



EMISSIE INVENTARIS 2019

KLIMAATNEUTRAAL
MECHELEN





INHOUD

- Inleiding en methodologie
- Resultaten grondgebied
- Beleidsaanbevelingen



METHODOLOGIE

KLIMAATNEUTRAAL
MECHELEN





INLEIDING

- Burgemeestersconvenant 2012
- BEI 2011
- MEI 2013-2015-2017 - **2019**
- -20% tegen 2020
- -40% tegen 2030
- Mitigatie



METHODOLOGIE

- VITO inventaris als basis
- Stabiele lokale emissiefactor elektriciteit
- Grondgebied Mechelen
- Geen graaddagcorrectie (zie einde)
- Absolute rapportage (zie einde)



METHODOLOGIE MECHELEN

- CORR1: ETS en snelwegen niet
- CORR2: mobiliteit 2011 = 2013
- Audit door Zero Emission Solutions

MOBILITEIT - CORRECTIE

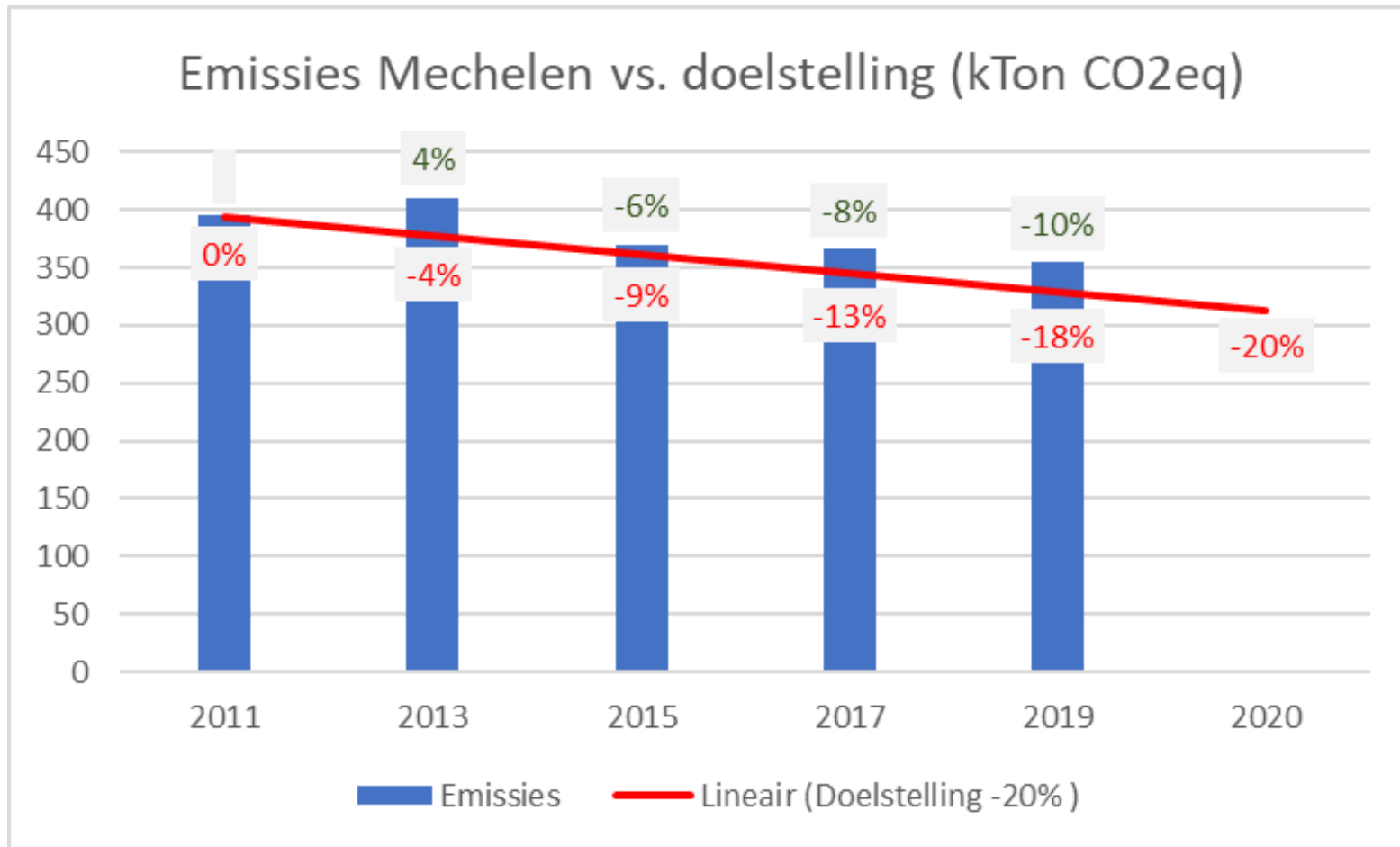




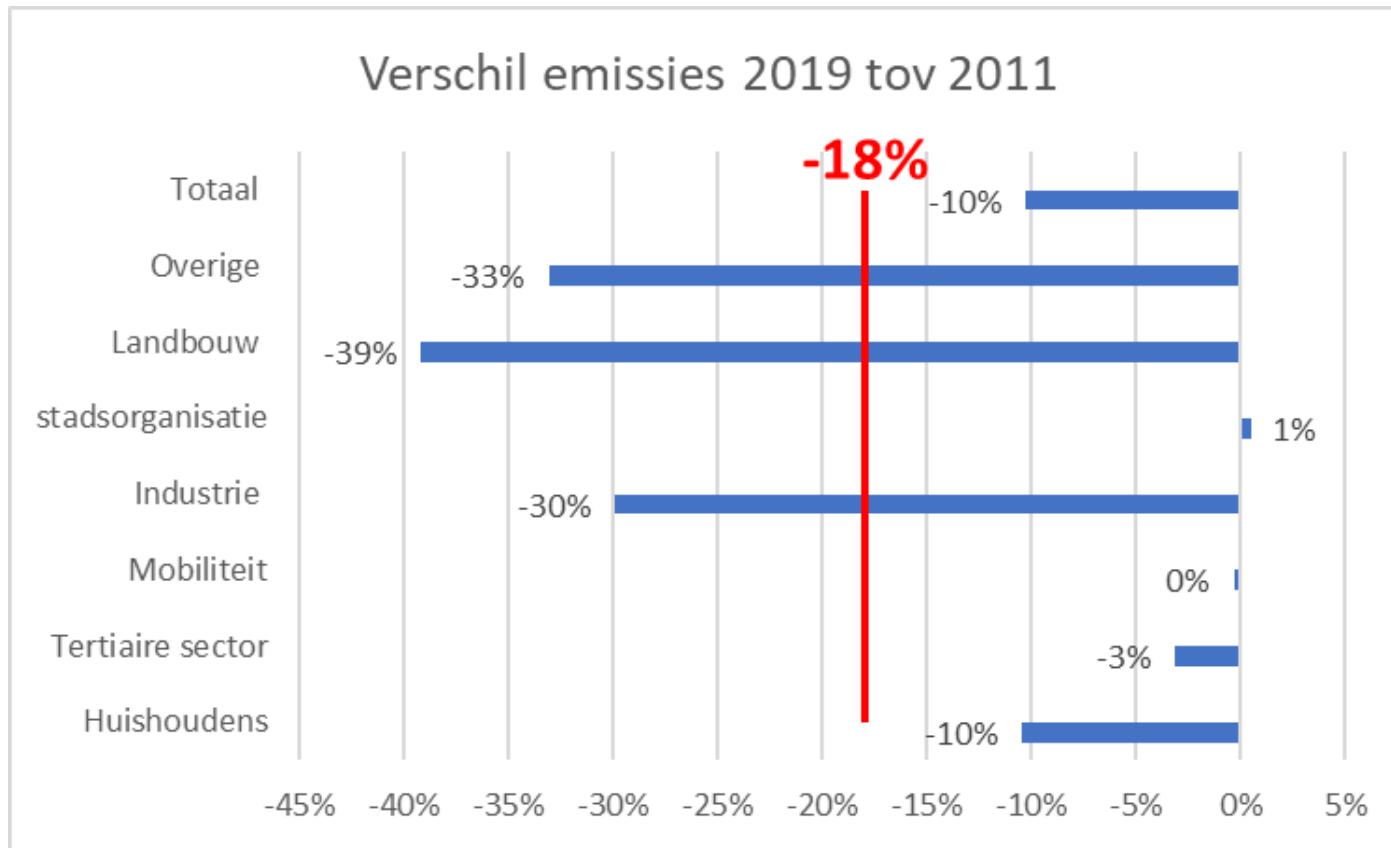
RESULTATEN GRONDGEBIED



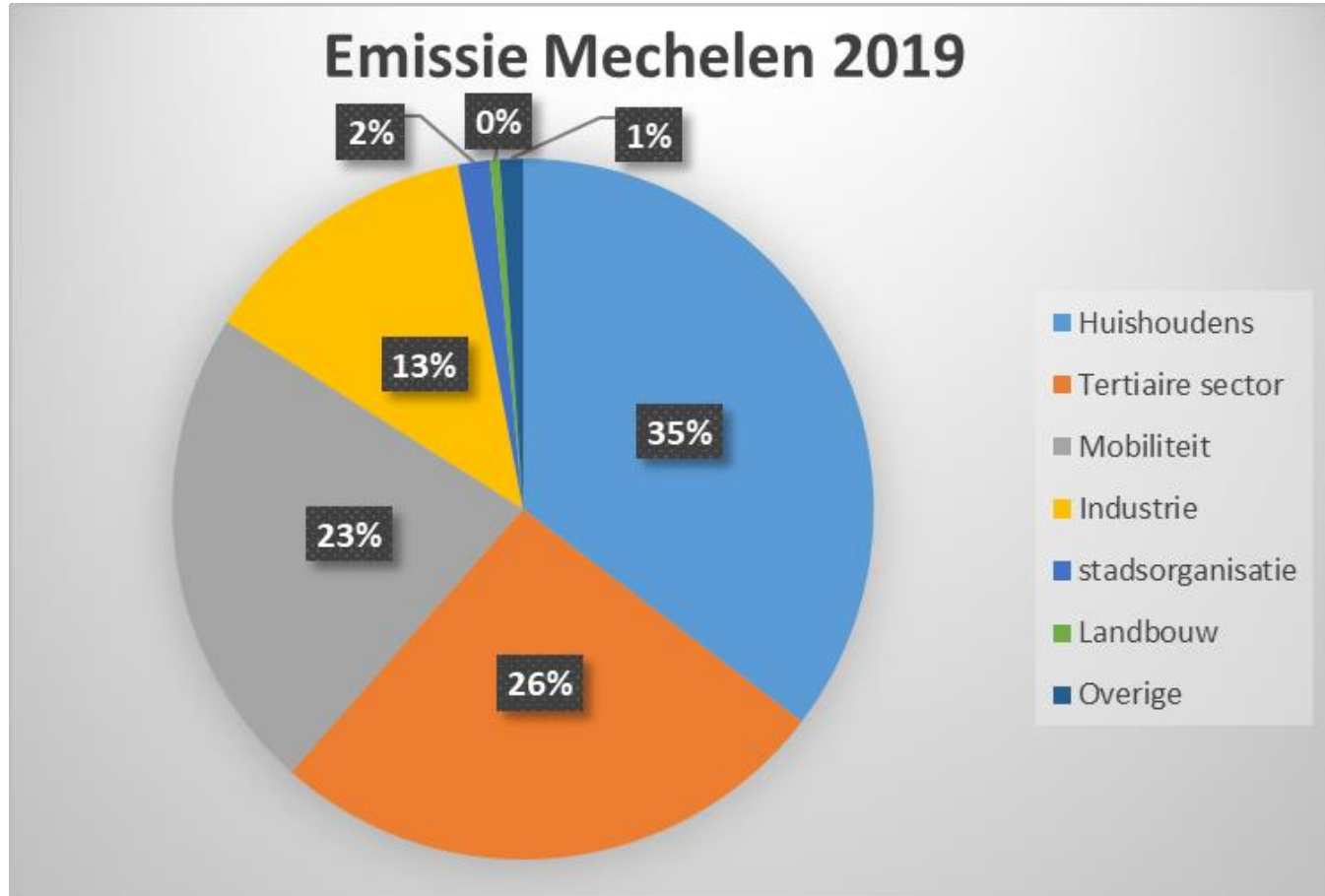
EMISSIES 2019



EMISSIES 2019



EMISSIES 2019





2019 - ENERGIEVERBRUIK

MWh	2011	2013	2015	2017	2019	% tov 2011
Huishoudens	680.433	737.853	636.554	652.204	632.641	-7%
Tertiaire sector	452.262	484.177	452.146	438.418	450.077	0%
Mobiliteit	317.013	317.013	319.465	322.617	322.788	2%
Industrie	314.563	315.617	284.303	258.173	221.715	-30%
Mechelen	25.453	29.267	27.198	25.601	26.503	4%
Landbouw	10.674	6.624	5.446	4.951	6.244	-42%
Overige	27.694	36.120	27.586	27.886	18.692	-33%
Totaal	1.828.091	1.926.670	1.752.698	1.729.851	1.678.660	-8%

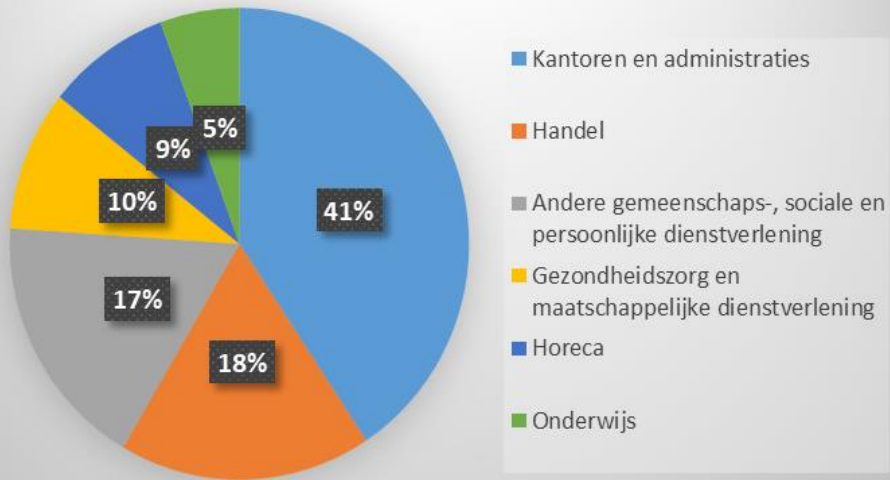


2019 - EMISSIES

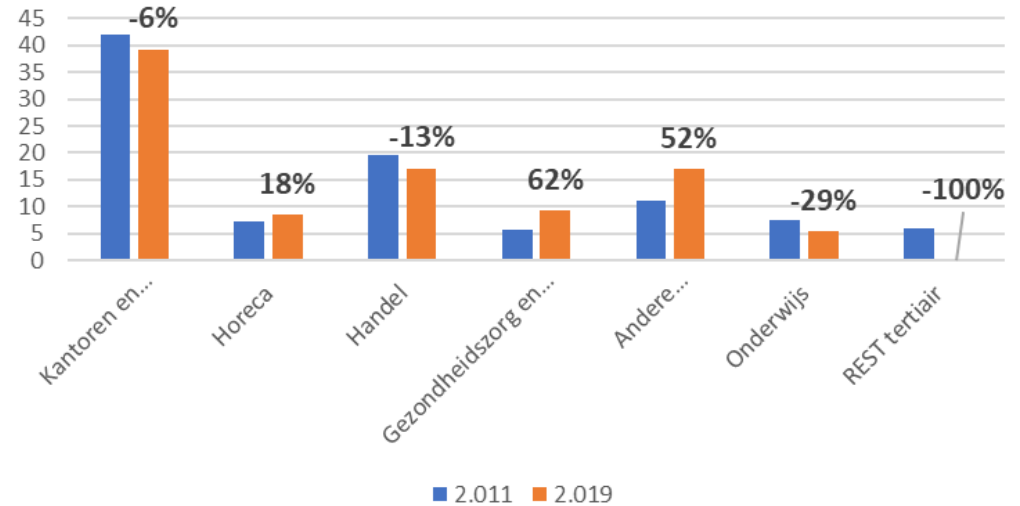
kton CO2-eq	2011	2013	2015	2017	2019	% tov 2011
Huishoudens	140	149	128	130	126	-10%
Tertiaire sector	96	100	94	89	93	-3%
Mobiliteit	80	80	82	80	80	0%
Industrie	66	67	59	55	46	-30%
Mechelen	5	6	5	5	5	1%
Landbouw	3	2	1	1	2	-39%
Overige	6	7	0	6	4	-33%
Totaal	395	410	370	366	355	-10%

TERTIAIRE SECTOR

Tertiaire sector - subsector 2019



Evolutie emissies tertiare sector (kTon CO2eq)





MOBILITEIT - AUTOSNELWEG

kTon CO_{2eq}	2011	2013	2015	2017	2019	% tov 2011
Elektriciteit	0	0	0	0	0	20833%
Aardgas	0	0	0	0	0	10273%
LNG	0	0	0	0	0	-61%
Diesel	79	77	79	76	72	-8%
Benzine	10	10	11	13	15	51%
Biobrandstof	0	0	0	0	0	
Totaal	89	87	90	89	88	-1%



GENERIEKE EFFECTEN

- Winter: iets strenger dan 2011
 - Hoger verbruik, hogere emissie
- Emissiefactor elektriciteit daalt
 - Lagere emissiefactor, lagere emissie
- Zonnepanelen
 - Terugdraaiende teller – minder verbruik



STAD MECHELEN - TOTAAL

Ton CO2-eq	2011	2013	2015	2017	2019	% tov 2011
Patrimonium	3.574	4.335	3.889	3.560	3.868	8%
Vloot	696	669	722	648	633	-9%
Openbare verlichting	948	910	884	883	744	-22%
Totaal	5.218	5.914	5.495	5.092	5.244	1%



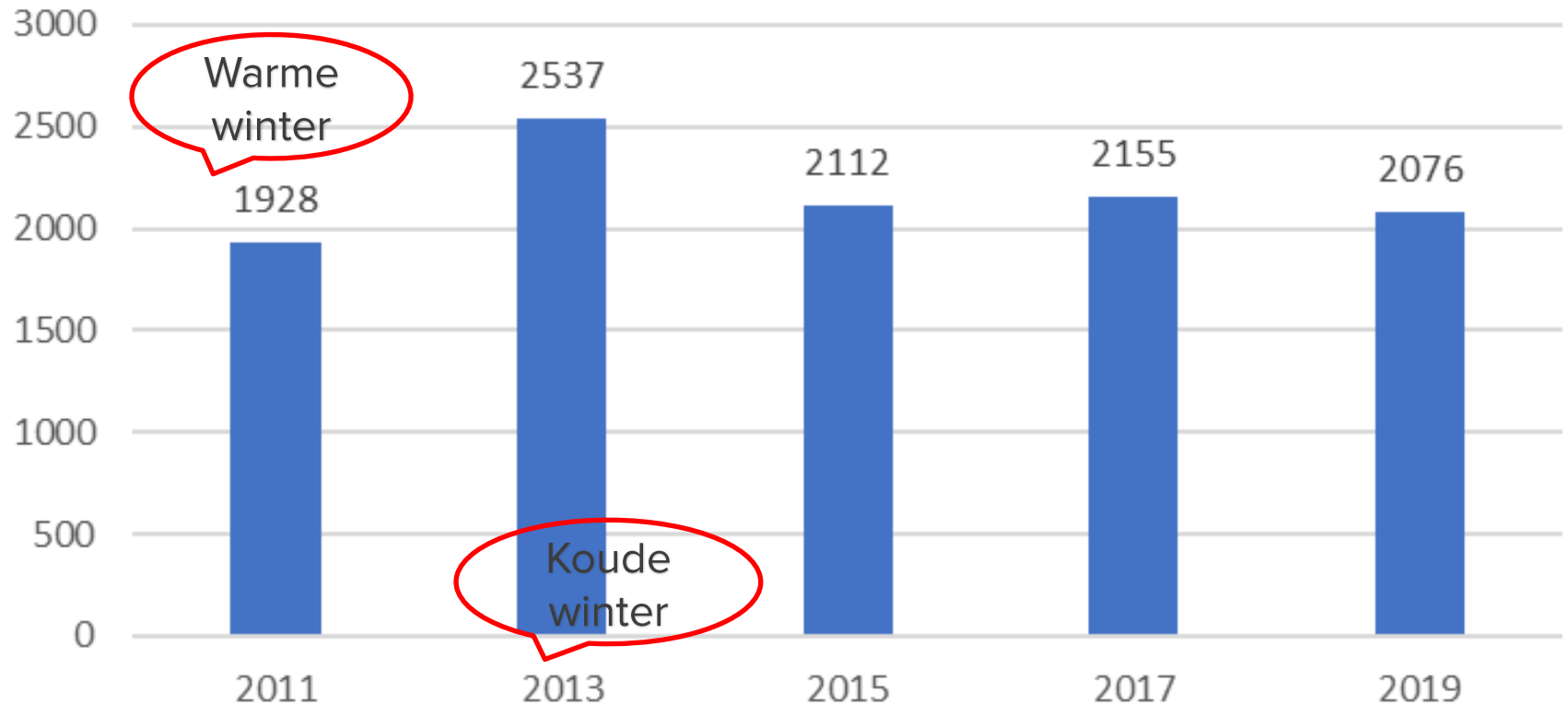
PRODUCTIE ELEKTRICITEIT

MWh	2011	2013	2015	2017	2019	% tov 2011
Waterkracht	441	378	182	0	0	-100%
Fotovoltaïsche energie	5.854	11.762	13.944	15.265	18.889	223%
Geothermie						
Wkk	0				90	
Overige						
Totaal	6.295	12.139	14.126	15.265	18.979	201%

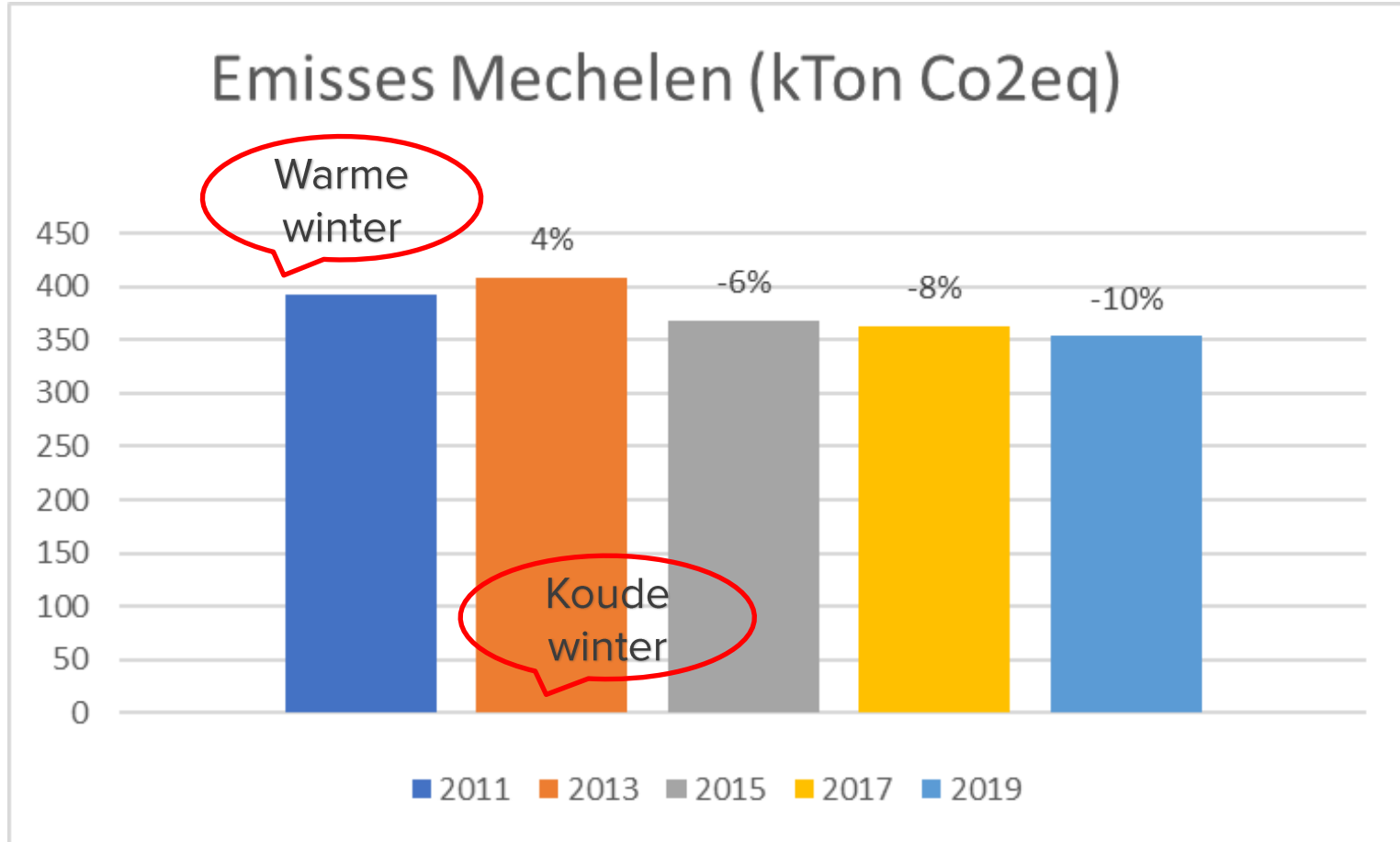
ton CO2	2011	2013	2015	2017	2019	% tov 2011
Waterkracht	0	0	0	0		
Fotovoltaïsche energie	0	0	0	0		
Geothermie	0	0	0	0		
Wkk	1	1	0	0	21	2018%
Overige						
Totaal	1	1	0	0	21	2018%

NUANCE: GEEN GRAADDAGCORRECTIE

Evolutie equivalente graaddagen per jaar in België (2011-2019)



NUANCE: GRAADDAGEN



NUANCE: ABSOLUTE RAPPORTAGE

Per capita	2011	2013	2015	2017	2019	%tov 2011
Aantal inwoners	81927	82602	83975	85665	86616	6%
Huishoudens	1,71	1,80	1,52	1,52	1,45	-15%
Totaal	5	5	4	4	4	-15%

Ondernemingen	2011	2013	2015	2017	2019	% tov 2011
Ondernemingen	127.318,00	133.852,00	139.016,00	149.801,00	163.215,00	28%
Tertiaire sector	0,75	0,74	0,67	0,59	0,57	-24%
Industrie	0,52	0,50	0,43	0,36	0,28	-46%
Totaal	3,09	3,05	2,65	2,43	2,16	-30%

Loontrekkenden	2011	2013	2015	2017	2019	% tov 2011
Loontrekkenden	44.083,00	43.672,00	46.017,00	48.409,00	51.352,00	16%
Tertiaire sector	2,17	2,28	2,04	1,83	1,80	-17%
Industrie	1,50	1,53	1,29	1,13	0,90	-40%
Totaal	8,97	9,40	8,04	7,55	6,91	-23%



AANVULLING

- Scope 3 emissies
- Captatie van emissies: -12 kton CO₂eq
- Niet-energetisch uitstoot landbouw: +16 kton CO₂eq

BELEIDS AANBEVELING

KLIMAATNEUTRAAL
MECHELEN 



BELEIDSAANBEVELING

- Huishoudens: versnelde renovatiegolf
- Tertiaire sector: Bijkomende actie nodig.
- Mobiliteit: Veel besparingspotentieel (datakwaliteit?)
- Industrie: actie voor middelgrote ondernemingen?
- Stad als organisatie: Vastgoedstrategie
- Landbouw: Geen bijkomende actie



VRAGEN

**KLIMAATNEUTRAAL
MECHELEN**



