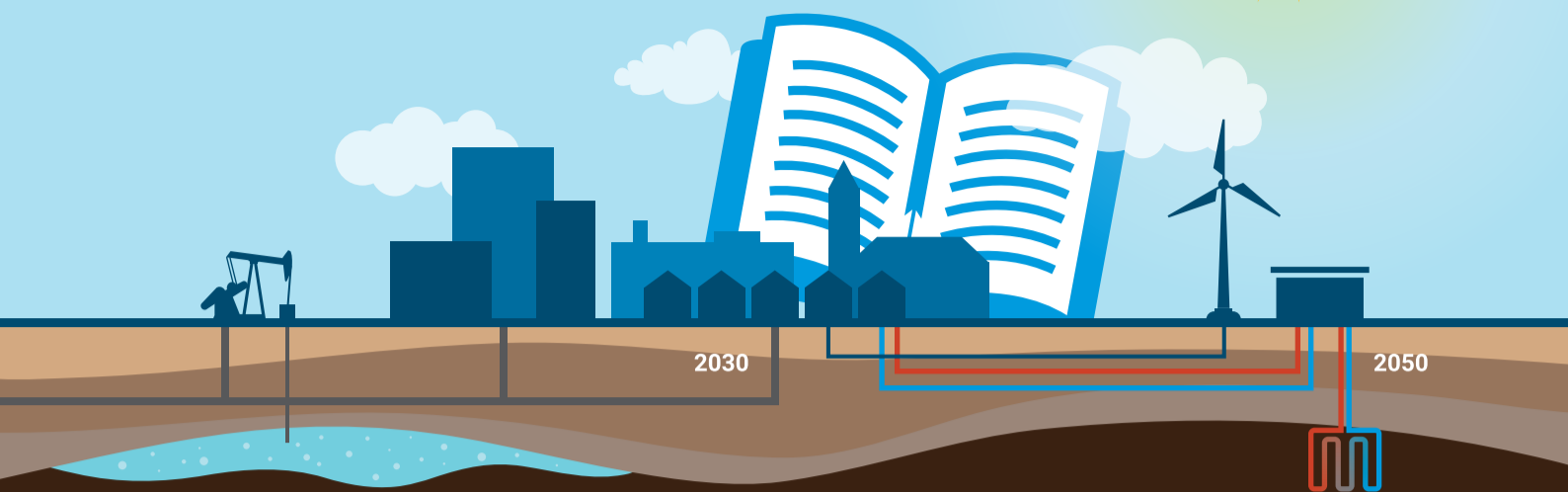
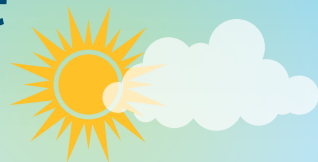


Transitievisie Warmte

Hoe gaat onze gemeente van het aardgas af?



Wat?
Alternatieven voor aardgas per gebied.



Hoe?
Stappen die we gaan zetten.

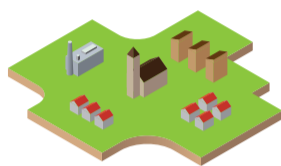


Wanneer?
Tijdpad tot 2050.

4 SPOREN

1

**ENERGIE
BESPAREN!!**



Gemeente-breed spoor

Aan de slag met isoleren en energiebesparing.

Komende jaren wordt steeds duidelijker hoe je jouw woning of gebouw straks kunt verwarmen: met behulp van een warmtenet of met een individuele oplossing. Dit heeft ook invloed op hoe goed jouw gebouw geïsoleerd moet worden.



Woningen:
isoleren tot label D en beter.

G F E D C B A



Kantoren/utiliteiten:
isoleren tot label B en beter.

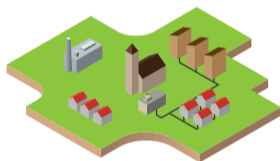
G F E D C B A

Spoor 2

Spoor 3

2

WARMTENETTEN



In sommige gebieden behoren warmtenetten tot de kansrijke oplossingen. Dit zijn voornamelijk de steden en grotere dorpen. Vaak is nog niet met zekerheid te zeggen of warmtenetten of individuele oplossingen het best passen.



onderzoek

De komende periode onderzoeken we of en voor welke wijken warmtenetten de meest geschikte oplossing zijn. En welke temperatuur warmte dat warmtenet kan leveren; hoe lager de temperatuur, hoe beter een woning of kantoor geïsoleerd moet zijn. We richten ons hierbij eerst op de plekken waar de komende 10 jaar kansen zijn om te starten. We betrekken jou voordat we een besluit nemen over de oplossing voor jouw wijk.



Warmtenet op lage- of middentemperatuur

Gevoed door:



aard warmte



omgevings warmte



rest warmte



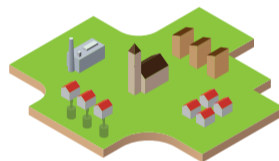
Biomassa/
Biogas/H2

G F E D C B A

Niet overal zijn warmtenetten de beste oplossing. Afhankelijk van de uitkomsten kan het zijn dat individuele oplossingen beter passen (zie spoor 3).

3

ONDERZOEK NAAR DUURZAAM GASNET



In andere gebieden zijn individuele oplossingen per gebouw het meest kansrijk. Dit zijn vooral de landelijke en dunbevolkte gebieden.

We onderzoeken waar wij het gasnet ook na 2050 in stand willen houden en welke gebieden op termijn waarschijnlijk geen gebruik meer kunnen maken van het gasnet.

Is jouw wijk het meest geschikt voor individuele oplossingen en verdwijnt het gasnet, dan moet je overstappen op een all electric oplossing. Anders kan ook gebruik worden gemaakt van hybride oplossingen.



all electric

Verwarming met behulp van een warmtepomp en elektriciteit.



hybride

Woningen en andere gebouwen worden met een combinatie van gas en elektriciteit verwarmd. Daarvoor zijn zowel een cv-ketel, als een warmtepomp nodig. De cv-ketel kan in eerste instantie gebruik maken van aardgas. Op termijn kan overgestapt worden op groen gas of wellicht waterstof.



isolatie

Vergaande isolatie nodig (label B of beter).

G F E D C B A



isolatie

Redelijke isolatie kan volstaan (label D of beter).

G F E D C B A

In de meeste gevallen kunnen stapsgewijs maatregelen getroffen worden richting de duurzame warmteoplossing, uiterlijk in 2050. Mocht het voorkomen dat gebieden eerder van het gasnet afaan, wordt hierover tijdig gecommuniceerd. Dit gebeurt minimaal 8 jaar van te voren.

4

DENK VOORUIT!



Kennisontwikkeling

Het laatste spoor gaat over kennisontwikkeling. Er is nog veel onzeker in de energietransitie. Wat is de beste oplossingsrichting? Hoe gaan we de transitie financieren? Wat wordt de invloed van technologische ontwikkelingen, zoals rond waterstof?

Om slim voor te kunnen sorteren en de juiste stappen te zetten, is op verschillende vlakken meer duidelijkheid en inzicht nodig. De gemeente denkt vooruit en wil onzekerheden wegnemen. Zo doen we bijvoorbeeld gericht onderzoek naar de ruimtelijke inpassing en vragen we het rijk inzicht te geven hoe de kosten verdeeld worden.



technologische ontwikkelingen



ruimtelijke inpassing



financiering



gerichte keuzes