

Verduurzamen

maatschappelijk vastgoed en kantoorgebouwen

Peter Reilink
18 april 2018

Het stappenplan

1

Isolatie



2

Ventilatie



3

Afgifte



4

Opwek



De uitdaging



Bestaande utiliteit naar aardgasloos of energieneutraal

1



Isolatie

- Besparing tot 25% mogelijk
- Muren – dak – vloer isolatie

2



Ventilatie

- Gezond binnenklimaat
- Balans ventilatie
- Warmte terug win systeem
- Vraag gestuurde ventilatie

3



Afgifte

- Hoe lager de temperatuur, hoe beter het rendement
- Vloerverwarming
- Lage temperatuur radiatoren

De uitdaging



Bestaande utiliteit naar aardgasloos of energieneutraal

4



Opwek

Warmtenet

- Afhankelijk van beschikbaarheid
- Lage investering voor object
- Lage temp verwarming vereist
- Sanitair water via warmtepomp

Bron: warmtenet + elektriciteit

Warmtepomp

- Twee opties, een water-water WP met een bron of een lucht-water met een ventilator
- Lage temp verwarming is vereist


Bron: elektriciteit

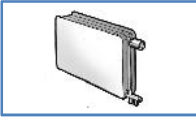
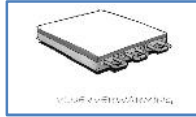

Biomassa

- Technische ruimte nodig voor ketel en biomassa voorraad
- Kan ook hoge temperaturen aan
- Sanitair water geen probleem

Bron: Biomassa

De mogelijkheden



			
Warmtenet	xxx	√√	√
Warmtepomp	xxx	√√	√
Biomassa	√√	√√	√√
		Renovatie nodig	Buffervat nodig



Vragen?

De Groot Installatiegroep BV
Opaalstraat 22, Hengelo