



Brink Techniek BV

ALL ELECTRIC SIMULATIE WONING

V2

In het kader van de energietransitie komt bij steeds meer woningen in Nederland de gasaansluiting te vervallen. Om woningen gasloos te maken is echter meer nodig dan simpelweg alle gastoestellen vervangen door elektrische apparaten.

Om de problematiek die hierbij komt kijken inzichtelijk te maken, heeft Brink Techniek een 'All-electric simulatiewoning' ontwikkeld.

In deze simulatiewoning wordt de elektriciteit opgewekt door middel van zonnepanelen. De elektriciteit kan lokaal worden opgeslagen voor later gebruik.

Bij pieken kan gebruik gemaakt worden van het externe elektriciteitsnetwerk. Door de compacte en robuuste opbouw leent het model zich uitstekend voor gebruik binnen een lesomgeving. Alle functionaliteiten kunnen zichtbaar worden gemaakt en metingen kunnen worden verricht, zonder dat er een grote opstelling noodzakelijk is.

De simulatiewoning heeft een eigen webserver waardoor deze vanuit iedere webbrowser te benaderen is (ook zonder vaste internetverbinding). In de softwareomgeving kunnen de waarden van de woning uitgelezen worden (opbrengst en verbruik) en zijn diverse leerlingopdrachten verwerkt.

Door regelmatige updates blijft het model actueel. Het model kan gekoppeld worden met de set domotica 'Niko Home Control' zodat de woning ook vanuit het domoticasysteem aangestuurd kan worden en tevens d.m.v. de app op Smartphone/tablet kan worden bediend.

VOORZIEN VAN:

- 2 PV panelen op schuin dak
- Gesimuleerde zonneboiler met watervat en gekoppelde
- vloerverwarming
- Kleine warmtepomp voor verwarmen en koelen
- Diverse soorten elektrische verlichting (halogeen,
- Elektrische vloerverwarming.





IN HET MEEGELEVERDE LESMATERIAAL KOMEN ONDER ANDERE DE VOLGENDE ONDERDELEN AAN DE ORDE:

Kennismaking met duurzame energie

- Waarom verduurzaming?
- Kennismaking met de simulatiewoning
- Stappen in verduurzaming en de energietransitie

Energie besparen

- Energie besparen door Isoleren
- Welke vormen van isolatie zijn er?
- Meten effecten van isolatie
- Terugverdientijd

Energie besparen met verlichting

- Welke lichtbron voor welke situatie?
- Voor- en nadelen LED verlichting
- Meting verbruik

Energie besparen met verwarming

- Verschillende soorten verwarming
- Kennismaking met warmtepomp
- Voor- en nadelen warmtepomp
- Werking van de warmtepomp nader bekeken (middels filmpje)
- Meting verbruik warmtepomp

Zelf energie opwekken

- Zonnepanelen
- Plaatsing
- Werking
- Opbrengst
- Voor- en nadelen

Zonneboiler

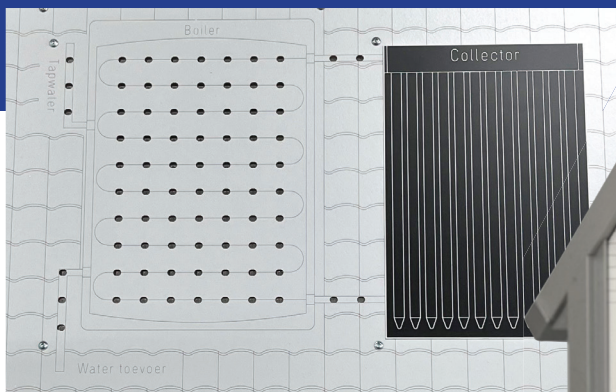
- Plaatsing
- Werking
- Opbrengst
- Voor- en nadelen

Energie opslag

- Accu
- Waterstof?

Slim omgaan met energie

- Verbruik afstemmen op opbrengst
- Inzet van domotica



Het model kan uitstekend ingezet worden voor het keuzedeel 'Duurzame energie' binnen het VMBO.

Voor MBO-leerlingen biedt het model voldoende uitdaging binnen de vakrichtingen elektrotechniek, installatietechniek en besturingstechniek.

Bij dit model wordt een introductietraining voor de docent aangeboden.

Voor een vrijblijvende demonstratie bij u op locatie kunt u een afspraak met ons maken.



ALL ELECTRIC WONING

Kijk voor meer informatie op onze website

CONTACT:

Brink Techniek BV
Leliestraat 1A
8051 CX Hattem

Telefoon: (038) 447 5750
E-mail: info@brinktechniek.nl