

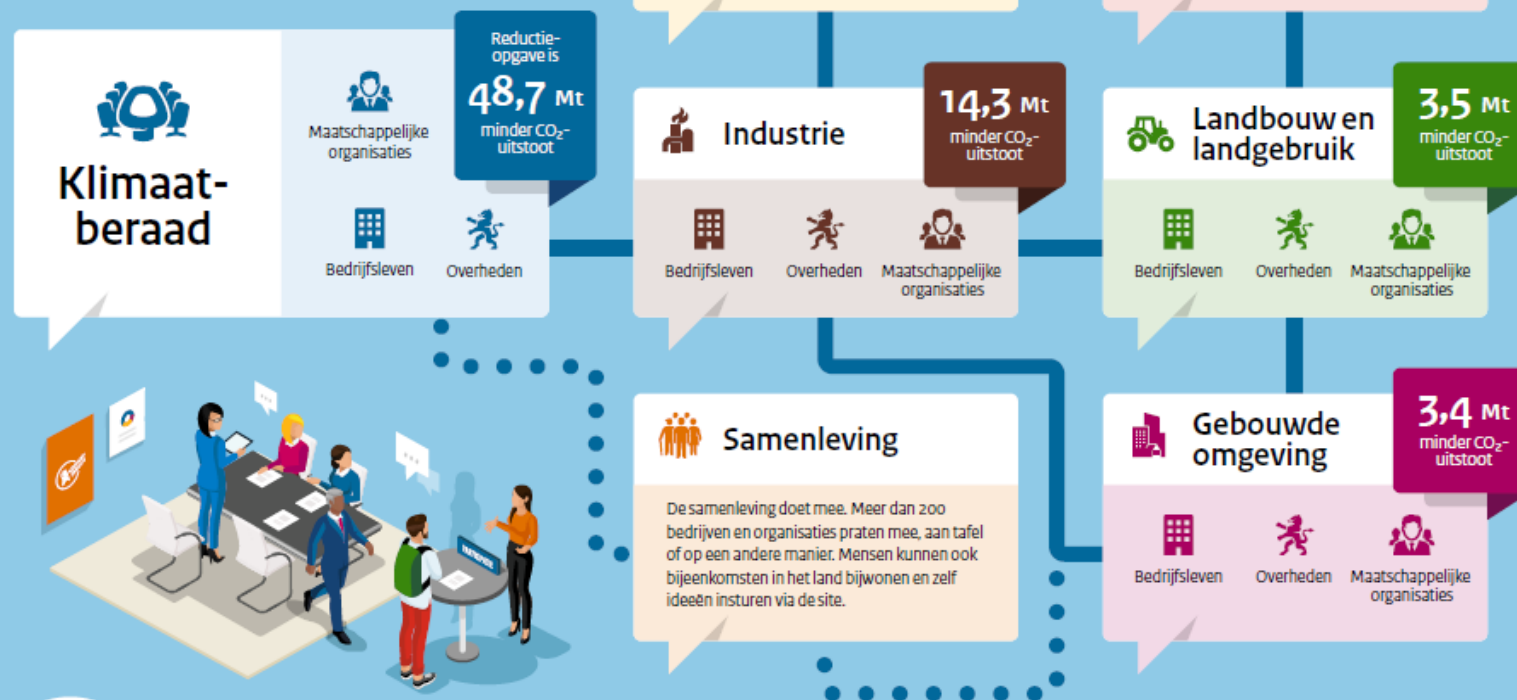


KLIMAATAKKOORD, WAT NU...



Meer dan 100 partijen verlagen de CO₂- uitstoot van Nederland met **49%** ten opzichte van 1990 via het

Klimaatakkoord



PLANNING

ZOMER '18
Afspraken
op hoofdlijnen

ZOMER '18
Doorrekening
afspraken door PBL

V.A. SEPT '18
Uitwerking
afspraken

V.A. JAN '19
Start uitvoering
Klimaatakkoord

FOCUS UNETO-VNI

Tafel Elektriciteit

Doelen

20,2 Mt
minder CO₂-uitstoot

Maatregelen

- 7 x meer zonnepanelen en zonnepanelen als nu
- Stroom uit zon en wind wordt 40% of meer goedkoper met de juiste voorwaarden
- 700 windturbines op zee, 500 op land, 75 miljoen zonnepanelen erbij
- Gemeenten bepalen samen met burgers de regionale energiestrategie (RES)
- Groeneel gebruik van schone elektriciteit door industrie, gebouwen en mobiliteit
- Alle gebruikers van elektriciteit betalen mee aan de aanschaf van nieuwe netten op zee

Tafel Gebouwde Omgeving

Doelen

3,4 Mt
minder CO₂-uitstoot

Maatregelen

- Door opschaling wordt duurzame warmte een kwart tot de helft goedkoper
- Kwaliteit: Efficiënter, stiller, compacter, slimmer
- Belasting op aardgas wordt hoger; op stroom lager. Verduurzamen gaat hierdoor lonen
- €20.000 meer investeringsruimte, voorlastenvermindert, dankzij lening op huis (pr eigenaar)

Tafel Industrie

Doelen

14,3 Mt
minder CO₂-uitstoot in 2050

Maatregelen

- Industrie gaat elektriciteit gebruiken ipv fossiel voor warmte
- Lagere ambitie voor CO₂-opslag tov regeerakkoord
- Mogelijkheden energiebesparing volop benutten



AFSPRAKENKADER GO

Wijkgerichte aanpak

Communicatie, besluitvorming, uitvoering

100 wijken

90 miljoen per jaar

Startmotor

Corporaties

Aardgasvrije

nieuwbouw

Per 1 juli 2018

Afwegingsleidraad

Warmtenetten

Kostenreductie, Duurzaamheid, Concessies

Isolatie + warmtepompen

Uitvoeringsagenda, kostenreductie

Actieplan Geothermie

Van 3 PJ nu naar 50 PJ in 2030

Restwarmte

Duurzaam Gas

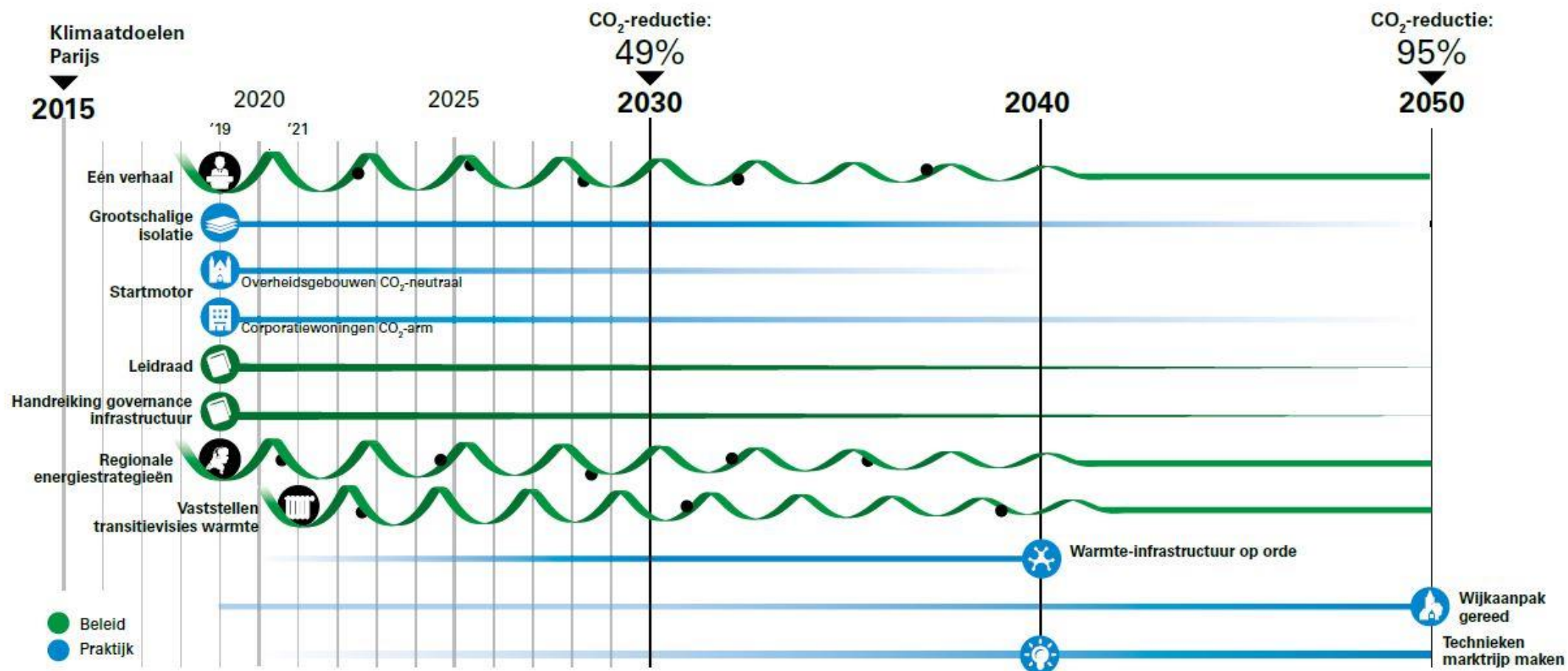
Energiebelasting

Normering
Utiliteitsbouw

Normering Woningen

Gebouwgebonden
Financiering

KADER GEBOUWDE OMGEVING

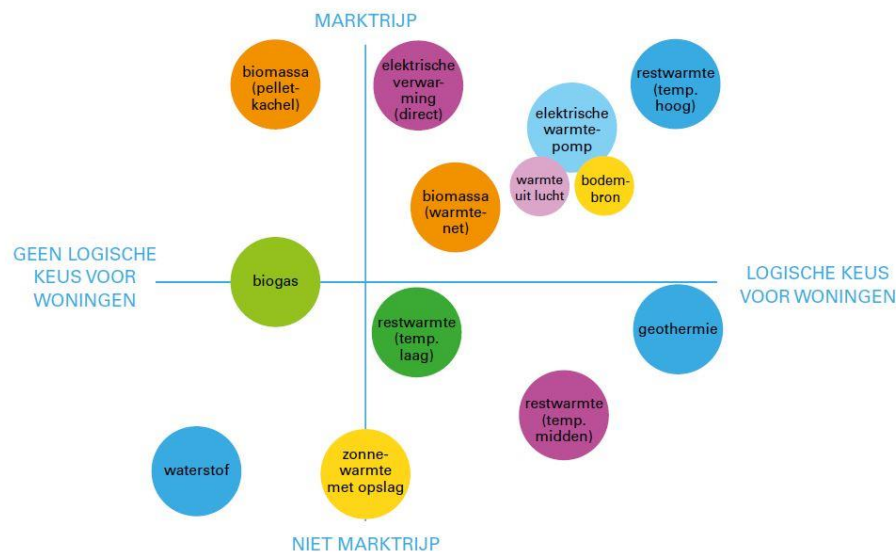




AARDGASVRIJ, HET TRILEMMA...

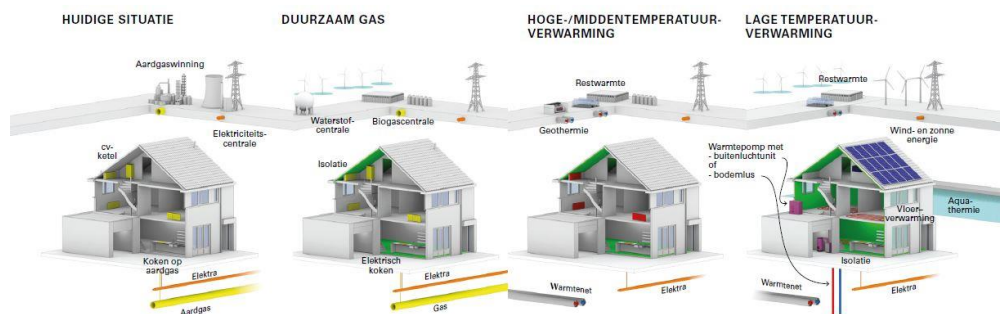
2. SNELHEID

haalbaar vs schaalbaar



3. KOSTEN

draagvlak vs kosteneffectief



1. KEUZEVRIJHEID

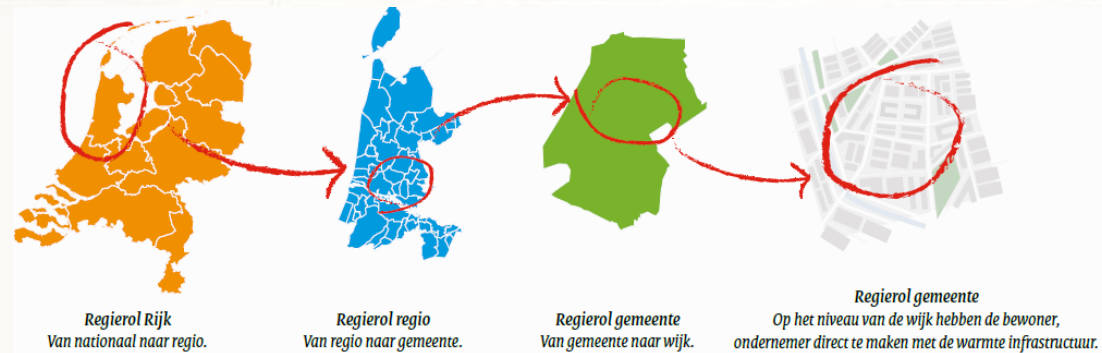
van Trias Energetica tot Trias Terratoria





REGIONALE ENERGIESTRATEGIE





‘lokale regierol’

- + **Regionale Energie Strategieën** (2019)
- + **Gemeentelijke warmteplannen** (2021)
- + **Wijkgerichte aanpakken** (2018-2021)
- + ***Uitwerking omgevingsvisies- en plannen*** (> 2022)



AANPAK WIJK VOOR WIJK





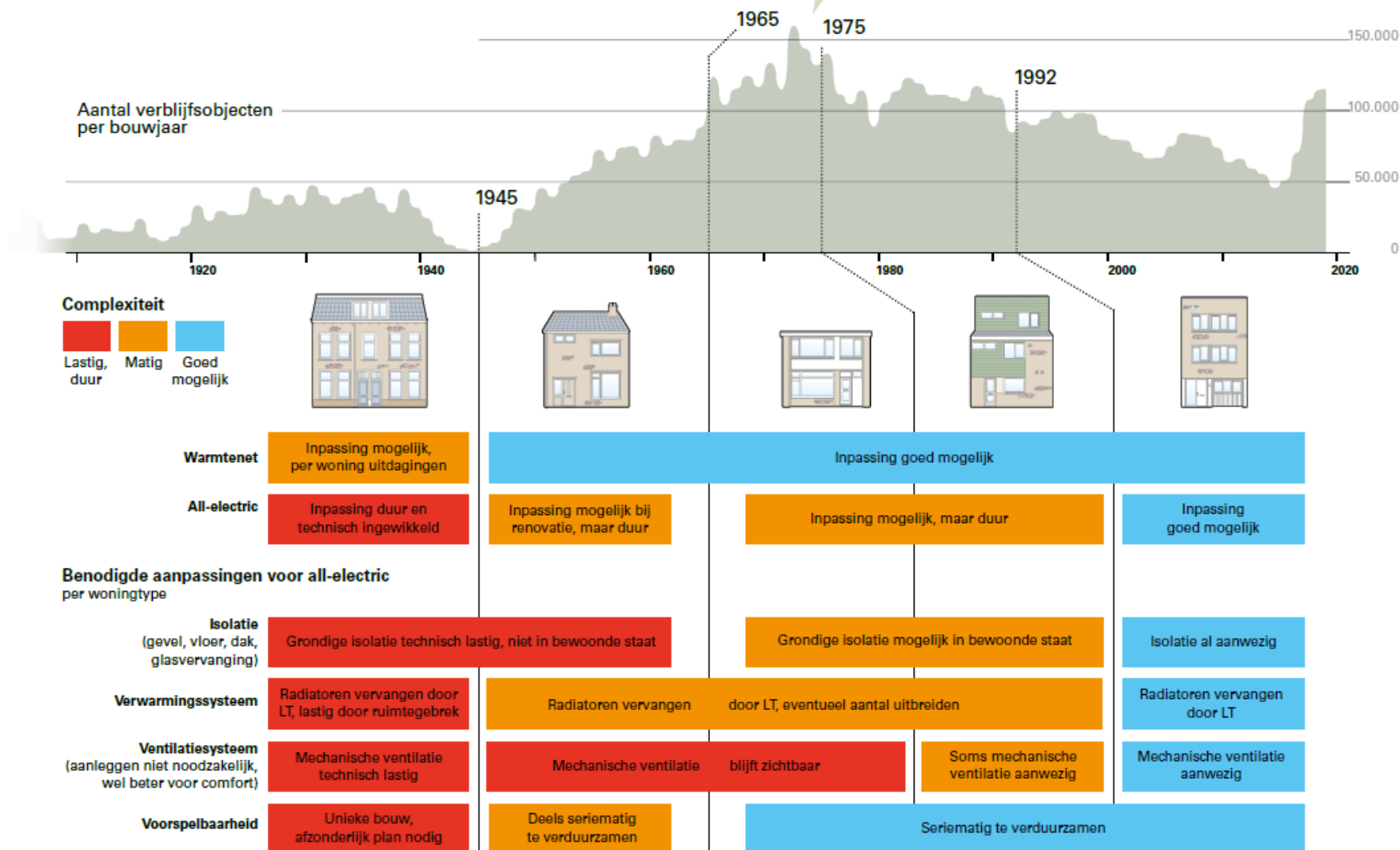
INDIVIDUELE AANPAK: AARDGASVRIJE WONINGSTANDAARD





AARDGASVRIJE-STANDAARD

In de jaren '70 zijn de meeste woningen gebouwd.





UTILITEITSBOUW





AFSPRAKEN

STREEFDOEL 2030 + VERPLICHTE EINDNORM 2050

- **Sectorale routekaarten**

DIVERSIFICATIE SECTOREN & RUIMTE VOOR MAATWERK

- **Inzicht in verbruik : sectorale benchmarks**

HULP BIJ NORMERING (verbetering NTA8800)

KOSTEN-EFFICIENTE HANDHAVING

- **Datastelsel**

DATA-GEDREVEN VERDUURZAMING

BETER INZICHT IN WERKELIJK VERBRUIK

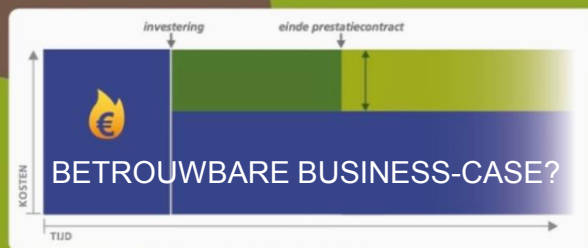




VERDUURZAMING ≠ EENVOUDIGE PUZZEL

WELKE TECHNIEKEN?

HOE AAN TE BESTEDEN?



WAT GA IK
ECHT BESPAREN?

HOE TE FINANCIEREN?

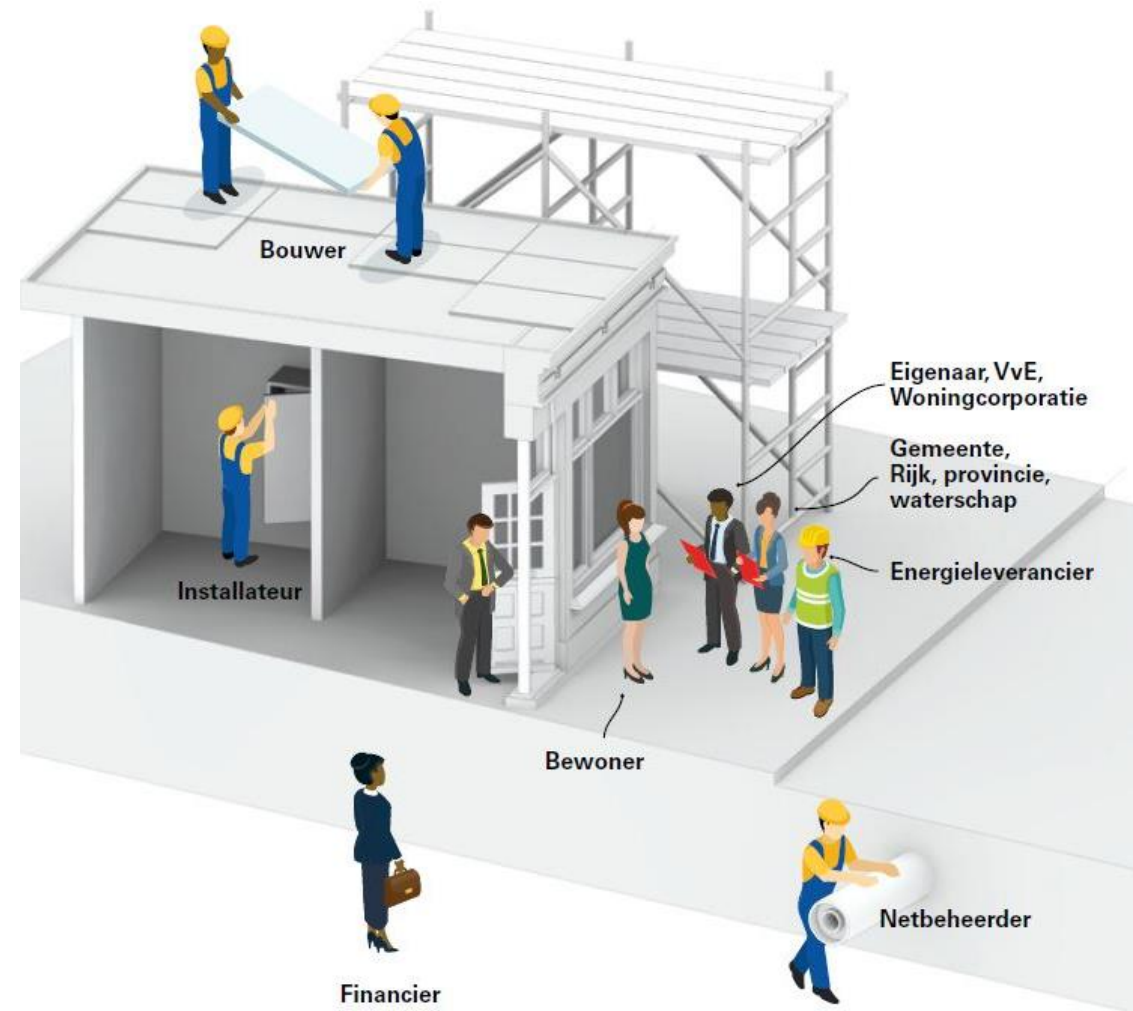
WELKE REGELS?

SPLIT INCENTIVE?

WELKE SUBSIDIES?

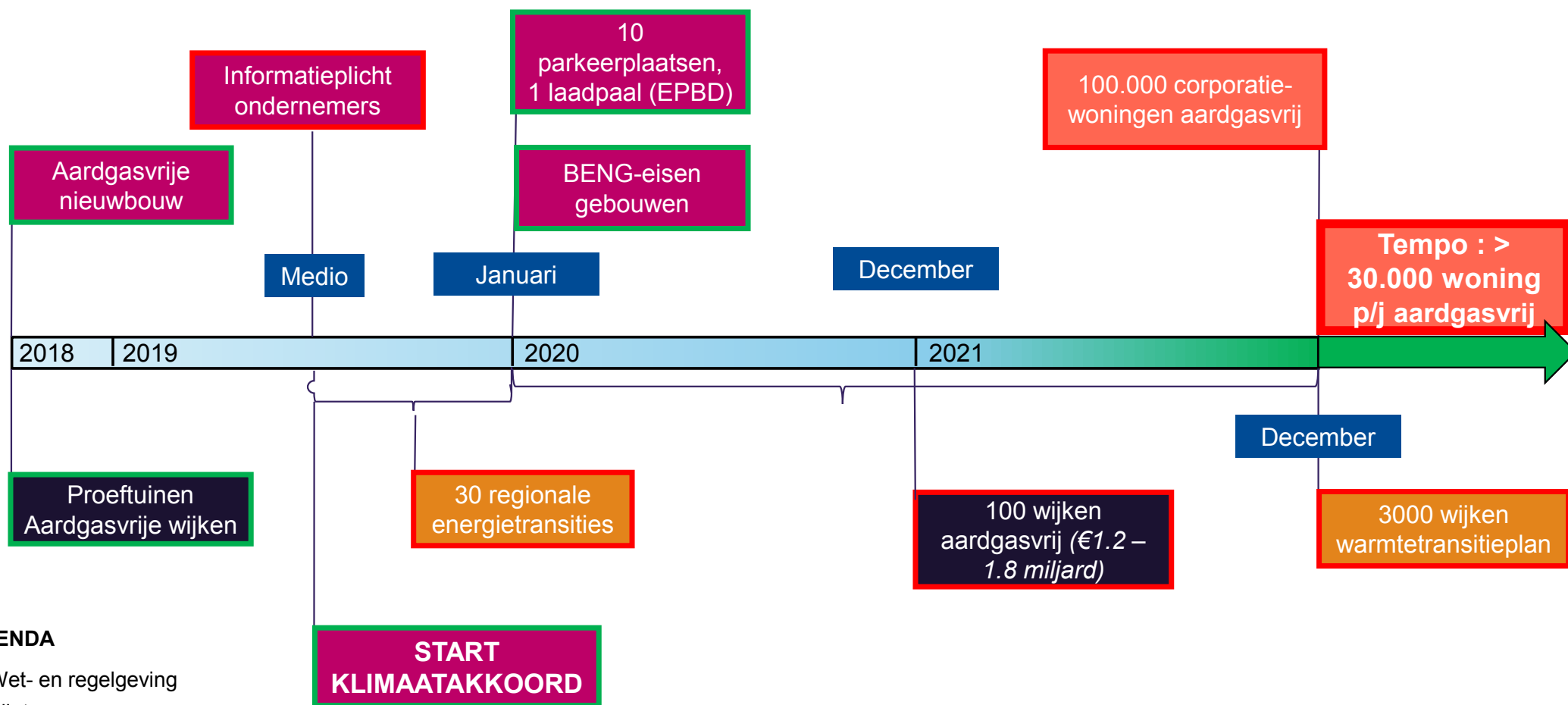
GEEN EENVOUDIG PROCES

- Veel stakeholder met belangen
- Nieuwe eisen Bouwbesluit:
 - BENG, inclusief nieuwe bepalingsmethode (NTA8800)
 - Geluidseisen
- Financiering
- Monitoring





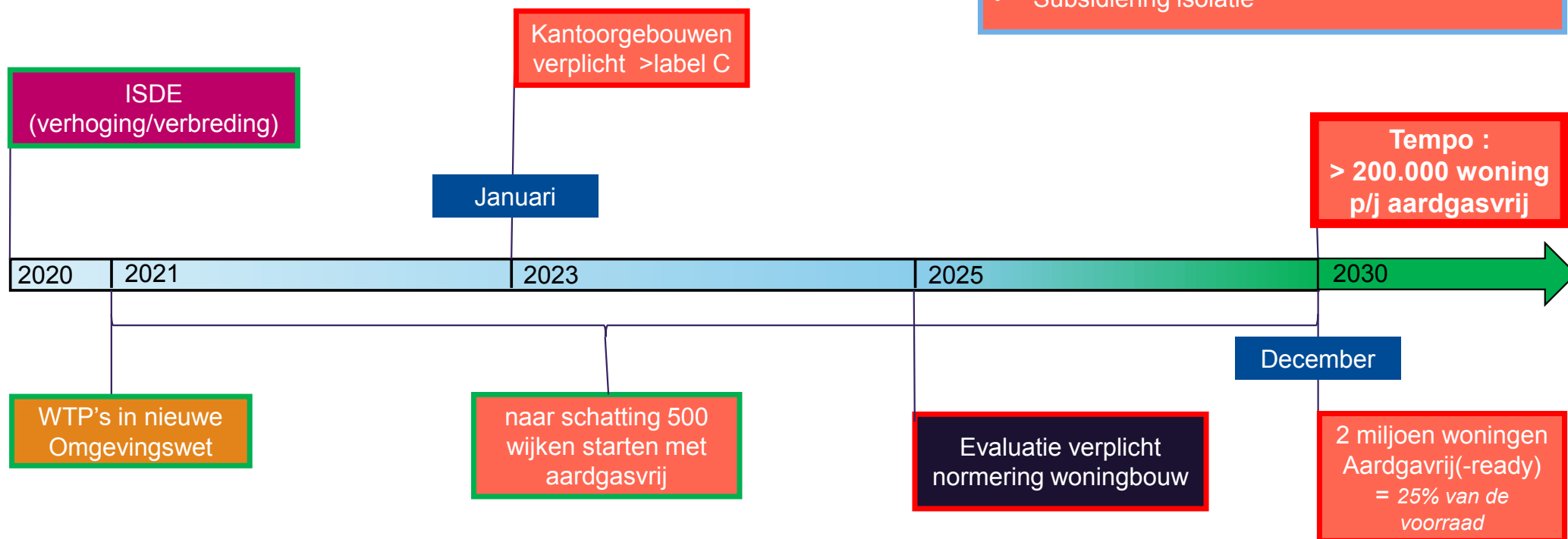
Tijdslijn: komende jaren



LEGENDA

- Wet- en regelgeving
- Pilots
- Gemeenten plannen
- Mijlpalen
- Start
- Deadline

Tijdslijn: middellang termijn



LEGENDA

-  Wet- en regelgeving
-  Pilots
-  Gemeenten plannen
-  Mijlpalen
-  Start
-  Deadline



Datastelsel

- Beter inzicht in werkelijk verbruik u-gebouwen
- Meer data-gedreven verduurzaming
- Minimale regeldruk / advieskosten
- Kosten-efficiënte handhaving



