

CO₂-voetafdruk 2019

inzicht in CO₂-uitstoot van gemeentelijke organisatie

BUREAU 2030

DORDRECHT



Ambitie en opgave duurzame stad

Internationaal



Nationaal



- CO₂-reductie
 - 49% in 2030
 - 95% in 2050



- Ambitie in 2050 energie-neutrale en Circulaire Stad
- Startnotitie Duurzame stad
 - prestatielijn: “Eigen huis op orde”
 - Voorbeeldfunctie voor de gemeentelijke organisatie
 - CO₂-voetafdruk 2019

CO₂-Prestatieladder als methodiek



Prestatieladder opgezet om CO₂-reductie te stimuleren door middel van inkoop- en aanbestedingstrajecten:

- Methode volgens internationale standaarden (o.a. Green House Gas (GHG) protocol)
- Structureren van interne bedrijfsprocessen rond energiebesparing en CO₂-reductie en opzetten van een duurzaamheidsverslaggeving

Fasen CO ₂ prestatieladder	Toelichting
Inzicht	Inzicht in de CO ₂ -uitstoot van de (eigen) gemeentelijke organisatie;
Reductie	Acties en maatregelen die de gemeente implementeert om CO ₂ -uitstoot te verminderen;
Transparantie	De wijze waarop gecommuniceerd wordt over de CO ₂ -voetafdruk en reductiedoelstellingen
Participatie	Deelname aan initiatieven om met partners projecten uit te voeren gericht op CO ₂ -reductie. Initiatieven en projecten (met partners) en ketenanalyse

Organisatorische grens

Bepalen van de definitie van de gemeentelijke organisatie

- Gemeentelijke organisatie zelf
- Verbonden Partijen (Gemeenschappelijke Regelingen, Coöperaties en B.V.'s)
- Primair en Secundair Onderwijs

Vragen

- Op welke organisaties heeft de gemeente invloed door middel van een meerderheidsbelang of een bestuursfunctie?
- Voelt de gemeente zich verantwoordelijk voor de CO₂-uitstoot van deze organisaties?

De gemeente heeft beperkt invloed op de CO₂-uitstoot van de onderzochte verbonden partijen en onderwijsinstellingen. De organisatorische grens van de gemeente Dordrecht wordt afgebakend tot de gemeentelijke organisatie zelf.

Directe en indirecte CO₂-emissies

 **Scope 1: directe emissies:**

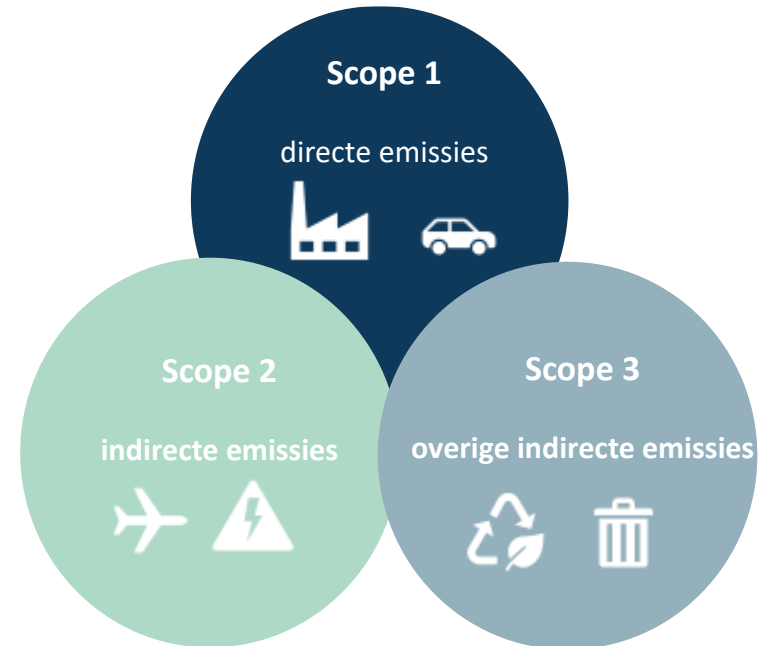
Directe uitstoot uit bijvoorbeeld gasverbruik en brandstof voor eigen wagenpark

 **Scope 2: indirecte emissies:**

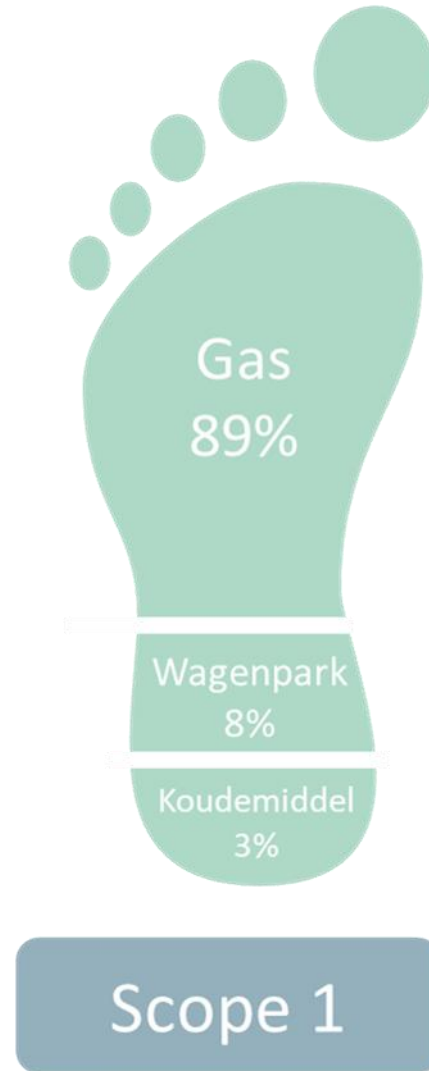
Indirecte uitstoot uit bijvoorbeeld elektriciteitsverbruik, warmte uit installaties die niet tot de eigen onderneming behoren en zakelijke kilometers met OV, privéauto of vliegtuig.

 **Scope 3: overige indirecte emissies:**

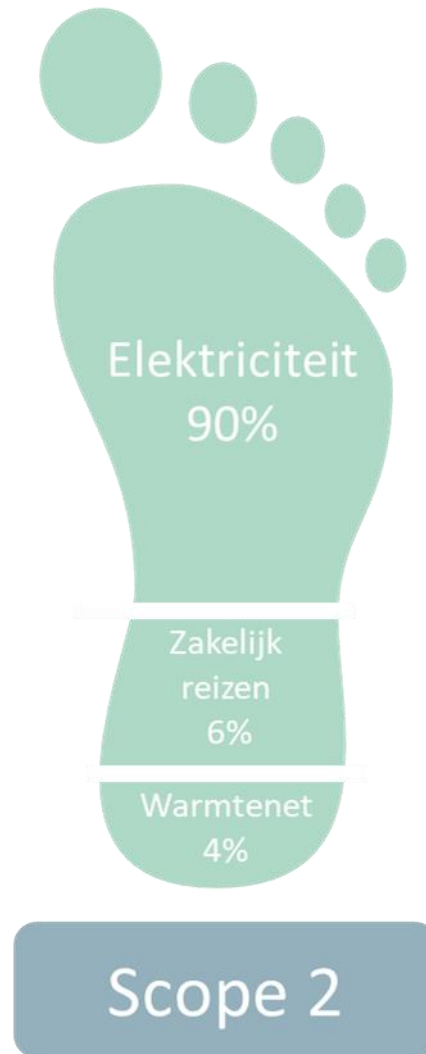
Alle overige (indirecte) emissies bijvoorbeeld woon-werkverkeer, afval en ingekochte diensten of producten.



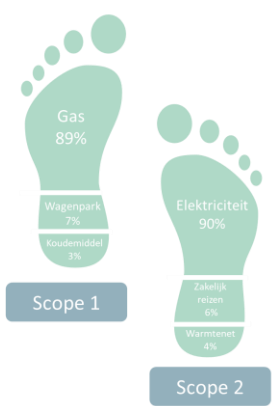
CO₂-voetafdruk 2019



CO₂-voetafdruk 2019



CO₂-voetafdruk 2019



CO2 voetafdruk

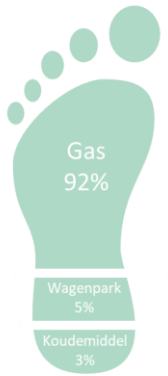
Gemeentelijke organisatie

Scope 1 Directe Emissies	Omvang	Eenheid	Emissiefactor	CO2-emissie (ton)
Gasverbruik	1.254.629	Nm3	1,884	2.364
Brandstofverbruik wagenpark (diesel)	59.936	l	3,23	194
Brandstofverbruik wagenpark (benzine)	3.326	l	2,74	9
Koudemiddelen	479	KG	1855	89
			TOTAAL SCOPE 1	2.655

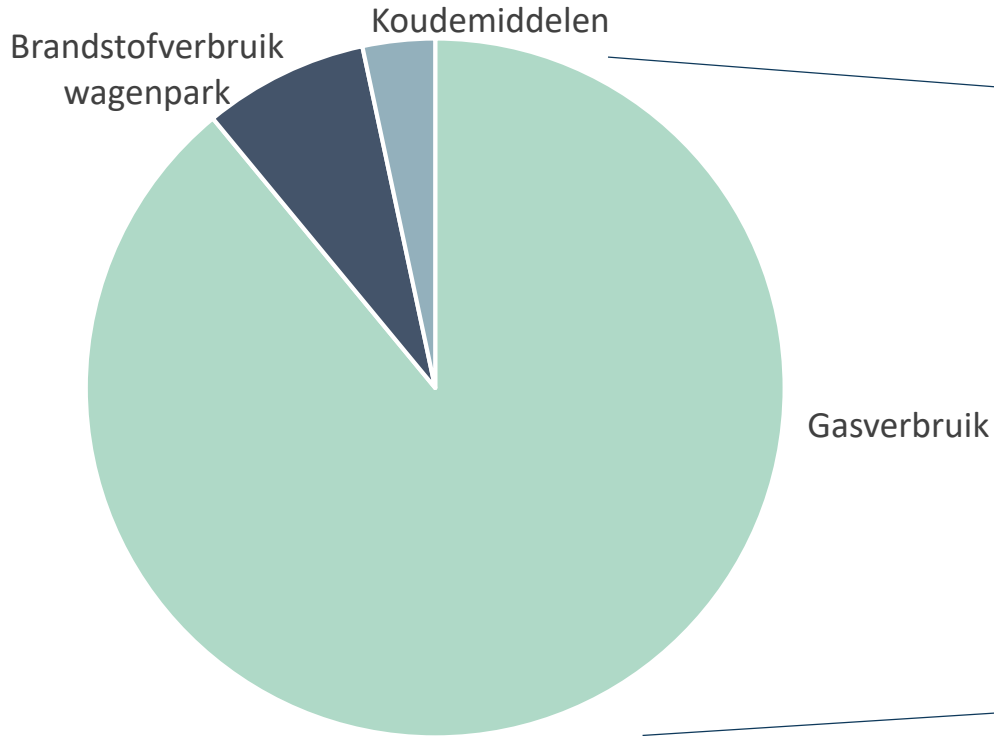
Scope 2 Indirecte Emissies	Omvang	Eenheid	Emissiefactor	CO2-emissie (ton)
Elektriciteitsverbruik	13.472.470	kWh	0,075	1.010
Warmtenet (afvalverbranding)	1.584	GJ	26,49	42
Zakelijk reizen auto	333.811	KM	0,195	65
Zakelijk reizen OV	ntb	KM	0,036	
Zakelijk reizen vliegtuig	ntb	KM	0,200	
			TOTAAL SCOPE 2	1.117

TOTAAL SCOPE 1 & 2	3.773
-------------------------------	--------------

Scope 1: CO₂-uitstoot: 2.655 ton

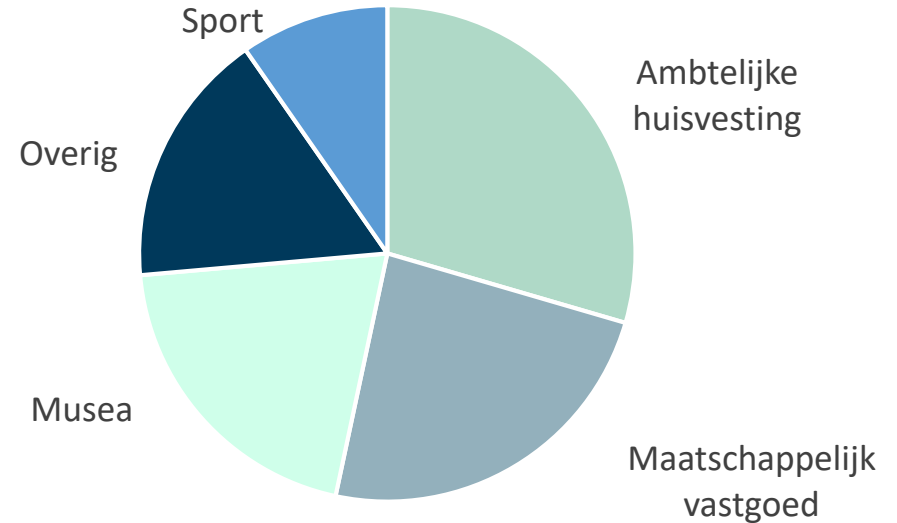


Scope 1



Totale uitstoot scope 1

Gasverbruik 2019
1.254.629 Nm³



Gasverbruik vastgoed

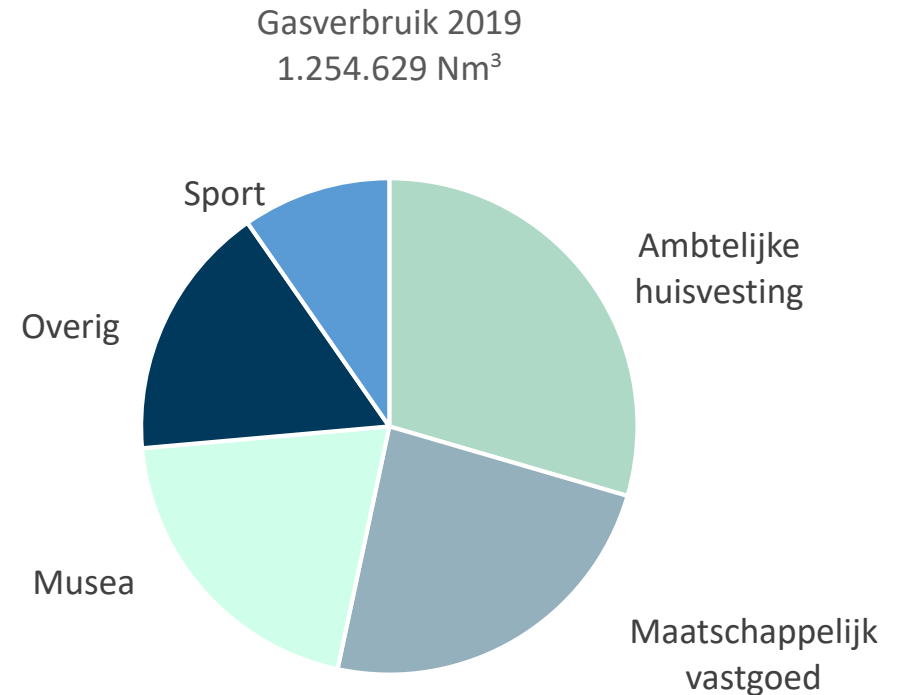
Scope 1: CO₂-uitstoot: 2.571 ton



Scope 1

Gebruik	Toelichting
Ambtelijke huisvesting	80% verbruik door Stadskantoor
Maatschappelijk vastgoed	Gelijke verdeling over 26 panden
Musea	Dordrechts museum is grootverbruiker
Overig	Begraafplaats en (overige) kantoren
Sport	Relatief klein aandeel

Top 5 verbruikers	Nm3 gas
Stadskantoor	301.577
Dordrechts Museum	98.710
Begraafplaats	76.911
Stadsdepot	46.388
Regionaal Archief Dordrecht	46.200

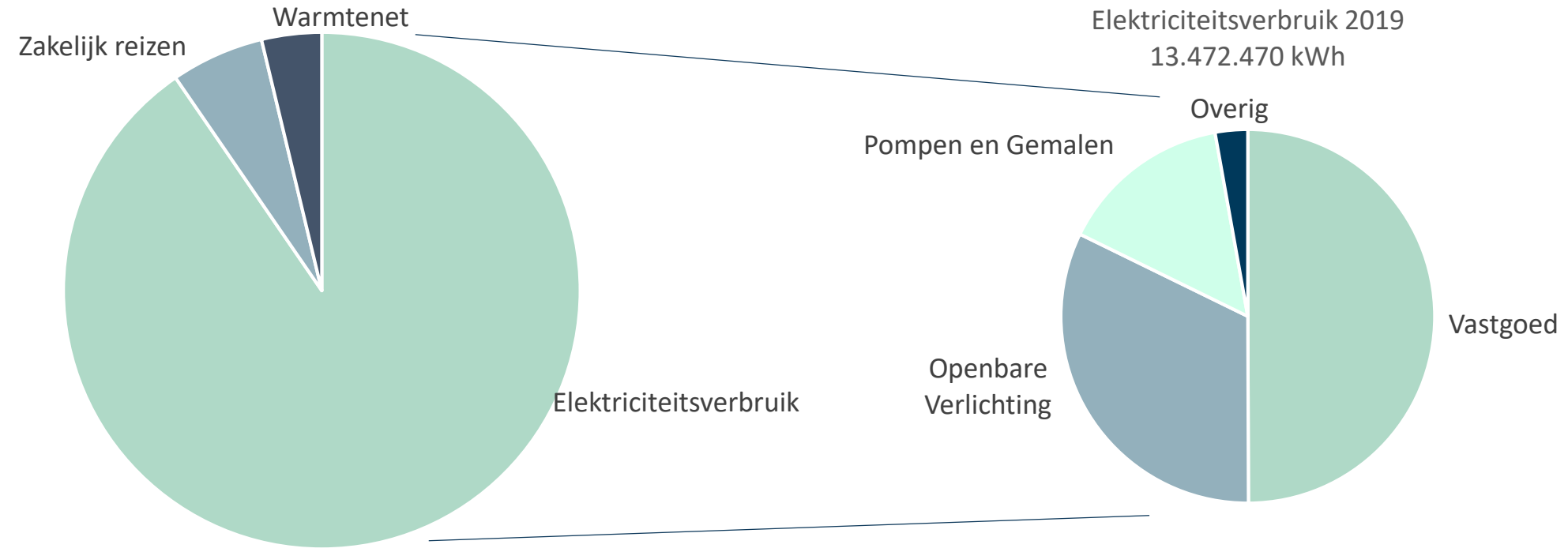


Gasverbruik vastgoed



Scope 2: CO₂-uitstoot: 1.117 ton

Scope 2



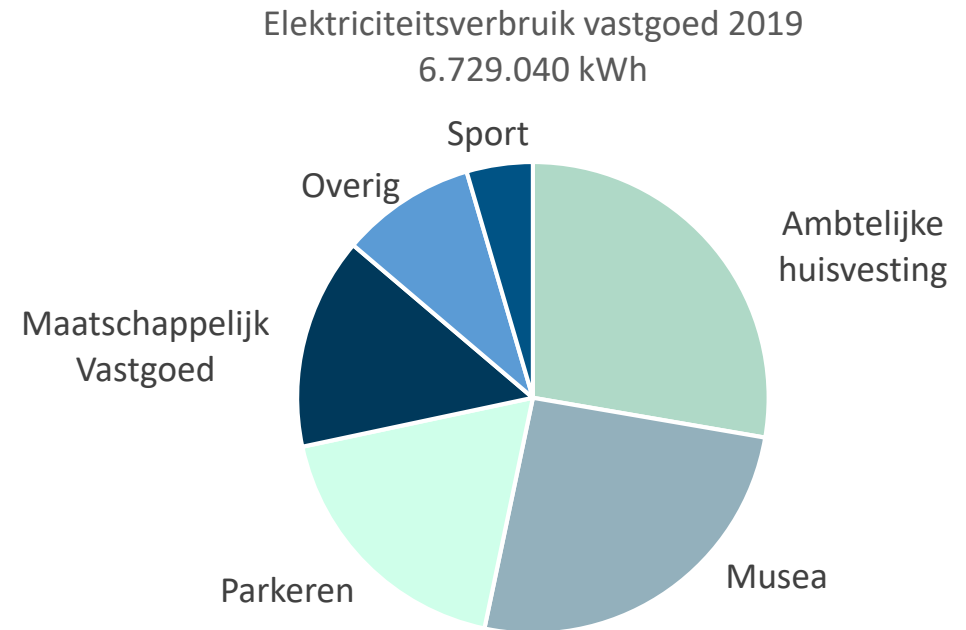
Scope 2: CO₂-uitstoot: 1.117 ton



Scope 2

Gebruik	Toelichting
Ambtelijke huisvesting	80% verbruik door Stadskantoor
Musea	Dordrechts museum is grootverbruiker
Parkeren	8 Parkeergarages ca. 1.1 miljoen kWh
Maatschappelijk vastgoed	Multifunctionele gebouwen die voor grootste verbruik zorgen
Overig	Begraafplaats en (overige) kantoren

Top 5 verbruikers	kWh
Stadskantoor	1.215.810
Dordrechts Museum	1.005.222
Stadsdepot	437.381
Parkeergarage Sportboulevard	409.292
Parkeergarage Veemarkt	274.828



Scope 3: overige indirecte emissies

Scope 3 Overige Indirecte Emissies	Omvang	Eenheid	Emissiefactor	CO2-emissie (ton)
Gehuurd gebouwen	ntb	kWh/ €		
Afval eigen organisatie - papier/ karton	14.843	KG	1,21	18
Afval eigen organisatie	37.400	KG	1,00	37
Woon - werkverkeer (Auto)	2.472.437	KM	0,20	482
Woon - werkverkeer (OV)	2.240.184	KM	0,04	81
Ingekochte diensten (reis KM)	ntb	KM		
Ingekochte grondstoffen (papier)	16.825	KG	1,21	20
			TOTAAL SCOPE 3	638

Scope 3: Toelichting

Volgens definitie CO2 prestatieladder buiten scope eigen organisatie

Indirecte invloed gemeentelijke organisatie

Gaat o.a. over duurzaam inkopen (MVI), circulaire economie en gedrag

Bewustwording en commitment en concreet voor medewerkers

Niet alles in beeld, geeft eerste indruk

Een bijzondere grootverbruiker: Sportboulevard: Ijsbaan en Zwembad

Scope 1 Directe Emissies	Omvang	Eenheid	Emissiefactor	CO2-emissie (ton)
Gasverbruik	195.661	Nm3	1,884	369

Scope 2 Indirecte Emissies	Omvang	Eenheid	Emissiefactor	CO2-emissie (ton)
Elektriciteitsverbruik	5.494.929	kWh	0,556	3.055

TOTAAL SCOPE 1 & 2	3.424
-------------------------------	--------------

Toelichting

Sportboulevard valt buiten organisatorische grens

CO₂-emissie bijna even groot als gemeentelijke organisatie (3.600 ton)

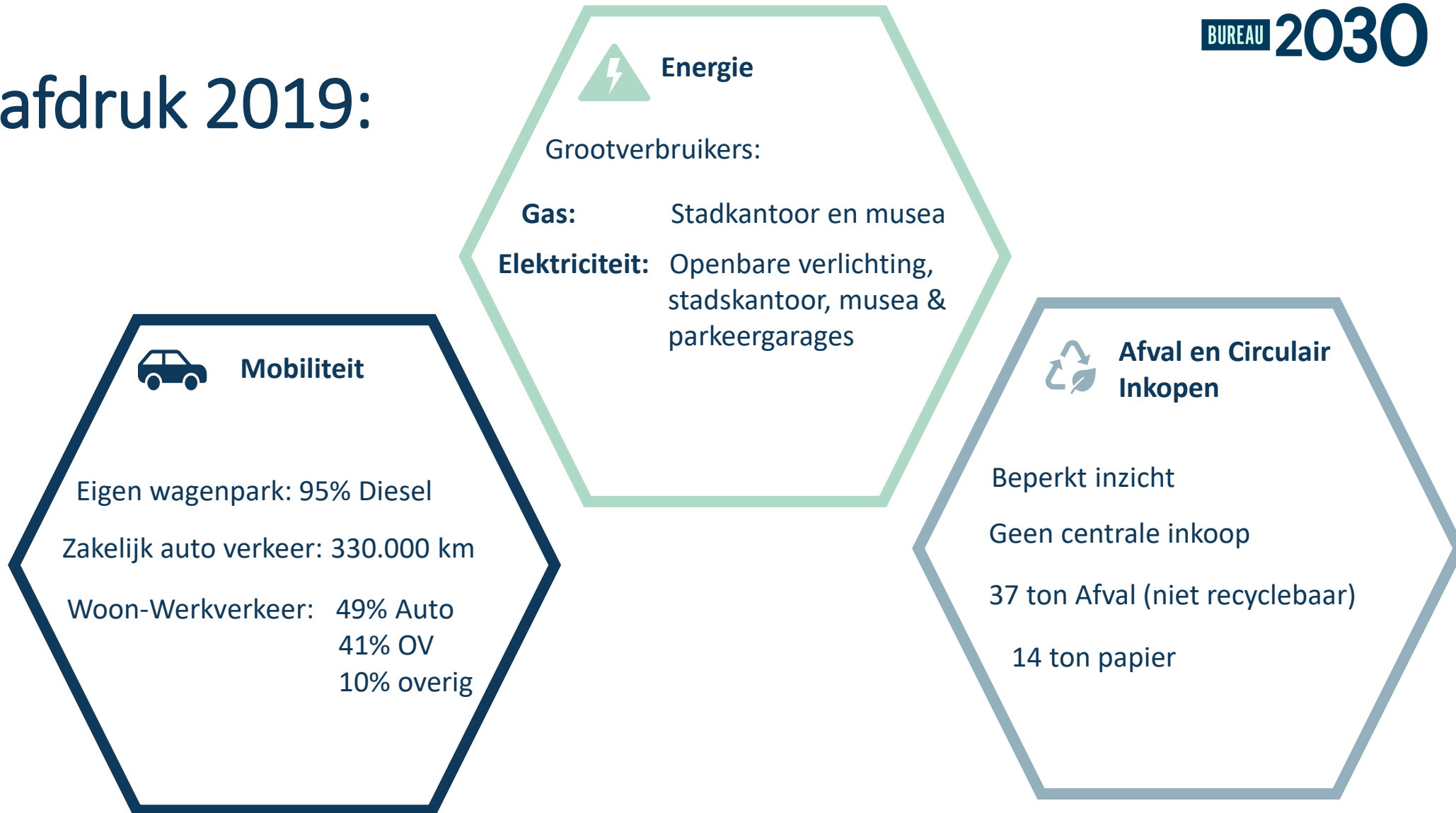
Sportboulevard als voorbeeldfunctie voor gemeente?

Gemeente draagt bij aan exploitatie van o.a. de energierekening

Emissiefactor voor elektriciteitsverbruik is zo hoog vanwege inkoop door Optisport van “grijze stroom” bij Engie

Voelt de gemeente zich verantwoordelijk voor de CO₂-uitstoot van de sportboulevard?

CO₂-voetafdruk 2019:



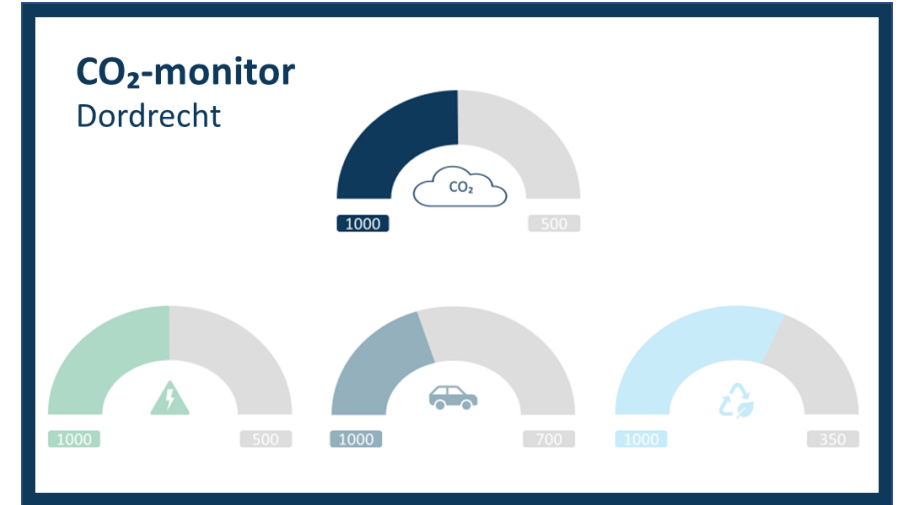
Enthousiasme in de organisatie

- Veel lopende initiatieven op het gebied van CO₂-reductie
- Collega's hebben ideeën over hoe zaken in hun eigen vakgebied beter zouden kunnen
- Gedreven medewerkers met betrokkenheid over het onderwerp, maar wachten op een steuntje in de rug vanuit de organisatie
- Collega's willen graag op de hoogte gehouden worden over het vervolg

Vervolgstappen



Fasen CO ₂ prestatieladder	vervolgstappen	
Inzicht	CO ₂ voetafdruk 2019	✓
Reductie	Actie en maatregelen definiëren en prioriteren (CO ₂ -reductieplan)	
Transparantie	Communicatie en Bewustwording eigen organisatie	
Participatie	Initiatieven en projecten (met partners) en ketenanalyse	



BUREAU 2030

Bas van Lier

B.vanlier@bureau2030.nl

06 - 21 84 11 27