

hier

De lokale energietransitie

Sible Schöne
Adviseur Klimaatstichting HIER

1

hier

Overheidsdoelen zeer ambitieus

- 2,5 miljoen woningen isoleren naar standaard tot 2030
- 1,5 miljoen bestaande woningen (20%) aardgasvrij in 2030, alle woningen in 2050
 - één miljoen woningen (hybride) warmtepomp
 - 500.000 warmtenet
- 1,6 miljoen elektrische auto's in 2030 (20%), verbod in 2035
- Zon op dak:
 - Nu ruim 2,5 miljoen huishoudens gemiddeld 10 panelen: 10 GWp
 - Doel 2050 pakweg 40 GWp
 - Totaal 150 GWp
- Breidere verduurzamingsopgave (hitte, groen, auto delen, voedsel)

2

hier

Wat is aardgasvrij?

- All electric met warmtepomp
 - Verwarmen op 40 graden vereist vergaande isolatie en vloerverwarming
- Hybride warmtepomp plus HR-ketel op waterstof
 - Waterstof is er pas in de toekomst en waarschijnlijk duur
- Warmtenet
 - Middentemperatuur (60 – 70 graden)
 - Lage temperatuur (40 graden)
 - Zeer lage temperatuur (15 graden) plus warmtepomp

3

hier Wat doet de overheid?

- Subsidies voor (hybride) warmtepompen, isolatie en warmtepompen
- Extra faciliteiten voor woningeigenaren zonder geld
- Afspraken met woningcorporaties
- Leerprogramma aardgasvrije wijken
- Gemeenten verantwoordelijk voor uitvoering
 - Extra geld (grotendeels tijdelijk)
 - Transitievisie Warmte
 - Wijkuitvoeringsplannen
- Nieuwe warmtewet: overheidsbedrijf of warmtegemeenschap
- Nieuwe wet die gemeente de mogelijkheid geeft om gas af te sluiten als alternatief beschikbaar is

4

hier Het is behoorlijk ingewikkeld

- Energiebesparing gaat stapje voor stapje door
 - Gemiddeld 3.000 m³ aardgas in 1970, nu 1.100, waarvan 200 voor warm water
- De aardgasvrije alternatieven voor aardgas zijn duur
- Op de meeste plaatsen is er geen publiek warmtebedrijf
- Gemeenten zijn niet berekend op nieuwe taak
 - Inzet vooral op gemeentebrede energiebesparing en hybride warmtepompen
- Het elektriciteitsnet kan het niet aan

5

Bewonersorganisaties zijn onmisbaar

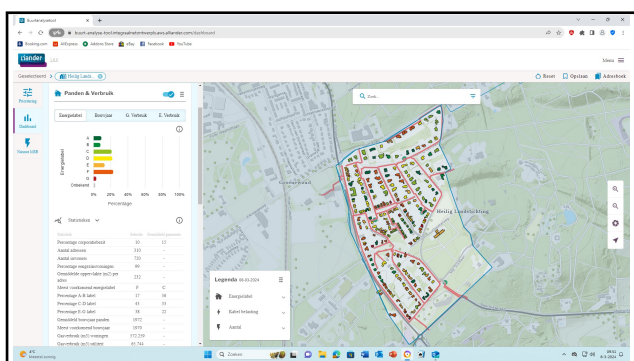
- Gemeente kan het niet alleen
 - Bewoners zijn de baas in de eigen woning
 - Bewoners moeten zich kunnen vinden in de gekozen oplossing
 - Bewoners moeten investeren
 - Besparingsmaatregelen, zonnepanelen, warmtepomp, eventueel aansluiting op warmtenet
- Groeiend aantal buurt/wijkgerichte bewonersgroepen in Nijmegen en omgeving
- Vereniging van bewonersgroepen, steunpunt

6

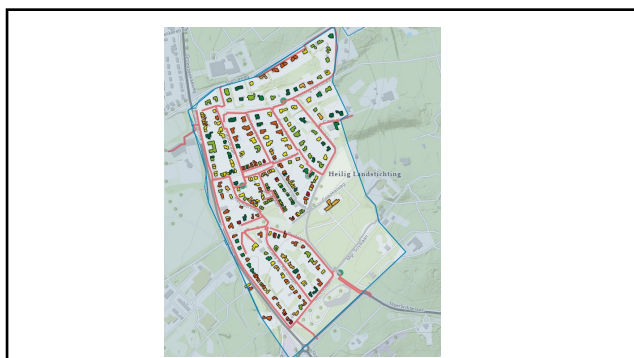
hier De energierekening

- Gemiddeld verbruik
 - 1.100 m³ gas (waarvan 200 voor douchen en warm water)
 - 3.000 kWh (inclusief eigen opwek zonnepanelen)
- Kosten netbeheerder
 - Aardgas € 232/jaar
 - Elektriciteit € 363/jaar
- Kosten leverancier
 - Aardgas € 74/jaar
 - Elektriciteit € 82/jaar
- Compensatie energiebelasting € 825 in 2022 (eerder € 560)
- Aardgas € 1,45 per m³
- Elektriciteit € 0.37 per kWh (daalt naar 0.25)

7



8



9

Hoe zit het met zonne-energie

- Salderingsregeling
 - Voordeel vanwege elektriciteitsprijs
 - Voordeel vanwege energiebegroting
- Verschil in verbruikersprofiel
 - Per dag
 - Per jaar
- Onbalanskosten
