

# Energie gemeente Losser t.b.v. Regionale Energiestrategie

Algemeen

## Gemeente Losser

Totaal landoppervlak  
**98,76 km<sup>2</sup>**



### Omreken tabel

|                   |                                      |
|-------------------|--------------------------------------|
| 1 TWh = 3,6 PJ    | 1 km <sup>2</sup> = 100 hectare      |
| 1 TWh = 3.600 TJ  | 1 m <sup>3</sup> aardgas = 31,65 MJ  |
| 1 GWh = 3,6 TJ    | 1 m <sup>3</sup> groengas = 31,65 MJ |
| 1 MWh = 0,0036 TJ | 1 m <sup>3</sup> biogas = 21,1 MJ    |

## Enkele algemene gegevens

|  |   |  |
|--|---|--|
|  | <b>Aantal inwoners</b><br>22.614 inwoners | <b>Bevolkingsdichtheid</b><br>229 inwoners per km <sup>2</sup> |
|--|---|--|

## Samenvatting energieverbruik

| Energiedrager                  |                         |        |
|--------------------------------|-------------------------|--------|
| Aardgasverbruik                | 24,5 mln m <sup>3</sup> | 777 TJ |
| Warmteverbruik (uit warmtenet) |                         | 0 TJ   |
| Elektriciteitsverbruik         | 83,9 GWh                | 302 TJ |

### 1 TWh =

- 110 - 130 windturbines van 3 MW
- 70 - 90 windturbines van 4 MW
- 1.500 hectare zonnepanelen op het zuiden
- 1.100 hectare zonnepanelen op het Oost+West opstelling

## Huidig beleid op gebied van energie en duurzaamheid

- Ambitie in coalitieakkoord**
- Uitvoeringsagenda opstellen voor duurzaamheidsvisie Losser
  - Minimaal 20% energieneutraal in 2023
  - 100% energieneutraal in 2040

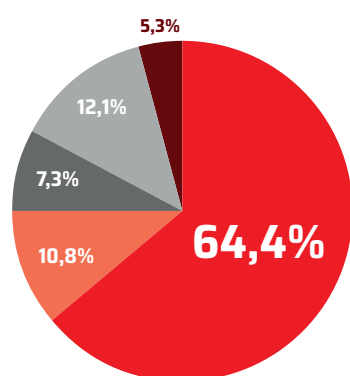
- Ambities in beleidskaders**
- Ergieneutraal in 2040, met als tussendoelen in 2020-20% en 2030-50%

- Geldende beleidskaders**
- Toekomstvisie Duurzaam Losser 2040
  - Dynamische Uitvoeringsagenda Duurzaam Losser 2018-2022
  - Projecten Dynamische Uitvoeringsagenda Duurzaam Losser 2018-2019
  - Greune deal voorwaarden
  - Inzetten op zon op daken bij agrariërs en bedrijven
  - Inzetten op 1 à 2 grote zonnepanelen (15-30 ha)
  - Inzetten op biogas
  - Inzetten op 1 windpark (6-7 windmolens)

Warmte

## Aardgasverbruik 24,5 mln m<sup>3</sup> / 777 TJ

- Woningen (T-gecorrigeerd)
- Commerciële dienstverlening
- Publieke dienstverlening
- Industrie
- Overige bedrijven



Bron: Klimaatmonitor

## Theoretische potentie biomassa

| Soort                     | Energieopbrengst |
|---------------------------|------------------|
| Potentie mest             | 186 TJ/jr        |
| Potentie overige biomassa | 106 TJ/jr        |

## Potentieel geothermie

| Soort                    | Energieopbrengst |
|--------------------------|------------------|
| Winbare diepe geothermie | 11.818 TJ/jr     |

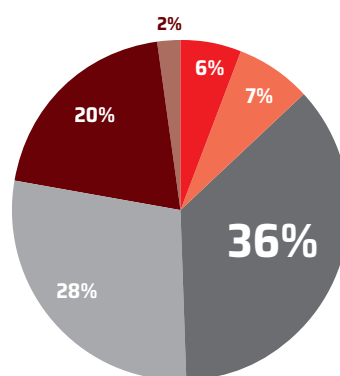
Dit betreft het potentieel volgens de methodiek nationaal programma RES, deze cijfers staan nog niet vast. Diepe geothermie is hierdoor veel te hoog en zal qua economisch potentieel een aantal factoren lager liggen.

## Aantal woningen

**9.712**

Totaal aantal woningen

- <1925
- 1925-1945
- 1945-1975
- 1975-1995
- 1995-2015
- >2015



## Woningen op gasnet

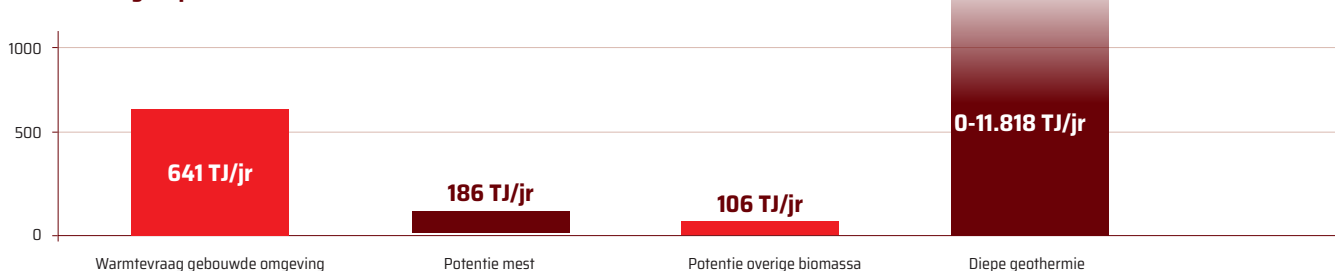
|  |                         |         |
|--|-------------------------|---------|
| Aantal woningen met gasaansluiting     | 9.626                   | 99,1%   |
| Totaal gasverbruik (T-gecorrigeerd)    | 15,8 mln m <sup>3</sup> | 500 TJ  |
| Gemiddeld gasverbruik (T-gecorrigeerd) | 1.730 m <sup>3</sup>    | 54,8 GJ |

| Warmte-projecten       | Aantal   | Biogas (mln m <sup>3</sup> /jr) | Groengas (mln m <sup>3</sup> /jr) | Energie (TJ/jr) |
|------------------------|----------|---------------------------------|-----------------------------------|-----------------|
| Groengas               |          |                                 |                                   |                 |
| Gerealiseerd           |          |                                 |                                   |                 |
| Gepland                |          |                                 |                                   |                 |
| Vergisting voor warmte |          |                                 |                                   |                 |
| Gerealiseerd           |          |                                 |                                   |                 |
| Gepland                | 5        | 4,8                             |                                   | 101             |
| Biomassa verbranding   |          |                                 |                                   |                 |
| Gerealiseerd           |          |                                 |                                   |                 |
| Gepland                |          |                                 |                                   |                 |
| <b>Totaal</b>          | <b>5</b> | <b>4,8</b>                      | <b>0</b>                          | <b>101</b>      |

## Woningen op warmtenet

|  |      |
|--|------|
| Aantal woningen met aansluiting op warmtenet | 0    |
| Totaal verbruik (T-gecorrigeerd)             | 0 TJ |
| Gemiddeld verbruik (T-gecorrigeerd)          | 0 GJ |

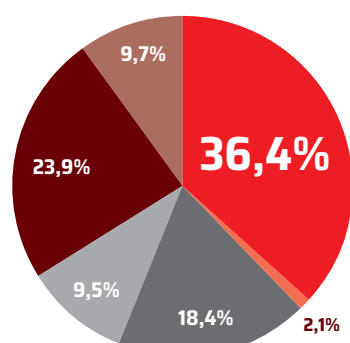
## Warmtevraag en potentiële warmtebronnen



Elektriciteit

## Elektriciteitsverbruik 83,9,2 GWh / 302 TJ

- Woningen (excl. zon-PV achter de meter)
- Verbruik Zon-PV achter de meter
- Commerciële dienstverlening
- Publieke dienstverlening
- Industrie
- Overige bedrijven



Bron: Klimaatmonitor

## Overzicht aanvragen SDE+

| Status                      | Naam/aantal | Vermogen     | Energieopbrengst    |
|-----------------------------|-------------|--------------|---------------------|
| Subtotaal gerealiseerd      | 16          | 1,7 MW       | 1,6 GWh/jr          |
| Subtotaal nog te realiseren | 25          | 31,3 MW      | 29,7 GWh/jr         |
| <b>Totaal</b>               | <b>41</b>   | <b>33 MW</b> | <b>131,3 GWh/jr</b> |

## Initiatieven voor realisatie zonne-parken

| Ontwikkefase    | Oppervlakte  | Vermogen     | Energieopbrengst |
|-----------------|--------------|--------------|------------------|
| Bouw/Productie  | -            | -            | -                |
| In ontwikkeling | 21 ha        | 21 MW        | 20 GWh/jr        |
| <b>Totaal</b>   | <b>21 ha</b> | <b>21 MW</b> | <b>20 GWh/jr</b> |

## Initiatieven plaatsing windturbines

| Ontwikkefase    | Aantal   | Vermogen | Energieopbrengst |
|-----------------|----------|----------|------------------|
| Bouw/Productie  | -        | -        | -                |
| In ontwikkeling | -        | -        | -                |
| <b>Totaal</b>   | <b>-</b> | <b>-</b> | <b>-</b>         |

## Theoretische potentie grootschalige zon-PV

- Zon-PV op grote daken **34,4 GWh/jr**
- Zon-PV grondgebonden (4% landbouwareaal) **129,9 GWh/jr**

## Theoretische potentie windenergie

**512 GWh/jr**

