

CO₂-monitor gemeente Groningen

Beeldvormende raadsessie

06-12-2023

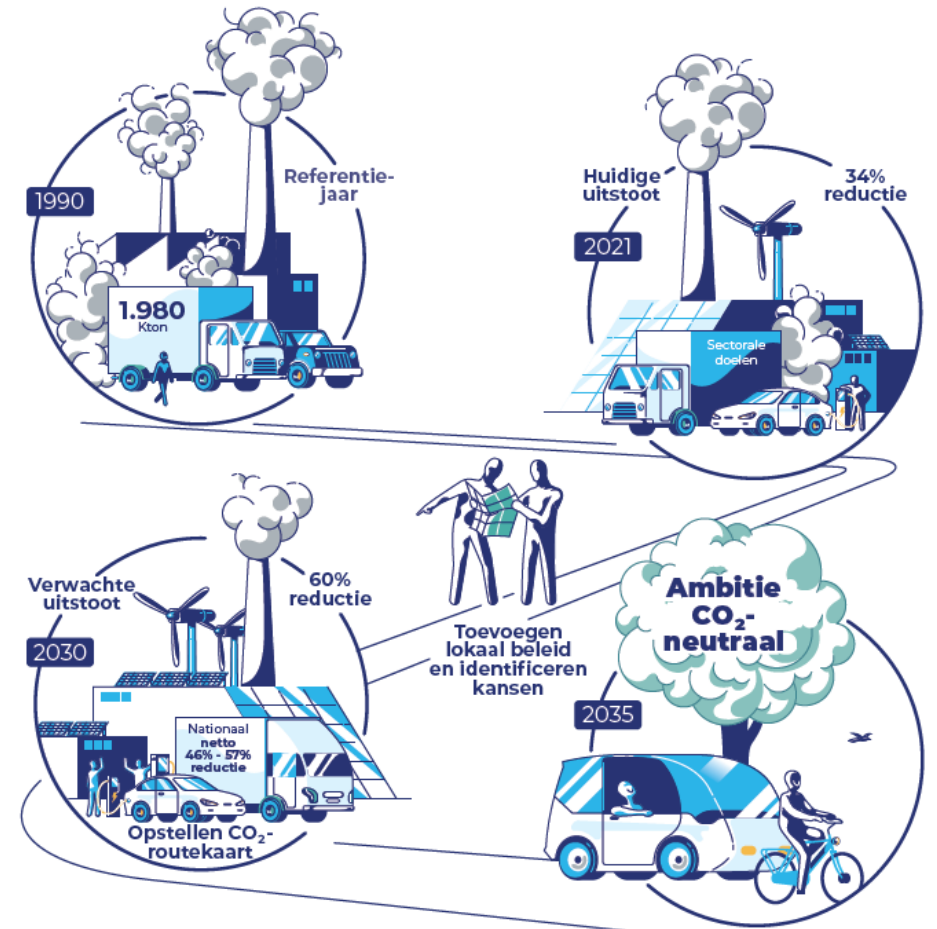
Agenda vandaag

1. Introductie: CO₂-monitor
2. Bespreking van de resultaten
3. Mate van invloed
4. Kansen voor extra inzet

Doel van de CO₂-monitor

Behoefte aan inzicht in de voortgang van de energietransitie

- **Monitoring:** Inzicht in voortgang van de CO₂-reductie (*nationale methodiek met inzicht in alle broeikasgassen*)
- **Vooruitkijken:** Prognose CO₂-reductie in 2030 & 2035; halen we onze doelen?
- **Eigen impact:** Mate van invloed en bijdrage van inzet & beleid
- **Sturingsinformatie:** Inzicht in hoe groot de resterende opgave is en waar kansen zijn om extra bijdrage te leveren



Uitgangspunten van de methodiek

Uniforme landelijke methodiek ontwikkeld

Kloppende boekhouding en eerlijk rekenen, afgestemd met PBL, RIVM en koepels

Uitgangspunt is de internationale **IPCC-methodiek**:

- In de basis alle uitstoot die binnen Groningen plaatsvindt (scope 1 en scope 2).
- Omvat alle broeikasgassen (niet alleen CO₂), alles omgerekend naar CO₂-equivalenten (CO_{2eq})

Maar daarbij moeten keuzes gemaakt worden in het **regionaal toekennen** van emissies:

- Fossiele energieopwekking en nutsbedrijven zijn verdeeld naar eindgebruik
- Duurzame opwekking binnen de gemeente wordt toegekend aan de gemeente
- Kort-cyclische CO₂ (biomassa) telt niet mee in uitstoot
- Verdeling van emissies volgens de 5 klimaattafels van het Klimaatakkoord

- Scope 3 emissies zijn geen onderdeel van de studie (het gebruik van goederen afkomstig van buiten Groningen)

1: Resultaten CO₂- Monitor

Wij houden je warm!

WarmeS'ad

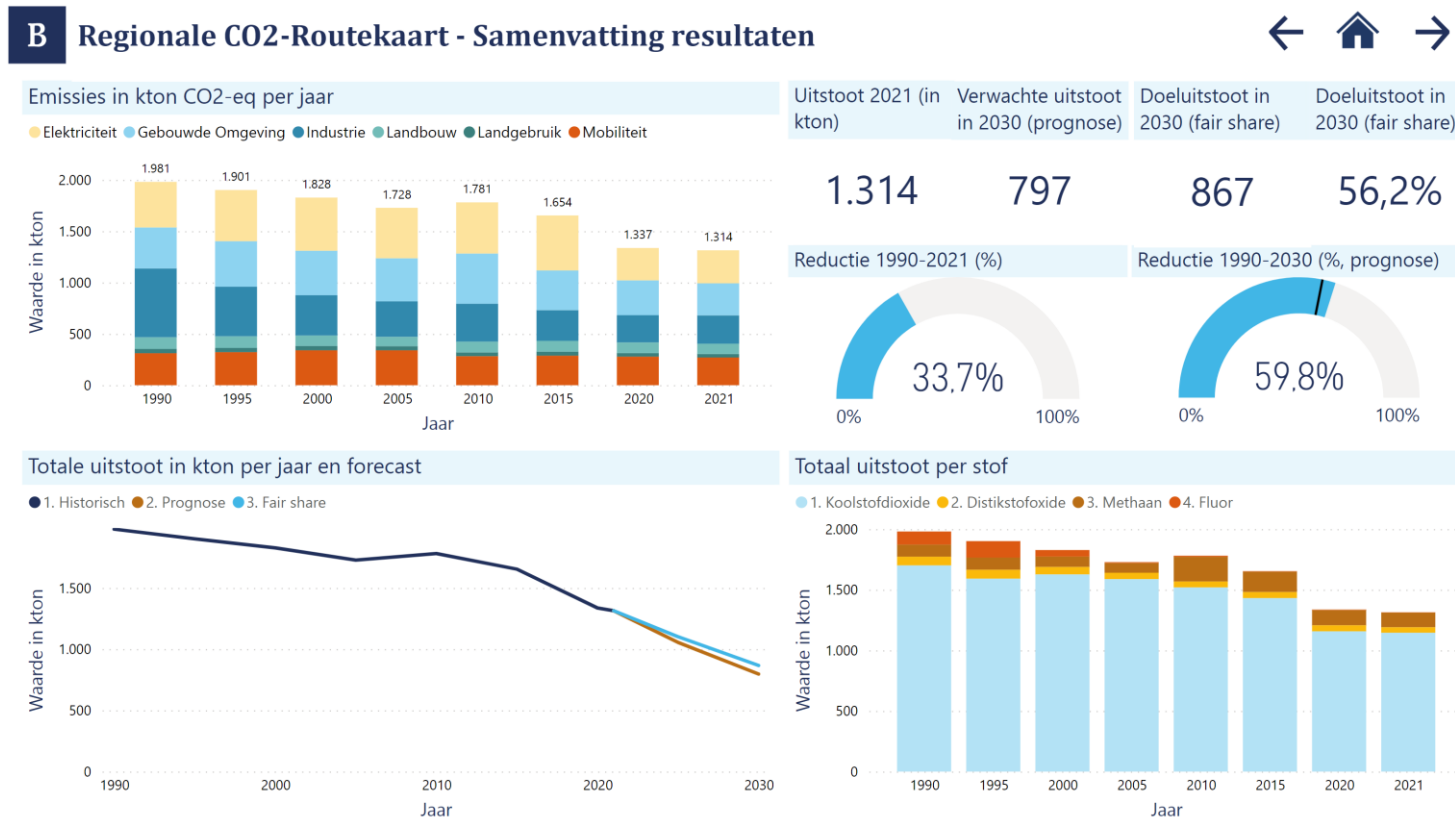
Resultaten huidig en prognose 2030

Inzichten beschikbaar in interactieve dashboards per klimaattafel

Website: <https://berenschot-platforms.azurewebsites.net/klimaatdashboard/>

Username / e-mail: Groningen

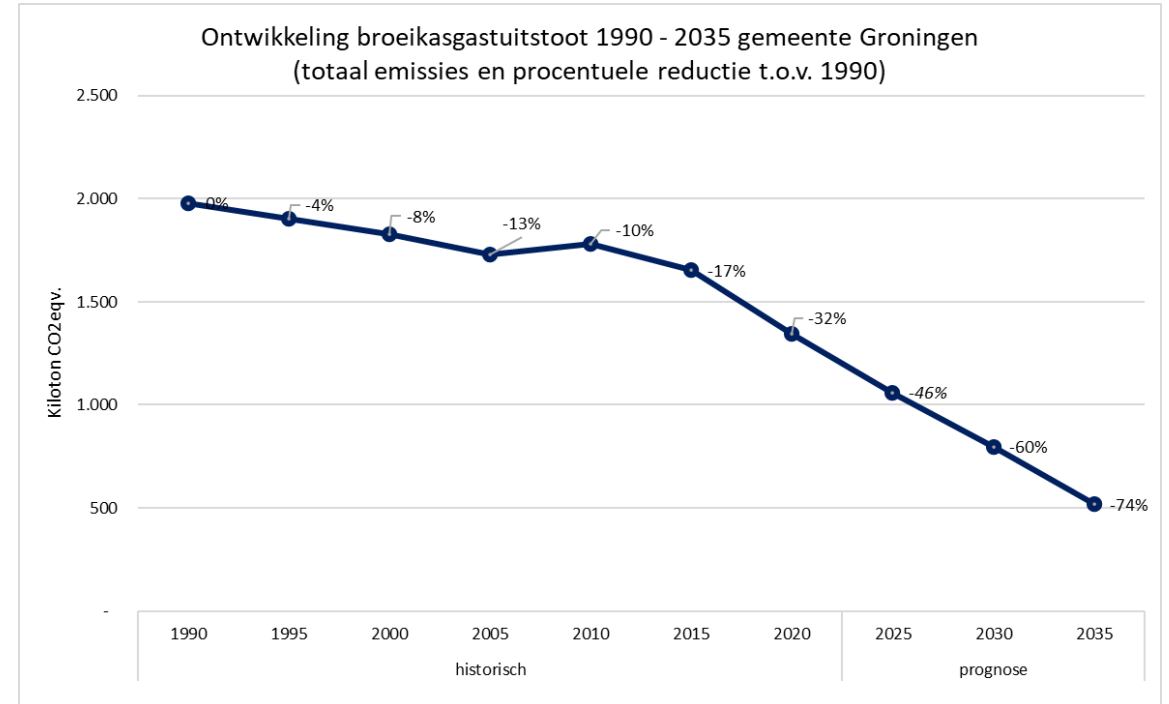
Wachtwoord: GroningenBRK2022



Prognose 2035

Forse CO_{2eq}-reductie verwacht, maar onvoldoende voor eigen doelstelling

- Groningen op weg om landelijke klimaatdoelen ruim te behalen (Nederland als geheel niet).
- Groningen geeft concreter invulling aan klimaatopgave dan andere gemeenten*.
- Bij extrapolatie van de trend naar 2035 komt de CO₂-reductie uit op **ca. 74% t.o.v. 1990**.
- Groningen is **een goed eind op weg** om eigen doelstelling van CO₂-neutraal in 2035 te behalen, streefdoel wordt nog niet gehaald.



* Kwantitatief behoort Groningen tot top 20% gemeenten qua verwachte reductie in 2030. Daarnaast zien we (kwalitatief) dat aan veel beleidsambities concreter invulling wordt gegeven dan in andere gemeenten waar we komen en de beleidsinzet doorlichten.

2: Mate van invloed

Wij houden je warm!

WarmeS'ad

Bepalen mate van invloed op de uitstoot

De invloed van de gemeente op de CO_{2eq}-reductie verschilt per sector
Wij kijken naar twee aspecten:

1 Rollen van de gemeente: op welke manier kan de gemeente invloed uitoefenen, oftewel, welke instrumenten heeft de gemeente en aan welke knoppen kan het draaien?

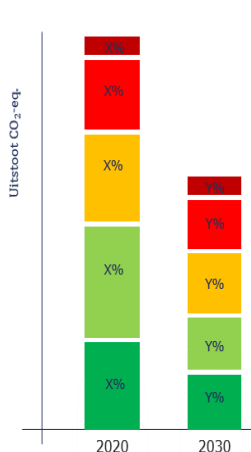
- 1 Bevoegd gezag: Sturen via rol als bevoegd gezag of wettelijke taken
- 2 Eigendom: Verduurzamen van eigen assets
- 3 Participeren & aandeelhouderschap
- 4 Subsidiëren & financieren
- 5 Stimuleren: Initiëren, faciliteren & aanjagen
- 6 Communicatie & bewustwording
- 7 Kennis, data & monitoring
- 8 Lobby

2 Mate van invloed: hoeveel invloed heeft de gemeente, op basis van de verschillende rollen die het kan spelen, op de uitstoot in de (sub)sector?

Vijf categorieën mate van invloed:

1. **Groot:** de gemeente heeft veel invloed. De gemeente is bijvoorbeeld vergunningverlener of treedt op als bevoegd gezag.
2. **Middel:** de gemeente heeft invloed op de emissies, maar is ook afhankelijk van andere partijen of overheden.
3. **Beperkt:** de gemeente heeft beperkt invloed en is sterk afhankelijk van andere partijen of overheden.
4. **Zeer beperkt:** invloed in de sector ligt met name bij het Rijk, de gemeente heeft weinig invloed.
5. **Geen:** de gemeente kan op de uitstoot van deze (sub)sector uitstoot (nagenoeg) geen invloed uitoefenen.

Schematische weergave



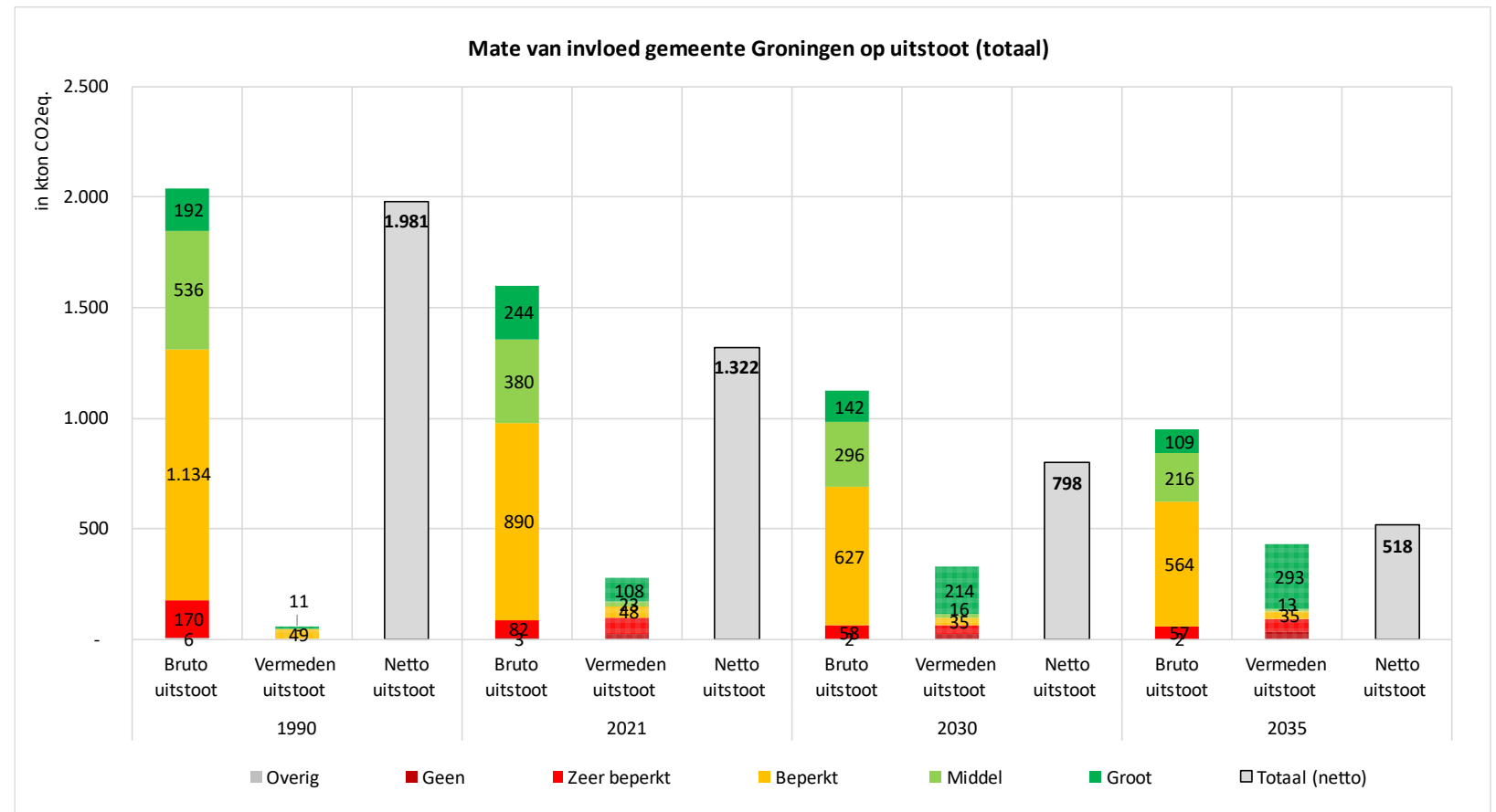
Gemeente heeft niet invloed op alle uitstoot

Doelstelling CO₂-neutraal kan gemeente niet zelfstandig behalen

Gemeente heeft een **grote tot middelgrote invloed*** op:

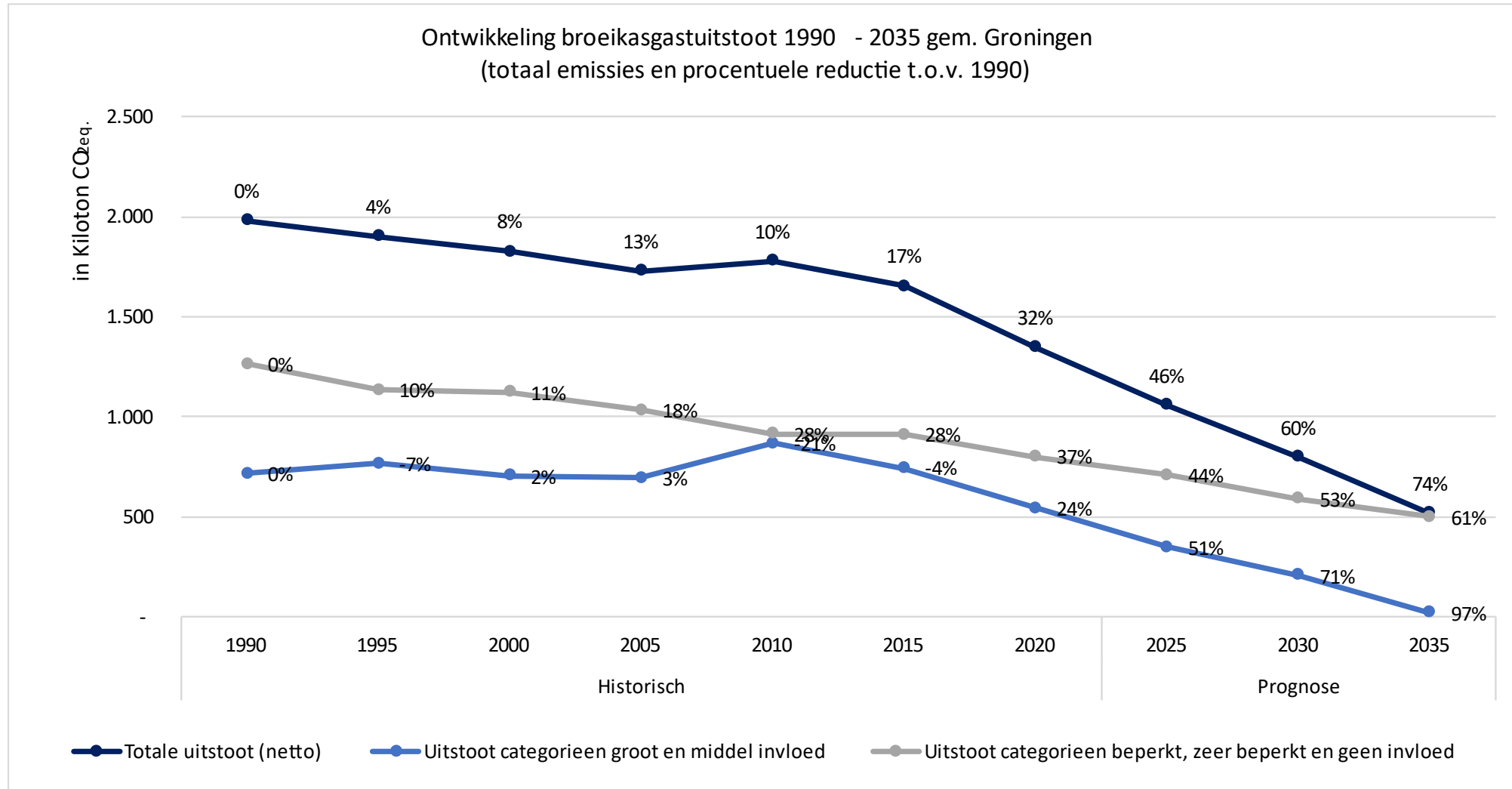
- **39%** van de bruto uitstoot in 2021 en 2030
- **34%** van de bruto uitstoot in 2035

Gemeente Groningen kan **niet zelfstandig 100% uitstootreductie** behalen.



* De analyse naar de 'mate van invloed' is ontwikkeld samen met het beleidsteam van de gemeente Groningen en wordt nu veelvuldig toegepast / gebruikt in andere gemeenten die met dezelfde vraag (welke invloed heb ik?) aan de slag zijn.

Emissies waar de gemeente invloed op heeft dalen met 97% in 2035; dit vraagt wel om een gestage groei van duurzame opwek



3: Kansen additionele inzet

Wij houden je warm!

WarmeS'ad

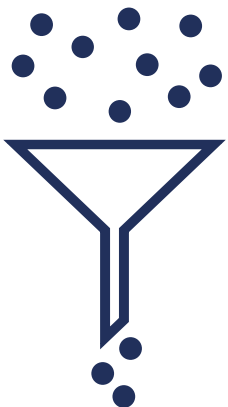
Proces om te komen tot kansrijke extra inzet om ambitie 2035 te halen



Waar kan de gemeente Groningen het verschil maken?

Gekeken naar uitstoot in subsectoren waar:

- De gemeente invloed op kan uitoefenen; en
- Een significante uitstoot is.



Getrechterde aanpak

- Van longlist met 120 maatregelen en activiteiten
- Naar shortlist met 10 maatregelen en activiteiten
- Uitwerking & inschatting CO₂-reductie

Berenschot: top 10 kansen additionele inzet

Inschatting potentiële CO₂-reductie voor 10 kansrijke activiteiten

- Maatregelen overlappen deels

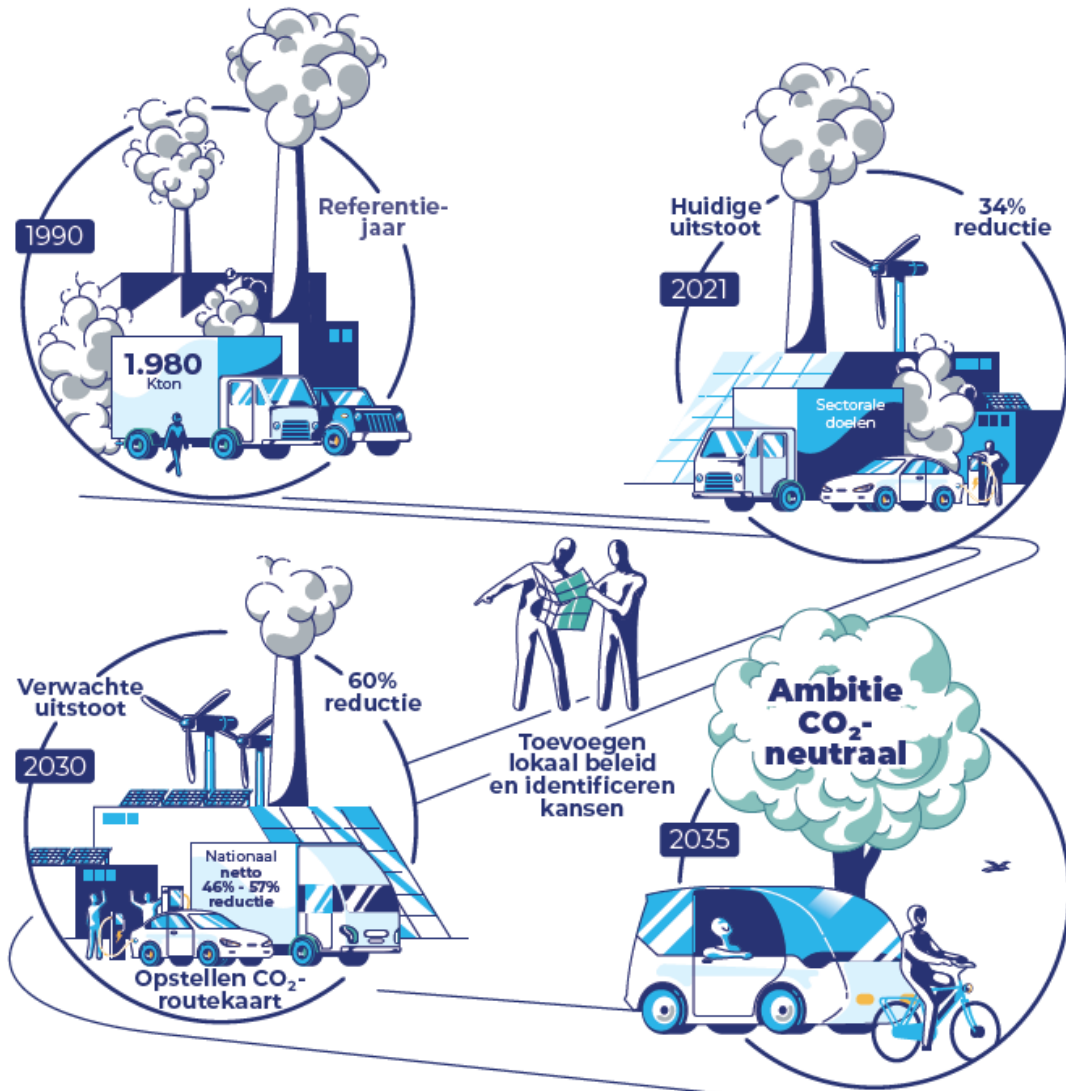
Uitkomsten zijn inbreng voor de Routekaart Groningen CO₂-neutraal

Voor de beeldvorming (hypothetisch):

- Zonder overlap telt de inzet op tot circa 145 kton
- Dit is 18% van de resterende uitstoot in 2030

Inzet / activiteit	Mogelijke reductie bij succesvolle implementatie
1. Versnelling uitbreiding van het warmtenet en bronnen	1,9 kton CO ₂ per 1.000 woningen
2. Stimuleren van onderzoek naar alternatieve vormen van opwek en opslag	0,3 - 0,4 kton CO ₂ per MW opslag 5,5 kton CO ₂ per geothermie doublet
3. Warmteleiding Eemsdelta	88 kton CO ₂ voor 50.000 woningen
4. Strakkere regie voeren op warmtetransitie	24 kton CO ₂
5. Duurzame eisen voor nieuwbouw stellen	1 kton CO ₂ per 1.000 woningen. Plannen voor netto 12.000 nieuwe woningen.
6. OV verbeteren en verduurzamen	15 kton CO ₂
7. Afval verminderen	0,3 kton CO ₂ _{equiv} per kg minder afval van alle inwoners dat jaarlijks naar de stort gaat
8. Procesbegeleiding landbouw: perspectief bieden toekomst	<i>Niet goed te berekenen</i>
9. Verduurzamings-doelstellingen voor bedrijventerreinen	3,3 kton CO ₂
10. Kaders voor vestigingsbeleid bedrijven	<i>Niet goed te berekenen</i>

Bedankt voor uw aandacht!



Zijn er nog vragen?