**Warmtevraag woningen 2017**

## Korte toelichting

De warmtevraag is de vraag naar ruimteverwarming en warm tapwater. Deze vraag kan door verschillende technieken en energiedragers ingevuld worden. Momenteel wordt aan bijna alle warmtevraag van de gebouwde omgeving voldaan door de verbranding van aardgas. Als Nederland afstapt van aardgas, zal de warmtevraag door andere technieken worden ingevuld. Hoeveel energie (elektriciteit, groen gas, geothermiewarmte, enz.) nodig is om aan deze warmtevraag te voldoen hangt af van de gebruikte techniek en haar omzettingsefficiëntie. Om de warmtevraag te kunnen matchen met het energieaanbod moet eerst middels de omzettingsefficiëntie berekend worden wat de vraag is naar deze energiesoort. Hiervoor is het nodig om een keuze voor een bepaalde techniek (warmtepomp, HR-ketel op groen gas, geothermie, enz.) te maken. Aangezien deze keuze door de gemeenten zelf gemaakt zal worden in de transitievisie warmte, is er bij het opstellen van deze kaartlagen voor gekozen om enkel de warmtevraag weer te geven.

Voorbeeld:

De gemiddelde warmtevraag van een woning in een gemeente is 42 GJ. Deze warmtevraag kan op verschillende manieren worden ingevuld. In dit voorbeeld kijken we naar een warmtepomp en een warmtenet.

De warmtepomp in dit voorbeeld heeft een omzettingsefficiëntie van 400%. Om te voldoen aan de warmtevraag van 42 GJ is 42/4 = 10,5 GJ aan elektriciteit nodig.

Het warmtenet in dit voorbeeld heeft een systeemefficiëntie van 85%. Om te voldoen aan de warmtevraag van 42 GJ is 42/0,85 = 49 GJ aan warmte (restwarmte of geothermie) nodig.

De hoeveelheid energie (elektriciteit, restwarmte, enz.) waarmee rekening gehouden moet worden om aan een warmtevraag te voldoen hangt dus sterk af van de gekozen techniek. In dit voorbeeld is dit 10,5 GJ aan elektriciteit (bij keuze voor een warmtepomp) of 49 GJ restwarmte of geothermie (bij keuze voor een warmtenet). Uit: ANALYSEKAARTEN NP RES - Verantwoording bronnen en methoden.

## Kaartgegevens

Bron: Berekening CE Delft op basis gegevens Klimaatmonitor

Beheer van de kaart: PBL

Jaar: 2017

De kaarten in de *Atlas van de Regio* zijn openbaar en mogen met de juiste bronvermelding voor onderzoek, rapportages en beleidsstukken worden gebruikt.

Deze bijsluiter is opgesteld door het PBL en is voor het laatst bewerkt op 09-10-2020.