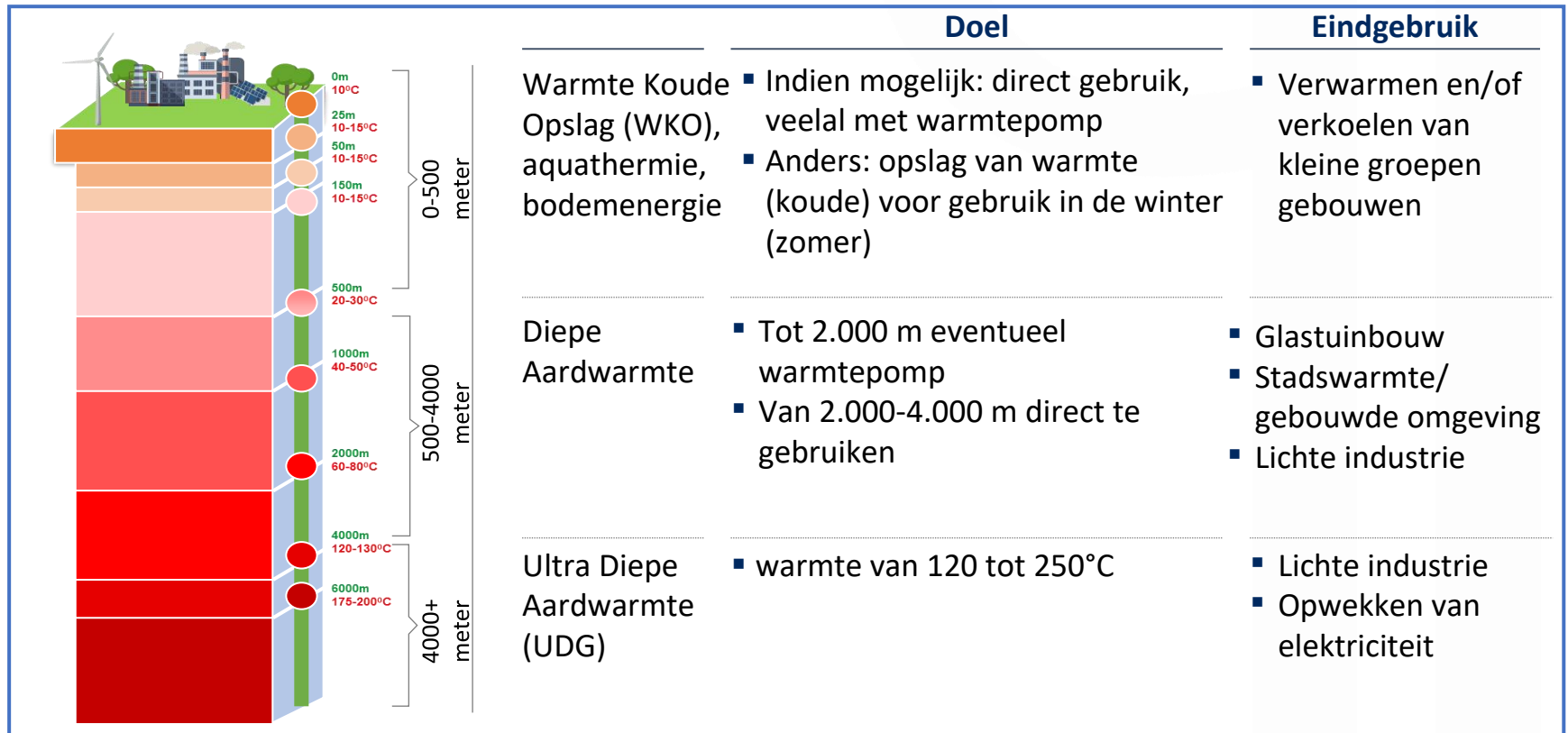


De rol van geothermie in de verduurzaming van woonwijken

Frank Schoof, Platform Geothermie
info@geothermie.nl
www.geothermie.nl

Geothermie en bodemenergie



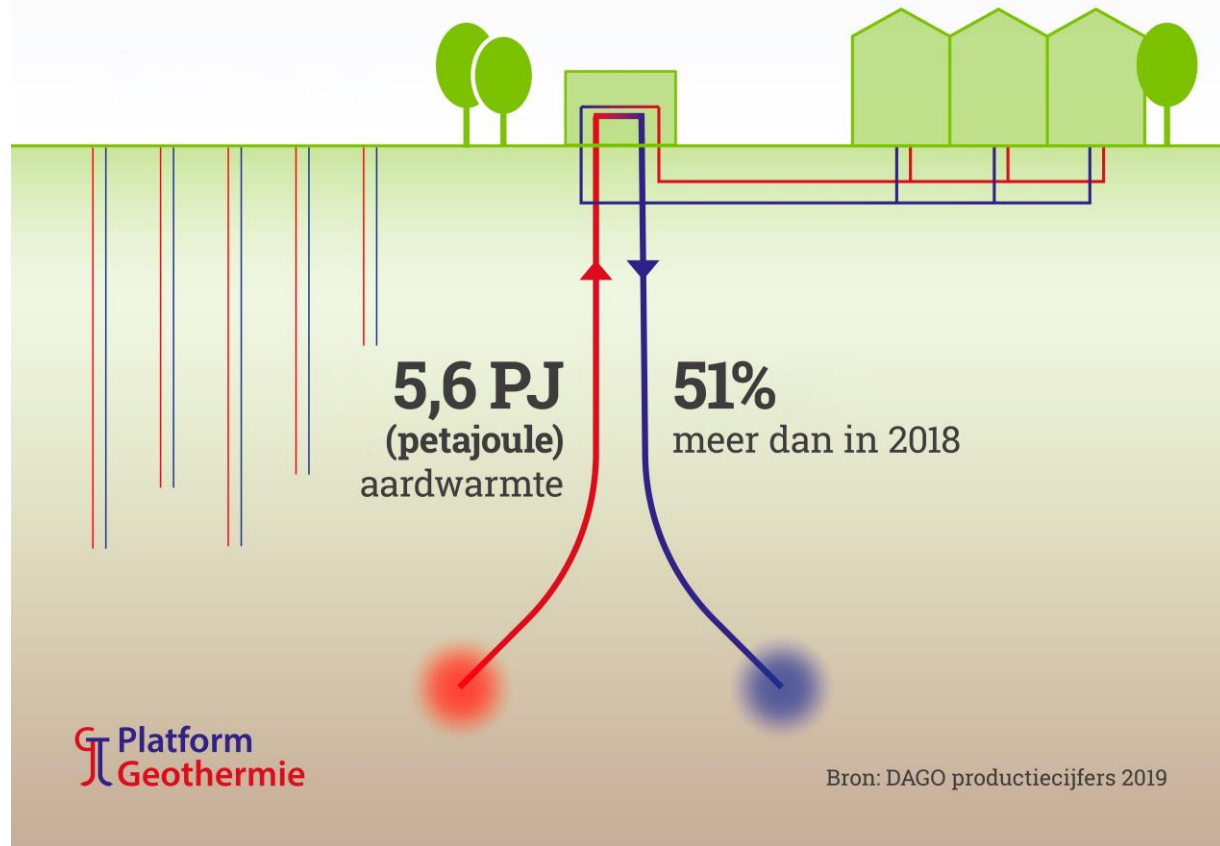
Productiecijfers aardwarmte in Nederland 2019



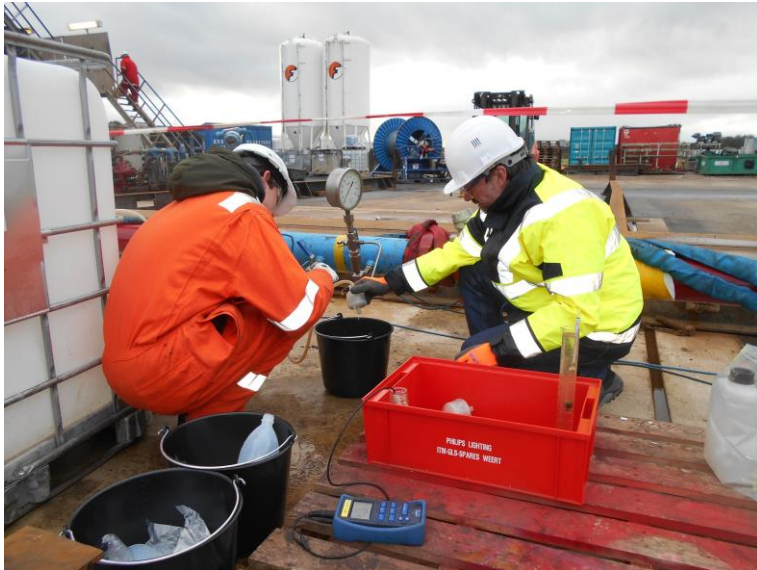
300.000 ton
CO₂ bespaard

24
doubletten

168m³
aardgas
bespaard



Kenmerken



Grootschalig

- Investering typisch 20-25 mln
- Minimaal 5.000 woning/ WEQ

Diepe ondergrond

- Op 3 km: 100 graden
- Productievermogen onzeker
- Goed onderzoek en mijnbouwkennis vereist

Strengere regelgeving

- Lekkages: dubbele verbuizing
- Seismiciteit: niet bij ondergrondse breuken
- Gasproductie

Duurzaam

- 5% elektriciteit (COP 20 of beter) bij huidige projecten

Gebruik van geothermie

- Nu vooral in glastuinbouw
- Klimaatakkoord: naar de gebouwde omgeving!
- Aardwarmte in samenhang met warmtenetten en andere technieken bezien
- Naast aquathermie, WKO, biomassa etc.



Hoe werkt een boring?

- 3 tot 6 maanden
- Boortoren
- Hulpinstallaties
- 24/7
- Veiligheid
- Geluid
- Transportwagens
- Testwater



Buitenkant ...



Zijkant ...



*b
i
n
n
e
n
k
a
n
t*





Samenvatting

- Vooral bestaande woningen, hogere temperatuur
- Weinig aanpassing in de woning
- Schaalgrootte vereist
- In combinatie met andere bronnen

*Kijk voor meer informatie op
geothermie.nl,
hoewerktaardwarmte.nl*