

# 's-Gravenland van het gas af?

Wat, waar, wanneer en hoe?



# Waarom deze presentatie?

- Veel media aandacht voor energietransitie
- Tot 2019 weinig informatie van de gemeente
- Bewoners vragen zich af wat, waar, wanneer en hoe?
- Dit jaar meer informatie
- Beeld huidige stand van zaken
- Delen met bewoners 's-Gravenland

# Klimaatwet

- Rijksoverheid stelt de eisen, maar legt regie bij gemeenten
- 2021 (uiterlijk) - gemeenten moeten aangeven welke wijken, wanneer van het gas af gaan en wat daarvoor in de plaats komt
- Capelle wil dat in 2020 al doen
- 2021 (uiterlijk) - gemeenten moeten aangeven welke woningen voor 2030 van het gas af gaan
- Capelle doet dat ook in 2021
- 2030 - 1.500.000 woningen, oud en nieuw, gasloos (heel Nederland)
- 2050 - alle woningen, oud en nieuw, gasloos (heel Nederland)

# Programma Duurzaamheid 2019-2022

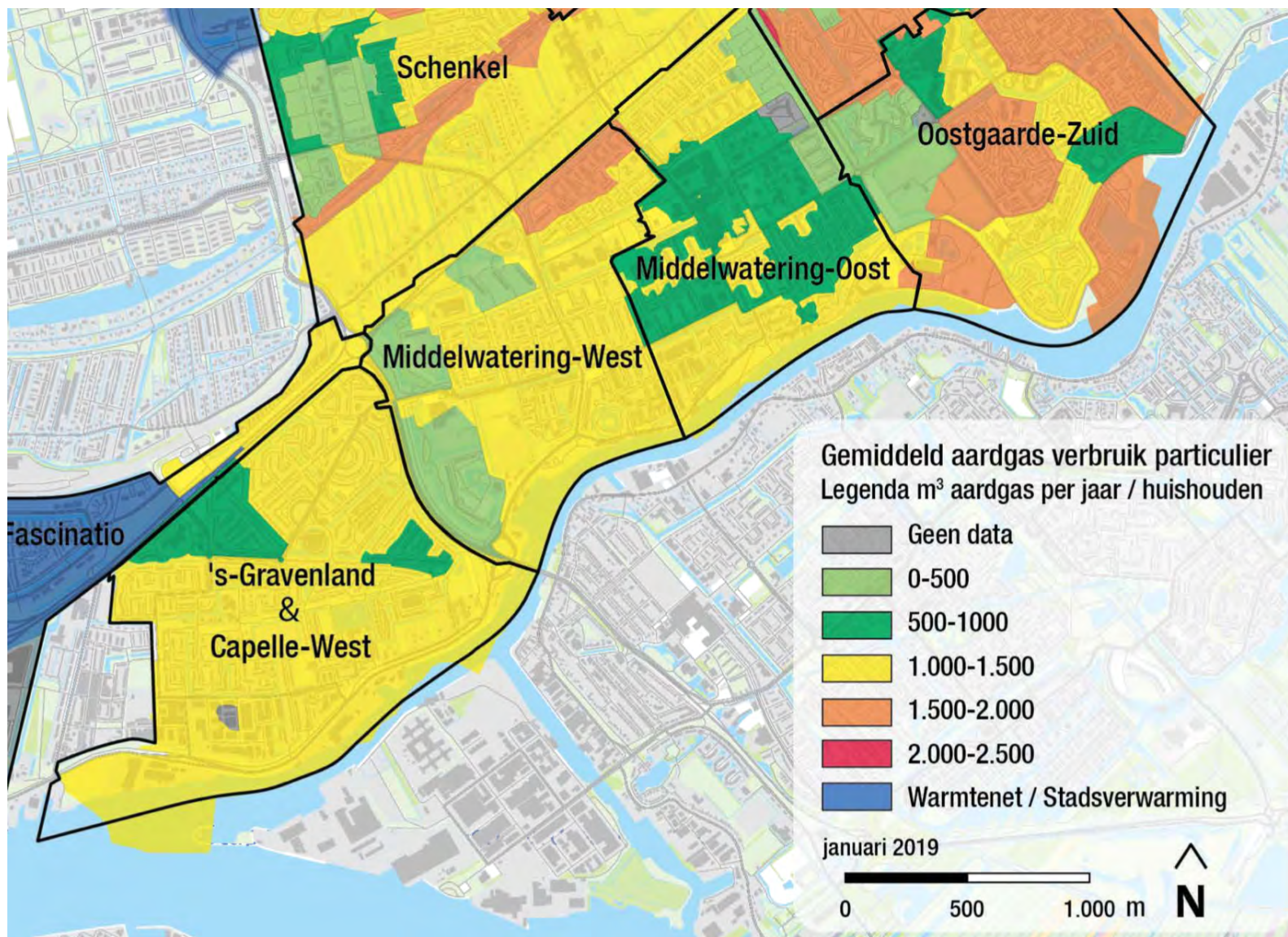
Gemeenteraad Capelle 15 april 2019

- Energietransitie
  - Energie besparen
  - Warmtetransitie (van het aardgas af)
  - Duurzame energie voorziening
  - Elektrisch rijden
- Klimaat aanpassingen buitenruimte
- Circulaire economie (hergebruik)
- Gemeentelijke regie
- Betaalbaarheid
- Maatschappelijke aspecten

# Warmtetransitie agenda

Gemeenteraad Capelle 15 april 2019

- Concept versie, oktober 2018
- Aangenomen versie, maart 2019
- Algemene aanpak overstap van aardgas naar alternatieven
- Nog geen formeel warmtetransitie plan
- Dichter bij moment van overstap, per wijk
  - definitief alternatief voor aardgas
  - realisatie/exploitatie partijen
  - kosten
  - wijkuitvoeringsplan (samen met partners en bewoners)



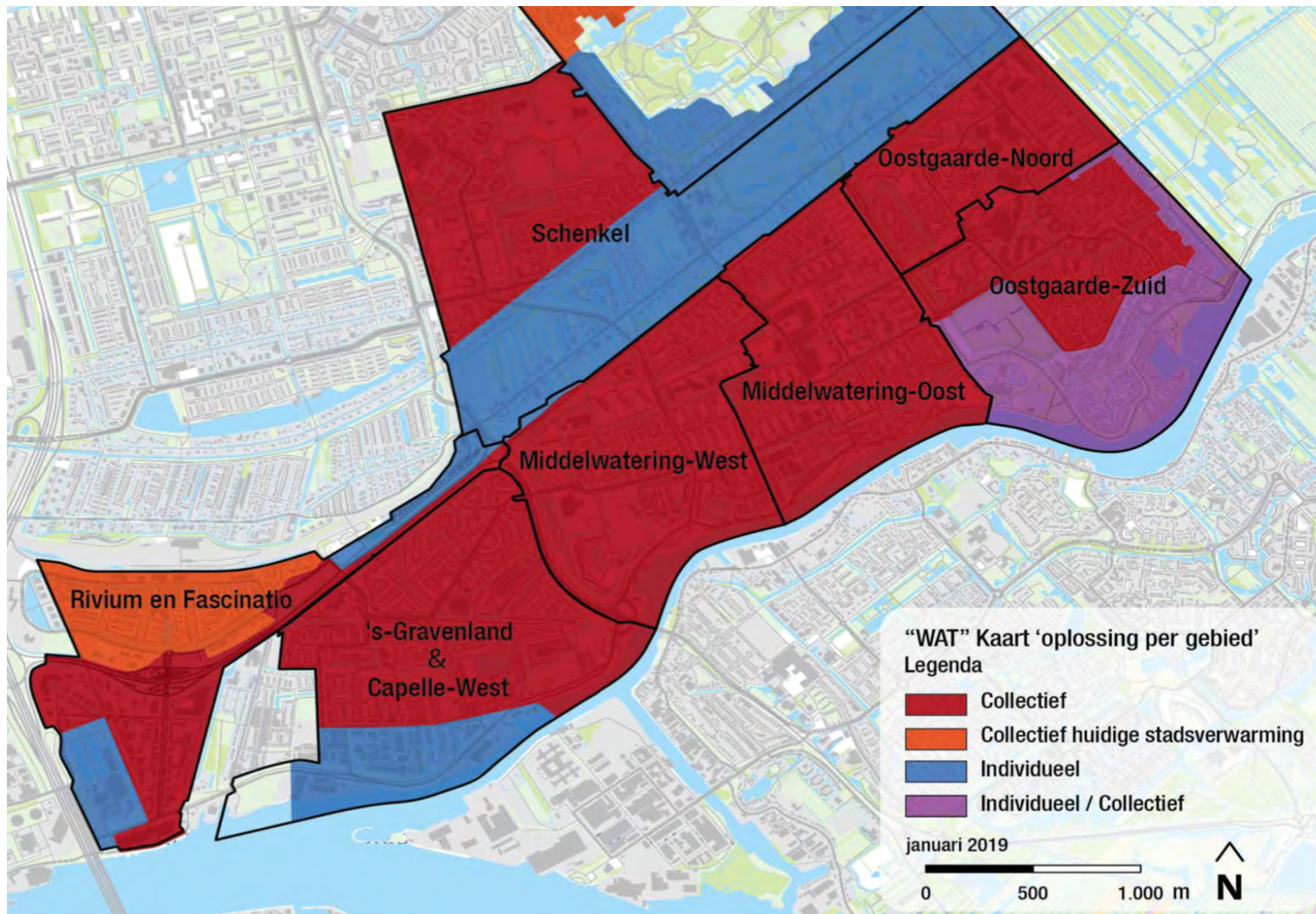
## Gasgebruik 's-Gravenland per huishouden

- Verwarming
- Koken
- Warm water

# Voorlopig Warmteplan Capelle

Collectief =  
Stadsverwarming=  
Warmtenet

Geschikt voor  
dichte bebouwing



# Warmtenet

- Verschillende bronnen, kolen-, gas-, biomassa centrales, afvalverbranding, industrie
- 2050 alle bronnen duurzaam, geothermie, aquathermie, afvalwater, warmte koude opslag, biomassa, restwarmte industrie
- Distributie systeem (buizen onder de grond)
- Afleverset in de woning, naar cv systeem en tapwater
- De gemeente kan aansluiting niet verplichten
- Maar....., een warmtepomp is waarschijnlijk duurder
- Monopolie warmte leverancier, bescherming consument?
- Tarief gekoppeld aan aardgasprijs?



# Warmtenet

Temperatuur water warmtenet afhankelijk van warmte bron(nen)

- Warmtenet hoge temperatuur (traditioneel)
  - Temperatuur 70-80°C
  - Bronnen: industrie, energie centrales, afvalverbranding
  - Bestaande radiatoren zijn voldoende
  - Tapwater hoeft voldoende temperatuur
- Warmtenet lage temperatuur
  - Temperatuur  $\leq 40^{\circ}\text{C}$
  - Bronnen: veelal duurzame warmte bronnen
  - Extreem goede isolatie noodzakelijk
  - Vloerverwarming en/of grote radiatoren noodzakelijk
  - Na-verwarming tapwater noodzakelijk
- Warmtenet midden temperatuur
  - Temperatuur tussen 40°C en 70°C

# Warmtenet

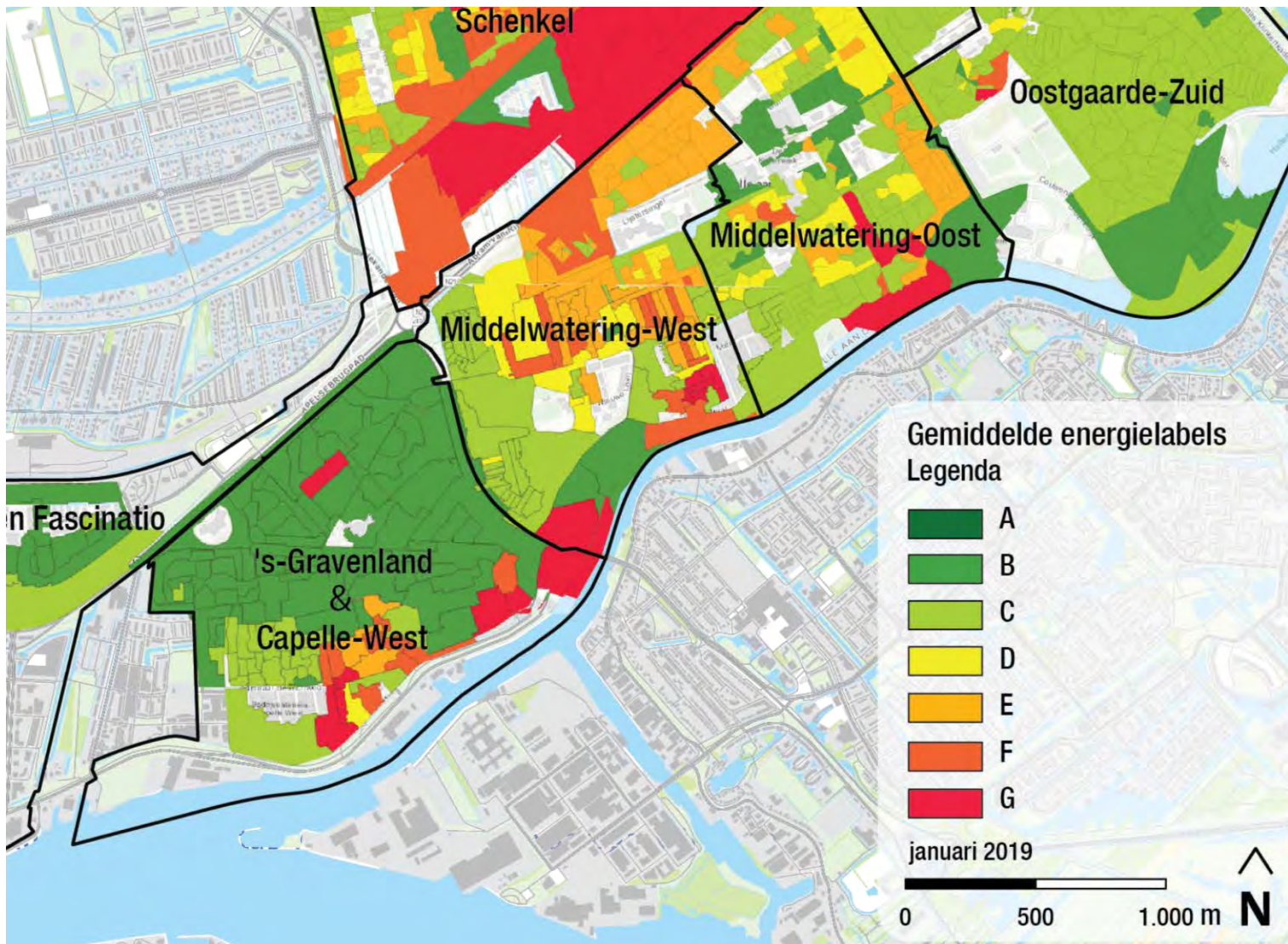
## Belangrijke vraag

- Krijgt 's-Gravenland een hoge, lage, of midden temperatuur warmtenet?
- Een lage temperatuur warmtenet zal de woning eigenaar in 's-Gravenland veel geld gaan kosten
- Bij een hoge temperatuur warmtenet zijn de benodigde aanpassingen beperkt

# Wanneer is 's-Gravenland aan de beurt?

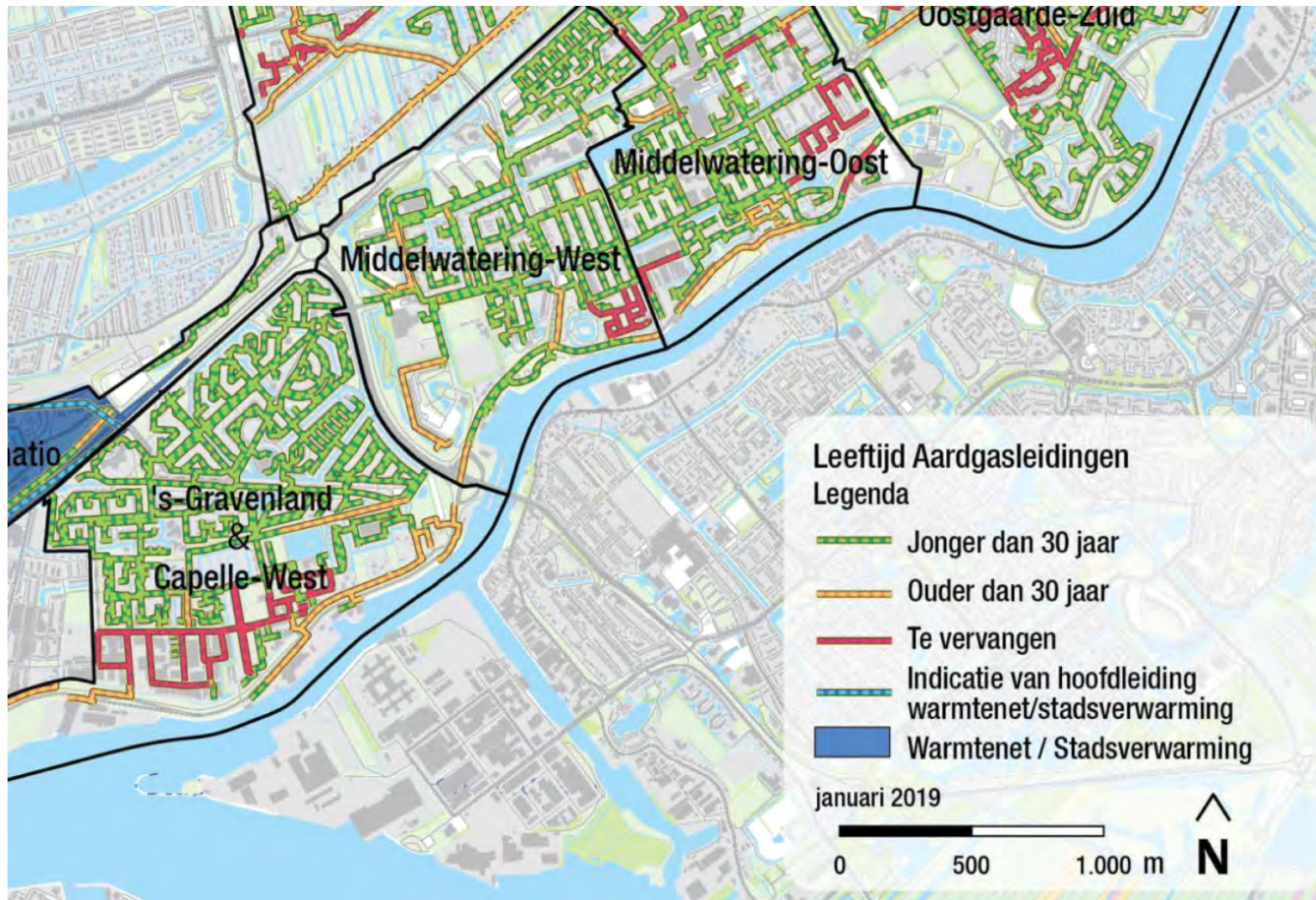
## Planningsoverwegingen gemeente

- Bestaande rapporten geven een indicatie
- Laaghangend fruit eerst
- Prioriteit wijken met warmte probleem
- Prioriteit wijken met veel weg/riool werken
- Prioriteit wijken met veel nieuwbouw
- Conditie aardgasnet in de wijk
- Fasering tracé hoofdwarmtenet



# Energielabels 's-Gravenland

# Leeftijd aardgasnet 's-Gravenland



# Wanneer is 's-Gravenland aan de beurt?

- 's-Gravenland komt waarschijnlijk niet als eerste
  - Er is geen warmtevoorzieningsprobleem
  - Het gemiddelde energie label ligt hoog
  - Aardgasgebruik per huishouden is redelijk
  - Het aardgasnet is jong
  - Veel weg/riool vernieuwingswerken zijn recentelijk uitgevoerd
  - Er is geen nieuwbouw
- Maar....., een verassing is altijd mogelijk

# Wat u nu al kan doen?



- Elektrisch gaan koken - altijd goed
- Zonnecellen op het dak - altijd goed
  
- Extra isoleren – in principe goed - onzekerheid temperatuur warmtenet
- Warmtepomp installeren - verdient u waarschijnlijk niet terug in vergelijking met warmtenet
- Vloerverwarming aanleggen - in principe goed - onzekerheid temperatuur warmtenet
  
- CV ketel vervangen - voorlopig huren misschien beter
- Houtkachel installeren - liever niet in stedelijke omgeving (fijn stof)

Wordt vervolgd!

