

Energietransitie Heeze-Leende.

Aanvulling Raadsinformatiebrief van 20 september 2022.

In de Raadsinformatiebrief van 20 september 2022 worden de onderwerpen: 'lokale energietransitie' en 'opgave CO2 reductie', uitgebreid toegelicht. Op basis van het gevalideerde rekenmodel geven wij een beeld van de investeringen en omvang van coöperatieve financiële inbreng voor grootschalige opweksysteem met wind en/of zon en de omvang van maatregelen en kosten om de beoogde CO2 reductie te realiseren.

1. De lokale energietransitie.

a. *Grootschalige opwek.*

In de reactie op de concept RES 1.0 (zienswijze 31 mei 2021) heeft de Gemeenteraad een ambitie opgenomen:

De raad van Heeze-Leende wil in de RES 1.0 uitspraken opnemen over wat maximaal acceptabel is voor de bijdrage die we als gemeente aan opwek leveren. Onze ambitie is op z'n minst om ons eigen energieverbruik op te wekken, maar we willen ook een bijdrage leveren aan de regio. Op dit moment is ons uitgangspunt dat we in de gemeente maximaal twee keer de energie willen opwekken ten opzichte van wat we verbruiken. De voorwaarde is dat we hierin de winning van groen gas in Heeze-Leende kunnen meerekenen.

De gegevens in onderstaande tabel zijn overgenomen uit de raadsinformatiebrief, echter aangevuld met de benodigde investeringen:

Eigen verbruik			2030	2030
			GWh/jaar	Miljoen €
Totaal eigen energieverbruik, exclusief snelwegen		GWh/jaar	267,9	N.v.t.
Ambitie van de Raad				
1 x het eigenverbruik, vermindert met opwek zonnepanelen op daken, zonder opbrengst biogascentrale	Windmolens	Aantal	14	95
	Zonnevelden	hectare	268	140
1 x het eigenverbruik, vermindert met opwek zonnepanelen op daken én opbrengst biogascentrale	Windmolens	Aantal	0	0
	Zonnevelden	hectare	0	0
2 x het eigenverbruik, vermindert met opwek zonnepanelen op daken én opbrengst biogascentrale	Windmolens	Aantal	16	110
	Zonnevelden	hectare	312	160

Zie tabel 1 uit de raadsinformatiebrief.

Onduidelijk is of opwek van deze omvang regionaal billijk en proportioneel is. Onduidelijk is of de opwekinstallaties ruimtelijk inpasbaar zijn en of daarvoor draagvlak zal zijn.

Het 'beleidskader zon en wind Heeze-Leende', zoals door de Gemeenteraad werd vastgesteld, bepaalt:

'de ontwikkeling en exploitatie van een wind- of zonnepark alleen toe te staan wanneer deze bij voorkeur 100%, maar ten minste 75% coöperatief is, waarbij de financiële opbrengsten

van het wind- of zonnepark zo veel mogelijk terugvloeien naar de gemeenschap en omgeving'.

De bepaling *'tenminste 75% coöperatief'*, betekent dat de Heeze-Leendse gemeenschap bereid en in staat moet zijn minimaal 20% van het coöperatieve aandeel van de investering als eigen vermogen in te brengen. Voor windmolens betekent dat een inbreng variërend van € 15 tot € 16 miljoen of voor zonnevelden betekent dat een inbreng variërend van € 21 tot € 24 miljoen.

b. Zon-op-dak.

Volgens een rapport van 'Zonnedakje' is er in Heeze-Leende totaal 637.000 m² 'geschikt' dakoppervlak voor zonnepanelen; op woningen 222.000 m² en bedrijven en instellingen 415.000 m². Per 2020 is op daken van woningen 42.000 m² en op daken van bedrijven en instellingen ruim 46.000 m² belegd met zonnepanelen. Daarmee wordt gezamenlijk ruim 12 GWh aan duurzame energie opgewekt. Als we ervan uitgaan dat 50% van al het geschikt dakoppervlak in 2030 benut wordt voor de opwek van duurzame energie, dan bedraagt de opwek met zon: 51 GWh; een toename van 39 GWh.

Voor huishoudens betekent dat een totale investering van zo'n € 13 miljoen ofwel € 5.600 per huishouden voor gemiddeld 16 panelen per woning.

2. **Opgave CO2 reductie.**

Volgens afspraken in het klimaatakkoord moet de lokale CO2 uitstoot met ongeveer 6.000 ton omlaag. Uit de gegevens van de Klimaatmonitor blijkt dat huishoudens en personenauto's verantwoordelijk zijn voor 78% van de totale lokale uitstoot. Om de doelstelling van 6.000 ton te halen dienen de huishoudens een grote inzet te leveren. Met het rekenmodel berekenden we de omvang van die inzet.

Als er tot 2030 van het totaal van 6.925 woningen bestaande woningen, 1.750 oudere woningen zo goed mogelijk geïsoleerd worden en 600 woningen aardgasvrij gemaakt, daalt de CO2 uitstoot met ongeveer 3.400 ton. Als het aandeel elektrische personenauto's tot 2030 stijgt naar 2.000 van totaal 10.000 personenauto's, daalt de CO2 uitstoot met 1.550 ton.

Van bedrijven en instellingen is de verwachting dat zij 30% minder CO2 zullen uitstoten in 2030, als gevolg van de 'wettelijke energiebesparingsplicht' (wet activiteitenbesluit milieubeheer). De CO2 uitstoot daalt dan met 1.950 ton.

Samengevat kan de CO2 uitstoot met 6.900 ton dalen, iets meer dan de doelstelling. Wat betekent de CO2 reductie voor huishoudens die dat aan kunnen pakken?

a. Isoleren en 'van-het-gas-af'.

We berekenden kosten met een rekenmodel van TNO en gebruikten schattingen van Opgewekt Heeze-Leende (beide exclusief subsidies en BTW).

Enkele voorbeelden met het rekenmodel van TNO (prijsniveau 2019):

1. Woningen met energie label 'A'. De kosten om aardgasvrij te worden met een luchtwarmtepomp bedragen, onafhankelijk van het type woning: € 12.000 (isolatie € 0; aardgasvrij € 12.000).
2. Woningen met energie label 'G'. De kosten om aardgasvrij te worden met een luchtwarmtepomp bedragen voor een tussenwoning € 29.500 (isolatie € 12.500; aardgasvrij € 17.000), voor een 2-onder-1-kapwoning € 39.000 (isolatie € 21.000; aardgasvrij € 18.000) en voor een vrijstaande woning € 55.000 (isolatie 35.000; aardgasvrij € 20.000).

Enkele voorbeelden met schattingen door Opgewekt Heeze-Leende (prijsniveau 2022):

1. Woningen met energie label 'A', gebouwd tussen 2005 en 2020. De kosten om aardgasvrij te worden bedragen: € 25.000 (isolatie € 0; aardgasvrij € 25.000).
2. Woningen met energie label 'F' en 'G', gebouwd < 1920 tot 1983. De kosten om aardgasvrij te worden bedragen € 99.500 (isolatie: spouw, dak, vloer en glas € 41.500; aardgasvrij € 58.000).

De kosten om 1.750 bestaande woningen te isoleren liggen tussen € 12.500 en € 41.500. De kosten om 600 bestaande woningen te isoleren en volledig aardgasvrij te maken liggen tussen € 12.000 en € 99.500. De kosten berekend met het TNO rekenmodel lijken te laag voor oudere en vrijstaande woningen. De schattingen van Opgewekt Heeze-Leende lijken wat te hoog voor kleinere woningen. De kosten om woningen gebouwd voor 1974 en monumentale woningen, totaal 3.186 woningen, kunnen nog hoger uitvallen en/of zijn wellicht niet aardgasvrij te maken.

De schattingen geven een indruk van het niveau van kosten en die zijn niet gering.

b. *Overschakelen op elektrische rijden.*

De aanname dat landelijk 20% van de personenauto's in 2030 elektrisch zullen zijn, betekent voor de Heeze-Leendse situatie dat er in 2030 mogelijk 2.000 elektrische personenauto's rondrijden. Dat zal van huishoudens een extra investering vragen. Kleine elektrische personenauto's met beperkte actieradius zijn al snel € 10.000 duurder dan vergelijkbare fossiele modellen. Voor middenklasse auto's kan dit wel oplopen tot € 15.000 – € 20.000 of meer.

3. Tenslotte.

Landelijk beleid om de CO2 uitstoot met 55% te verlagen vraagt grote investeringen van huishoudens in woning en mobiliteit. Gemeentelijk beleid om in te zetten op coöperatieve opweksystemen kan, afhankelijk van de besluitvorming door onze Gemeenteraad, grote investeringen vragen van de gemeenschap. Betaalbaarheid en draagvlak zullen de haalbaarheid bepalen!

Is het niet verstandig alles op een rij te zetten en daarop beleidsplannen te maken?