

CLIMACT

Empowering **you** to act
on **climate change**

Februari 2022

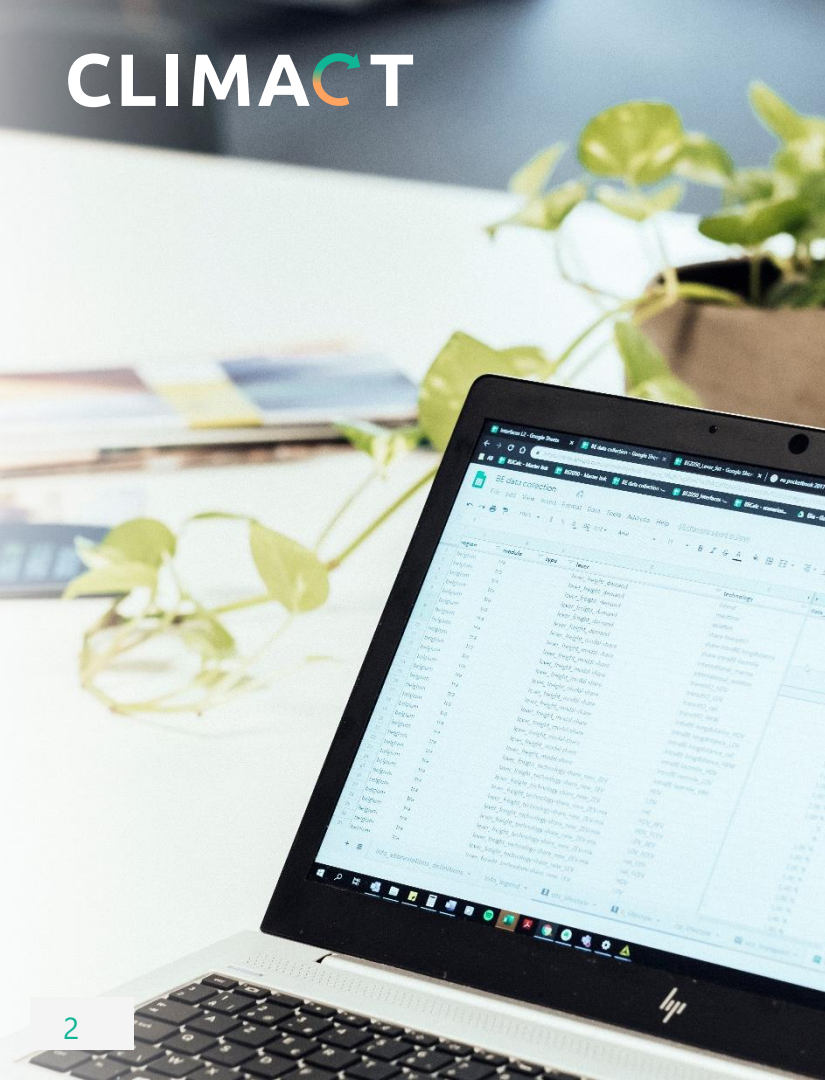


KlimaatActieProgramma - Vorst

Resultaten fase 1 - inventaris van de broeikasgassen

CLIMACT





Context en doelstellingen

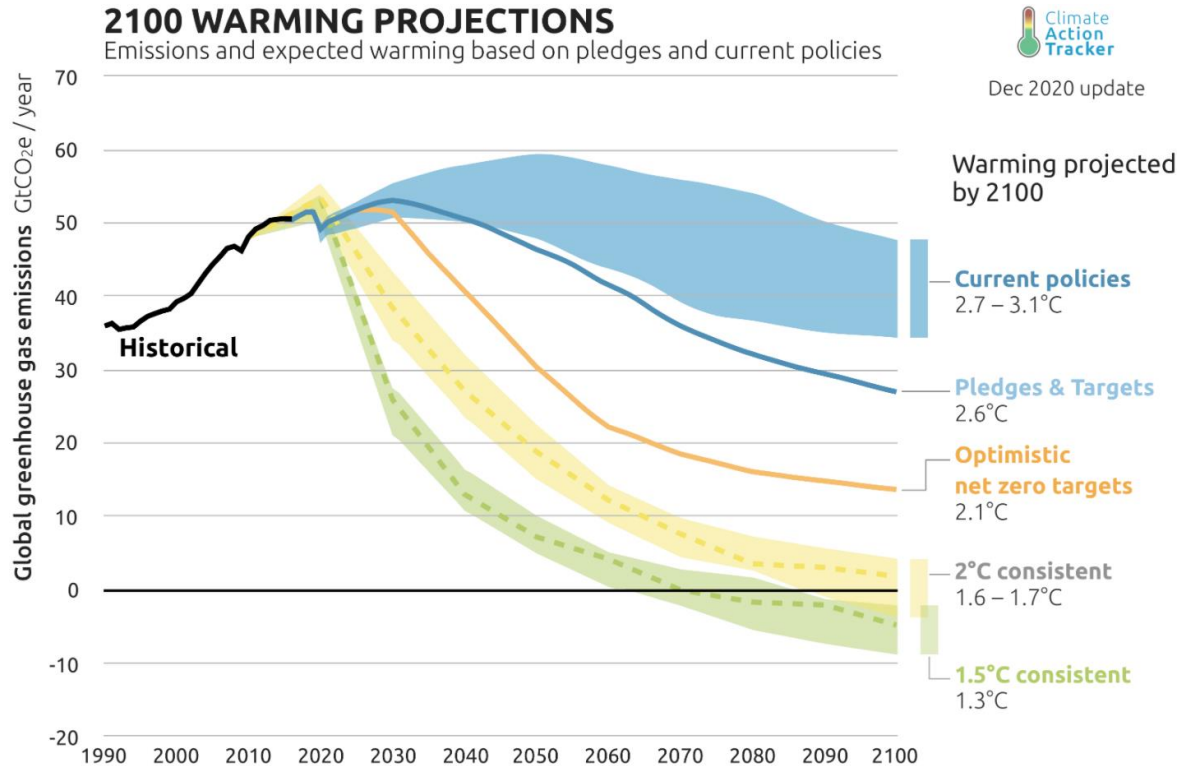
Referentie-inventaris van de broeikasgassen

Hernieuwbare energie

Volgende stappen met betrekking tot de doelstellingen

Er is een aanzienlijke versterking van het beleid vereist

Stylized net global GHG emission pathways [GtCO_{2eq}/yr]



- **Het koolstofbudget om onder 1,5°C te blijven stemt overeen met 10 jaar van de huidige emissies**
- Om onder 1,5°C of 2°C te blijven, moeten na 2050 negatieve netto-emissies worden bereikt
- Het huidige en geplande beleid volstaan niet om deze uitdaging aan te gaan

De temperatuur zal ten minste tot het midden van de eeuw blijven stijgen. Zonder drastische vermindering van de emissies zullen de frequentie en de intensiteit van de extreme gebeurtenissen die vandaag worden waargenomen, toenemen.



De temperatuur zal ten minste tot het midden van de eeuw blijven stijgen, ongeacht het scenario.

Tenzij de uitstoot van broeikasgassen in de komende decennia aanzienlijk wordt verminderd, zullen we in de 21e eeuw zeker een opwarming van meer dan 1,5°C en 2°C meemaken.

Hierdoor zullen de **frequentie** en de **intensiteit** van extreme weersomstandigheden (hittepiek, hevige regenval, grote koude, ...) toenemen.

Bv.: impact van +1,5°C op de extreme temperaturen

- Wat er tegenwoordig om de 10 jaar gebeurt:
4x meer kans om voor te komen, +2°C in intensiteit
- Wat er tegenwoordig om de 50 jaar gebeurt:
9x meer kans om voor te komen, +2°C in intensiteit

Voorgestelde ambitie voor de gemeente Vorst op basis van de EU-doelstellingen

De ambitie van de gemeente is om doelen te stellen op het niveau van de klimaatuitdagingen, die aansluiten bij de EU-doelstellingen, zijnde:

1. Bijdragen aan de inspanning van Europa door te streven naar **koolstofneutraliteit tegen 2050** en door de directe broeikasgasuitstoot op het grondgebied **tegen 2030 met 55% te verlagen ten opzichte van 1990** en door het vermogen van het grondgebied om CO2 op te nemen, te versterken
2. **Zorgen voor een rechtvaardige transitie** die inhoudt dat **het voorkomen en verminderen van sociale ongelijkheden en precaire situaties** integraal deel uitmaakt van de ontwikkeling en de uitvoering van het klimaatbeleid
3. Zorgen voor **een voorbeeldfunctie van de overheid** door uiterlijk in 2040 koolstofneutraliteit te bereiken voor het gemeentebestuur
4. Deze doelstellingen bereiken met het oog op **overeenstemming met de andere milieu-uitdagingen** (biodiversiteit, indirecte emissies, hulpbronnen, ...)
5. Zich aanpassen aan de onvermijdelijke gevolgen van de klimaatverandering en **tegen 2050 bestand zijn tegen de klimaatverandering**



Context en doelstellingen

Referentie-inventaris van de uitstoot van broeikasgassen

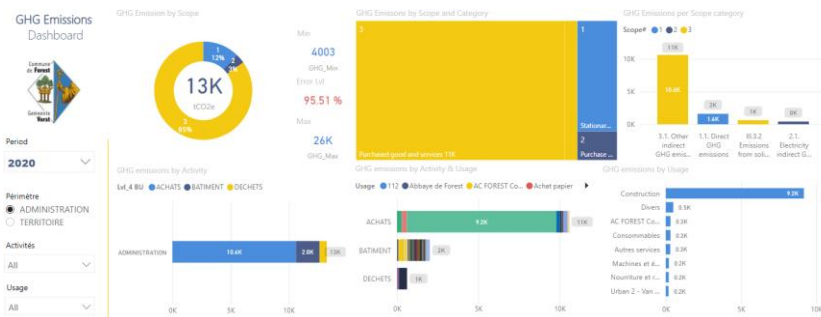
- Methode
- Grondgebied
- Gemeentebestuur

Hernieuwbare energie

Volgende stappen met betrekking tot de doelstellingen

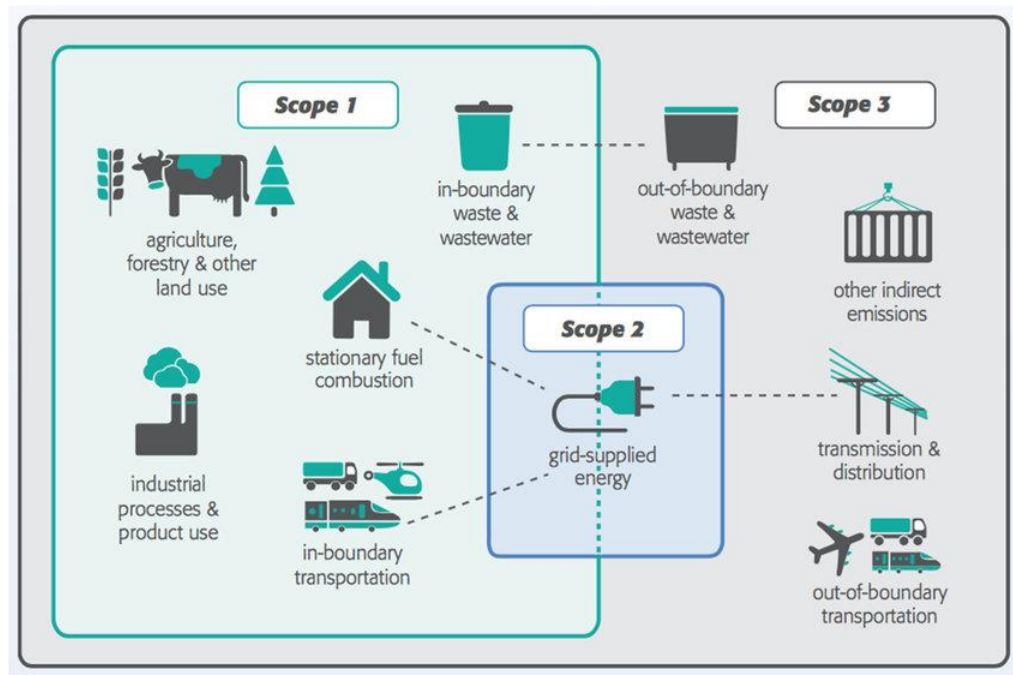
De inventaris van de uitstoot van broeikasgassen is in overeenstemming met het Burgemeestersconvenant en het GHG Protocol

- **Volgen van een standaardmethode** (Burgemeestersconvenant, GHG Protocol Cities) om consistentie en vergelijkbaarheid te waarborgen
- **Verzamelen en consolideren van gegevens** van Leefmilieu Brussel, de gemeente, Brugel en APERE
- **De resultaten zijn online te bekijken** op een interactief platform



Inzicht in de emissiecategorieën van het GHG Protocol

- **Scope 1: directe emissies afkomstig van gebouwen, installaties, voertuigen of activiteiten op het grondgebied / beheerd door het gemeentebestuur**
- **Scope 2: indirecte emissies ten gevolge van elektriciteit, warmte en stoom die op het grondgebied / door het gemeentebestuur wordt verbruikt**
- **Scope 3: indirecte emissies buiten het grondgebied, maar die worden veroorzaakt door de activiteit op het grondgebied / een gevolg zijn van de activiteiten van het gemeentebestuur, doch ontstaan bij bronnen die door een andere entiteit worden gecontroleerd.**



Bron: GHG Protocol Cities



Context en doelstellingen

Referentie-inventaris van de uitstoot van broeikasgassen

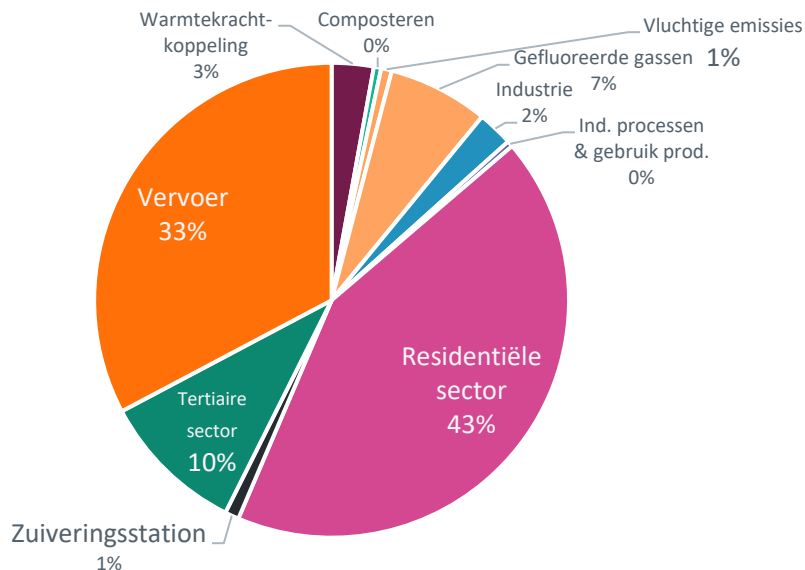
- Methode
- **Grondgebied**
- Gemeentebestuur

Hernieuwbare energie

Volgende stappen met betrekking tot de doelstellingen

De belangrijkste emissiebronnen op het grondgebied in 2019: residentiële gebouwen (43%) en vervoer (33%).

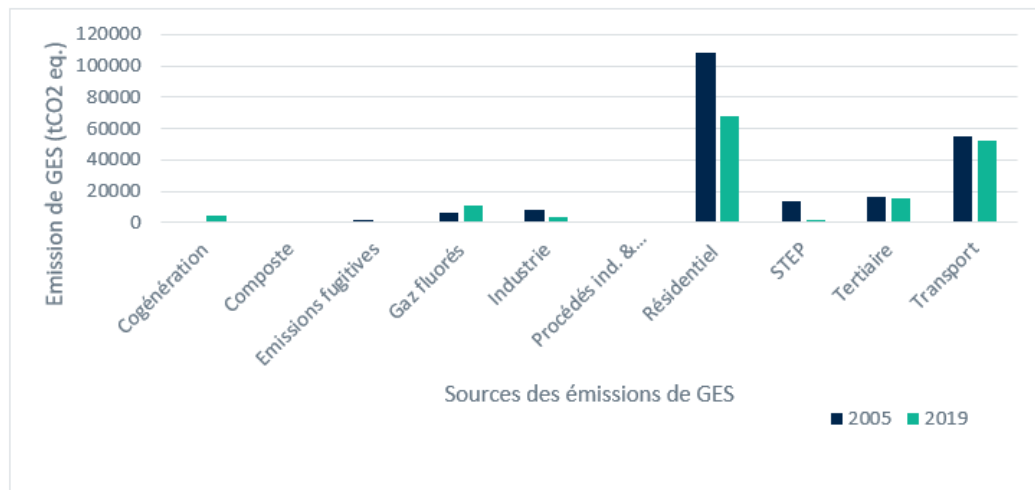
Koolstofbalans van het grondgebied (2019): 159.220 tCO₂e ± 15%
zijnde **2,8 tCO₂e per inwoner**



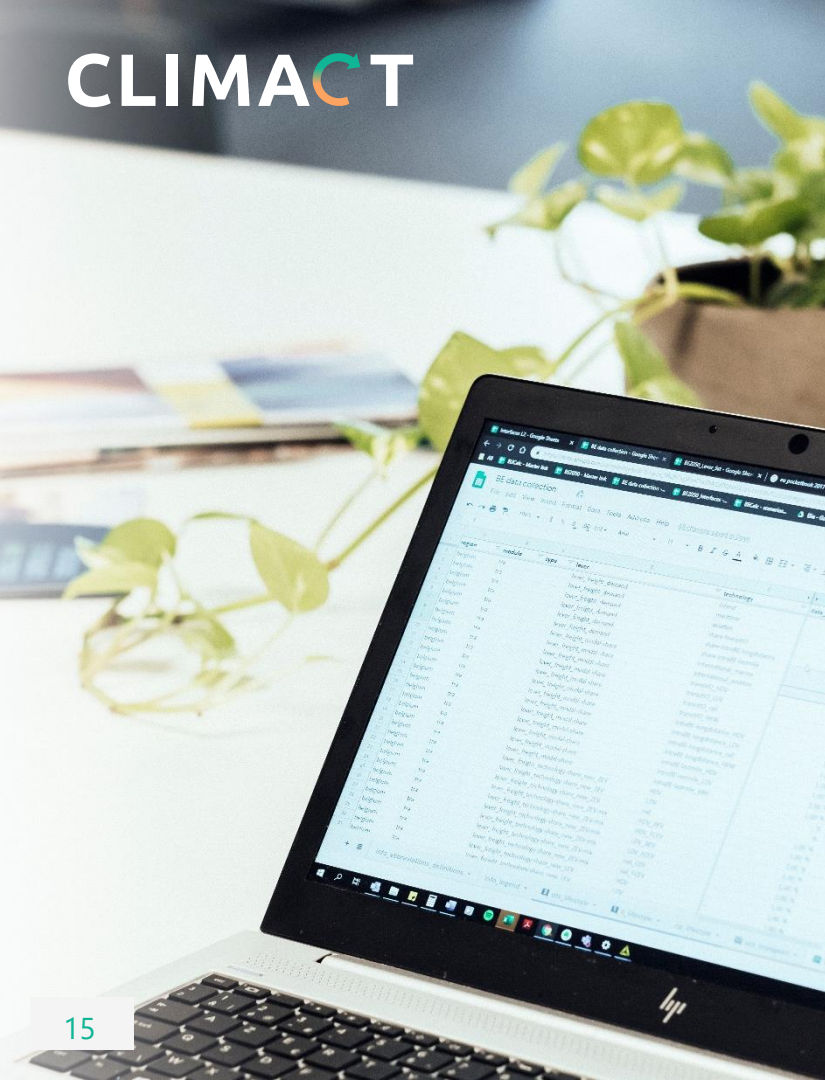
- **Gewestelijk gemiddelde in 2019: 2,9 tCO₂e per inwoner**
- Het gaat om directe emissies (**scope 1**) en een deel van de indirecte emissies (**scope 2**)
- **De belangrijkste emissiebronnen zijn residentiële gebouwen (43%) en vervoer (33%).**

Tussen 2005 en 2019 is de koolstofbalans van Vorst met 25% gedaald, dit is een daling met 36% van de emissies per inwoner

Vergelijking tussen de koolstofbalans van Vorst in 2005 en 2019, per emissiebron (tCO₂e)



- Op gewestelijk niveau bedraagt de vermindering van de emissies/inwoner ook 36%.
 - Deze vermindering is hoofdzakelijk **te wijten aan een daling met 37% van de emissies veroorzaakt door residentiële gebouwen**
- Deze daling wordt verklaard door (1) een betere energieprestatie van de gebouwen, (2) een gedragswijziging en (3) een prijsstijging, waardoor de verbranding van stookolie en aardgas in de residentiële sector tussen 2005 en 2019 sterk gedaald is.
- De daling met 89% van de emissies veroorzaakt door het zuiveringsstation is de andere belangrijke oorzaak van de dalingen.
 - **Sommige categorieën zijn stabiel (vervoer) of stijgen (gefluoreerde gassen)**



Context en doelstellingen

Referentie-inventaris van de uitstoot van broeikasgassen

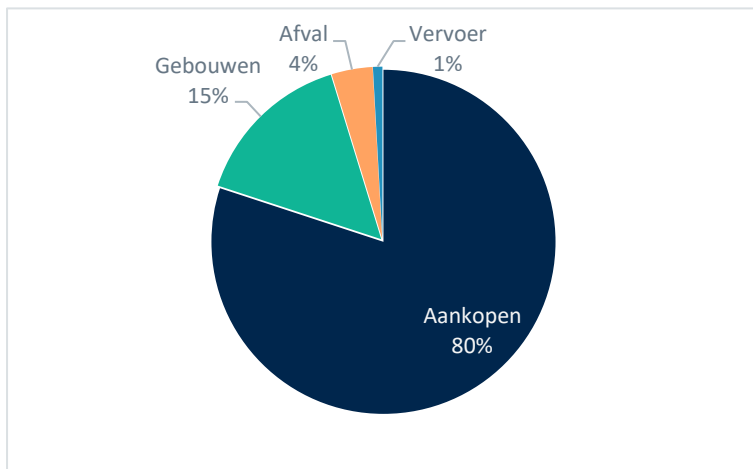
- Methode
- Grondgebied
- **Gemeentebestuur**

Hernieuwbare energie

Volgende stappen met betrekking tot de doelstellingen

De meeste emissies van het gemeentebestuur worden veroorzaakt door de aankopen van goederen en diensten

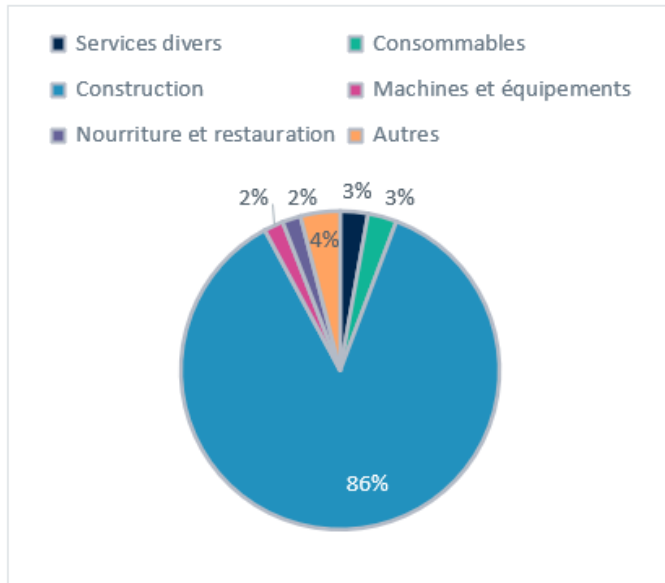
Koolstofbalans van het gemeentebestuur (2020):
13ktCO₂e ± 95%



- Naast de directe emissies van **scope 1** en de indirecte van **scope 2** omvat de balans van het gemeentebestuur bepaalde indirecte emissies van **scope 3**: die welke verband houden met afval en de aankopen van goederen en diensten.
- De **aankopen van goederen en diensten zijn goed voor 80% van de koolstofbalans**, het energieverbruik van de gemeentelijke gebouwen voor 15%, afval voor 4% en vervoer voor 1%.

Het overgrote deel van de emissies die verband houden met aankopen is afkomstig van aankopen voor de bouwsector (wegenwerken, bouw van gebouwen, renovatie, ...)

Broeikasgasuitstoot die verband houdt met de aankopen van het gemeentebestuur (2020): 11ktCO₂e

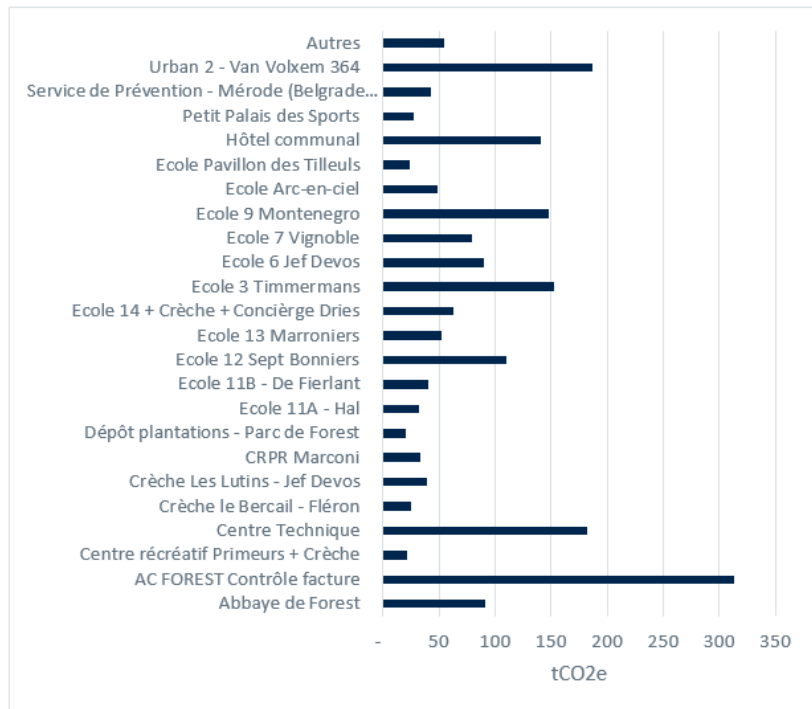


Het merendeel (86%) van de emissies houdt verband met aankopen voor de bouwsector.

Daarna volgen verbruiksgoederen (3%), diverse diensten (3%) (consultancy, bankdiensten, ...), voeding en catering (2%), machines en uitrustingen (2%) en andere goederen en diensten (4%).

De drie gebouwen met de hoogste emissies: “Urban 2 – Van Volxem (Brass)”, het “Technisch Centrum” en “school 3 Timmermans”

Broeikasgasuitstoot die verband houdt met de
gemeentelijke gebouwen (2020): 2ktCO₂e



- 79% van de emissies is afkomstig van aardgas en 21% van elektriciteit
- Aankoop van 100% groene elektriciteit



Context en doelstellingen

Referentie-inventaris van de uitstoot van broeikasgassen

Hernieuwbare energie

Volgende stappen met betrekking tot de doelstellingen

Het gemeentebestuur heeft 9 zonne-installaties, waarvan 5 fotovoltaïsche (FV) en 4 thermische

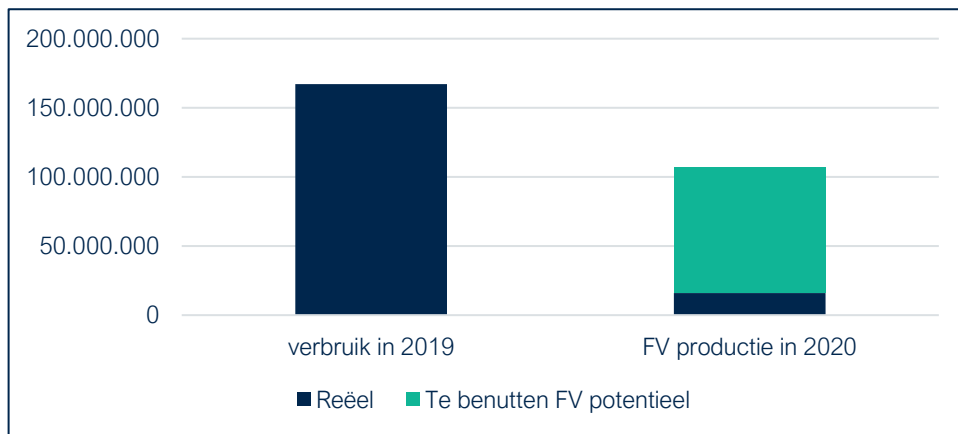
FV		Thermisch
School Arc-en-ciel	Productie = 26.470 kWh in 2020	Luikstraat
Stationstraat	<i>Niet-gecentraliseerd monitoring</i>	Olieslagerij
Diversity	<i>Niet-gecentraliseerd monitoring</i>	Diversity
Centr'Al	<i>In voorlopige oplevering</i>	Neerstalle

Opmerking: enkel de productie van de installatie van school Arc-en-ciel is bekend

Er is een groot te benutten fotovoltaïsch potentieel om een deel van het elektriciteitsverbruik op het grondgebied te dekken

- In 2020 vertegenwoordigden de bestaande fotovoltaïsche installaties **15%** van het theoretisch potentieel in Vorst (cijfer APERe). In 2017 bedroeg dit cijfer 4,5% (cijfer Brugel).
- Wat het grondgebied betreft, dekt de fotovoltaïsche productie in 2020 **11%** van het verbruik in 2019.
- In theorie zou de dekking van de zelfproductie kunnen stijgen tot **64%** indien het hele potentieel wordt benut (bij ongewijzigd verbruik).
- In 2019 was Vorst **de gemeente met het grootste totaal geïnstalleerd vermogen per inwoner** (Brugel).

Elektriciteitsverbruik en fotovoltaïsche productie voor het grondgebied (kWh) (bron: Brugel, Leefmilieu Brussel en APERe)





Context en doelstellingen

Referentie-inventaris van de uitstoot van broeikasgassen

Hernieuwbare energie

Conclusie

Samenvatting:

De Vorstenaren stoten 2,8 tCO₂e/jaar uit.

Welke emissie categorieën moeten in het actieplan prioriteit krijgen?

Grondgebied

1. Huisvesting (dalend)
2. Vervoer (stabiel)
3. Tertiaire sector (stabiel)

Gemeentebestuur

1. Aankopen
2. Gebouwen
3. Afval

Er is een groot PV-potentieel dat kan worden benut

Thank you.

CLIMACT

www.climact.com

+32 10 750 740

