



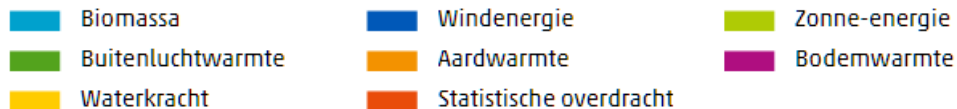
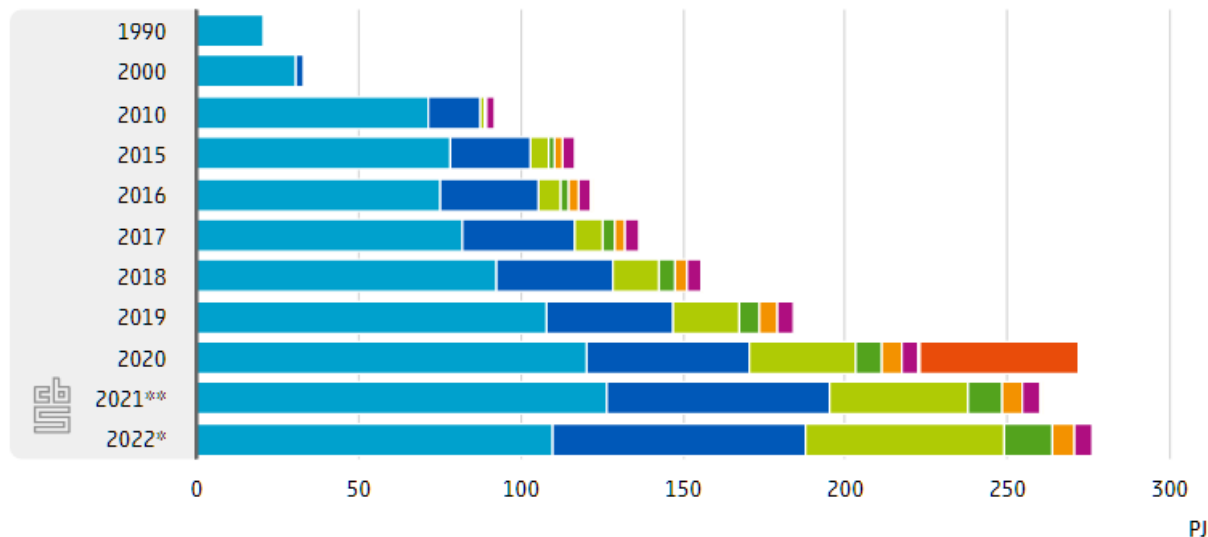
# Regionalisering van biomassacijfers

Netwerkbijeenkomst VIVET

Hui Shan Chan, Maria José Linders

23 mei 2024

# Hernieuwbare energie in Nederland



\*Voorlopige cijfers

\*\*Nader voorlopige cijfers

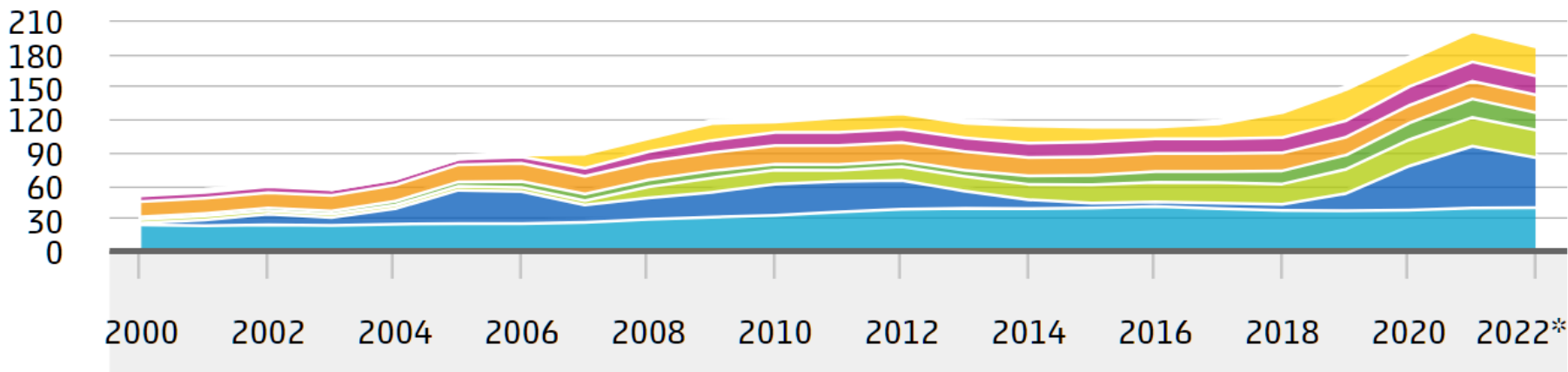


# Biomassa als energiedrager

- Afvalverbranding (GFT, hout, papier)
- Bij- en meestoken biomassa in elektriciteitscentrales
- Biomassa bij bedrijven (WKK / warmte) of huishoudens
- Biogas uit rioolwaterzuivering, stortplaatsen, mestvergisters
- Vloeibare bio-transportbrandstoffen

# Primair verbruik per type biomassa

PJ



- Afvalverbrandingsinstallaties
- Bij- en meestoken biomassa in centrales
- Biomassaketels bedrijven, WKK
- Biomassaketels bedrijven, alleen warmte
- Biomassa huishoudens
- Biogas
- Vloeibare biotransportbrandstoffen



# Duurzaamheidscriteria

- EU-Richtlijn Hernieuwbare Energie uit 2018 (RED II)
- Duurzaamheidscriteria voor vaste biomassa, biogas en biobrandstoffen
- Vanaf 1 juli 2021 gelden aangescherpte eisen
- Grotere installaties tellen alleen mee als het voldoen aan de criteria is aangetoond
- Trendbreuk (daarvoor richtlijn RED I)

# Totstandkoming regionale biomassacijfers



# Databronnen voor biomassa

- Registerdata (VertiCer), maandelijkse levering
  - Elektriciteits- en/of warmteproductie op installatieniveau
- Aanvullende bronnen (afhankelijk van type biomassa)
- Enquêtes
- Modelberekening

# Overwegingen / keuzes

- Hoe(ver) uitsplitsen?
  - Regioniveau (landelijk, provincie, RES, ...)
  - Type biomassa
  - Type toepassing (elektriciteit, warmte, vervoer)
- Geheimhouding



# Geen regionale uitsplitsing

- Bij- en meestoken in centrales
  - VertiCer + enquête, maar te klein aantal berichtgevers
- Biomassa bij huishoudens:
  - TNO model, modelmatige berekening
- Biobrandstoffen
  - CBS-enquête icm NEa data / aardoliestatistiek, landelijke berekening, maar locatie niet bekend

# Regionalisering verbrandingsinstallaties

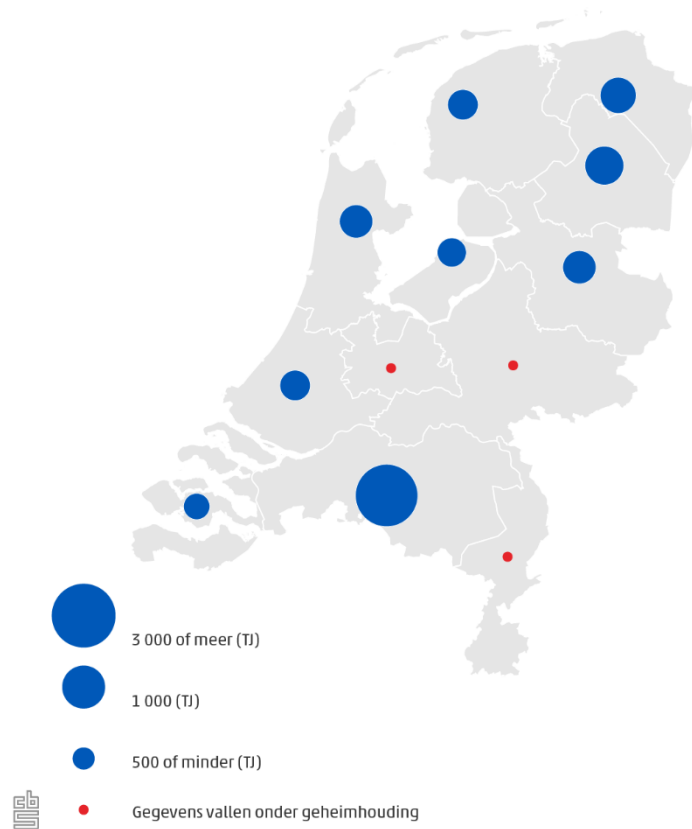
- Afvalverbranding + biomassaketels bedrijven (WKK):
  - VertiCer (aangevuld), laag regionale microdata
- Regionalisering tot op RES, per toepassing
  
- Biomassaketels bedrijven (warmte):
  - Deels VertiCer (aangevuld), deels CBS-enquête + modelmatige verdeling
- Regionalisering op provincie

# Regionalisering vergisting

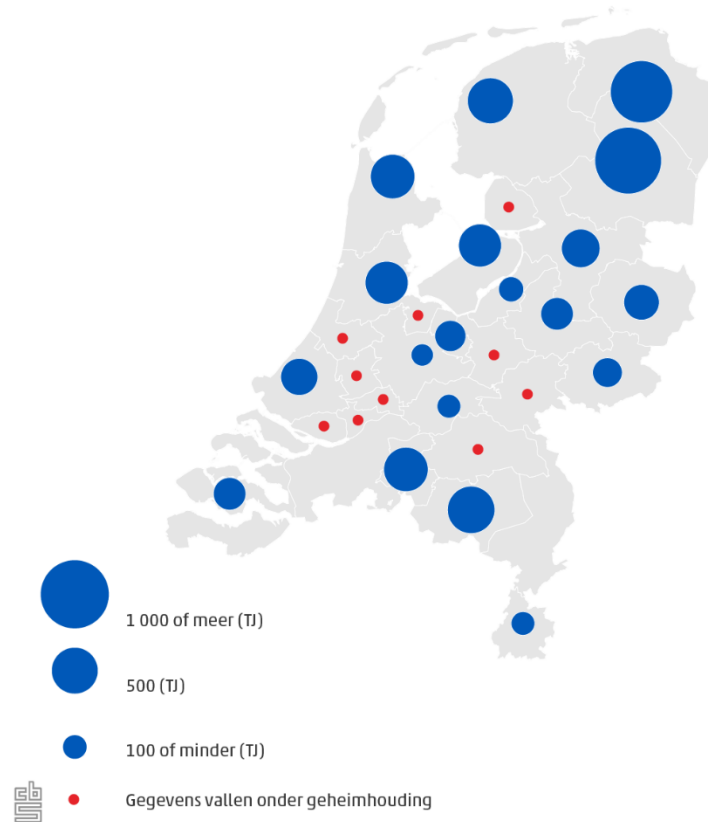
- Biogas uit mest, stortgas, RWZIs en overig biogas:
  - VertiCer (evt. aangevuld)
  - Microdata op laag regionaal niveau
- Regionalisering tot op sub-RES, per toepassing
- Regionalisering tot op gemeente voor totaal verbruik

# Biogas naar regio

Bruto eindverbruik biogas naar provincie, 2021



Bruto eindverbruik biogas naar RES-regio, 2021 <sup>1)</sup>



<sup>1)</sup> RES is de regionale indeling volgens het Nationaal Programma Regionale Energiestrategie.

# Publicaties

- [Biomassa regionaal, 2021-2022 | CBS](#)
- [Hernieuwbare energie in Nederland 2022 | CBS](#)  
(publicatie over 2023 volgt in september)



Voor wat er **feitelijk** gebeurt