

WARMING^{UP}
Innovatief Duurzaam Warmtecollectief

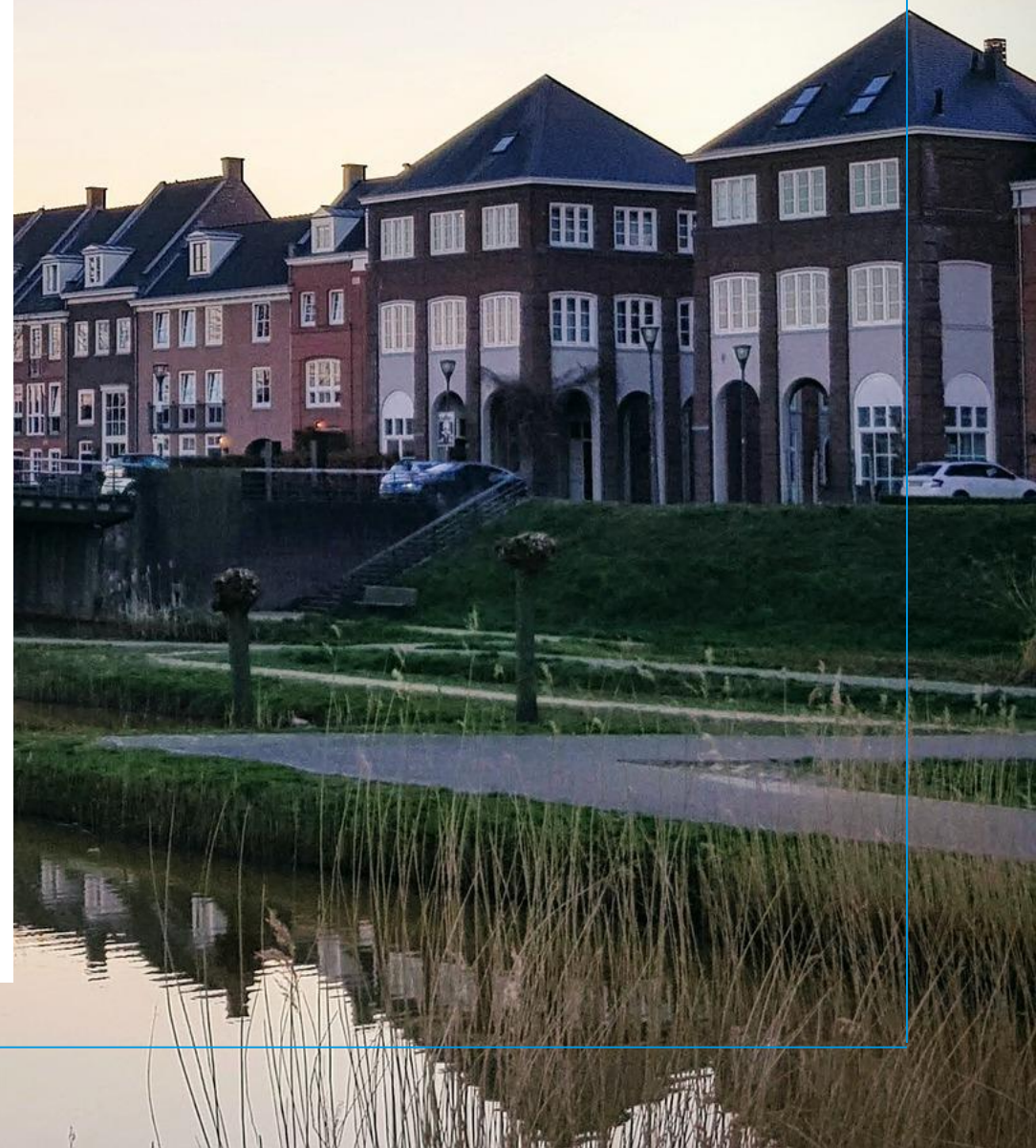
KWR

Potentieel TED in de Aquathermieviewer

Korte toelichting

Andreas Moerman (KWR)
Onderzoeker en projectmanager Energie & Water

<https://www.kwrwater.nl/experts-expertises/experts/andreas-moerman/>



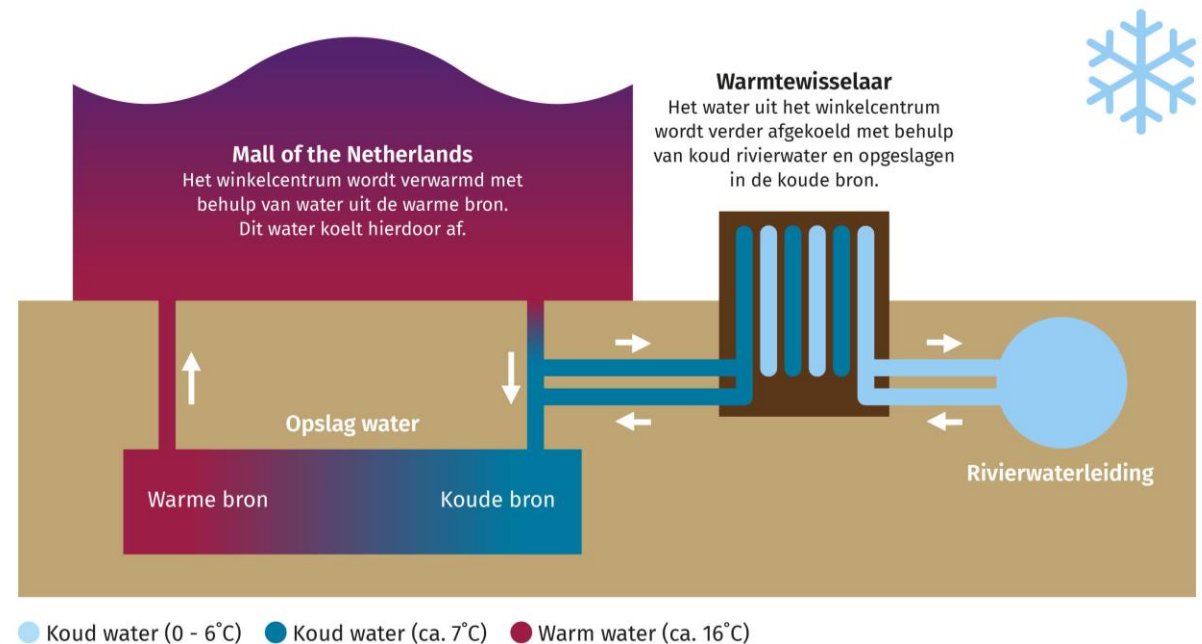
Wat verstaan we onder TED?

WARMING^{UP}

Reikwijdte begrip 'TED':

- Thermische energie uit drinkwater (reservoirs, transport- en distributieleidingen)
- Thermische energie uit leidingen voor voorgezuiverd ruwwater (transportleidingen)

Kortom: leidingen en bronnen (pompstations) beheerd door drinkwaterbedrijven.



Bron: Dunea Warmte & Koude BV

Doel kaart en status TED-gegevens

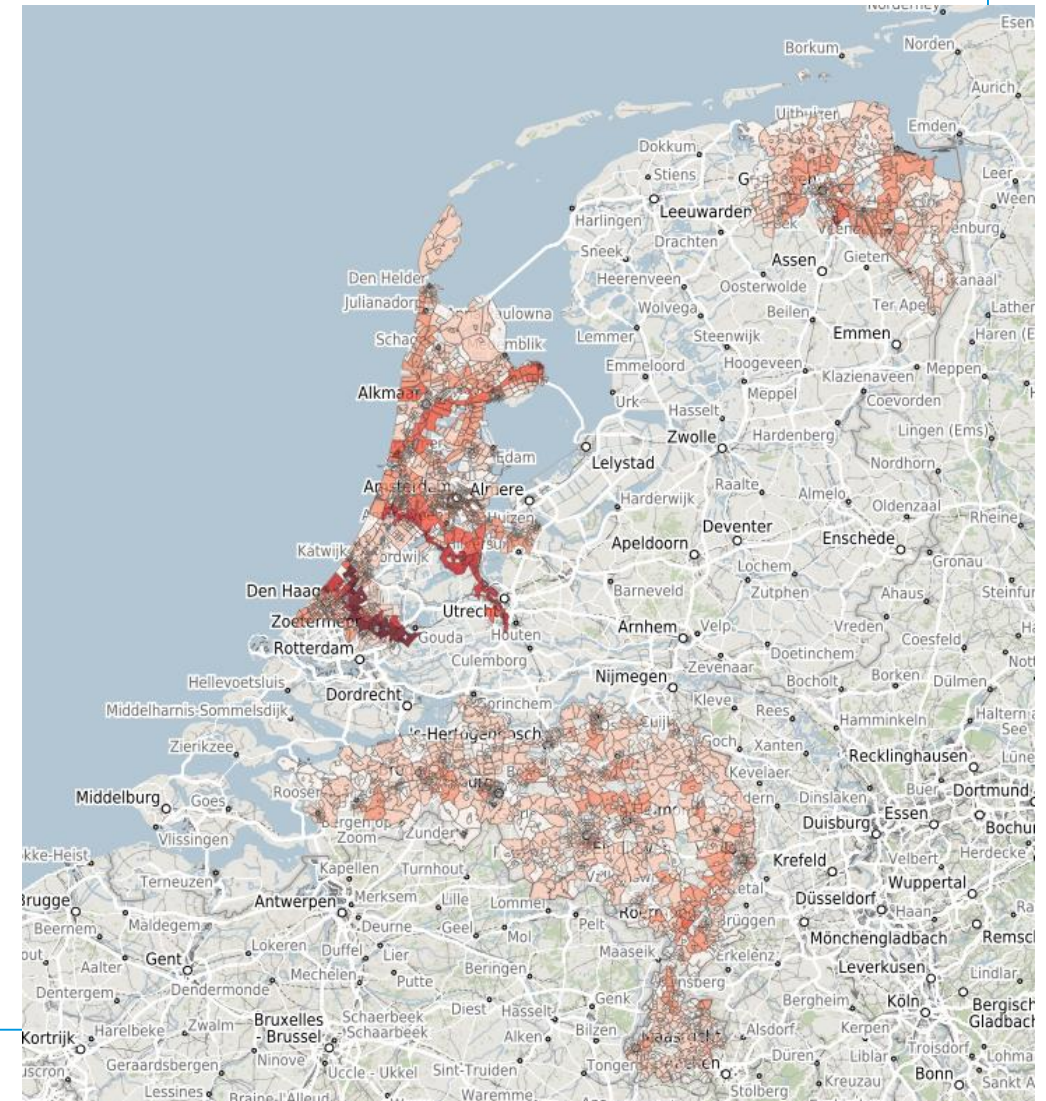
- **Doel**
“Verbinden”: globale inschatting van mogelijk technisch aanbod én koppelen van vrager en bronhouder.
- **Status**
Geografische gegevens van waterleidingen zijn vertrouwelijk, daarom alleen weergave op buurniveau (vlakken).
Werkelijk potentieel kan afwijken, waarden op de kaart zijn geen garantie of aanbod van uit de drinkwatersector.

Zie voor toelichting op berekening TED deze link:
https://warmingup.geoapps.nl/upload/Handleiding_TED.pdf



Hoe ziet TED eruit op de kaart?

- Nog niet alle drinkwaterbedrijven op de kaart (straks meer).
- Potentie voor TED sterk geografisch verschillend.
- Meeste potentie (tot 200.000 GJ/ jaar) bij bedrijven die grote transportleidingen beheren (straks meer).
- Bij andere bedrijven met name kansen in range 1.000 – 50.000 GJ/ jaar per buurt.
- Impact van onttrekkingen nog niet meegenomen.



LEGEND

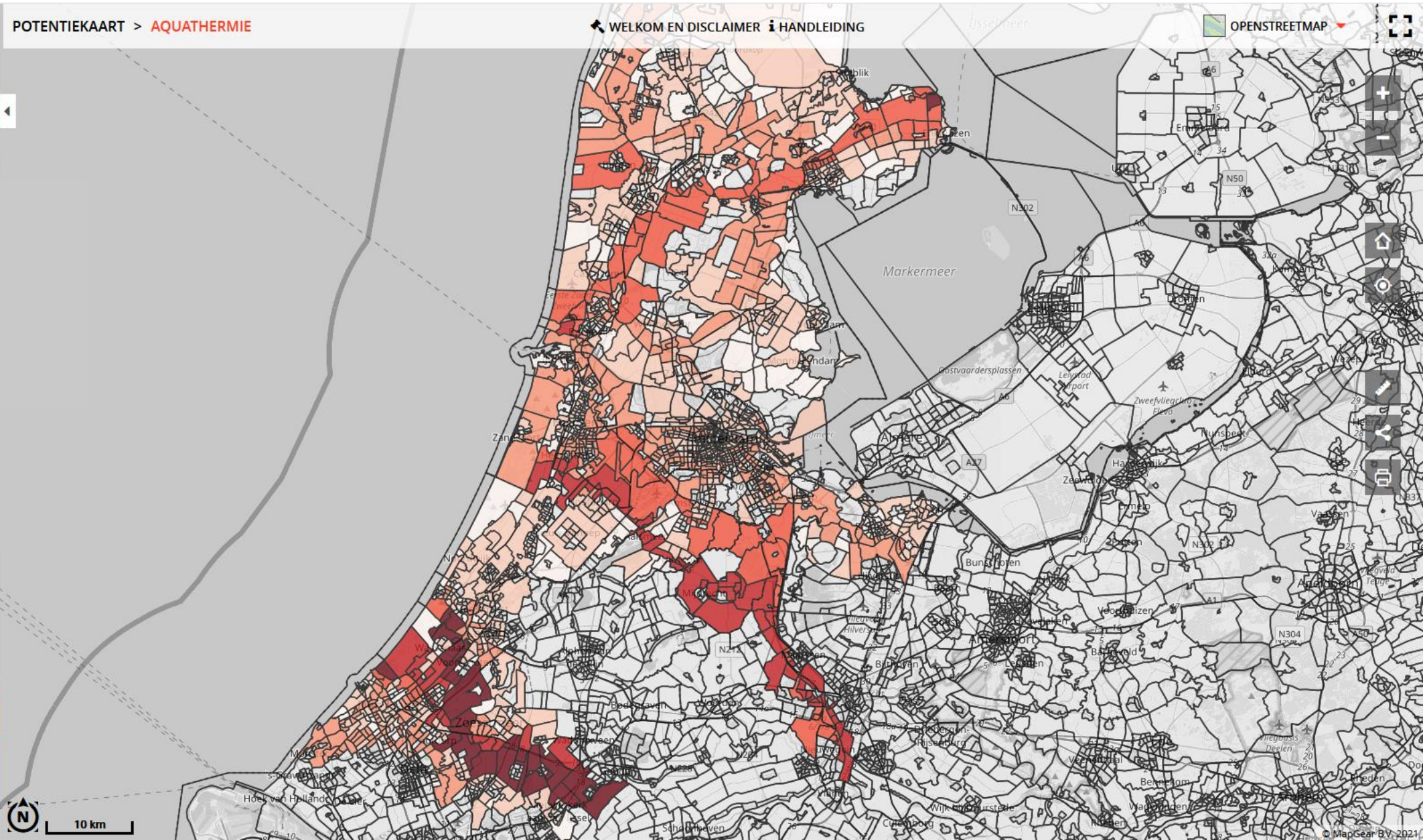
- Analyseresultaten
- QUICKSCAN POTENTIE
 - TEO
 - TED
 - VERDIEPING
 - ONTTREKKING TEO
 - ONTTREKKING TEA
 - ONTTREKKING TED
 - Basisscenario
 - Geen TED/ geen data beschikb...
 - < 1.000 GJ/jaar
 - 1.000 - 10.000 GJ/jaar
 - 10.000 - 50.000 GJ/jaar
 - 50.000 - 100.000 GJ/jaar
 - 100.000 - 150.000 GJ/jaar
 - > 150.000 GJ/jaar
- ECOLOGISCH RISICO
- WKO CAPACITEIT
- WARMTEVRAAG
- WARMTENET
- AFSTAND

ANALYSES

SEARCH

MAPS

SETTINGS



LEGEND

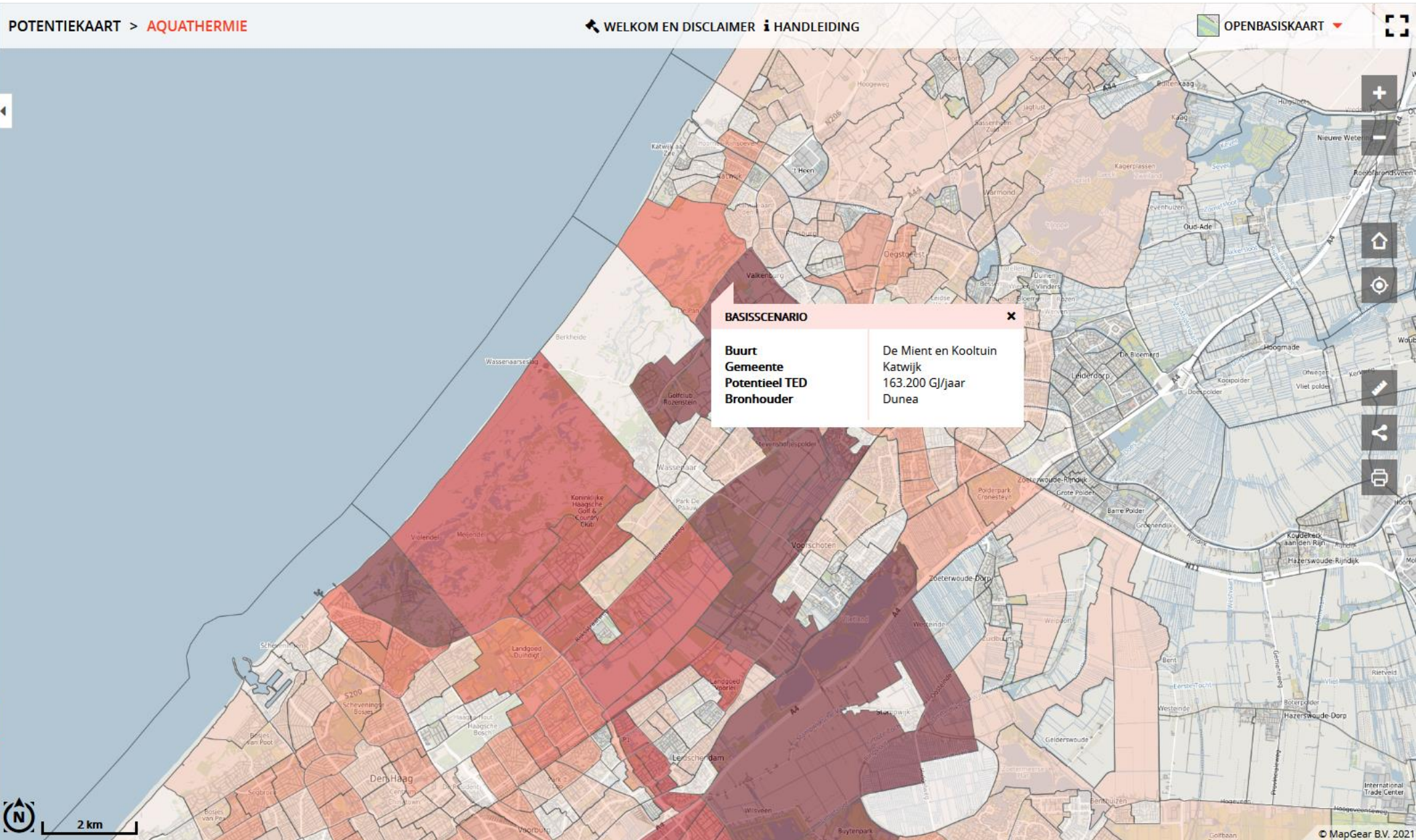
- Analyseresultaten
- QUICKSCAN POTENTIE
 - TEO
 - TED
- VERDIEPING
 - ONTTREKKING TEO
 - ONTTREKKING TEA
 - ONTTREKKING TED
- Basisscenario
 - Geen TED/ geen data beschikb...
 - < 1.000 GJ/jaar
 - 1.000 - 10.000 GJ/jaar
 - 10.000 - 50.000 GJ/jaar
 - 50.000 - 100.000 GJ/jaar
 - 100.000 - 150.000 GJ/jaar
 - > 150.000 GJ/jaar
- ECOLOGISCH RISICO
- WKO CAPACITEIT
- WARMTEVRAAG
- WARMTENET
- AFSTAND

ANALYSES

SEARCH

MAPS

SETTINGS



Potentieel TED in de Aquathermieweviewer

TED heeft potentie; hoe nu verder?

WARMING^{UP}

1. Contact opnemen met bronhouder.

2. Eerste inschatting samen met bronhouder voor specifieke locatie (afstand tot leiding, (fluctuatie van) volumestromen).
3. Voorontwerp/ haalbaarheidsstudie incl. effectstudie en evt. meten temperatuurvariatie op locatie.
4. Definitief ontwerp en aanleg.



Korte termijn (t/m 2022, binnen WarmingUP)

- Toevoeging gegevens van drinkwaterbedrijven die nog niet op de kaart geprojecteerd zijn (o.a. Vitens).
- Koppeling contactgegevens bronhouders aan viewer.
- Eventueel nog extra scenario's voor warmte- of koelcapaciteit.

Langere termijn (vanaf 2023, buiten WarmingUP)

- Periodiek actualiseren + toevoegen effecten bestaande of nieuwe onttrekkingen.
- Nauwkeuriger TED-potentieel in beeld brengen d.m.v. te ontwikkelen rekenregels.

Dank voor uw
aandacht

[WarmingUP.nu](https://warmingup.nu)

