

ULTRA-DIEPE GEOTHERMIE

Gemeente Barneveld, 24 september 2018

Start







Larderel Energy



1818: François Jacques de Larderel gebruikt als eerste de unieke eigenschappen van de ondergrond in Toscane

1904: Eerste geothermische generator in Larderello



De urgentie

De afspraak

Barneveld wil in 2020 20% duurzame energie opwekken, en in 2050 energieneutraal zijn

Waarmee

Opwekken van elektriciteit, warmte én koude met behulp van Ultra-Diepe Geothermie



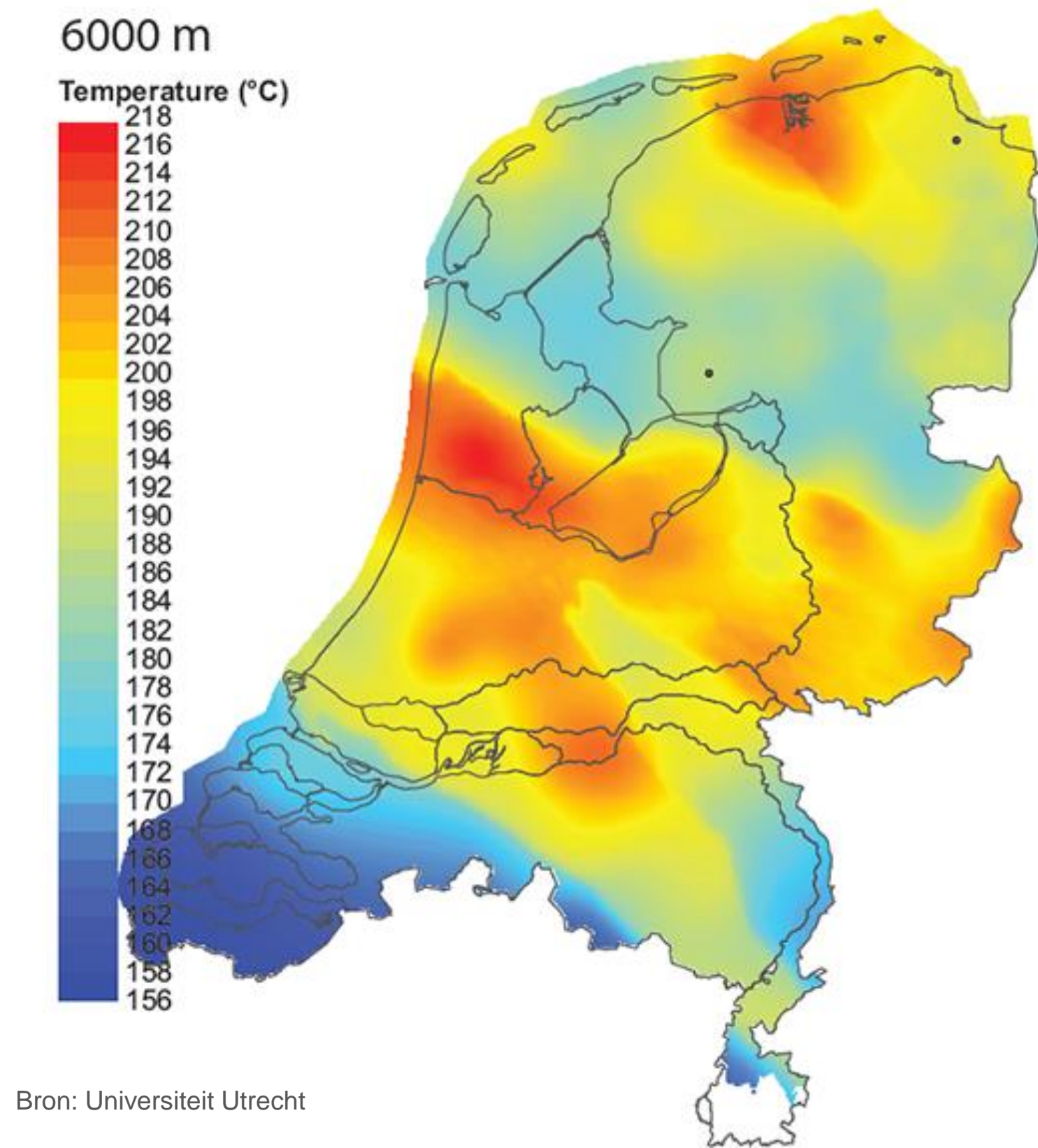
Hoeveel

Eén centrale kan Barneveld, Voorthuizen en Kootwijkerbroek voorzien van energie

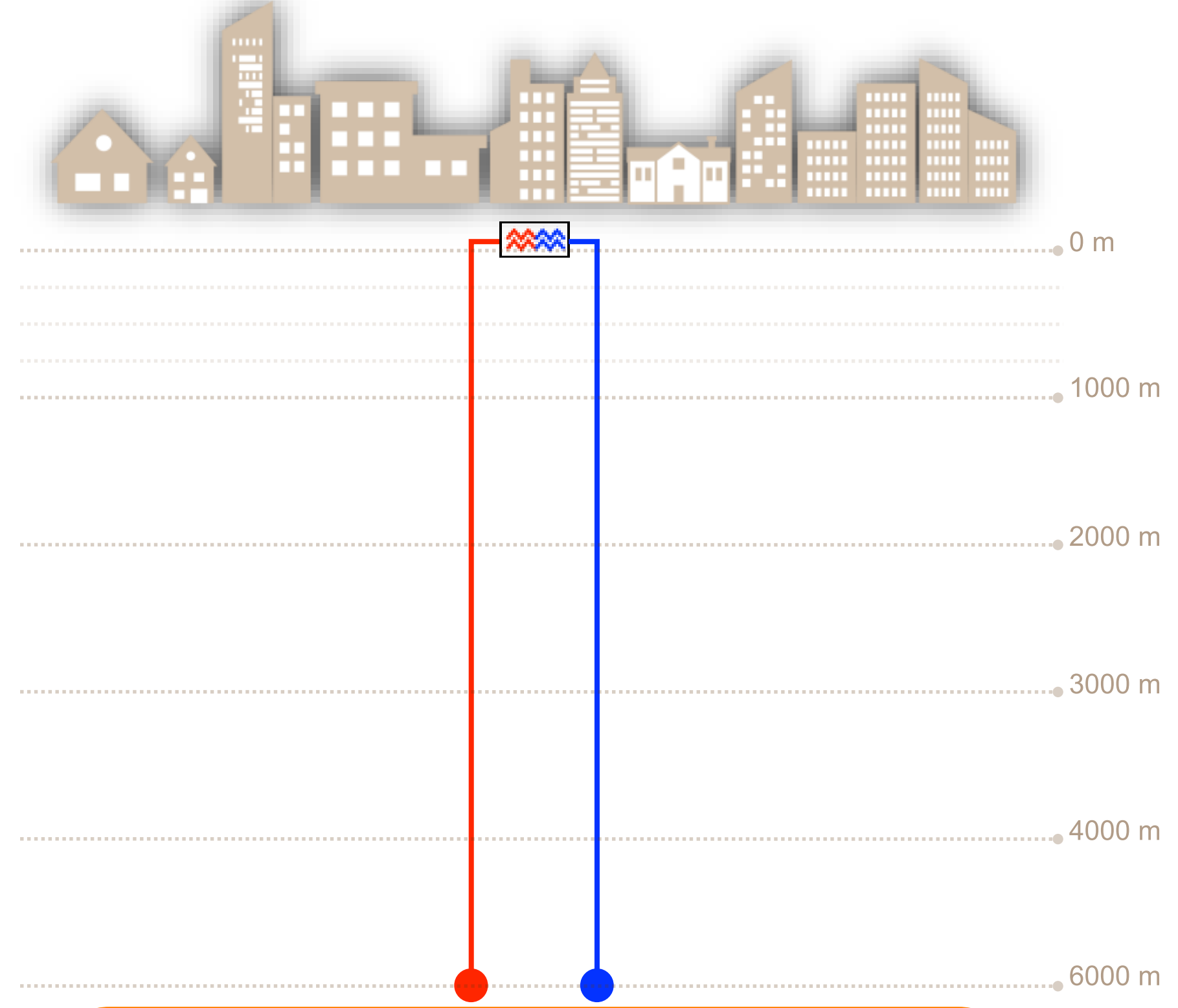
Hoe

Bouw van een Ultra-Diepe Geothermiecentrale, aanleg van een warmtenet

We maken gebruik van **warmte** uit de aarde



Ultra-Diepe Geothermie



5 - 7 km diepte

Geothermische energiecentrale



Geothermie Worldwide



Bijvoorbeeld München:



Eerste centrale operationeel in 2004



Aardwarmte gewonnen tussen 3 en 5 km diepte



Elektriciteit voor 48.000 huishoudens



Warmte voor 44.000 huishoudens

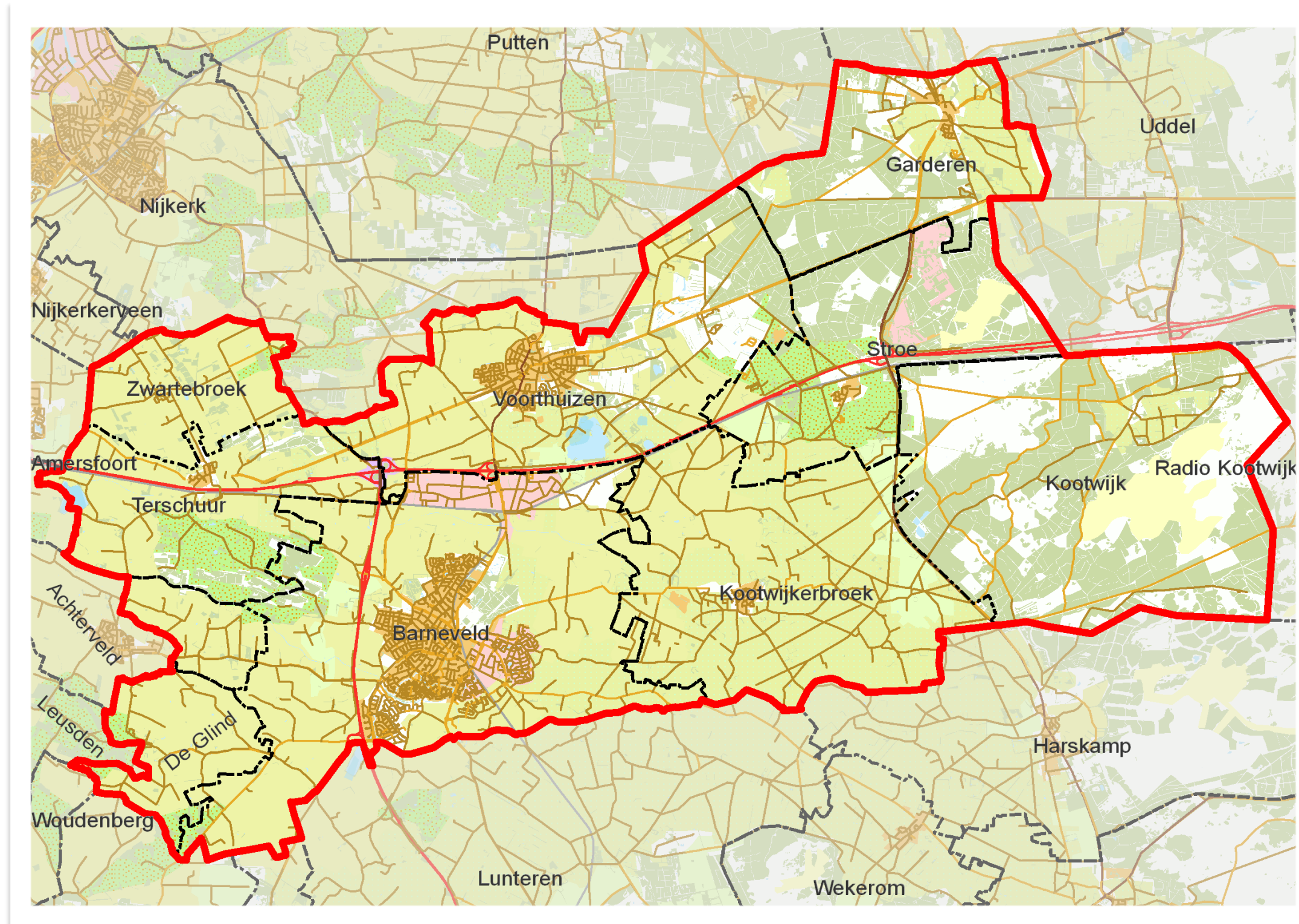


München in 2040 geheel op Geothermie

Bron: www.thinkgeoenergy.com



Toekomst Gemeente Barneveld



21.104 huishoudens gaan van aardgas naar duurzame warmte



Nieuwbouw in Nederland gasloos



Op een diepte van 5,5 km is een temperatuur van 180 °C



Eén centrale om gemeente Barneveld te voorzien van energie



Geothermiecentrale produceert elektriciteit, warmte en koude

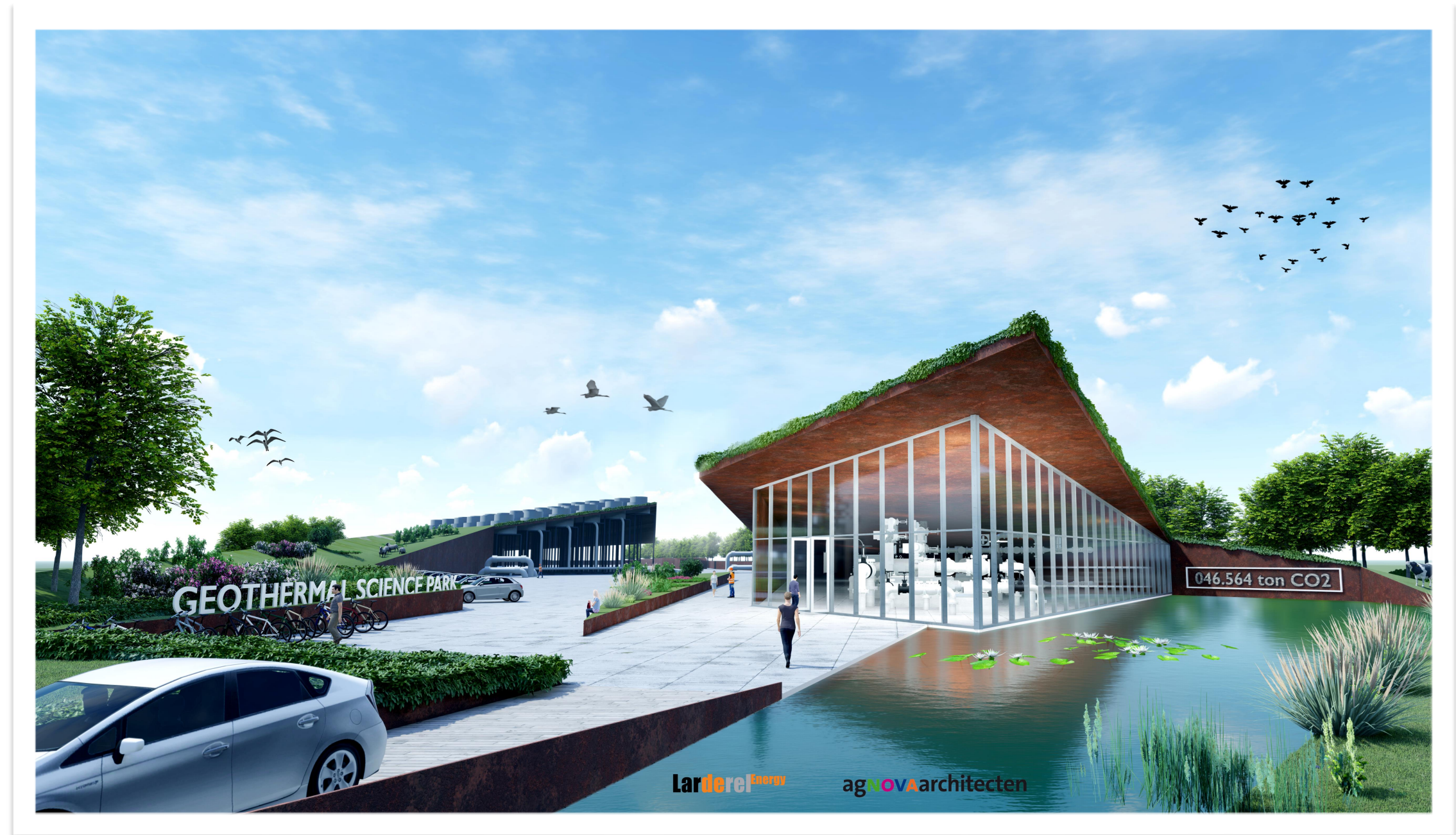


WAT BETEKENIT DIT
VOOR U



Wat betekent dit voor u?

- ⚡ **Warmtepomp en isolatie:** investering € 55.000 per woning, meer elektra
- ⚡ **Geothermie (elektriciteit):** geen aansluitkosten, alleen verbruik
- ⚡ **Geothermie (restwarmte):** € 6.000 aansluitkosten, excl. verbruik
- ⚡ **Gemeente Barneveld:** € 1,045 miljard (w)/ € 329 miljoen (e&w&k)
- ⚡ **Minder CO₂-uitstoot door lager grondstofgebruik**





OP WEG NAAR DE TOEKOMST



De weg naar de toekomst









uitzicht of inzicht

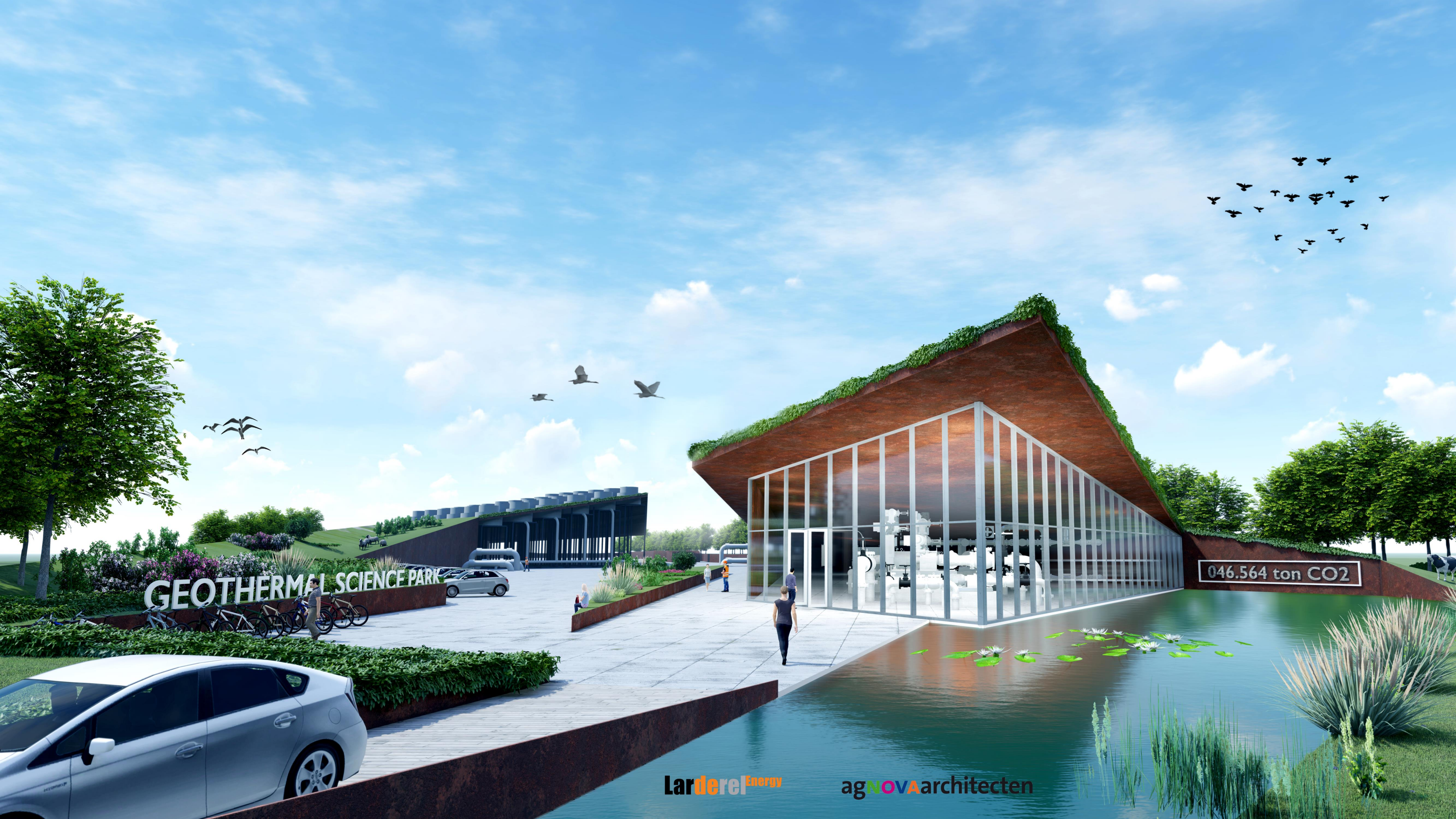
BEDANKT VOOR UW AANDACHT

Larderel Energy
Nijverheidsweg-Noord 74a
3812 PM Amersfoort

T: 033 - 432 08 89
E: info@larderel.nl
www.larderel.nl

LarderelEnergy





GEOTHERMAL SCIENCE PARK

046.564 ton CO2