse Solutions
- › **Bouwkunde** op de HU
- › Sinds eind 2023 bezig met de **ontwikkeling van slimme energie oplossingen** bij Pipelife



PIPELIFE EASYTHERMPLUS

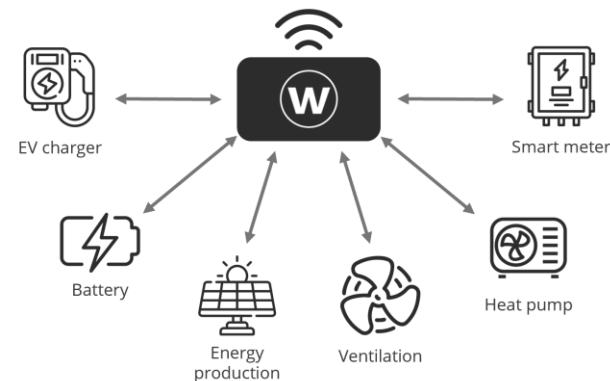
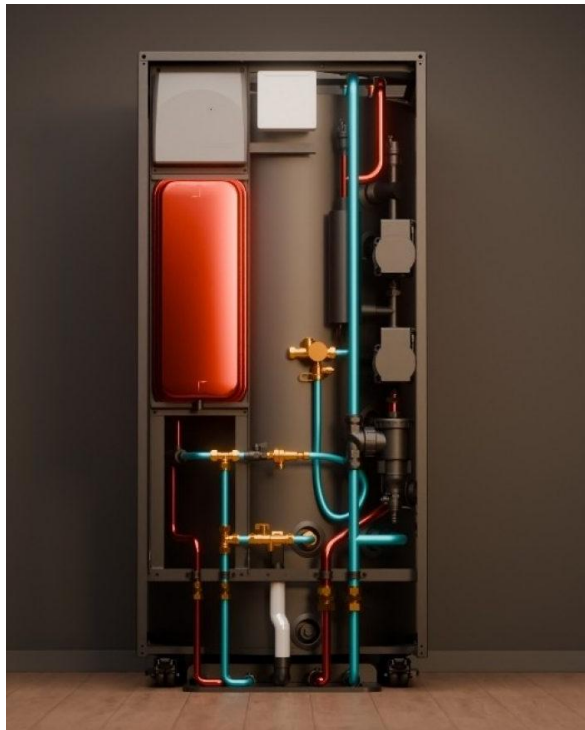
› Prefab energiemodule

- › Monoblock R290 (4, 6 of 8 kW)
- › Boilervat 200L
- › EMS met 4G
- › Optioneel met balansventilatie

› Compact binnendeel: 620 x 710 x 1360 mm (b x d x h)

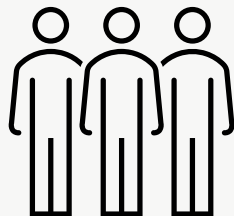
› Buitendeel servicebaar via luik

› Gestandaardiseerde installatie door montageframe



ONTWIKKELING EASYTHERMPLUS

TEKORT TECHNISCHE HANDJES



Plug&Play: Installatie < 4 uur

Geen F-gassen op locatie

Alleen waterzijdige aansluiting en stekker in het stopcontact

ENERGIETRANSITIE VS NETCONGESTIE

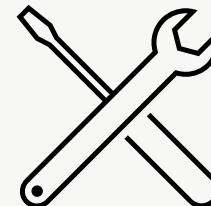


1-fase 16A (huisaansluiting 1x 35A)

Geïntegreerd EMS voor optimaal gebruik PV en sturing van de energieverbruikers

Sturing op netcongestie

SERVICE IS DUUR EN TIJDROVEND

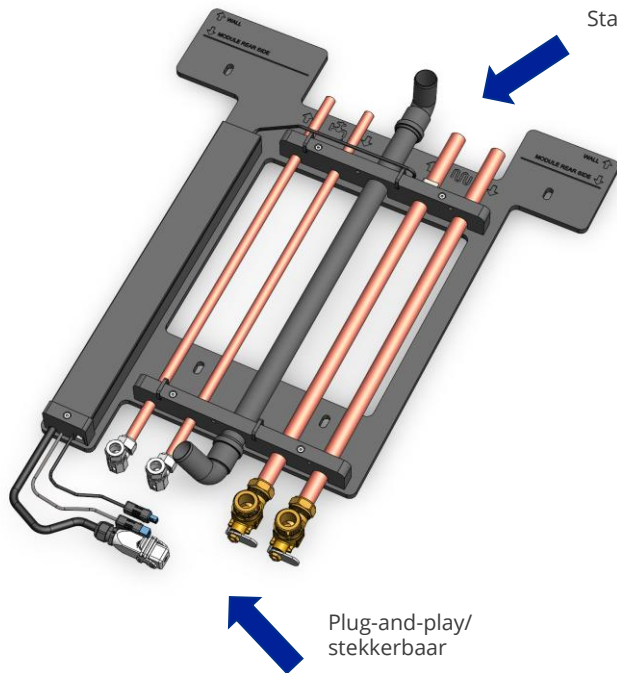


Remote asset management: monitoring en sturing op afstand

Alle aansluitingen goed bereikbaar

EENVOUDIGE INSTALLATIE

Te installeren door elke installateur

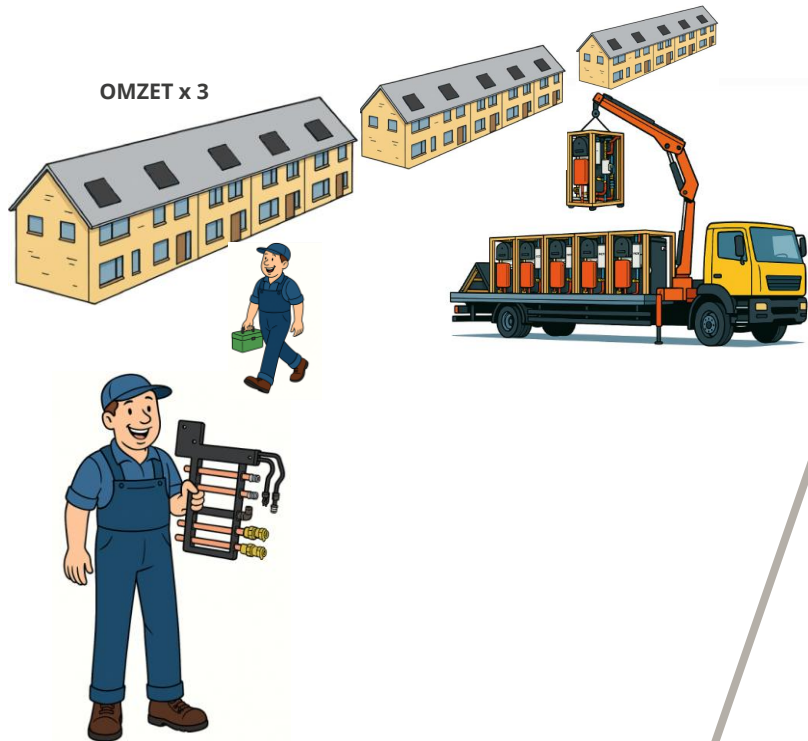


Installatie ETP

Traditionele installatie

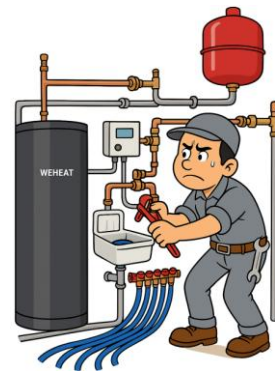
SNELLE INSTALLATIETIJD

OMZET x 3



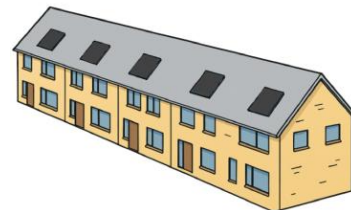
Installatietijd: **8 fte**

Installatie ETP



Installatietijd: **24 fte**

Traditionele installatie



PILOT SCHAGEN

- › Installatie januari 2025
- › Hoekwoning 1976 representatief met voorraad woningcorporaties
- › **Doel van de pilot:**
 - › Testen installatietijd bij renovatie
 - › Monitoren energieverbruik bij redelijk geïsoleerde woning
 - › Energieverbruik vergelijken met oude situatie met CV-ketel
 - › Monitoren comfort bij bestaande radiatoren

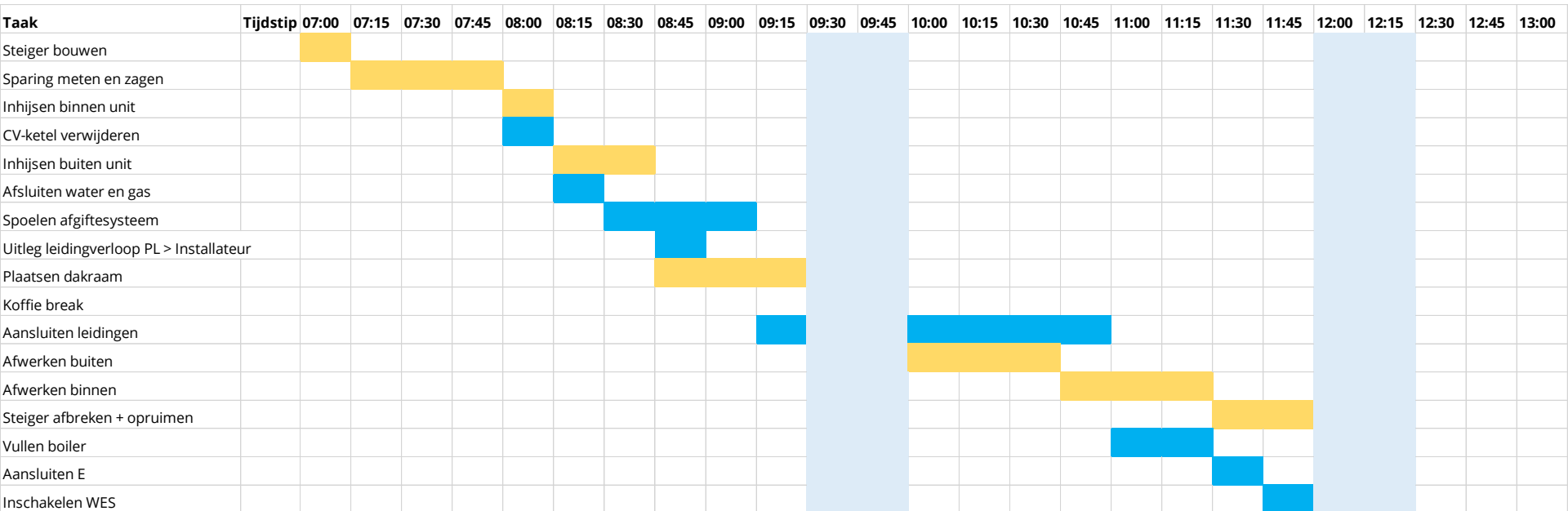


PILOT SCHAGEN

Hoekwoning bouwjaar	1976
Begane grond	47 m ²
Verdieping	43 m ²
Zolder	43 m ²
Begane grond	Rc > 4,0
Spouwmuren	Rc = 2,5
Dak	Rc > 5,0
Glas	HR++
Afgiftesysteem	Radiatoren 1976



PILOT SCHAGEN: INSTALLATIETIJD



PILOT SCHAGEN: ENERGIEVERBRUIK

- › Gevraagde kamertemperatuur stabiel rond 20 graden
- › **Totaal energieverbruik verwarming + warmtapwater: +/- 2750 kWh_e**
- › Gasverbruik voor installatie ETP: 875 m³
- › **Energiekosten voor verwarmen +/- €450 lager na installatie ETP**

Maand	Ruimteverwarming			Tapwater		
	kWh_e	kWh_th	COP	kWh_e	kWh_th	COP
Januari 2025	350	1.102	3,15	31	80	2,57
Februari 2025	465	1.616	3,48	46	115	2,48
Maart 2025	287	1.106	3,85	38	115	3,03
April 2025	109	523	4,80	29	95	3,28
Mei 2025	36	177	4,99	24	83	3,44
Juni 2025	2	11	5,17	21	77	3,74
Juli 2025	0	0		20	70	3,47
Augustus 2025	0	0		19	67	3,60
September 2025	11	53	4,89	22	78	3,60
Oktober 2025	102	533	5,23	27	91	3,36
November 2025	206	865	4,20	38	105	2,79
December 2025	465	1.849	3,98	24	74	3,12
Januari 2026	367	1.343	3,66	12	40	3,25
Totaal stookseizoen	2399	9178	3,83	350	1090	3,11

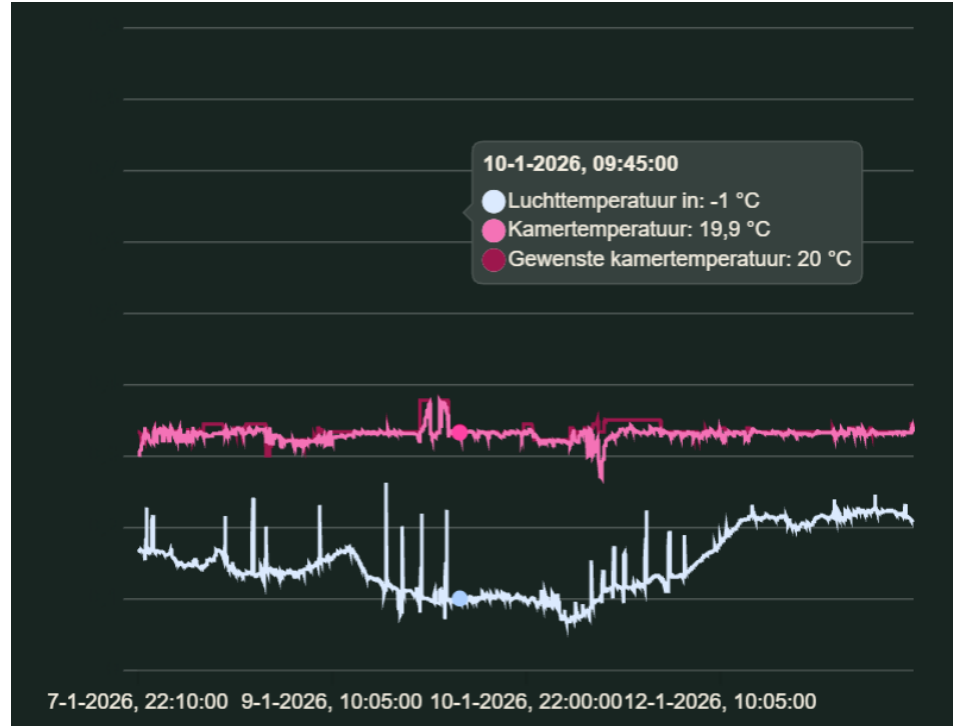
PILOT THE GREEN VILLAGE

- › Pilot in Dreamhûs
- › Jaren '70 hoekwoning, ongeïsoleerd
- › Installatie november 2025
- › **Doel van de pilot:**
 - › Testen installatietijd bij renovatie
 - › Energieverbruik in een ongeïsoleerde woning
 - › Comfort in een ongeïsoleerde woning



PILOT THE GREEN VILLAGE: EERSTE INZICHTEN

- › Installatie < 4 uur
- › Hoewel de woning niet geïsoleerd is, komt de woning op temperatuur
- › Energieverbruik voor een koude week zit rond 200 kWh_e
 - › 800 kWh_e voor een maand
 - › Dubbele t.o.v. de redelijk geïsoleerde woning in Schagen
- › Energieverbruik wordt verder geanalyseerd na een volledig stookseizoen



VERVOLGSTAPPEN

- › Verder analyseren en testen bij The Green Village
 - › Volledig stookseizoen
 - › Comfort in de zomer
 - › Sturing energie
- › Start eerste projecten
- › Optimaliseren ontwerp en versnellen installatietijd
- › Kosten verlagen

Pipelife EasyThermPlus

De compacte
& complete
energiemodule

Meer weten?
Scan de QR code!

