

Energienachfrage der österreichischen Haushalte unter Berücksichtigung von Lebensstilen

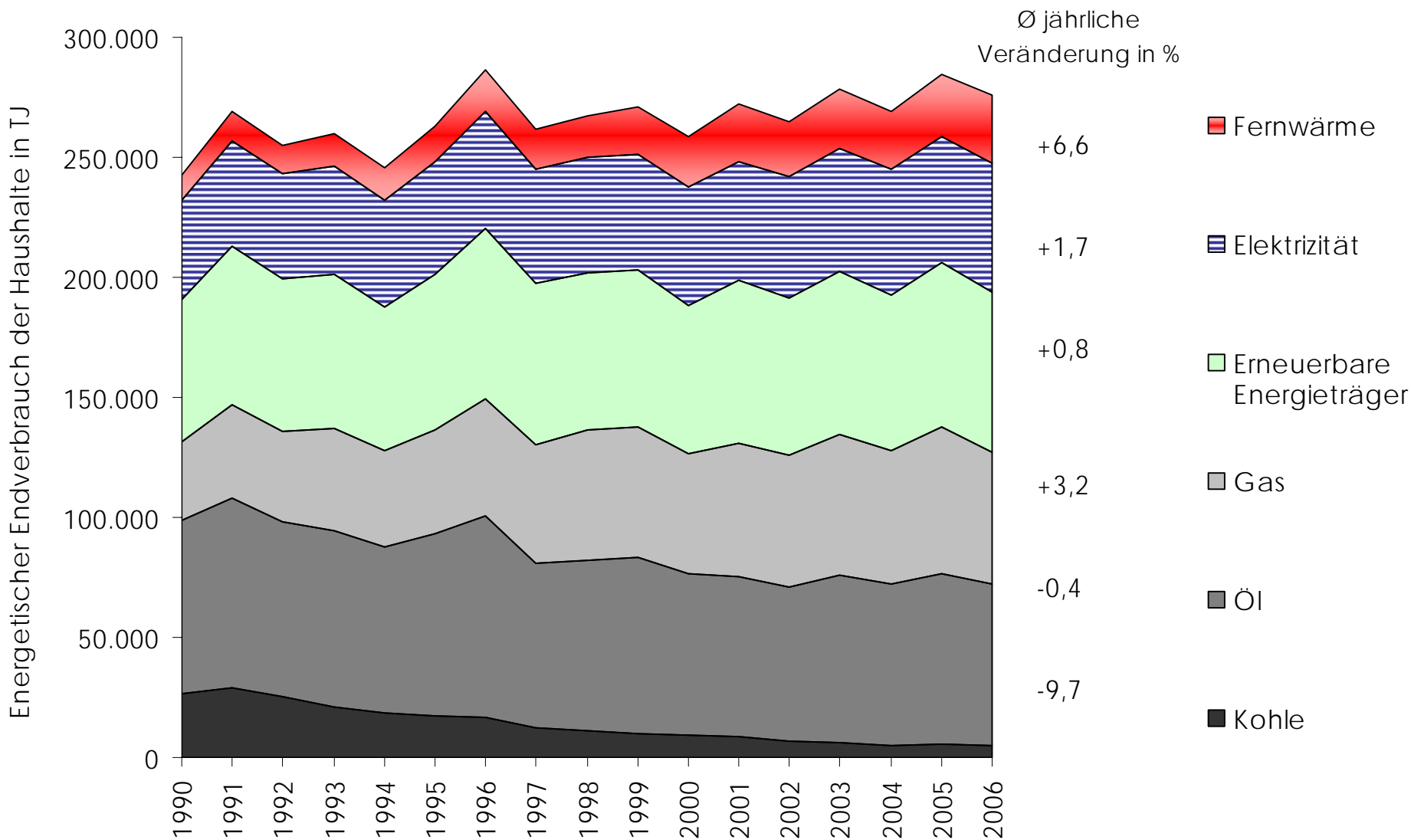
Daniela Kletzan

Energie und Endverbraucher

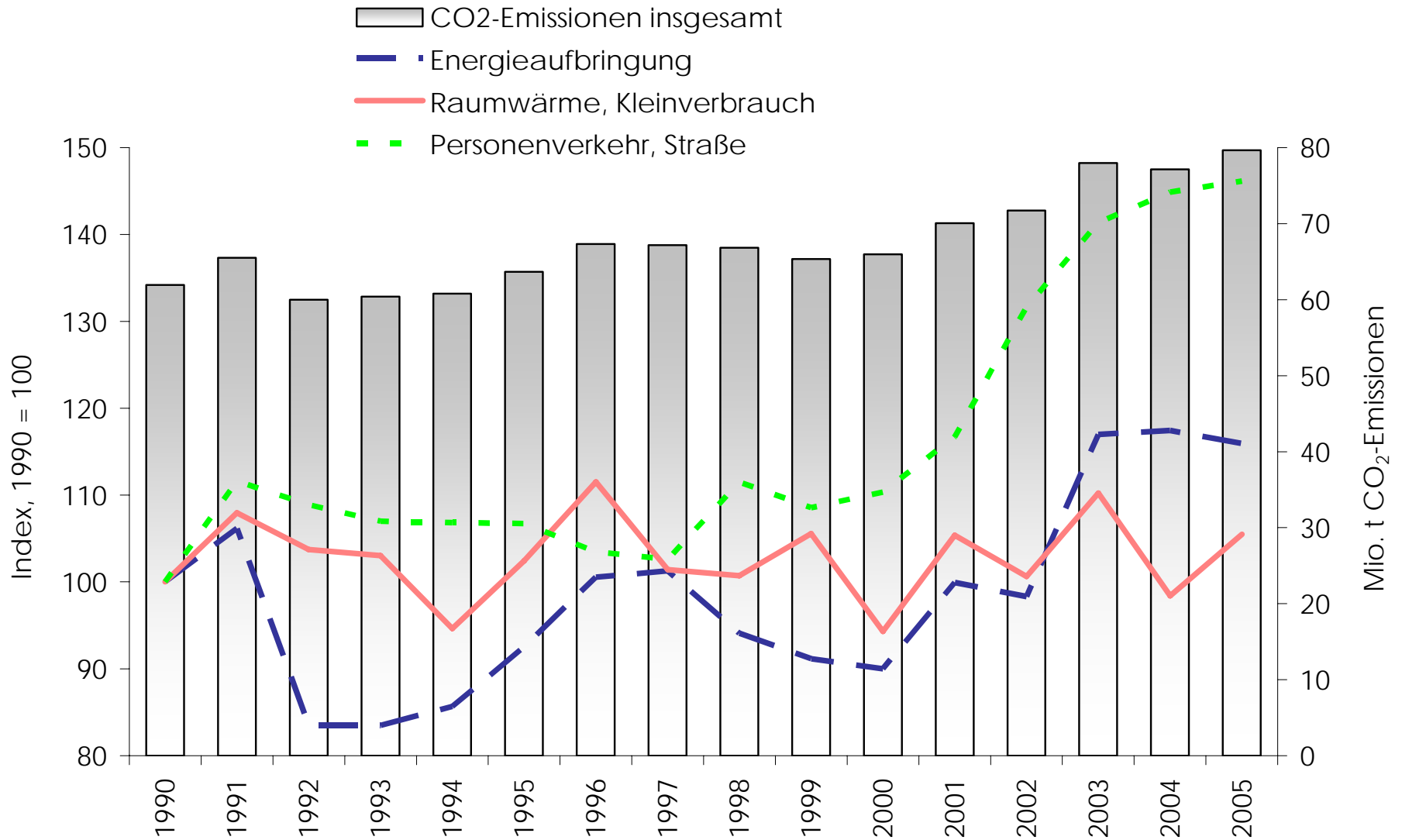
e2050

26. November 2007, Wien

- Österreichische Konsumerhebung 2004/2005:
Analyse zu einem Zeitpunkt nach einzelnen Haushaltsmerkmalen
- Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung (VGR):
Entwicklung und Struktur der Konsumausgaben
- Weitere haushalts- und energierelevante Daten:
 - Energiebilanz
 - CO₂-Emissionen
 - "Enerdata" (Österreichische Energieagentur)



Q: Statistik Austria, Österreichische Energiebilanz 1970 - 2005, WIFO-Berechnungen.



Einflussfaktoren auf die Energieausgaben für private Haushalte

Raumwärme

Art der Wohnung

- Haus

- Wohnung

Größe der Wohnung

Alter der Wohnung

Thermische Qualität

Anzahl der Haushalts-
mitglieder

Nutzerverhalten

••••

Elektrizität

Ausstattung mit Strom-
verbrauchenden Geräten

- Haushaltsgeräte Kochen

- Haushaltsgeräte Waschen

- Beleuchtung

- Unterhaltung (Audio, Video)

- Kommunikation

- Datenverarbeitung

Substitution von Geräten

Haushaltsgröße

Nutzerverhalten

Prestigedenken

••••

Verkehr

Ausstattung mit Pkw

Mobilitätsbedürfnisse

Freizeitverhalten

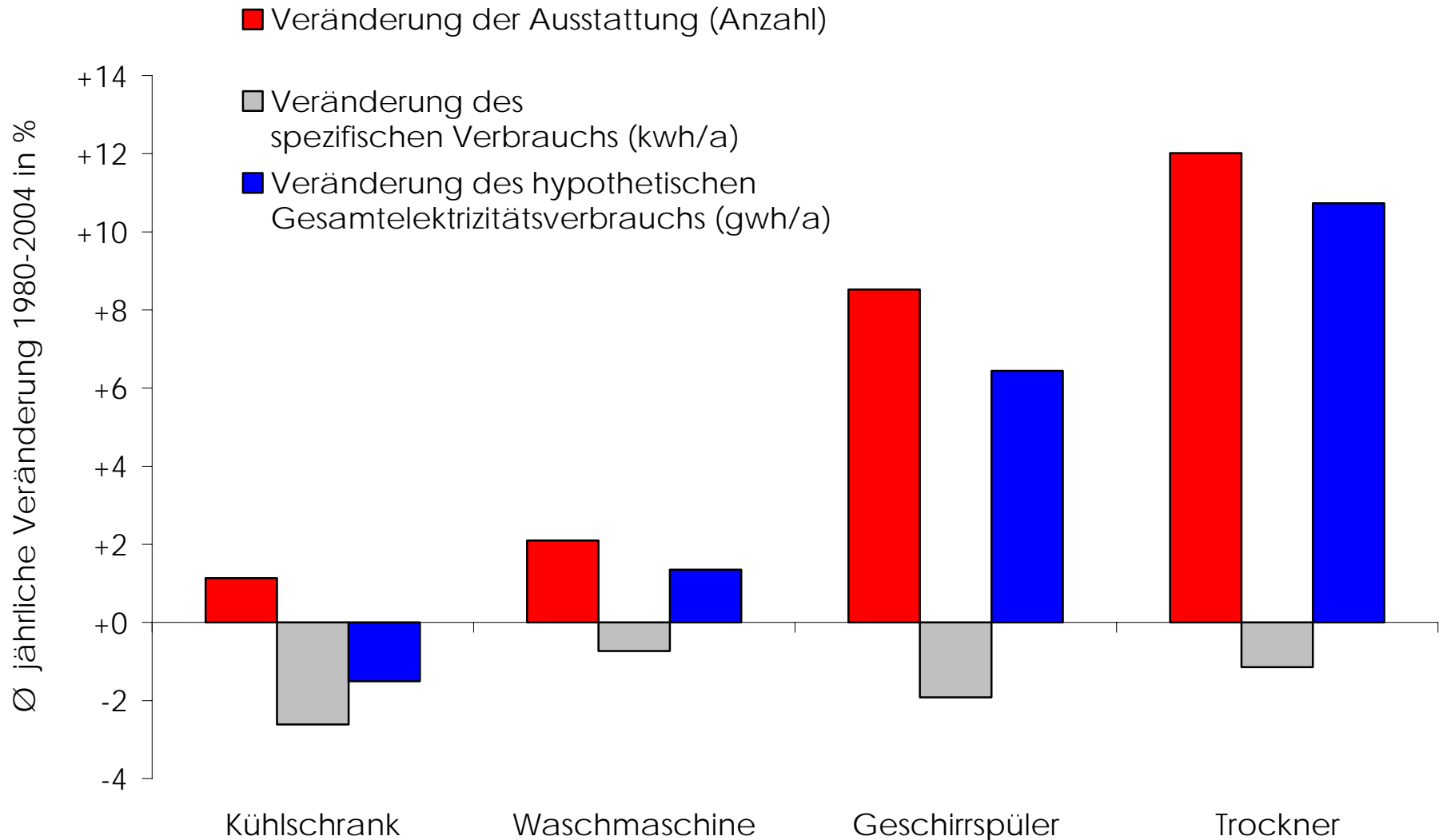
Größe des Pkw

Prestigedenken

Soziale Gewohnheiten

••••

- Zunahme der Anzahl der Pkw (+49%) und der Personenkilometer (+73%) seit 1990
- Trend zu leistungstärkeren Fahrzeugen
- Zunahme der Anzahl der Wohnungen (von 2,9 Mio. auf 3,5 Mio.) und der durchschnittlichen Nutzfläche (von 84 m² auf 97 m²)
- Verbesserungen der Energieeffizienz werden vielfach durch Rebound-Effekte (über-)kompensiert



Durchschnittlicher Anteil der Verkehrsausgaben an den monatlichen Konsumausgaben: 16%

Siedlungsstruktur hat ausgeprägten Einfluss auf Verkehrsausgaben:

Mit abnehmender Bevölkerungsdichte sinken Ausgaben für öffentlichen Verkehr, Verkehrsausgaben insgesamt steigen

Monatliche Verkehrsausgaben je Haushalt

	Insgesamt		Öffentlicher Verkehr	
	€	In %	€	In %
Hohe Bevölkerungsdichte	347	14,2	28	1,2
Mittlere Bevölkerungsdichte	424	16,1	15	0,6
Geringe Bevölkerungsdichte	466	18,2	10	0,4

Pkw-Besitz prägt Anteil der Verkehrsausgaben an Konsumausgaben:

Monatliche Verkehrsausgaben je Haushalt

Pkw-Besitz	Insgesamt		Öffentlicher Verkehr	
	€	In %	€	In %
Kein Auto	70	4,9	23	1,6
1 Pkw	417	16,4	18	0,7
2 Pkw	677	19,6	17	0,5
3 Pkw und mehr	837	20,6	13	0,3

Im untersten Einkommensquartil besitzen 60% der Haushalte kein Auto, im obersten Quartil besitzen 55% der Haushalte mindestens zwei Autos.

Haushalte mit jüngerem Haushaltsvorstand haben hohe Verkehrsausgaben und einen höheren Anteil des öffentlichen Verkehrs

Energieausgaben für Wohnen haben im Vergleich zu Verkehrsausgaben deutlich geringeres Gewicht

Ausgabenanteil an den durchschnittlichen monatlichen Haushaltsausgaben 5%; an den Wohnungsausgaben 20%

Auch bei Energieausgaben für Wohnen spielt die Bevölkerungsdichte (in Zusammenhang mit der Wohnungsgröße) eine Rolle:

	Monatliche Energieausgaben je Haushalt			
	Insgesamt		Elektrizität	
	€	In %	€	In %
Hohe Bevölkerungsdichte	91	3,7	37	1,5
Mittlere Bevölkerungsdichte	132	5,0	55	2,1
Geringe Bevölkerungsdichte	135	5,3	55	2,2

Starker Anstieg der Energieausgaben mit steigendem Einkommen

Differenzen durch Unterschiede in der Wohnungsgröße determiniert

Monatliche Energieausgaben je Haushalt

Einkommen

	Insgesamt		Elektrizität	
	€	In %	€	In %
1. Quartil	79	5,8	33	2,4
2. Quartil	103	4,9	43	2,0
3. Quartil	127	4,6	52	1,9
4. Quartil	154	4,0	62	1,6

- Prozentuelle Änderung der Energieausgaben in Folge einer 1%-igen Erhöhung der Konsumausgaben
- Im Fall der Energieausgaben für Wohnen ist der Anstieg unterdurchschnittlich (deutlich <1)
- Geringe Unterschiede nach Bevölkerungsdichte, Einkommen oder Wohnungsgröße
- Energie für Wohnen ist ein Gut des täglichen Bedarfs, das bei Wohlstandssteigerung nicht stärker konsumiert wird.

Elastizitäten bei Verkehrsausgaben deutlich höher, z. T. >1

Einkommen und Pkw-Besitz prägen Präferenzen im Verkehr

	Verkehr insg.1)	KFZ- Anschaffung	Öffentl. Personen- verkehr
Einkommen			
1. Quartil	0,88	1,61	0,83
2. Quartil	0,88	1,68	0,58
3. Quartil	0,92	1,57	0,50
4. Quartil	1,14	1,75	0,51
Pkw-Besitz			
Kein Auto	0,66	0,72	0,88
1 Pkw	0,87	1,47	0,66
2 Pkw	1,06	1,73	0,42
3 Pkw und mehr	0,98	1,40	0,16

Q: : Statistik Austria, Konsumerhebung 2004/2005, WIFO-Berechnungen.

1) Mit Budgetanteilen zusammengewogene Elastizität.

Energieverbrauch für Wohnen ist stark durch klimatische Bedingungen determiniert

Auffallend ist die Zunahme der Elektrizitätsnachfrage insgesamt und pro Kopf

Elektrizitätsverbrauch ausgewählter Geräte ist durch den Zuwachs in der Anzahl der Haushalte bedingt

Rebound Effekt: Effizienzgewinne je Gerät werden durch Nachfragesteigerung überkompensiert

Änderungen in Lebensstilen (mehr Wohnfläche, Single-Haushalte, veränderte Haushaltsausstattung) prägen die Energienachfrage für Wohnen

Zunehmende Mobilitätsleistungen, mehr Kraftfahrzeuge und leistungstärkere Pkw prägen Energienachfrage für Verkehr

Regionstyp (Siedlungsdichte) ist ein bestimmender Faktor für monatliche Ausgaben für Energie und Verkehr

Klarer Zusammenhang zwischen Einkommen und Pkw-Besitz

Verkehrsausgaben im 4. Einkommensquartil um das 5,5-fache höher als im untersten Einkommensquartil

Ausgaben für Verkehr zeigen die Bedeutung der Raumplanung für die Verkehrsausgaben

Vielen Dank für ihre Aufmerksamkeit!

Angela Köppl, Michael Wüger

*Determinanten der Energienachfrage der privaten Haushalte
unter Berücksichtigung von Lebensstilen*

Download: www.wifo.ac.at (Publikationen, Monographien)