

Stappen naar een Klimaatneutraal Mechelen

15 november 2017

Concentratie broeikasgas in atmosfeer bereikte in 2012 nieuw record

06/11/13, 12u26 – Bron: ANP



© anp. De Hoogovens van staalproducent Tata Steel gezien vanaf de Noordzee.

De concentratie CO² in de atmosfeer groeide in 2012 sneller dan het gemiddelde van het vorige decennium. Dat schrijft de Wereld Meteorologische Organisatie (WMO) vandaag in haar [jaarlijkse rapport](#) over broeikasgassen. De concentratie CO² in de ozonlaag bereikte vorig jaar nieuwe recordhoogten.

De WMO spreekt van een opwaartse en accelererende trend "die de opwarming van de aarde aandrijft en gezichtsbepalend is voor de toekomst van onze planeet voor honderden en duizenden jaren". Koolstofdioxide en andere broeikasgassen zoals methaan en distikstofmonoxide zorgden tussen 1990 and 2012 voor een toename van 32 procent van stralingsforcering (de verstoring van de stralingsbalans van de aarde).



MECHELEN
KLIMAATNEUTRAAL

VERWANT NIEUWS



VN: "CO₂-uitstoot moet tegen 2020 drastisch naar omlaag" - 06/11/13



"Als alle ijs smelt, loopt Vlaanderen onder water" - 04/11/13



"Smeltend poolijs veroorzaakt natte winters" - 31/10/13

MEER OVER

Global Warming | Milieuvervuiling



VN: "CO₂-uitstoot moet tegen 2020 drastisch naar omlaag"



"Als alle ijs smelt, loopt Vlaanderen onder water"



Obama wapent VS tegen klimaatverandering



BV's plannen rechtszaak tegen België over klimaat

Concentratie nieuw re

CO2-concentratie in atmosfeer bereikt absolute recordhoogtes

... bereikte in 2012

06/11/13, 12u26 - Bron: /



© anp. De Hoogve



De concentra
gemiddelde v
Meteorologi
rapport ove
bereikte vor

De WMO sp
opwarming
toekomst v
Koolstofd
distikstofn
32 procent
van de aar

Eerder werden al waarden gemeten die de kaap van 400 ppm overschreden, op Antarctica in 2012 en op Hawaï in 2013, maar nog nooit eerder was het wereldwijde gemiddelde zo hoog. "Het was alleen maar een kwestie van tijd", zegt Pieter Tans, hoofdwetenschapper voor de weerdienst NOAA wat betreft broeikasgassen.

Tot aan de industriële revolutie had de hoeveelheid CO2 in de lucht in minstens 800.000 jaar nooit de kaap van 300 ppm bereikt. Dat kunnen wetenschappers bepalen aan de hand van gassen die vastzitten in het poolijs.

"De verbranding van fossiele brandstoffen heeft sinds het pre-industriële tijdperk geleid tot een stijging van meer dan 120 ppm van de concentratie aan CO2. De helft daarvan sinds 1980", zegt Tans. Volgens de gegevens van de NOAA blijkt ook dat de gemiddelde CO2-waarden tussen 2012 en 2014 met 2,25 ppm per jaar zijn gestegen. Nooit eerder werd zo'n hoge stijging gemeten in drie opeenvolgende jaren.

De gemiddelde maandelijkse CO2-waarden worden berekend op basis van de gegevens van 130 meetstations verspreid over de hele wereld.

t tegen 2020
" - 06/11/13

pt Vlaanderen onder

oorzaakt natte

moet tegen 2020
laag"

t, loopt Vlaanderen onder

VS tegen
ring

echtszaak tegen België over

Concentrati
nieuw

06/11/13, 12u26



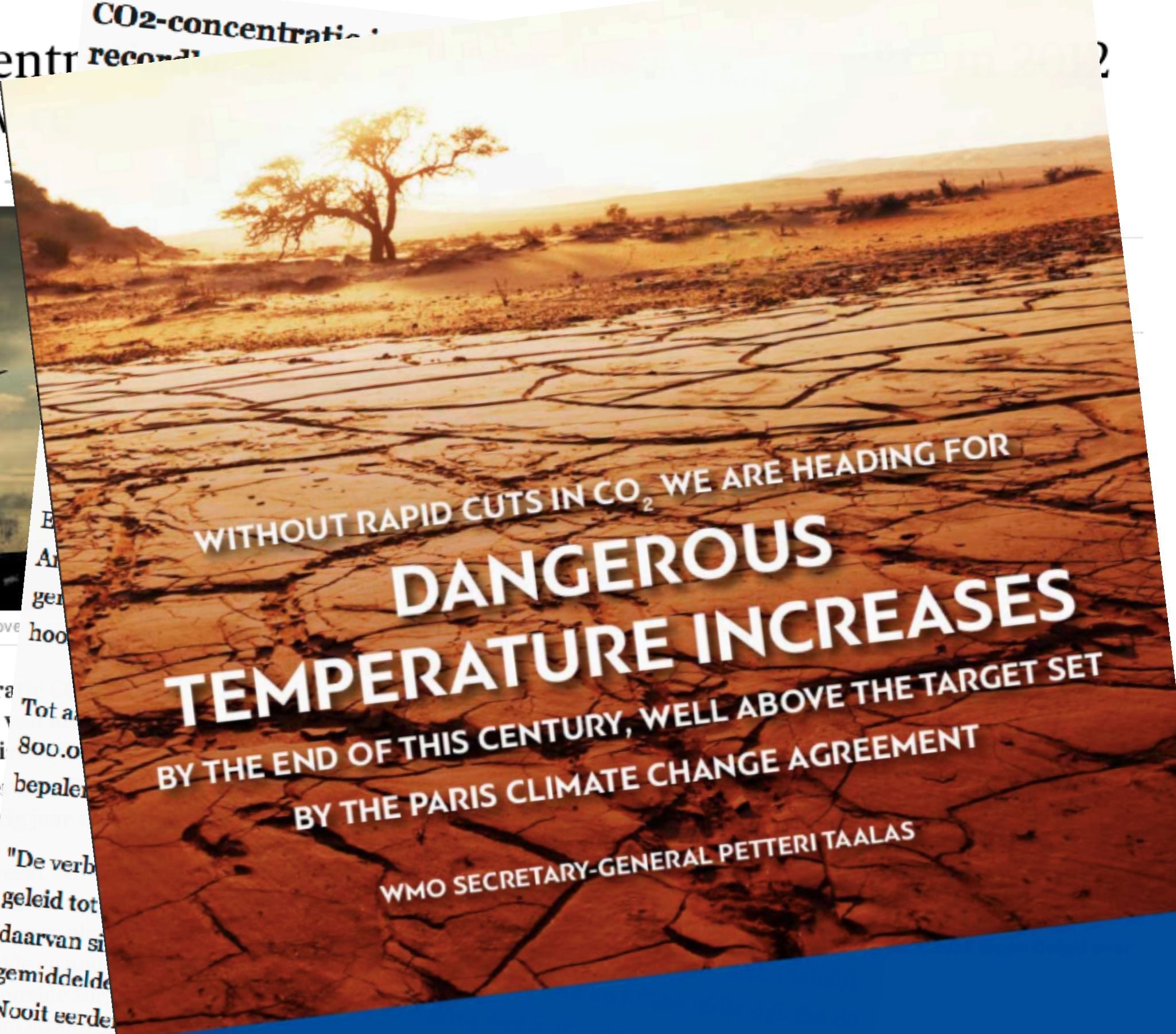
© anp. De Hoogove

De concentra
gemiddelde v
Meteorologi
rapport over
bereikte vor

De WMO sp
opwarming
toekomst v
Koolstofd
distikstofr
32 procent
van de aar

De gemiddeld
gegevens van

CO2-concentratie



WITHOUT RAPID CUTS IN CO₂ WE ARE HEADING FOR

DANGEROUS TEMPERATURE INCREASES

BY THE END OF THIS CENTURY, WELL ABOVE THE TARGET SET
BY THE PARIS CLIMATE CHANGE AGREEMENT

WMO SECRETARY-GENERAL PETERI TAALAS



MECHELEN
KLIMAATNEUTRAAL

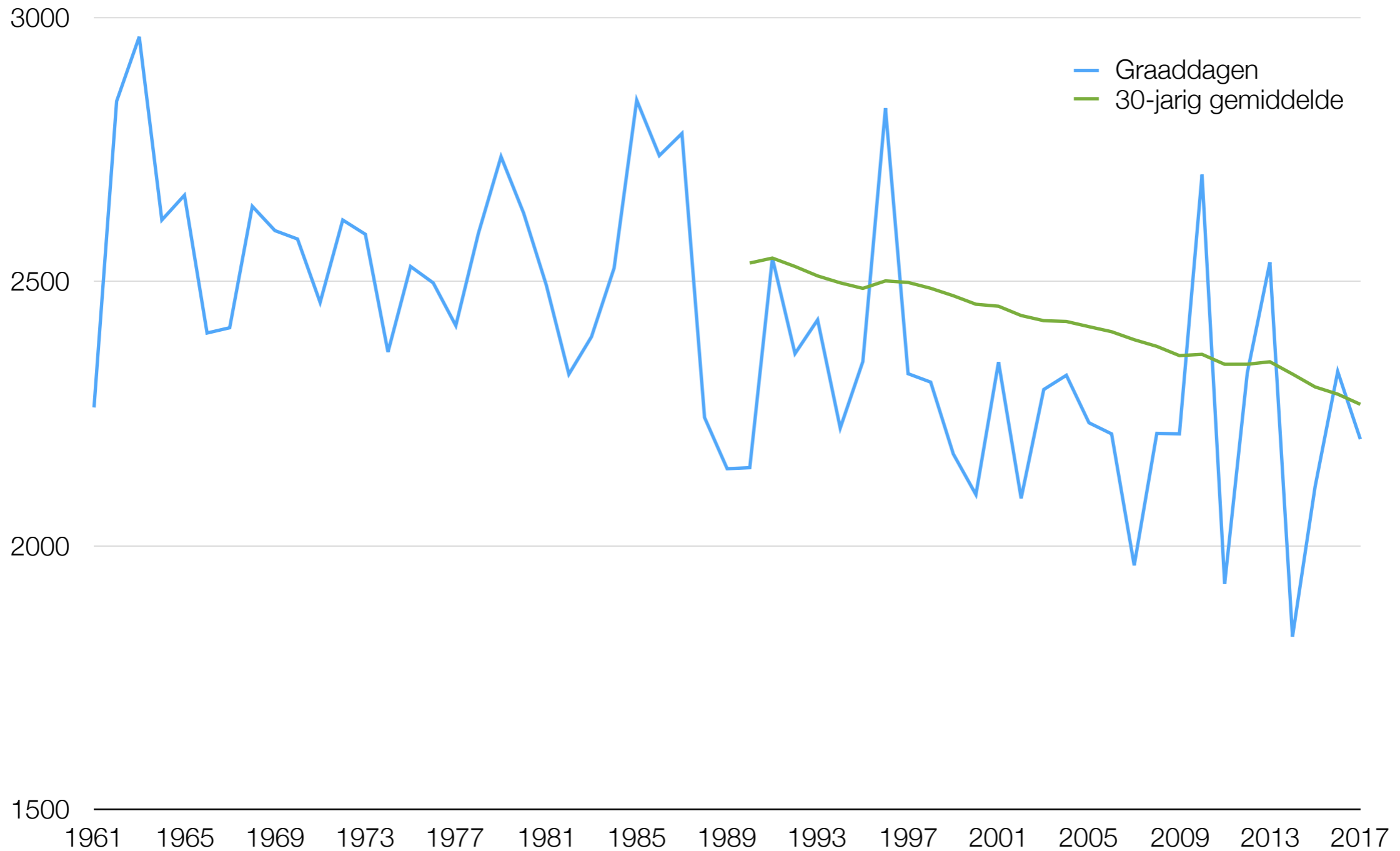


WORLD
METEOROLOGICAL
ORGANIZATION



www.futureproofed.nl

Evolutie graaddagen





Communautair getouwtrek over klimaat


ARTIKEL


REACTIES (6)

Meer in [BELGIË](#)

 [Bewaren](#)

 [E-mailen](#)

 [Corrigeren](#)

 [Afdrukken](#)

 [Linken](#)

Het nieuwste VN-klimaatrapport waarschuwt voor de hoge kosten van de opwarming van de aarde. Maar in ons land woedt een communautaire stellingenoorlog over de klimaatinspanningen.



Vlaams minister van Leefmilieu Joke Schauvliege (CD&V) zit sinds begin dit jaar het overlegorgaan tussen de verschillende overheden van ons land voor. (BELGA)

België heeft met Europa afgesproken om de uitstoot van CO₂ tot 2050 met 15 procent te verminderen en het aandeel hernieuwbare energie te laten stijgen tot 13 procent. Maar een **intra-Belgische verdeling** van de lasten en de lasten laat sinds 2009 op zich wachten. Een nieuw overleg tussen de federale regering en de gewesten over een klimaatplan leverde gisteren opnieuw geen akkoord op.

Het nieuwste VN-klimaatrapport is nochtans een stevige **wake up-call**, voor zover dat nog nodig was. België krijgt tegen 2100 af te rekenen met

zware overstromingen en hoge kosten als gevolg van de stijgende zeespiegel, schreef De Morgen. 'De inspanningen die we tegen 2020 moeten leveren, zijn klein bier ten opzichte van de veel grotere stap die nadien moet worden gezet om de klimaatopwarming binnen beheersbare parken te houden. Als we er niet in slagen om dat klein bier te tappen, hoe gaan we dan nadien het grote vat kunnen aanslaan dat we nodig hebben', stelde Vlaams Parlementslid Bart Martens (sp.a).

Vlaanderen zit sinds begin dit jaar het **overlegorgaan** tussen de verschillende regeringen voor en legde gisteren een nieuw voorstel op tafel. Daarin zou Vlaanderen meer dan de vooropgestelde CO₂-reductie van 15 procent realiseren, met name 16 procent. Voor Brussel zou de vermindering 9 procent bedragen, voor Wallonië 15 procent. Wat hernieuwbare energie betreft is de verdeling als volgt: federale niveau 2 procent, Wallonië 12,5 procent, Brussel 4,5 procent en Vlaanderen 10,5 procent.

Het akkoord gaat niet alleen over de lasten, maar ook over de **lusten**: de verdeling van de inkomsten uit emissierechten. Vlaanderen zou met 56 procent het grootste deel van de koek krijgen, gevolgd door Wallonië (25 procent), federaal (7,5 procent) en Brussel (6 procent). Het resterende bedrag dient als mogelijke buffer.

Maar dat voorstel werd volgens Vlaams minister van Leefmilieu Joke Schauvliege (CD&V) door de federale regering en de andere gewesten **opnieuw** als **'onaanvaardbaar'** bestempeld. 'Kom mij dus niet vertellen dat het onze fout zou zijn dat er nog altijd geen akkoord is', zei ze **vandaag** in het Vlaams Parlement. 'Wij zullen voortwerken, maar ik stel vast dat men heel stug is aan de andere kant.'

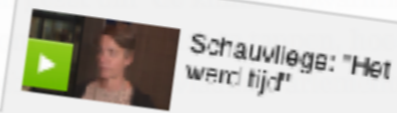
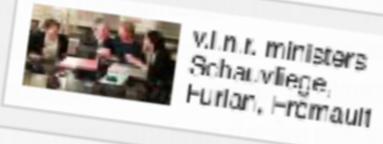
'Kom mij niet vertellen dat het onze fout zou zijn dat er nog altijd geen akkoord is.'

JOKE SCHAUVLIEGE,
VLAAMS MINISTER VAN LEEFMILIEU

Belgische klimaatakkoord eindelijk rond



v.l.n.r. ministers Schauvliege, Furlan, Frémault en Marghem



vr 04/12/2015 - 19:23 Dominique Fiers

Na zes jaar onderhandelen heeft ons land eindelijk een klimaatakkoord. De ministers van Leefmilieu van Vlaanderen, Wallonië en Brussel zijn het met de federale regering eens geraakt over een intranationale Belgische klimaatdeal. Geen seconde te vroeg, want op de klimaatop in Parijs was ons land eerder deze week de risee. In het akkoord staat onder meer dat de uitstoot in Vlaanderen met 15,7 procent moet verminderen.

De regionale en federale onderhandelaars waren het al eens geraakt over de verdeling van de klimaatspanningen en de opbrengsten uit de veiling van emissierechten, maar Wallonië zette een allesomvattend akkoord op de laatste knip nog op de helling door een clause aan het akkoord toe te voegen die voor Vlaanderen en de federale regering onaanvaardbaar was.

Wallonië wou namelijk een betalende solidariteit invoeren. Wie de doelstellingen inzake hernieuwbare energie niet zou halen, zou moeten betalen voor de Waalse overschotten aan hernieuwbare energie. Eerder had Vlaanderen net het omgekeerde geëist, waarop de onderhandelingen vast liepen. De verschillende ministers zaten daarom sinds deze namiddag met de minister van Leefmilieu Cécile Frémault (sp.a) te onderhandelen.

Lees ook

"Moeten we nu lachen of huilen?"

Van "historisch" tot "evenwichtig", meerderheid is tevreden met klimaatakkoord

Vlaams klimaatbeleid volledig uit koers

13/10/2017 om 05:07 door Ine Renson, Dominique Minten

Mail

Print

OPINIE

G+ Tweet Delen



Foto: Michiel Hendryckx

Vlaanderen moet tegen 2020 de uitstoot van broeikasgassen met 15,7 procent reduceren ten opzichte van 2005. Het ziet er naar uit dat we stranden op amper 2 procent.

TIP

GLOBAL WARMING
IF RELEASED

+0.8°C

1.4°F

+1.5°C

2.7°F

+2°C

3.6°F

+3-4°C

5.4-7.2°F

+5-6°C

9-10.8°F

SCENARIO

happened

inevitable

"safe" limit

tipping point

nightmare

SEA LEVEL
RISE BY 2100

0.85M

1.04M

1.24M

1.43M

DROWNING
CITIES



Amsterdam

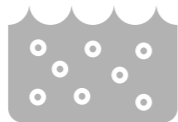


New York



Bangkok

OCEAN
ACIDIFICATION



30% more acidic



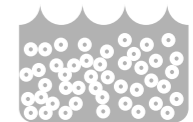
stops growing



bleached



dead



150% more acidic

HEAT



more severe heat waves



every Euro summer a heatwave



Italy, Spain, Greece deserts

unknown

GLOBAL WARMING
IF RELEASED

+0.8°C

1.4°F

+1.5°C

2.7°F

+2°C

3.6°F

+3-4°C

5.4-7.2°F

+5-6°C

9-10.8°F

SCENARIO

happened

inevitable

"safe" limit

tipping point

nightmare

SEA LEVEL
RISE BY 2100

0.85M

1.04M

1.24M

1.43M

DROWNING
CITIES



Amsterdam

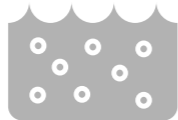


New York



Bangkok

OCEAN
ACIDIFICATION



30% more acidic



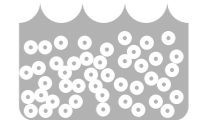
stops growing



bleached



dead



150% more acidic

HEAT



more severe heat waves








every Euro summer a heatwave



Italy, Spain, Greece deserts

unknown

GLOBAL WARMING IF RELEASED					
	+0.8°C 1.4°F	+1.5°C 2.7°F	+2°C 3.6°F	+3-4°C 5.4-7.2°F	+5-6°C 9-10.8°F
SCENARIO	happened	inevitable	"safe" limit	tipping point	nightmare

CORN & WHEAT YIELDS		 -10%	 -20%	 -30-40%	unknown
---------------------	--	---	---	--	---------

% MORE HEAVY RAIN OVER LAND		 7%	 13%	 20-26%	 35-42%
-----------------------------	--	---	--	---	---

INCREASE IN HURRICANE DESTRUCTIVE POWER		 +7.5%	 +15%	 +22.5-30%	 +37.5-45%
---	--	--	---	--	--

SPECIES AT RISK OF EXTINCTION			 up to 30%	 40%	unknown
-------------------------------	--	--	---	---	---------

REALLY SCARY THINGS			Greenland ice sheet starts to disintegrate. Will take 50,000 years to melt with 2°C warming, but will raise sea levels by 6m.	Risk of releasing huge amounts of CO ₂ & methane by melting of permafrost in Siberia and Arctic.	Risk of releasing ocean floor methane, causing runaway climate change. Possibility of mass extinction.
---------------------	--	--	---	---	--

GLOBAL WARMING
IF RELEASED

+0.8°C

1.4°F

+1.5°C

2.7°F

+2°C

3.6°F

+3-4°C

5.4-7.2°F

+5-6°C

9-10.8°F

SCENARIO

happened

inevitable

“safe” limit

tipping point

nightmare

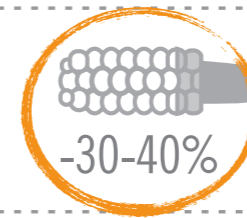
CORN & WHEAT
YIELDS



-10%



-20%



-30-40%

unknown

% MORE HEAVY
RAIN OVER LAND



7%



13%



20-26%



35-42%

INCREASE IN
HURRICANE
DESTRUCTIVE
POWER



+7.5%



+15%



+22.5-30%



+37.5-45%

SPECIES AT RISK
OF EXTINCTION



up to
30%



40%

unknown

REALLY
SCARY THINGS

Greenland ice sheet starts to disintegrate. Will take 50,000 years to melt with 2°C warming, but will raise sea levels by 6m.

Risk of releasing huge amounts of CO₂ & methane by melting of permafrost in Siberia and Arctic.

Risk of releasing ocean floor methane, causing runaway climate change. Possibility of mass extinction.

GLOBAL WARMING
IF RELEASED



+0.8°C

1.4°F



+1.5°C

2.7°F



+2°C

3.6°F



+3-4°C

5.4-7.2°F



+5-6°C

9-10.8°F

SCENARIO

happened

inevitable

“safe” limit

tipping point

nightmare

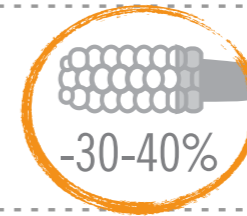
CORN & WHEAT
YIELDS



-10%



-20%



-30-40%

unknown

% MORE HEAVY
RAIN OVER LAND



7%



13%



20-26%



35-42%

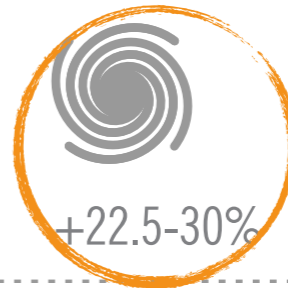
INCREASE IN
HURRICANE
DESTRUCTIVE
POWER



+7.5%



+15%



+22.5-30%



+37.5-45%

SPECIES AT RISK
OF EXTINCTION



up to
30%



40%

unknown

REALLY
SCARY THINGS

Greenland ice sheet starts to disintegrate. Will take 50,000 years to melt with 2°C warming, but will raise sea levels by 6m.

Risk of releasing huge amounts of CO₂ & methane by melting of permafrost in Siberia and Arctic.

Risk of releasing ocean floor methane, causing runaway climate change. Possibility of mass extinction.

Mechelen?

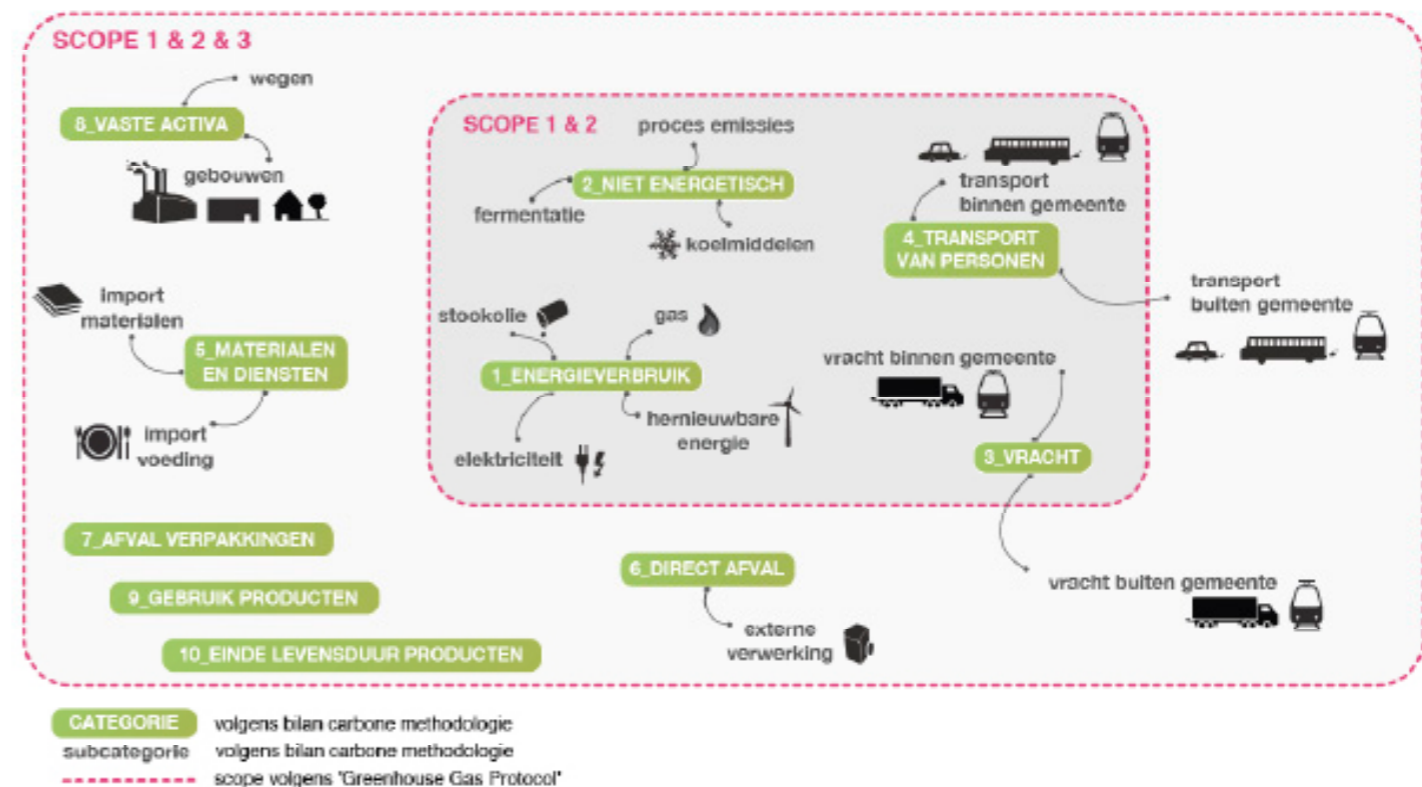
- Toetreding Burgemeestersconvenant 27 maart 2012
- Nulmeting voor het jaar 2011 (uitgevoerd in 2013)
- Evaluatie voor het jaar 2013 (uitgevoerd in 2015)
- Evaluatie voor het jaar 2015 (uitgevoerd in 2017)



Evaluatie 2015

Afbakening systeemgrenzen

- referentiejaar 2011
- postcodes 2800, 2801, 2811, 2812
- scope 1, 2 (3)
- welke broeikasgassen
 - CO_{2e} aangevuld met natuur & landbouw
- sectoren

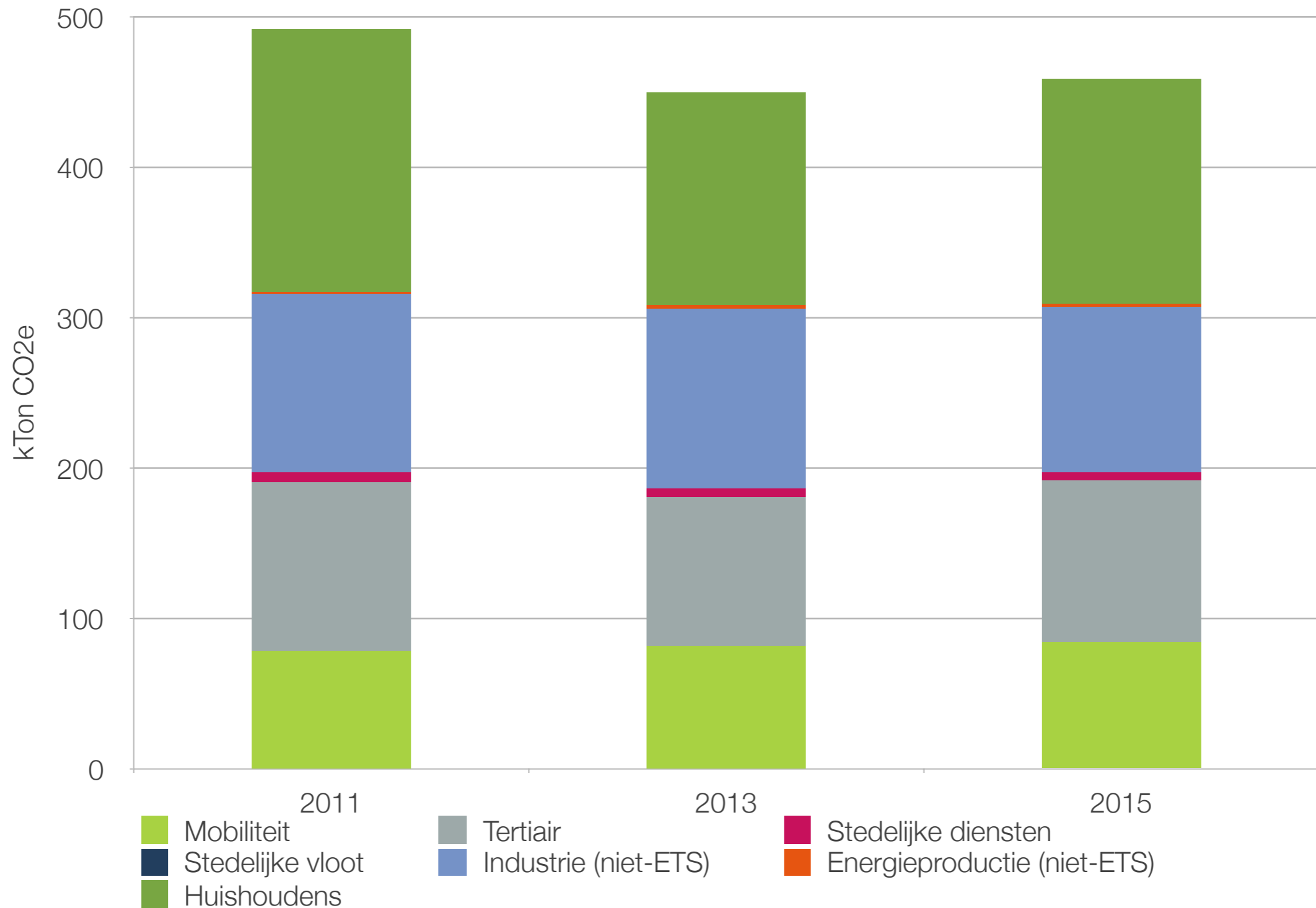


Burgemeestersconvenant

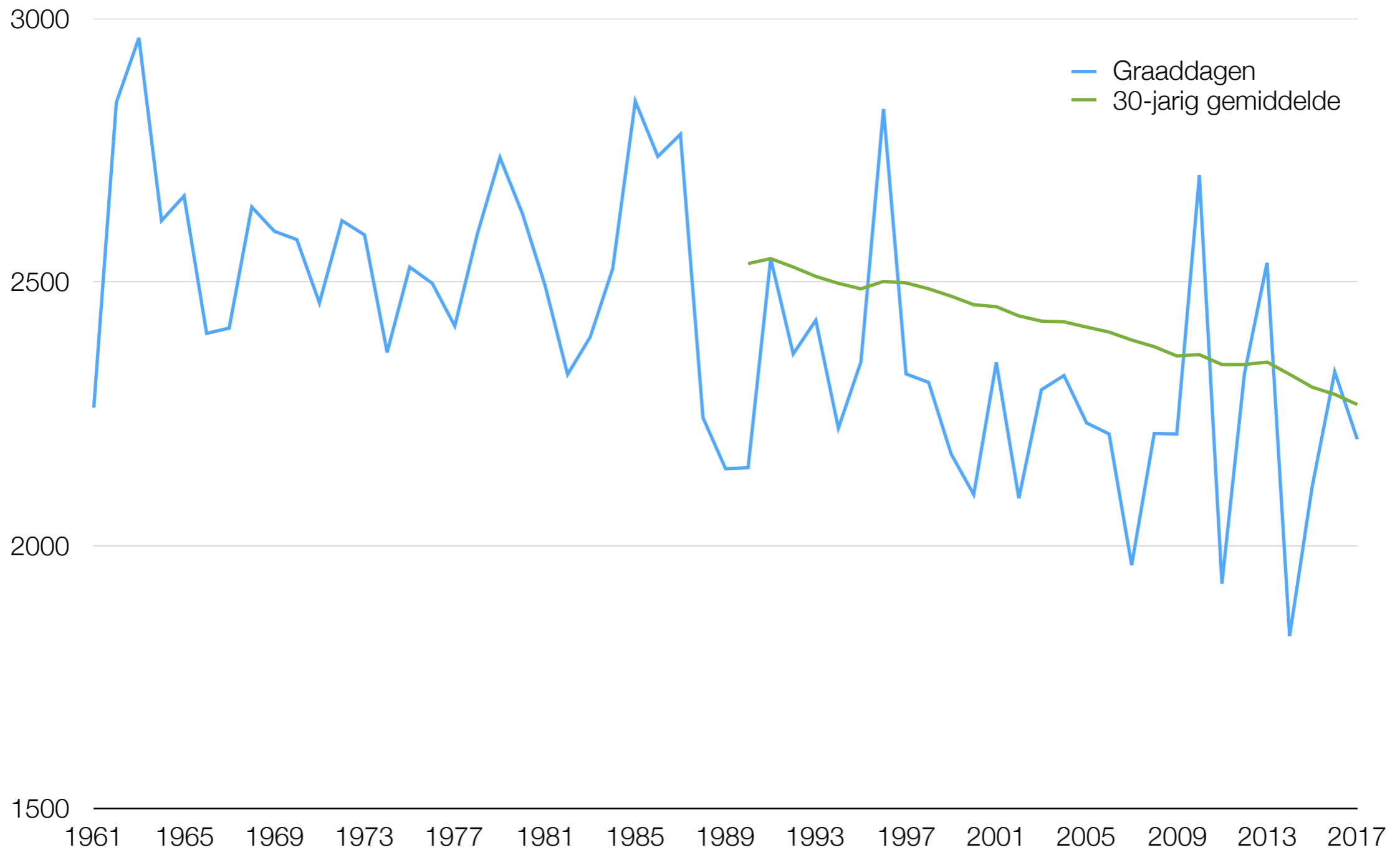
- Geen rapportering autosnelwegen
- Geen Natuur & landbouw

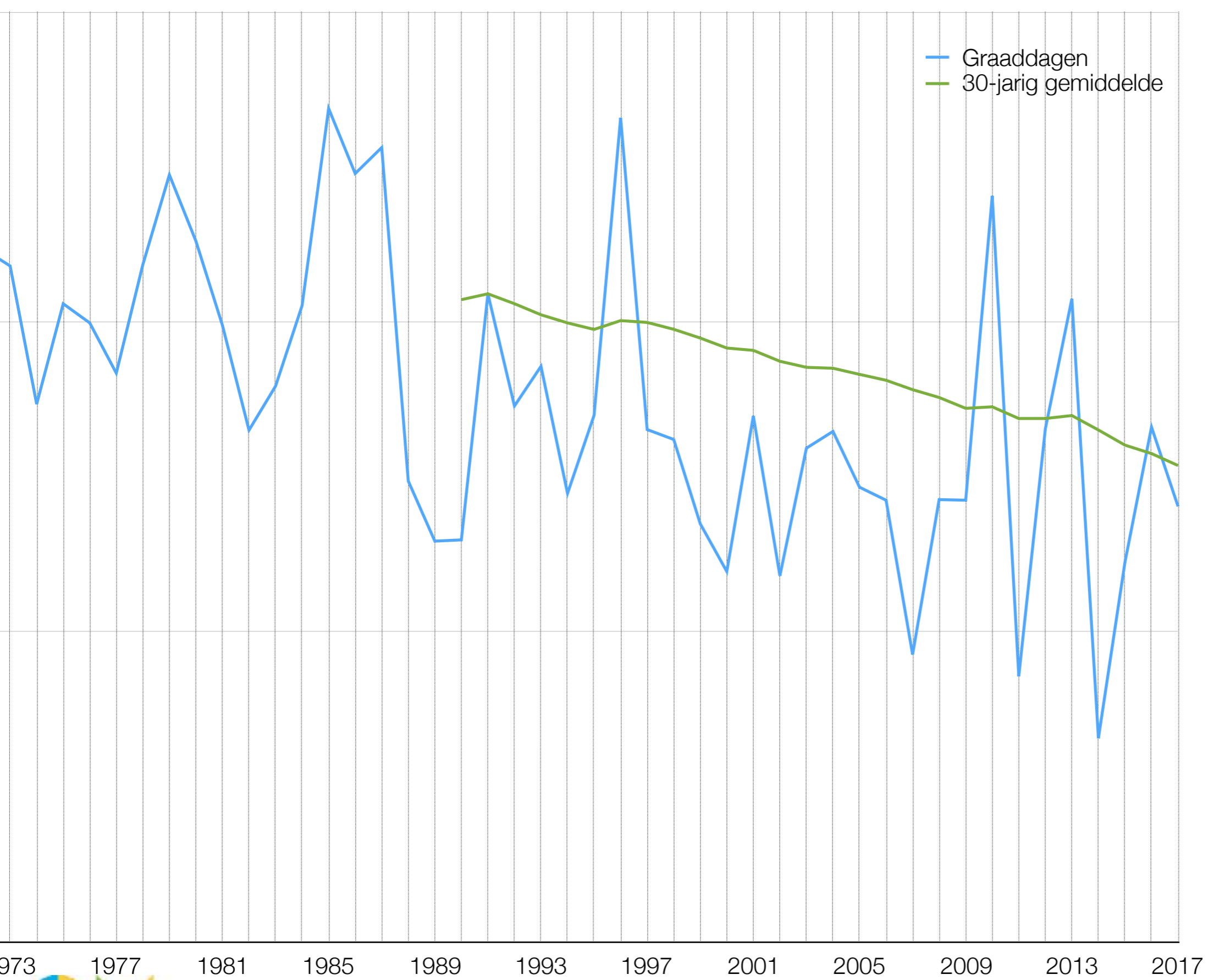
Vergelijking emissies 2015 vs 2011

Burgemeestersconvenant

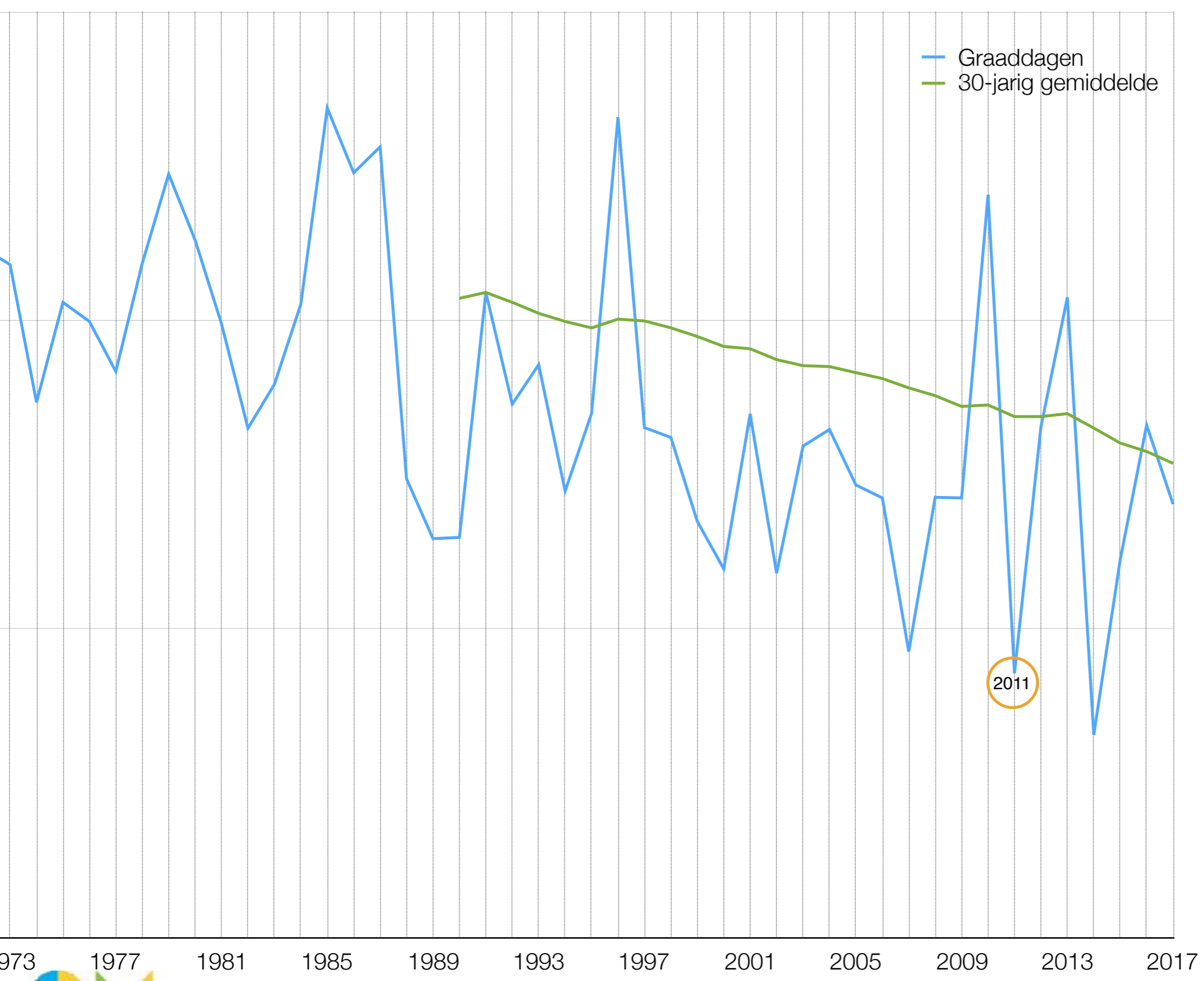


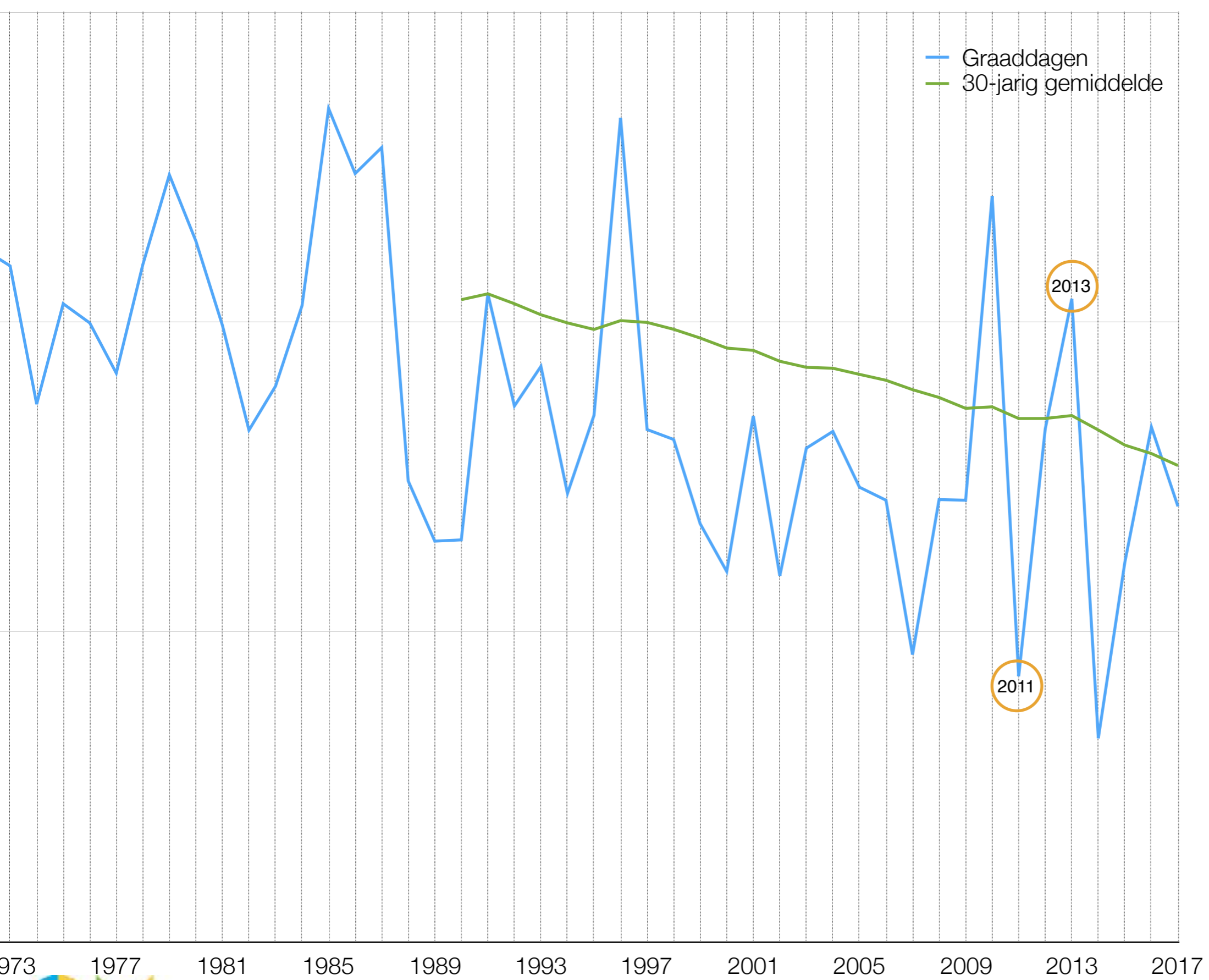
Evolutie graaddagen

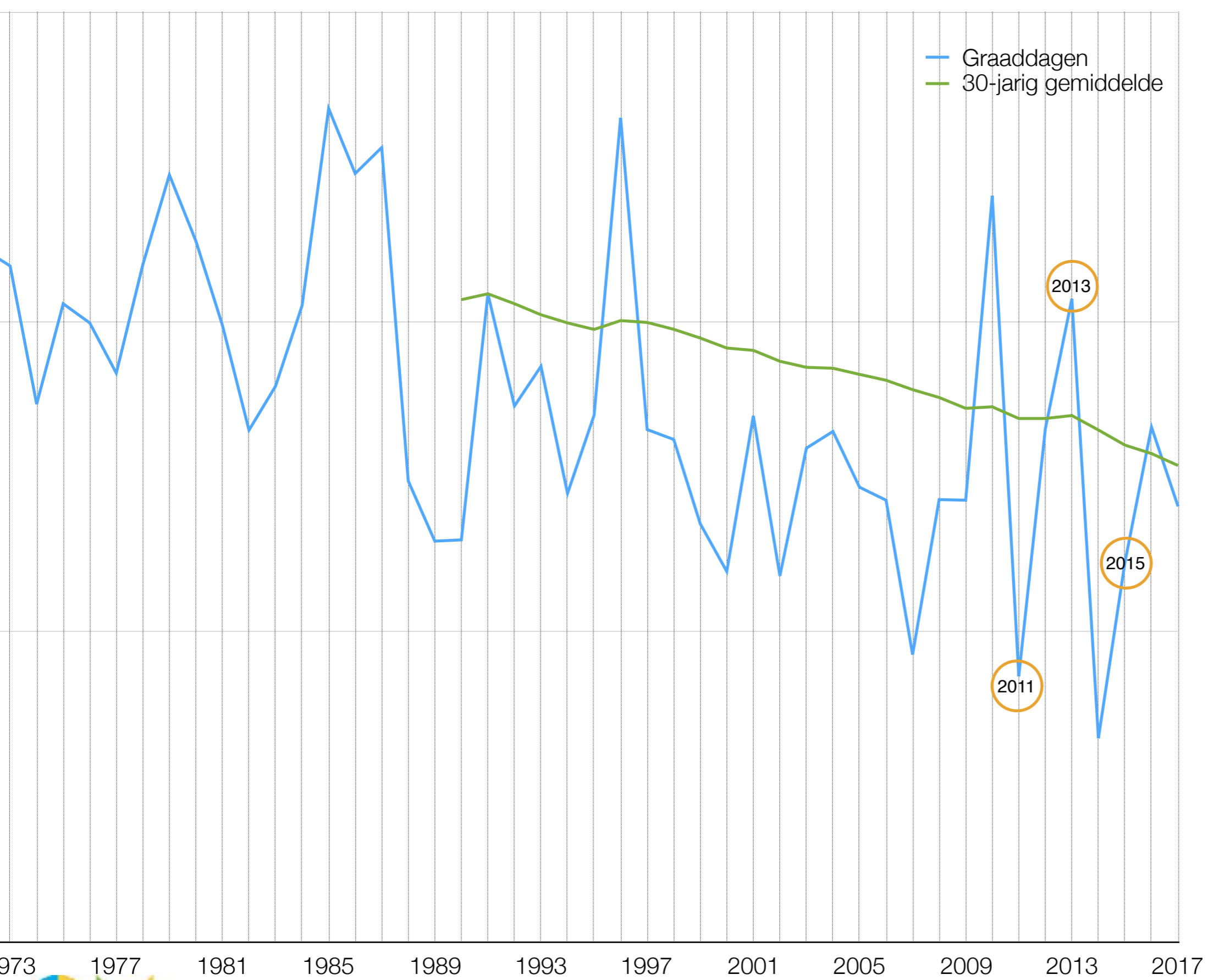




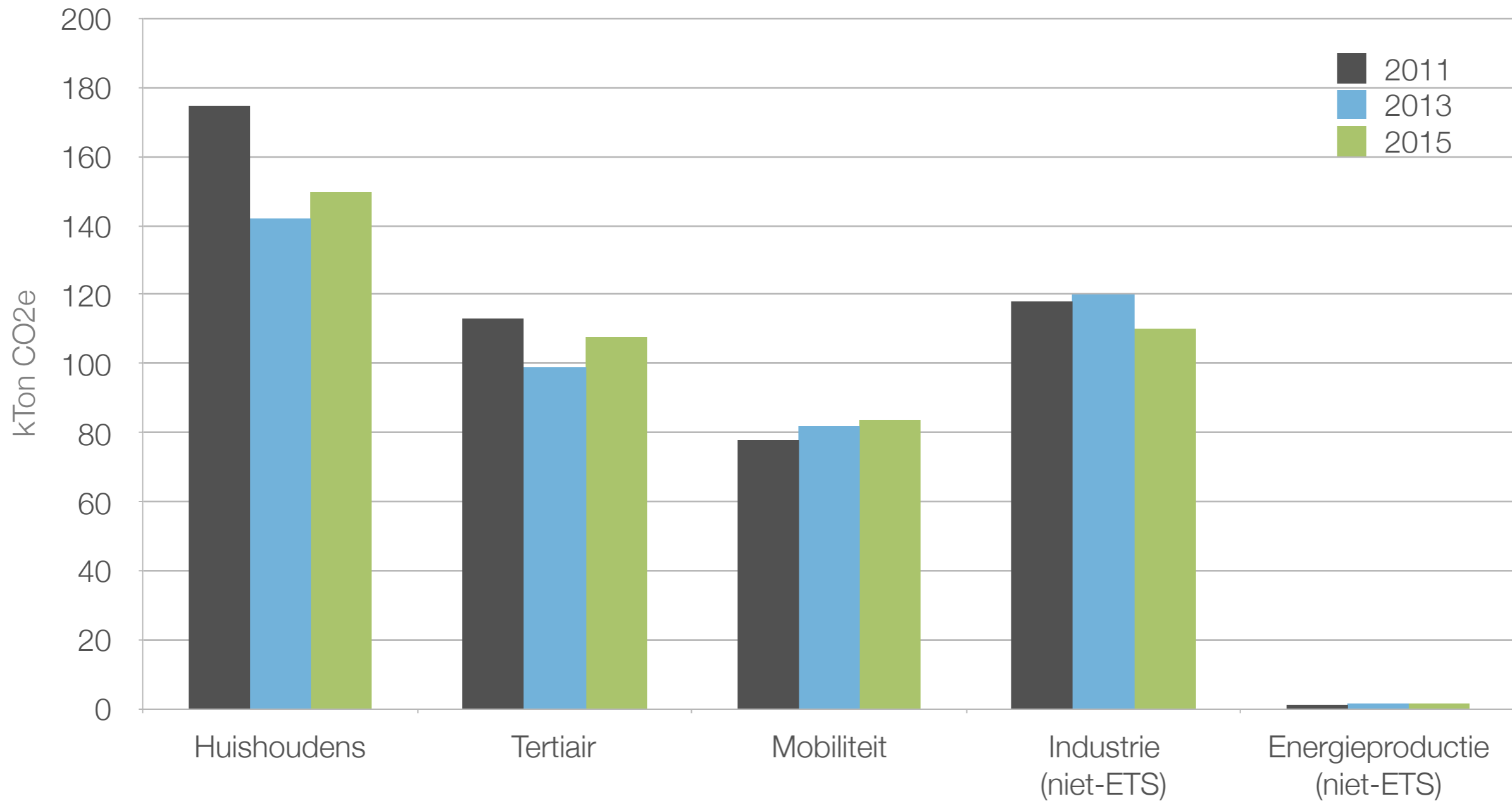
1973 1977 1981 1985 1989 1993 1997 2001 2005 2009 2013 2017



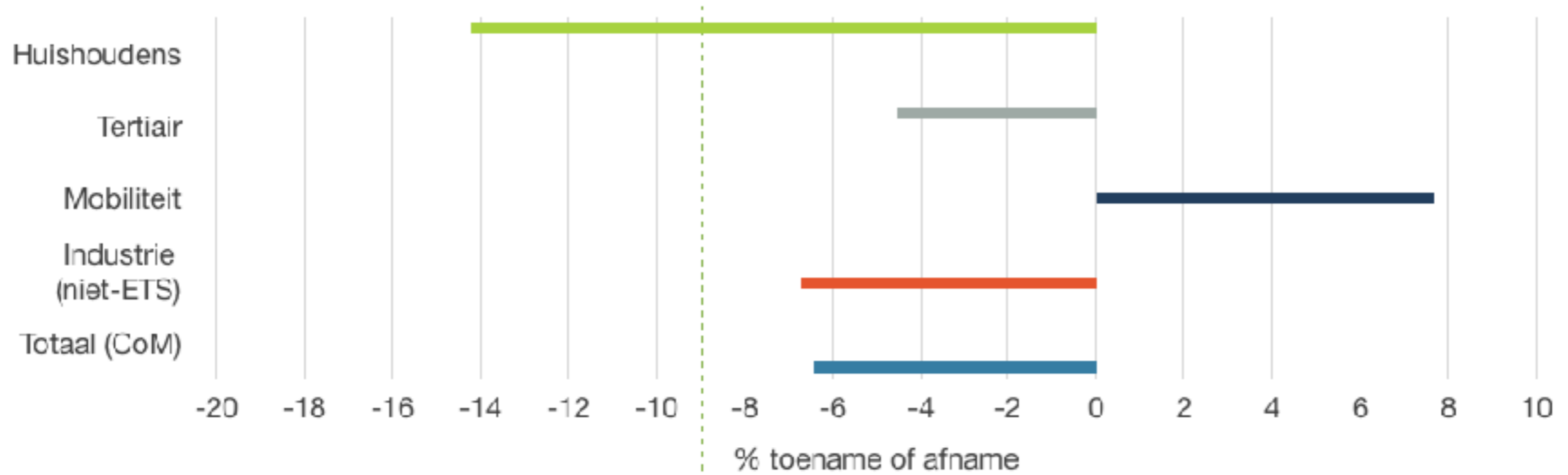




2015 versus 2011

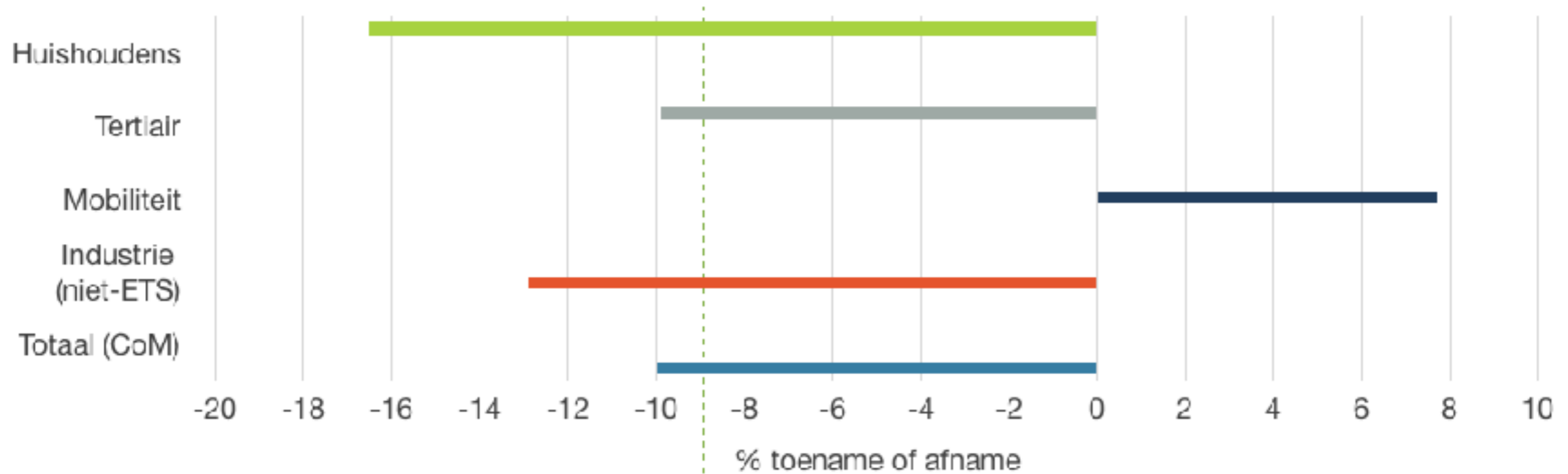


Op koers?



Op koers -20% tegen 2020

En met constante emissiefactor elektriciteit?



Op koers -20% tegen 2020

KPI's

Voetafdruk varianten	2011	2013	2015	% t.o.v. 2011
Totale emissies CoM (kTon CO2-eq)	492	451	460	-6%
# inwoners Mechelen	82.275	83.099	84.386	3%
# huishoudens	35.595	35.627	36.270	2%
Aantal arbeidsplaatsen (in loondienst)	49.940	50.352	53.515	7%

KPI's

Voetafdruk varianten	2011	2013	2015	% t.o.v. 2011
Totale emissies CoM (kTon CO2-eq)	492	451	460	-6%
# inwoners Mechelen	82.275	83.099	84.386	3%
# huishoudens	35.595	35.627	36.270	2%
Aantal arbeidsplaatsen (in loondienst)	49.940	50.352	53.515	7%
Voetafdruk (Ton CO2-eq) per inwoner	6,0	5,4	5,5	-9%

KPI's

Voetafdruk varianten	2011	2013	2015	% t.o.v. 2011
Totale emissies CoM (kTon CO2-eq)	492	451	460	-6%
# inwoners Mechelen	82.275	83.099	84.386	3%
# huishoudens	35.595	35.627	36.270	2%
Aantal arbeidsplaatsen (in loondienst)	49.940	50.352	53.515	7%
Voetafdruk (Ton CO2-eq) per inwoner	6,0	5,4	5,5	-9%
Voetafdruk (Ton CO2-eq) per huishouden	13,8	12,7	12,7	-8%

KPI's

Voetafdruk varianten	2011	2013	2015	% t.o.v. 2011
Totale emissies CoM (kTon CO2-eq)	492	451	460	-6%
# inwoners Mechelen	82.275	83.099	84.386	3%
# huishoudens	35.595	35.627	36.270	2%
Aantal arbeidsplaatsen (in loondienst)	49.940	50.352	53.515	7%
Voetafdruk (Ton CO2-eq) per inwoner	6,0	5,4	5,5	-9%
Voetafdruk (Ton CO2-eq) per huishouden	13,8	12,7	12,7	-8%
Voetafdruk (Ton CO2-eq) per werkplek	9,9	9,0	8,6	-13%

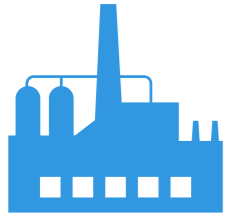
Top 10-emissieposten 2015 CoM

	Sector	Omschrijving	kTon CO2-eq	% totale uitstoot
1	Huishoudens	Verwarming en warm water	124	27%
2	Industrie	Andere industrie	84	18%
3	Mobiliteit	Personenwagens (excl. snelwegen)	63	14%
4	Tertiair	Kantoren en administratie	53	12%
5	Huishoudens	Elektriciteit	26	6%
6	Tertiair	Handel	22	5%
7	Industrie	Chemie	18	4%
8	Tertiair	Andere	15	3%
9	Tertiair	Horeca	11	2%
10	Mobiliteit	Lichte vrachtwagens	9	2%
		Totaal Top 10	425	
		Totale grondgebied Mechelen	92%	



1. Huishoudens

- **Huishoudens = beste leerling, maar blijft de grootste emissiepost.**
Aanhoudende inspanningen dienen hier geleverd te worden om, voornamelijk in de bestaande bebouwing, het energieverbruik terug te dringen.
- **Lopende acties:**
 - 7796 premies via de netbeheerder in de periode 2012-2016
 - Meer dan 200 verkochte energiezuinige toestellen
 - Pilotproject collectieve renovatie
 - Renovatie van de bestaande woningmarkt (bv. Oud Oefenplein)
 - Benchmarking: open data van Eandis sinds 2016 & privé gebruikers op EnergielD
 - 300 groene leningen sinds 2012
 - 250 energiescans sinds 2017 & helpdesk, tool en mobiele renovatieshop vanaf november 2017
 - Verplichte dakisolatie vanaf 2020
 - Thermografische kaart tijdens komende winter 2017-2018 met de hulp van 650 vrijwilligers
 - 41 premies voor warmtepompen tussen 2012 en 2016



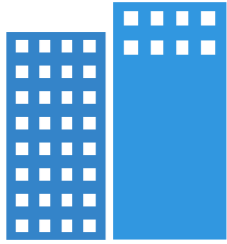
2. Industrie

- **De emissies in de sector Industrie -> handvol bedrijven.** Het is belangrijk om deze mee aan boord te krijgen in de dynamiek rond de klimaatdoelstellingen. Wellicht zijn zij al bewust met energie-efficiëntie bezig, maar zijn er mogelijkheden om samen te werken rond energie (of warmte) uitwisseling en/of de energievraag af te stemmen op het beschikbaar aanbod (Demand Side Management).
- **Lopende acties:**
 - Onderzoek naar samenwerkingsmogelijkheden in EU project dat focust op hernieuwbare energie bij KMO's
 - Promotie van Vlaams energieadvies



3. Personenwagens

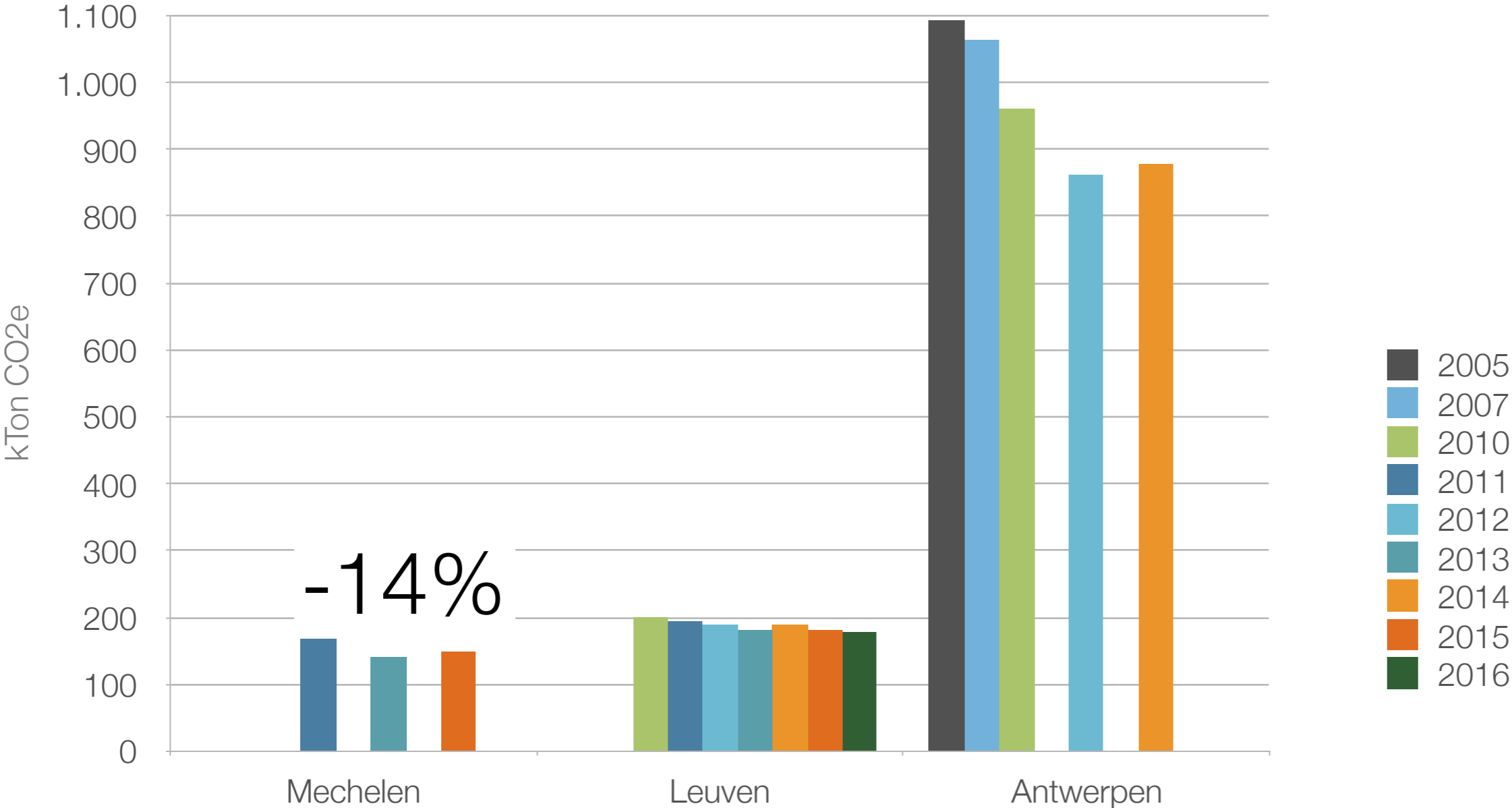
- **De emissies veroorzaakt door het personenwagen blijven stijgen.** Bovendien te verwachte bevolkingsgroei, gezinsverdunning en een toename van de individuele activiteiten.
 - het aantal verplaatsingen en/of de verplaatsingsafstand verminderen (avoid);
 - een verschuiving naar meer milieuvriendelijke verplaatsingswijzen (shift);
 - het energiegebruik en de milieu-impact van de vervoermiddelen (improve).
- **Lopende acties:**
 - 3.123 fietsers gebruiken dagelijks de nieuwe fietssnelweg Mechelen - Antwerpen
 - Fietssnelweg Mechelen - Brussel in aanleg
 - 16 km nieuwe fietspaden en beperkte toegang voor auto's in het centrum
 - Aanmoediging van autodelen waaronder één hybride wagen van de stad
 - 180 burgers kochten een elektrische fiets via de groepsaankoop van de stad
 - LEZ goedgekeurd in 2016 en project coördinator aangesteld
 - Installatie van elektrische laadpalen + stimuleren aankoop elektrische wagens
 - EU projecten Cyclelogistics en Novelog rond fietskoeriers en “last mile delivery”
 - Onderzoek naar samenwerkingsmogelijkheden in EU project dat focust op mobiliteitsbudgetten bij KMO's



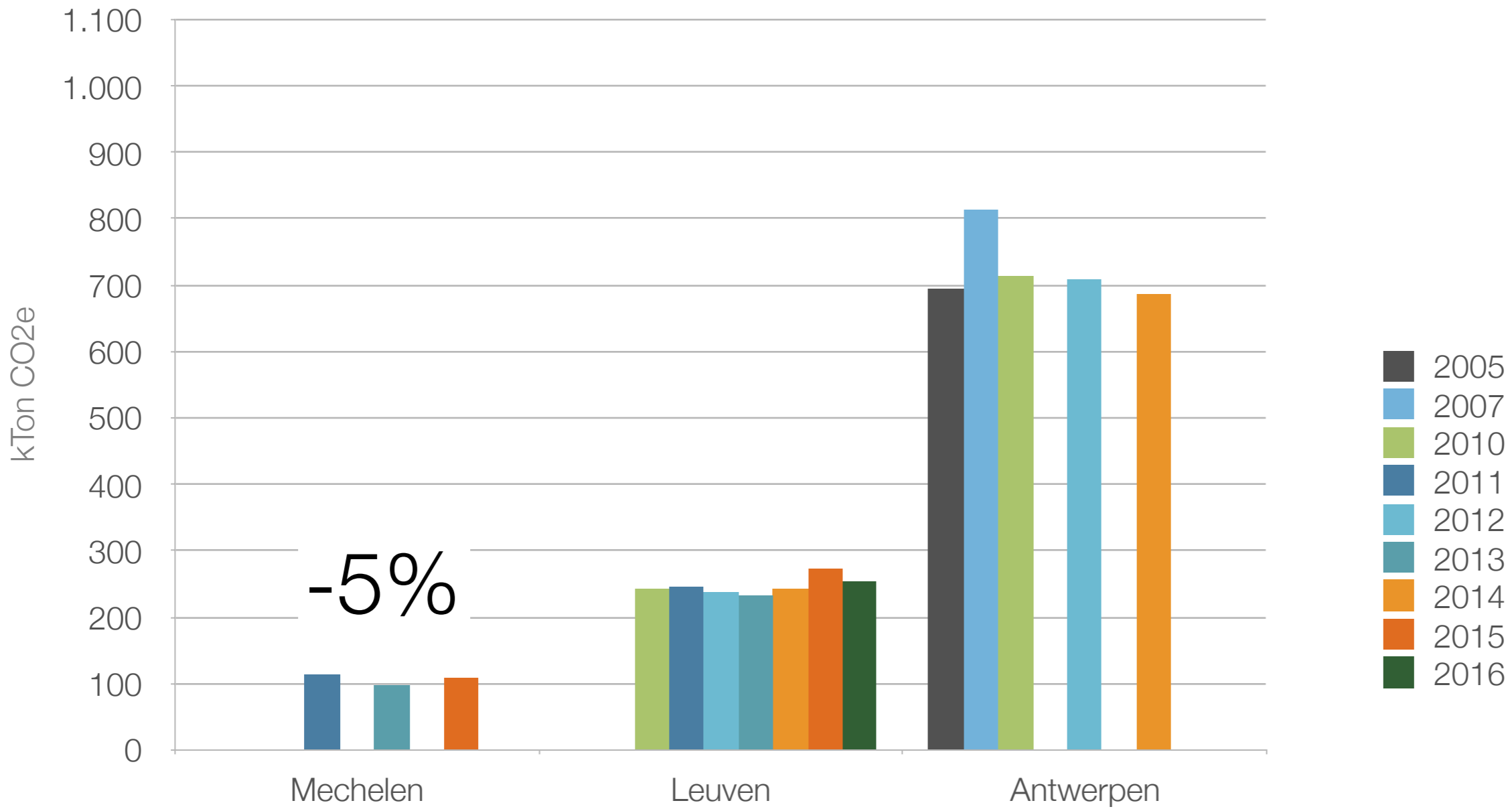
4. Kantoren

- **Kantoren en administratie** activiteiten in een kantooromgeving. Deze subsector tekent in Mechelen nog geen reductie op en als we naar Vlaanderen in zijn geheel kijken is dit een subsector die blijft toenemen qua energieverbruik en emissies, specifiek in de centrumsteden. Ook hier is het belangrijk om vnl. rond de **bestaande bebouwing** acties op te zetten. De aandacht moet hierbij zowel uitgaan naar het verminderen van het energieverbruik voor verwarming en warm water als naar het energieverbruik voor elektrische toepassingen (toestellen, verlichting, ICT, airco...).
- **Lopende acties:**
 - Promotie van Eandis premies & Vlaams energieadvies
 - Project Zonneklaar: derde partij financiering voor zonnepanelen
 - Onderzoek naar samenwerkingsmogelijkheden in EU project dat focust op hernieuwbare energie en energie-efficiëntie bij KMO's
 - 'Paraat voor het klimaat': wedstrijd voor scholen waarbij 562.054€ geïnvesteerd werd in energie efficiëntie, waarvan 172.000€ door de stad.
 - Investerings in energie-efficiëntie van de eigen gebouwen en omschakeling naar LED's voor openbare verlichting
 - Aankoop van groene stroom voor de stedelijke diensten

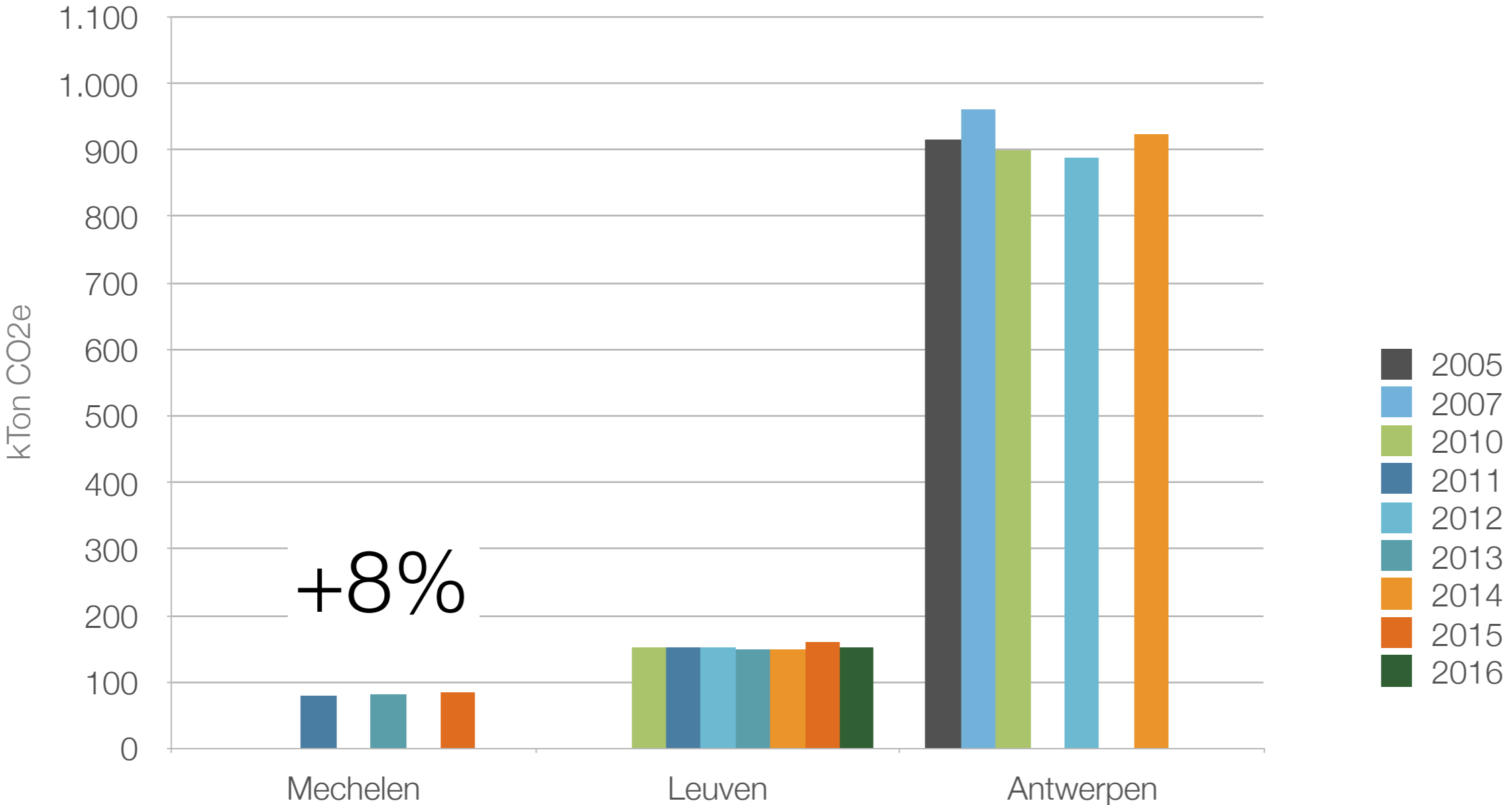
Huishoudens



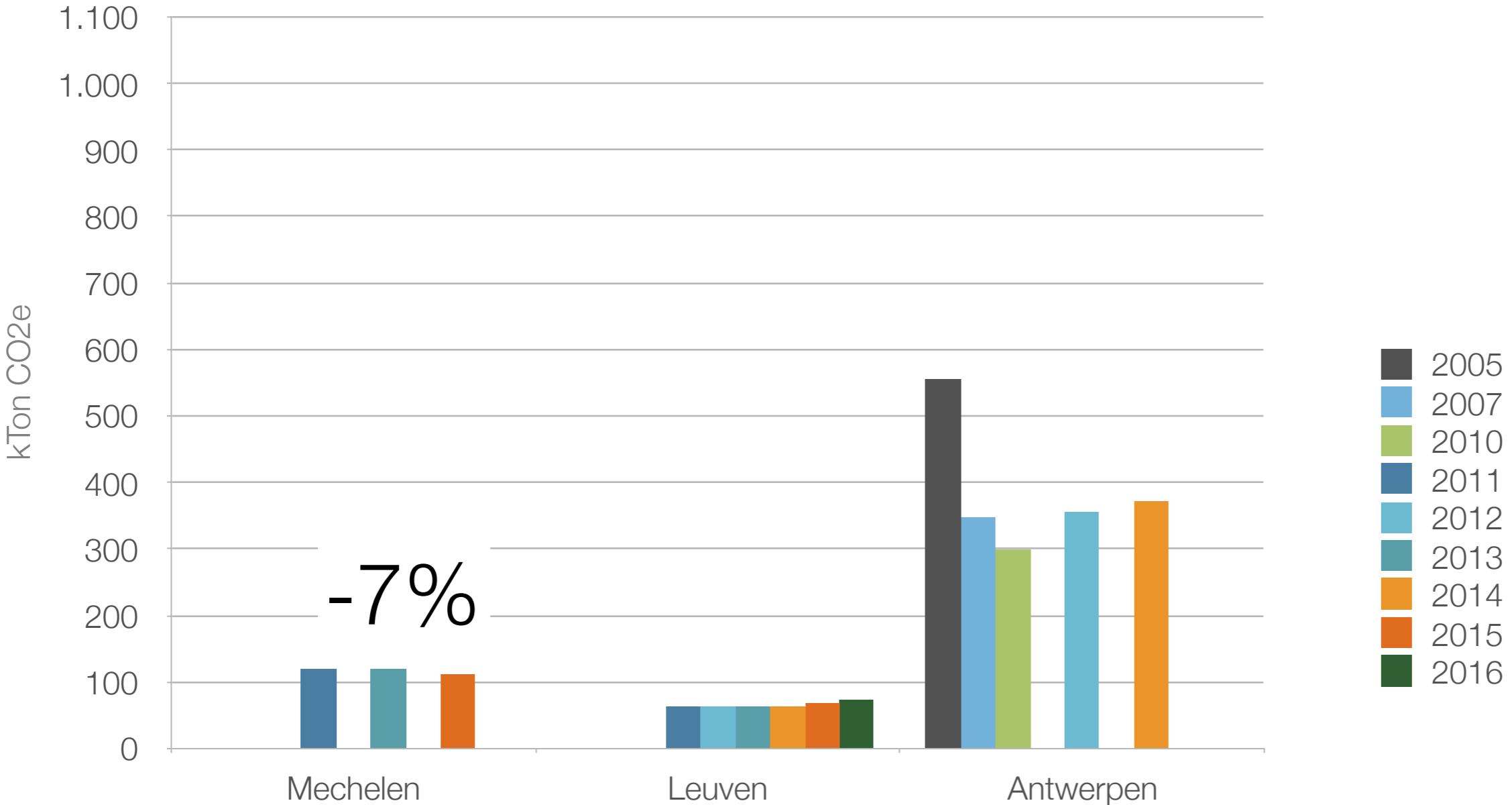
Tertiair



Mobiliteit



Industrie (niet-ETS)



Vergelijking Vlaanderen

(geen graaddagcorrectie)

CO ₂ -emissie (kton/jaar)	2011	2012	2013	2014	2015	% t.o.v. 2011
Huishoudens	10.915	11.448	12.857	10.576	11.057	1,3%
Handel en diensten	3.997	4.380	4.635	4.200	4.646	16,2%
Verkeer	17.833	17.789	17.872	18.217	18.239	2,3%
Industrie	20.269	20.047	20.563	20.865	21.042	3,8%
Totaal	53.014	53.664	55.927	53.858	54.984	3,7%

Vergelijking Vlaanderen

(geen graaddagcorrectie)

CO ₂ -emissie (kton/jaar)	2011	2012	2013	2014	2015	% t.o.v. 2011	Mechelen % t.o.v. 2011
Huishoudens	10.915	11.448	12.857	10.576	11.057	1,3%	-8,0%
Handel en diensten	3.997	4.380	4.635	4.200	4.646	16,2%	0,9%
Verkeer	17.833	17.789	17.872	18.217	18.239	2,3%	7,7%
Industrie	20.269	20.047	20.563	20.865	21.042	3,8%	-2,6%
Totaal	53.014	53.664	55.927	53.858	54.984	3,7%	-1,6%

Mobiliteit

(nuancering cijfers)

Rekenmethodiek

Het departement Mobiliteit en Openbare Werken (MOW) levert het aantal **voertuigkilometers per wegtype** (snelwegen, genummerde wegen, niet-genummerde wegen) en **voertuigtype** (lichte voertuigen en zware voertuigen) aan. De verdeling van de voertuigkilometers per voertuigtechnologie is afkomstig uit COPERT (doorrekeningen aangeleverd door de VMM), alsook de energieconsumptiefactoren per voertuigtechnologie afkomstig uit COPERT. Het verbruik van diesel, benzine en E85 wordt gecorrigeerd voor het aandeel biobrandstof.

De berekening van de voertuigkilometers gebeurt op basis van een complex model op basis van **netwerken met de hoofdwegen en alle genummerde wegvakken**, aangevuld met met een selectie van de belangrijkste lokale wegen die een ontsluitende functie hebben. Op lokaal niveau zijn niet alle (woon-)straten opgenomen, maar er wordt **getracht om alle auto- en vrachtverplaatsingen te capteren in het verkeersmodel**.

Vragen?