



Energie- und CO₂-Bilanz 2015 für die Stadt Burgdorf

Rike Arff

Ausschuss für Umwelt, Stadtentwicklung und Bau |
Stadt Burgdorf, 03. Dezember 2019



Region Hannover

Energie- und CO₂-Bilanz für die Region Hannover

■ Ziele im Klimaschutz:

- Bis zum Jahr 2020* Reduktion der Treibhausgas-Emissionen um 40%
- Bis zum Jahr 2050* Reduktion der Treibhausgase um 95%
und des Endenergieverbrauchs um 50%

* gegenüber 1990

■ Zentrales Instrument des Klimaschutzcontrollings

■ Unterstützung bei der Planung und Priorisierung von Aktivitäten, Begründung von Entscheidungen

■ Beschluss der Regionsversammlung: Energie- und CO₂-Bilanz im Zehn-Jahres-Rhythmus

■ Erstellung der Bilanz durch externes Sachverständigen Konsortiums, Projektleitung: e4-Consult

Energie- und CO₂-Bilanz für die Region Hannover

- Bilanzierungsjahr: 2015
- Sektoren: Haushalte, Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft, Abfallwirtschaft
- Ergebnisse für das Gebiet der Region Hannover und die Stadt Hannover
- Weitere Einzelbilanzen für alle Regionskommunen
- Gleichbleibende Methodik und Datenbasis für die Fortschreibung wichtig
- Vergleichbarkeit der bisherigen Bilanzen nicht vollständig gegeben



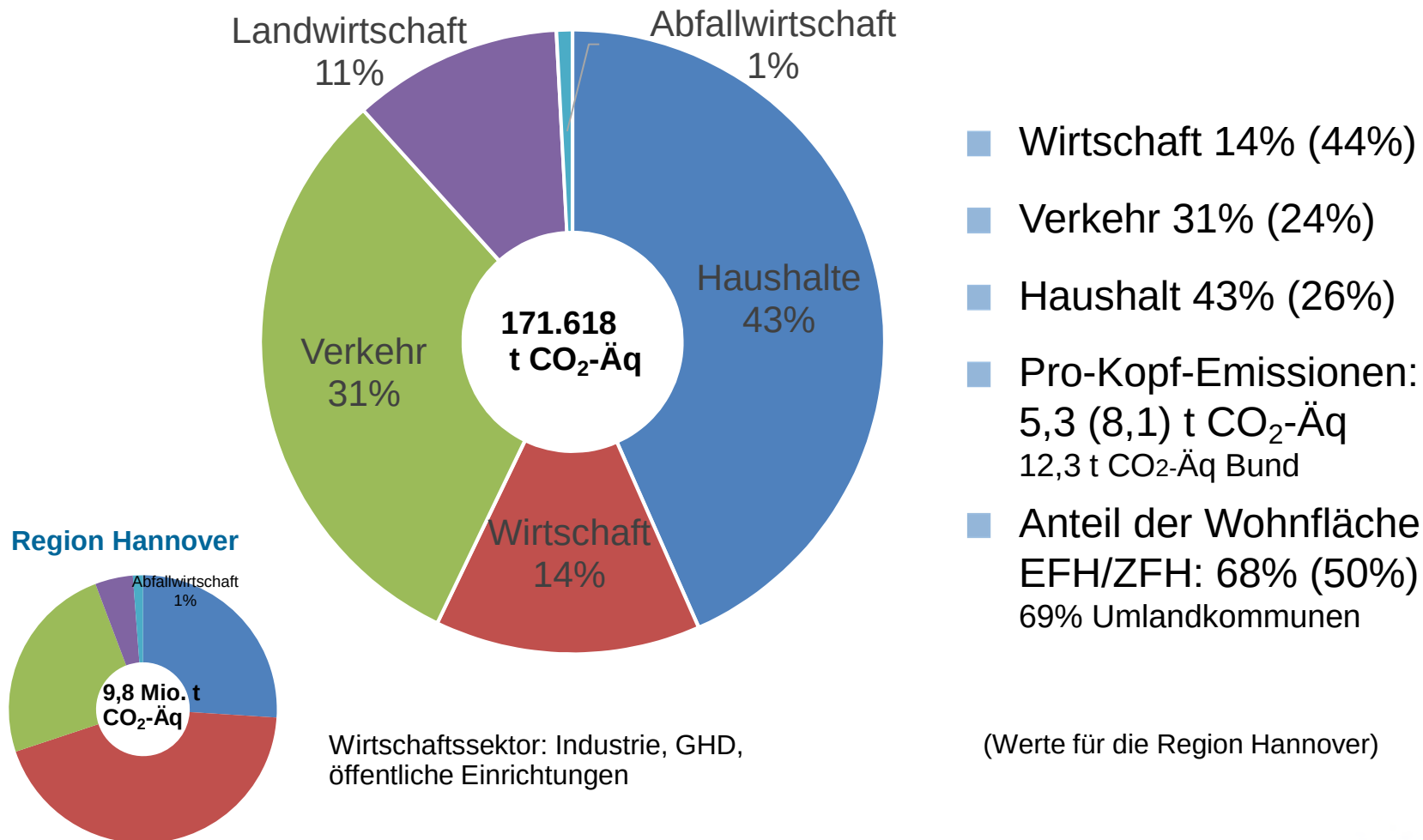
Energie- und CO₂-Bilanz für die Region Hannover

Berechnungsgrundlage – BSKO (Bilanzierungs-Standard-Kommunal)

- Territorialprinzip
- CO₂-Äquivalente und Vorkette
- Keine Witterungsbereinigung
- Bundes-Strommix für die Basis-Bilanz,
Berechnung mit lokalem Strommix zugelassen
- Regionsbilanz mit Regionsmix
- Bilanz für die Kommunen mit lokalem Emissionsfaktor

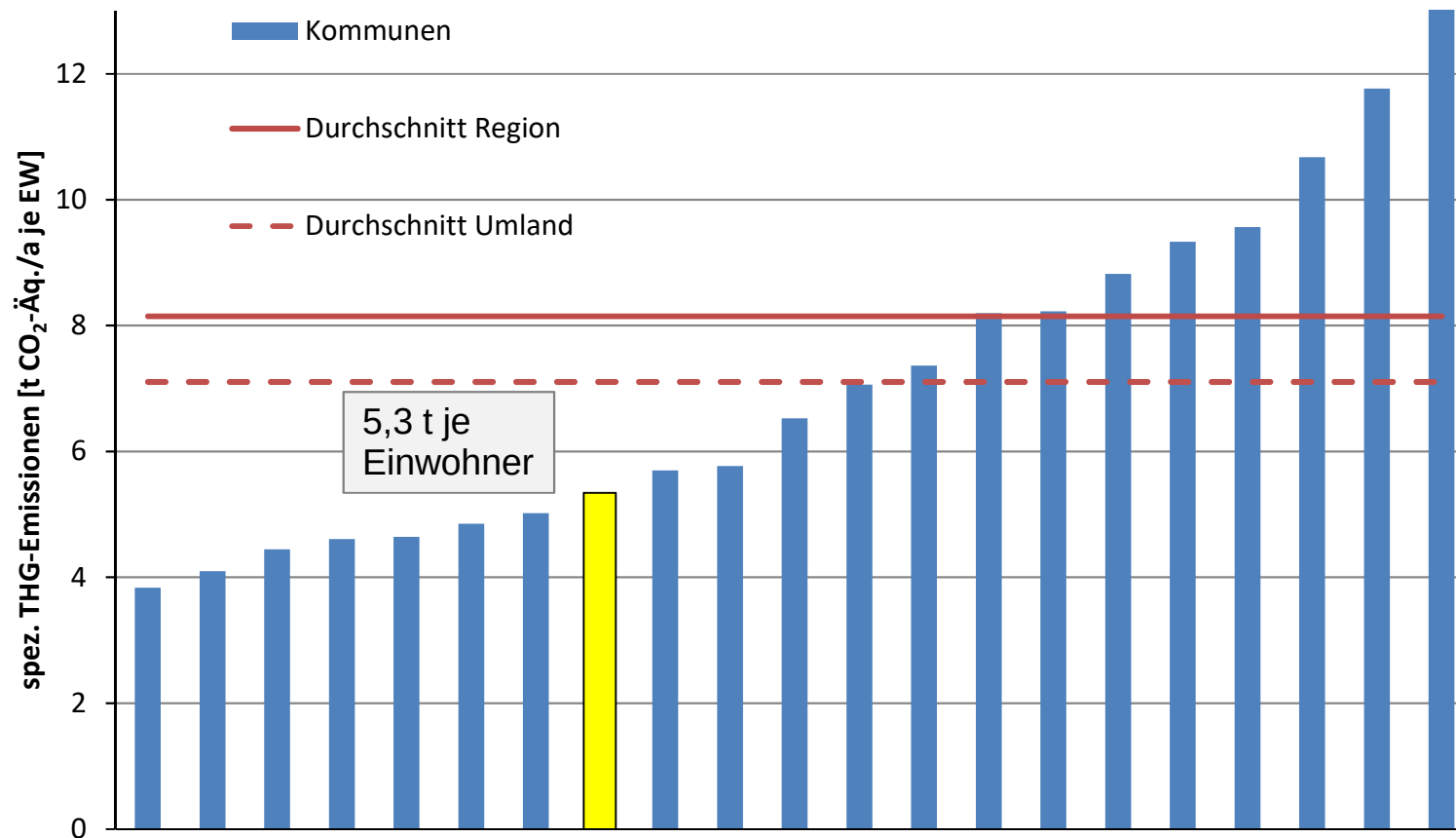


CO₂-Emissionen nach Sektoren in der Stadt Burgdorf



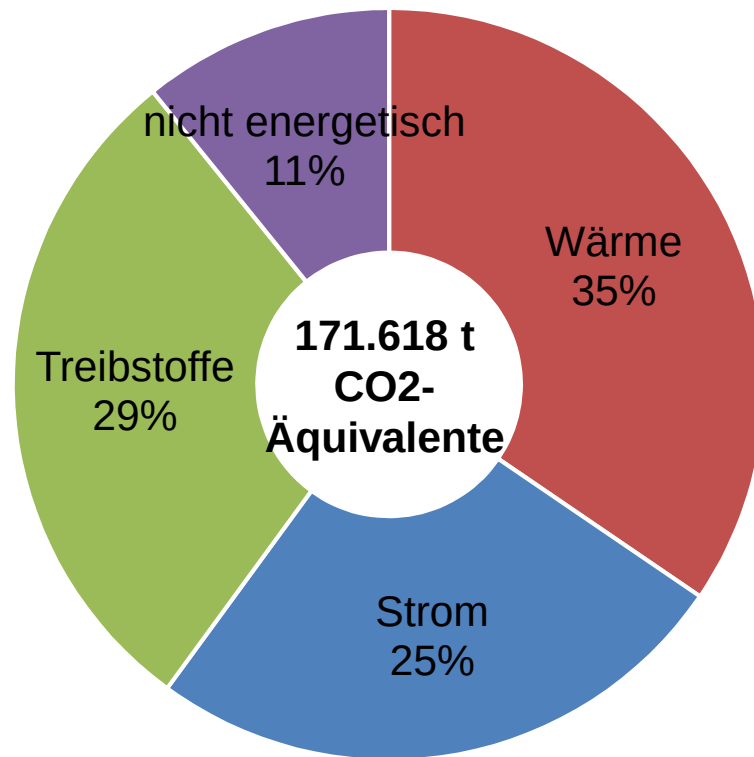
(Werte für die Region Hannover)

Kommunale Emissionen im Vergleich

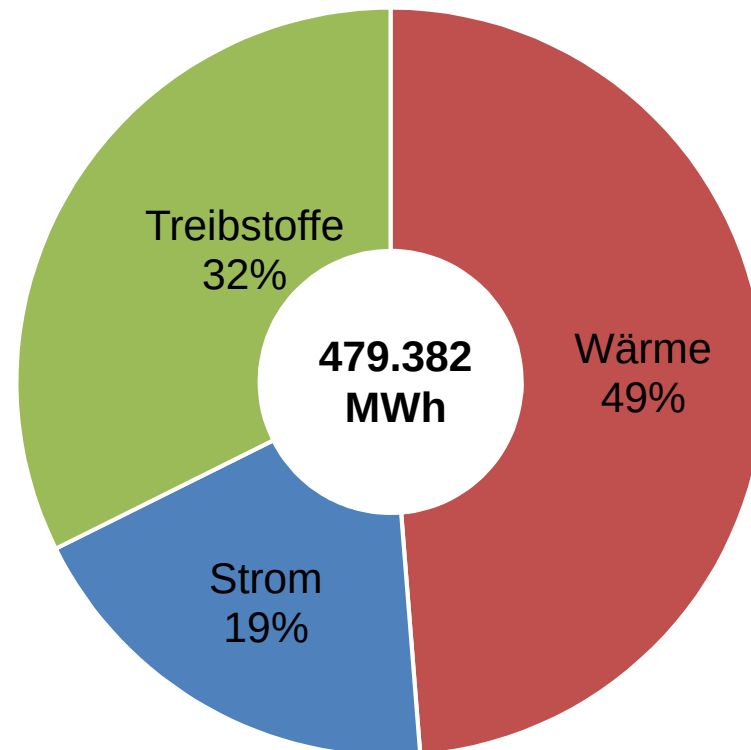


CO₂-Emissionen und Endenergieverbrauch nach Energieträgern in der Stadt Burgdorf

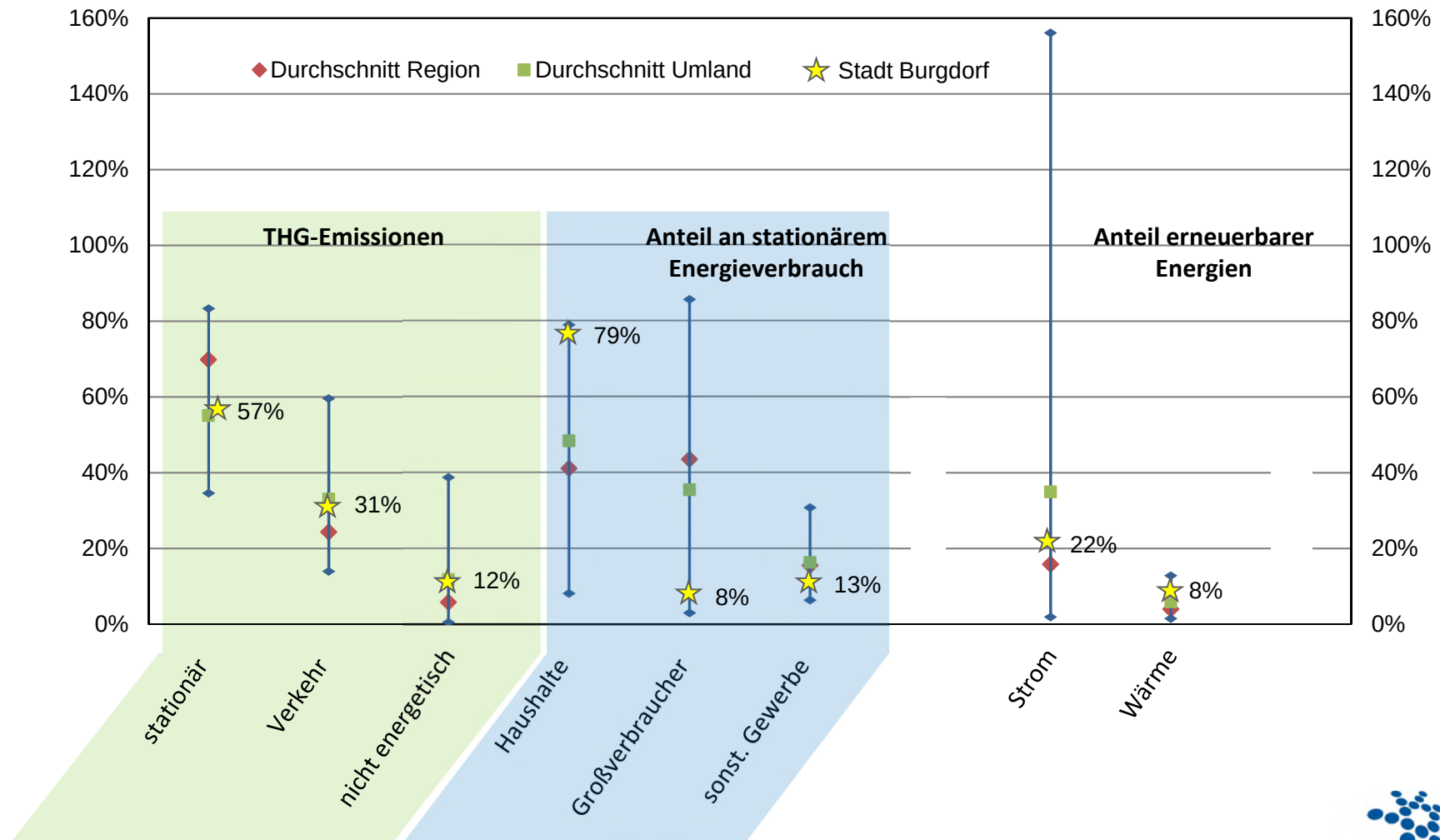
CO₂-Emissionen



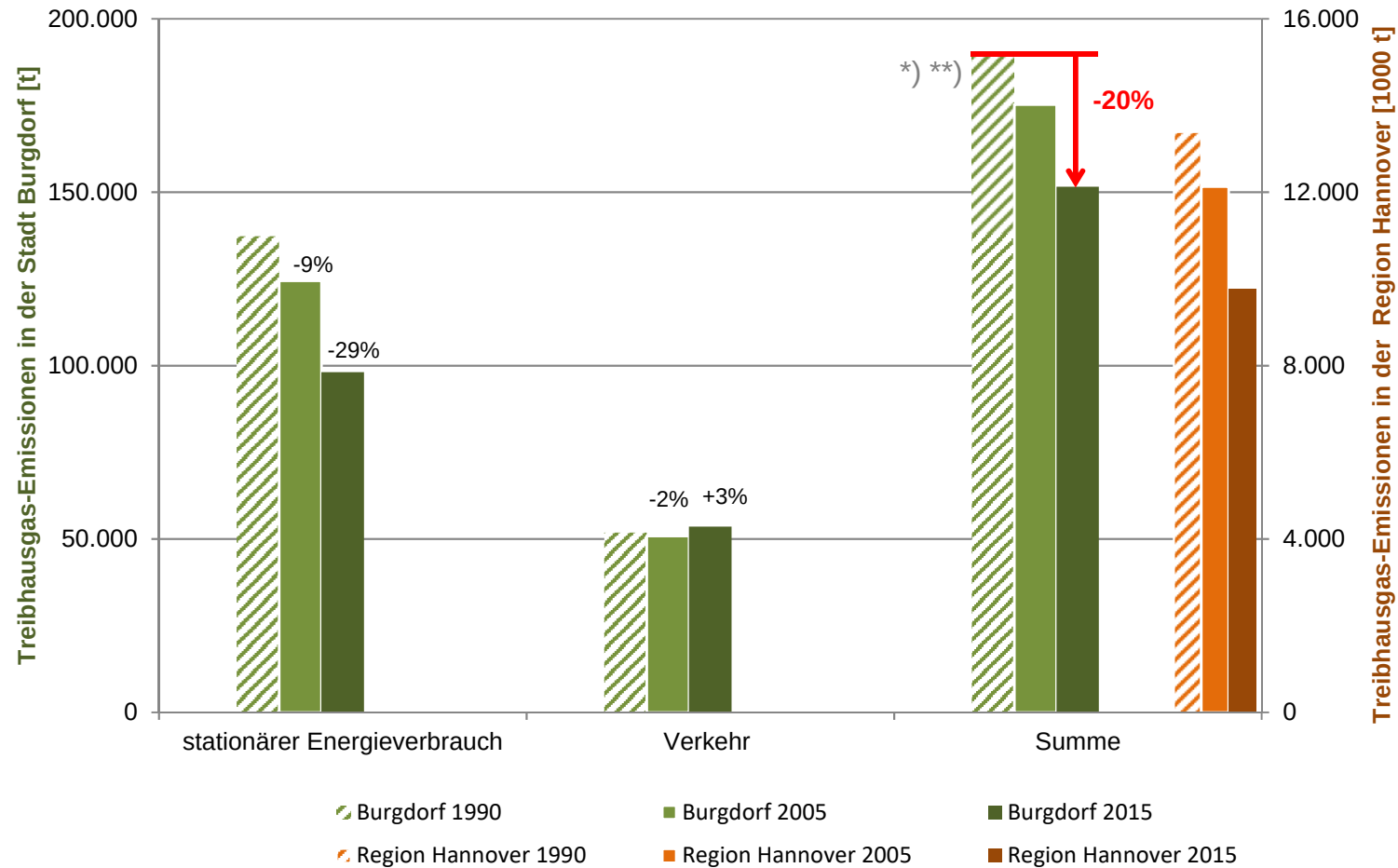
Endenergieverbrauch



Schwankungsbreite kommunaler Kennzahlen



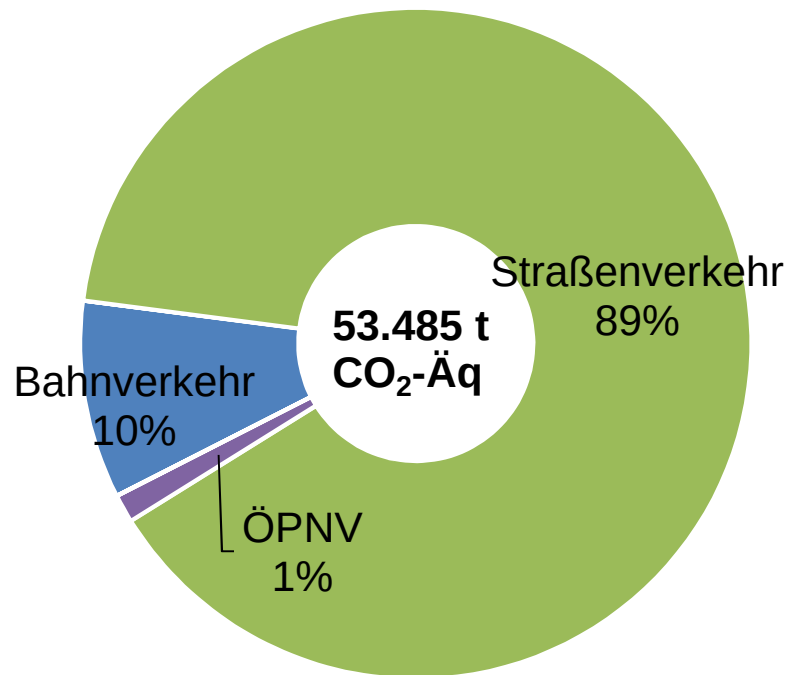
Entwicklung der CO₂-Emissionen 1990–2015 in der Stadt Burgdorf (ohne Sektor Landwirtschaft)



*) 1990: Verkehr, Land- und Abfallwirtschaft aus dem Bundestrend zurückgerechnet

**) Für die Landwirtschaft sind keine belastbaren kommunalen Angaben für 2005 und 1990 möglich.

CO₂-Emissionen: Verkehr in der Stadt Burgdorf



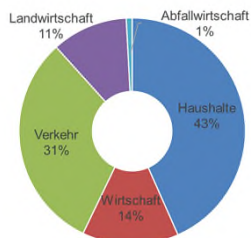
■ Verursachergruppen:

- Straßenverkehr: 89% (85%)
- ÖPNV: 1% (3%)
- Bahnverkehr: 10% (8%)
- Binnenschifffahrt: 0% (1%)
- Luftfahrt: 0% (3%)

■ Aufteilung Emissionen Straßenverkehr: 79% PKW, 21% LKW

■ Aufteilung Fahrleistung Straßenverkehr: 94% PKW, 6% LKW

(Werte für die Region Hannover)



Verkehr: 31% der gesamten CO₂-Emissionen
in der Stadt Burgdorf

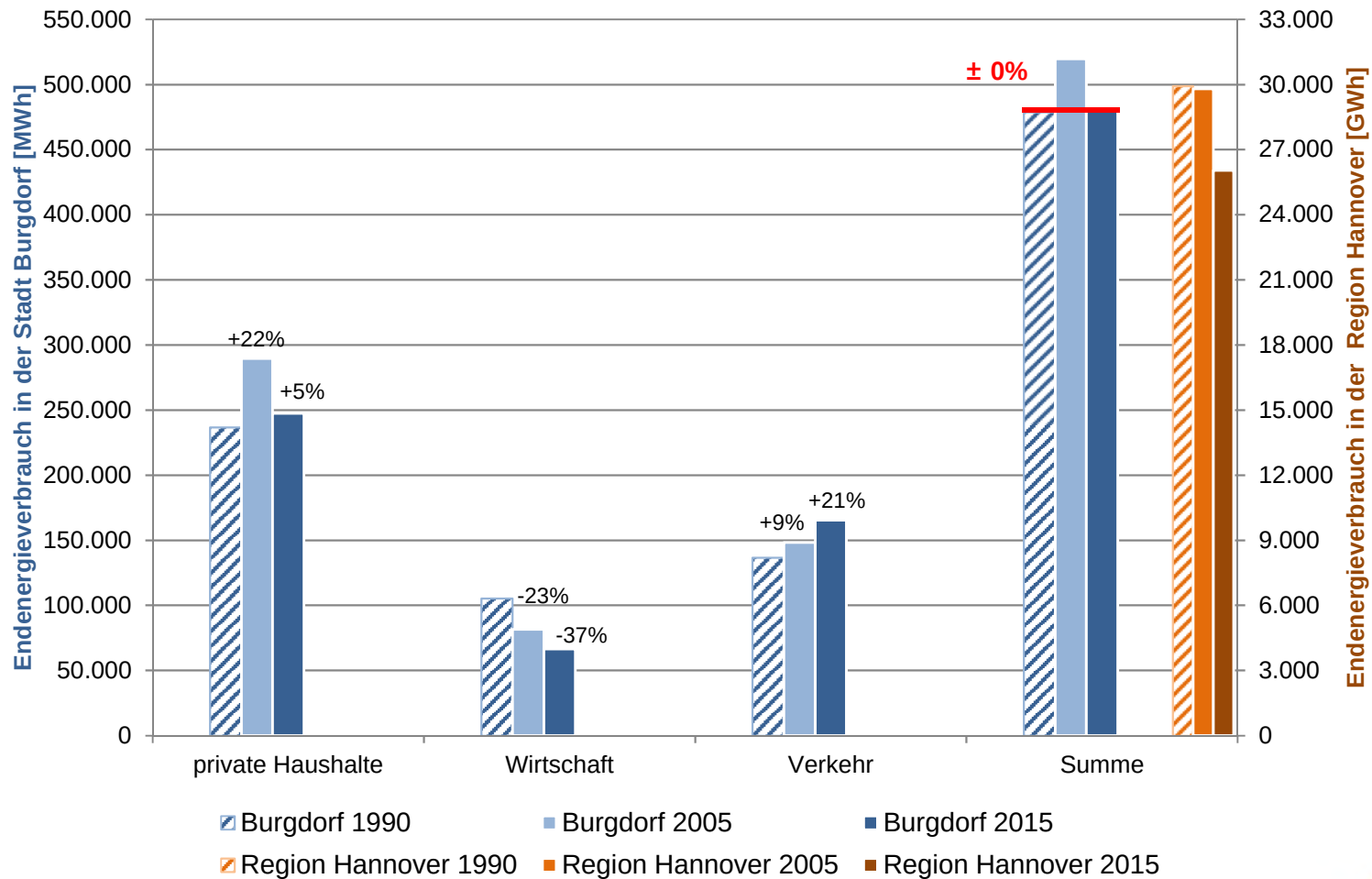
CO₂-Emissionen Straßenverkehr nach Straßentypen

Straßenverkehr insgesamt			
	Fahrleistung (Tsd. km/Tag)	CO ₂ -Äq. (Tsd. t/Jahr)	Anteil an CO ₂ -Äq.
Stadt Burgdorf	656 (21.576)	47,7 (2.030)	
Innerorts	92	7,2	15% (19%)
Ausserorts	515	36,4	76% (22%)
Autobahn	49	4	8% (59%)

	PKW		LkW	
	Fahrleistung (Tsd. km/Tag)	CO ₂ -Äq. (Tsd. t/Jahr)	Fahrleistung (Tsd. km/Tag)	CO ₂ -Äq. (Tsd. t/Jahr)
	618	37,8	37	9,9
Innerorts	88	6,2	4	1
Außerorts	485	28,4	31	8
Autobahn	46	3,1	3	0,9

(Werte für die
Region Hannover)

Entwicklung des Energieverbrauchs 1990–2015 in der Stadt Burgdorf (Trend)



1990: Verkehr aus dem Bundestrend zurückgerechnet

Datenlage für 1990 und 2005 nur in Teilen belastbar, Trendaussagen sind aber möglich

Entwicklung des Energieverbrauchs von 1990 bis 2015

		Burgdorf	Region Hannover
Endenergie gesamt	Haushalte	+5%	-9%
	Wirtschaft	-37%	-19%
	Summe	-8%	-15%
Wärme	Haushalte	-1%	-14%
	Wirtschaft	-56%	-30%
	Summe	-18%	-23%
Strom	Haushalte	+34%	+20%
	Wirtschaft	+34%	+16%
	Summe	+34%	+17%

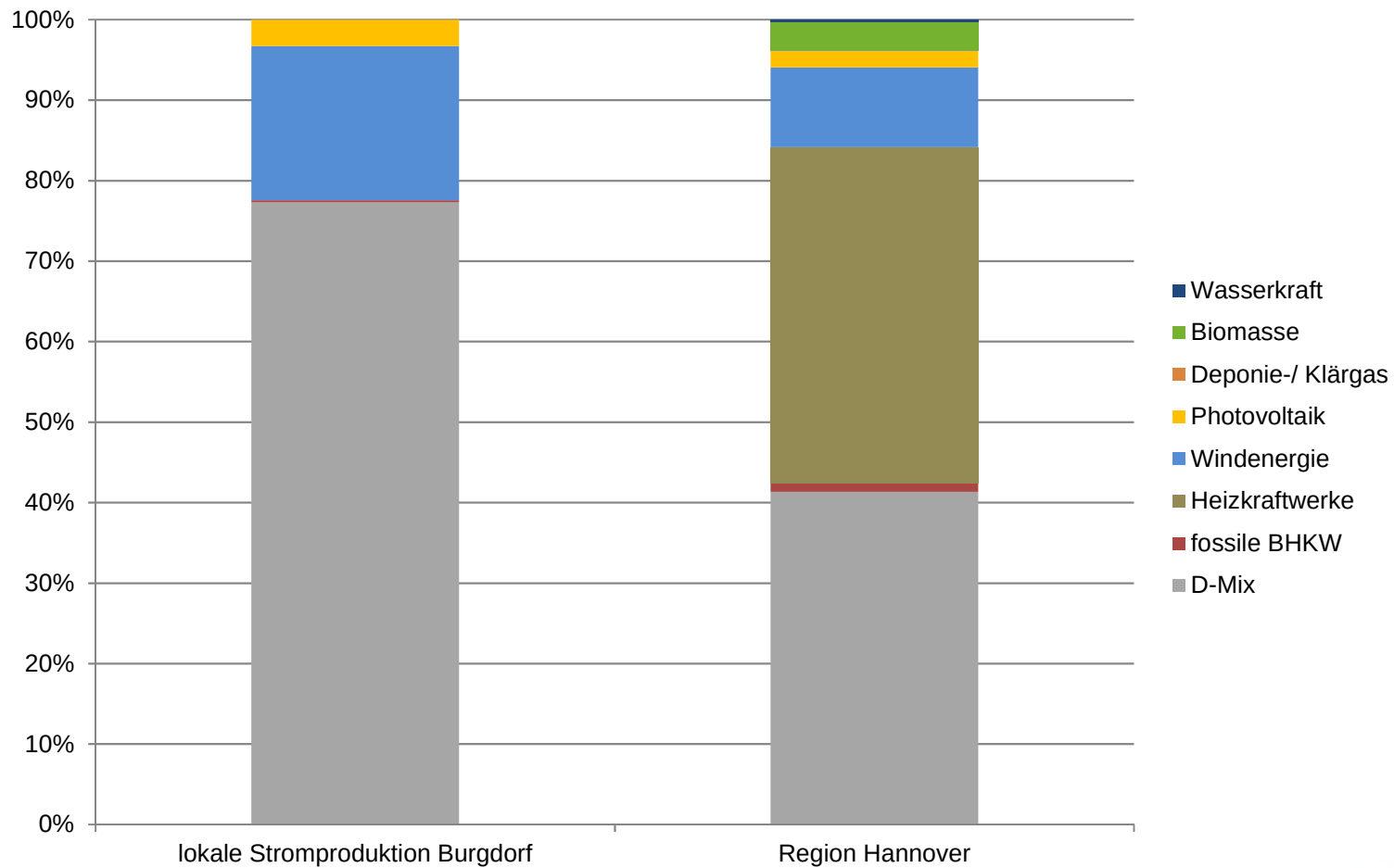
Zeitliche Entwicklung leitungsgebundener Energien

	Strom	Wärme	Haushalte	Gewerbe	Großverbraucher	Summe	Stromein- speisungen
2016	97%	110%	109%	95%	97%	106%	84%
2017	97%	111%	108%	108%	91%	106%	91%
2018	91%	110%	100%	132%	91%	104%	91%

zeitliche Entwicklung bezogen auf 2015 (=100%)

- Der Wärmeverbrauch aus leitungsgebundenen Energien ist seit 2015 (bei trotz 5% wärmerer Witterung) um 10 % gestiegen, der Stromverbrauch um 9 % gesunken
- Der Gesamtverbrauch der leitungsgebundenen Energien ist bei den privaten Haushalten seit 2017 deutlich zurückgegangen und wieder auf dem Niveau von 2015. Insgesamt ist ein leichter Anstieg des Verbrauchs ggü. 2015 festzustellen
- Die Stromeinspeisungen aus lokalen Anlagen sind seit 2015 um 9 % zurück gegangen, ggü. 2017 jedoch kaum verändert

Lokale Stromerzeugung und Anteil erneuerbarer Energien: Stadt Burgdorf und Region Hannover





Unterstützung für die Regionskommunen

- Solaroffensive: Mehr Solarenergie für die Region Hannover
Dachflächen-Potentialanalyse für Kommunen, öffentlicher Kataster ab Frühjahr 2020, Förderrichtlinie Dach & Solar
- Kommunale Wärmeplanung:
Förderrichtlinie für Machbarkeitsstudien, Fachfortbildungen
- Vernetzung der Kommunen im Klimaschutz:
Akteursforum Kommunalen Klimaschutz, Technisches Regionalgespräch
- CO₂-Bilanz: Einzelbilanzen für alle Regionskommunen
- Unterstützung beim Umsetzen von Konzepten:
z. B. CarSharing, Elektromobilitätskonzept, Handlungskonzept Radverkehr
- Ab 2020 Entwicklung Bausteine zum Klimawandel



Unterstützung durch Impulsgebung nach außen

Förderprogramme der Region Hannover

- Im Jahr 2019 rund 1,3 Millionen Euro Fördermittel für den Klimaschutz: e.coSport, Leuchtturmrichtlinie, Solarwärme-Richtlinie, geplante Dach & Solar-Richtlinie, Lastenrad-Förderung

Klimaschutzagentur Region Hannover

- Region Hannover ist größte Gesellschafterin der Klimaschutzagentur Region Hannover GmbH
- U.a. Finanzierung von kostenlosen Beratungen für Bürgerinnen und Bürger sowie Unternehmen zu Klimaschutzthemen





Rike Arff

Region Hannover
Klimaschutzleitstelle
Hildesheimer Straße 17
30169 Hannover

Fon: + 49 511 / 616-21090

E-Mail:

rike.arff@region-hannover.de

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit



HANNOVER

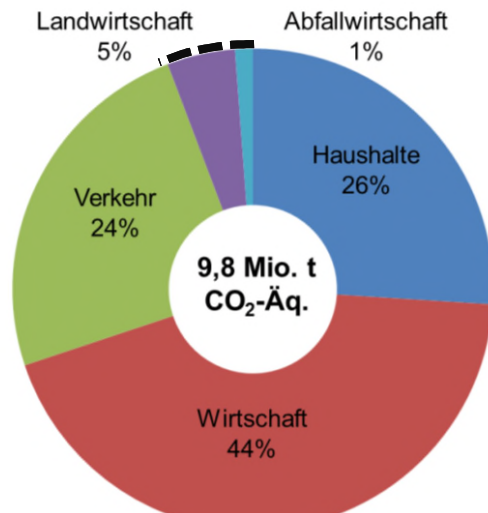
Back-up



CO₂-Emissionen aus der Land- und Abfallwirtschaft und Entwicklung

Landwirtschaft

- Hauptverursacher: Nutzung landwirtschaftlicher Böden (> 70%), dann Nutztierhaltung (22%, v.a. Milchkuh- und Rinderhaltung)
- Anstieg der THG-Emissionen seit 2005 ist auch auf Umstellungen in der Bilanzierungsmethodik zurückzuführen.
- 2005–2015: Anstieg 34%



Abfallwirtschaft

- Hauptverursacher: Deponien (93%)
- Durch verschiedene technische Maßnahmen konnten die Emissionen seit 2005 um fast 80% verringert werden.
- 2005–2015: Rückgang 79%