

## Umweltechnikmärkte in ausgewählten GUS-Ländern



Autoren: N. A. A. Kisliakova (Österreichische Gesellschaft für Umwelt und Technik),  
O. Pavliska, T. Mtibelashvili

Auftraggeber: Wirtschaftskammer Österreich, Lebensministerium, Bank Austria Creditanstalt

# Inhalt und Zweck der Studie

---



- Übersicht über die **Umweltprioritäten** der nächsten 10 - 15 Jahre
- Themenbereiche:  
Klimaschutz, Energiewirtschaft, Abfallwirtschaft, Wasserwirtschaft, Luftreinhaltung, Finanzierung
- Einschätzung der künftigen **Umweltechnik-Marktentwicklung**
- „Reiseführer“ bei der Suche nach **Detailinformationen**

# Hintergrund

---



- Gemeinschaft Unabhängiger Länder (GUS) seit 8. Dezember 1991
- gemeinsame technische Infrastruktur und Normen
- unterschiedliche politische Ziele und wirtschaftliche Struktur
- **gemeinsam: enormer Handlungsbedarf im Umweltbereich**

# Gesamtergebnis

---



Erforderliche Investitionen in Umwelttechnologien bis 2030:

**950 Mrd. Euro**

davon 925 Mrd. in den Bereichen

- Energie/Klimaschutz
- Abfallwirtschaft
- Wasserwirtschaft

# Gesamtergebnis im Detail



	<b>RUSSLAND, Mio. Euro</b>	<b>UKRAINE, Mio. Euro</b>	<b>GEORGIEN, Mio. Euro</b>
Energie/Klimaschutz	801.000	119.000	1.427
Abfallwirtschaft	1.315	831	3
Wasserwirtschaft	748	600	1.566

Umwelttechnikmärkte in Russland, der Ukraine und Georgien

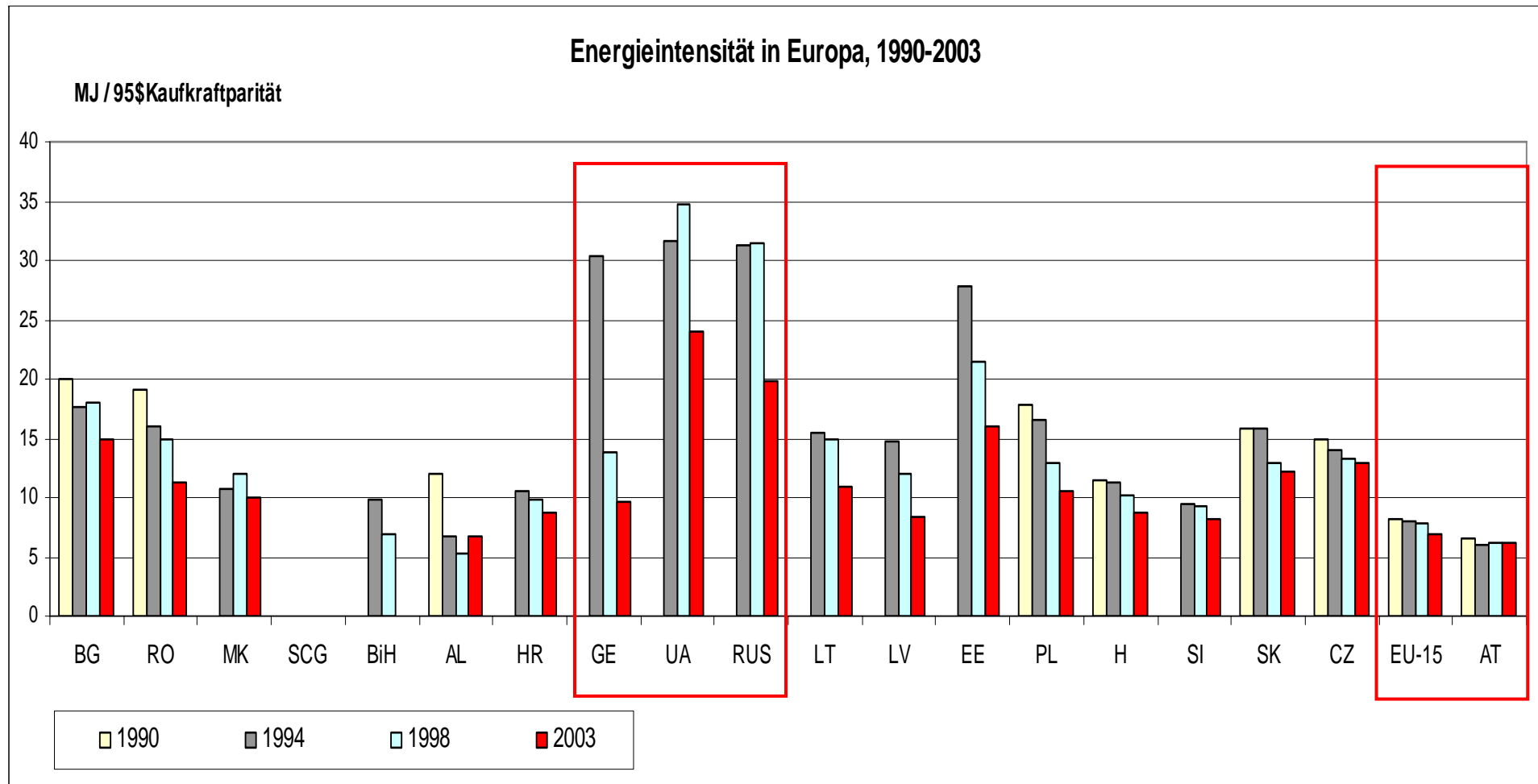
# Energie/Klimaschutz: Übersicht

---



- alle drei Länder haben das Kyoto-Protokoll unterschrieben und ratifiziert
- Ziel 1. Reduktionsperiode (2008-2012): Nichtüberschreitung der 1990-Werte
- Derzeit: weit unter Kyoto-Ziel,  
aber ohne Emissionsreduktionsmaßnahmen ist Überschreitung möglich
- Größte Potenziale: Energieeffizienz, Erneuerbare Energie

# Energie/Klimaschutz: Energieeffizienz



Umwelttechnikmärkte in Russland, der Ukraine und Georgien

# Energie/Klimaschutz: Erneuerbare Energie

---



Hohe Potenziale in den Technologiebereichen:

- Wasserkraft (alle 3 Länder);
- Geothermie (GE, RU)
- Solarenergie (GE);
- Windkraft (RU, GE)



# Energie/Klimaschutz: Marktchancen

---



- Technologie für Nutzung erneuerbarer Energie
- Lösungen zur Steigerung der Energieeffizienz
  - Energieinfrastruktur
  - Maßnahmen im Wohn- und Industriebereich

# Abfallwirtschaft: Abfallaufkommen

---



- RU: 18,4 t Abfälle/EW\*Jahr (davon 99% Industrieabfälle)  
GE: 15,7 t Abfälle/EW\*Jahr (davon 88% Industrieabfälle)
- Geografisch unregelmäßiges Abfallaufkommen  
RU: 48% Kemerowsches Gebiet  
UA: Odessa, Zhitomir, Dnipropetrovsk, Kiew, Donetsk  
GE: Tbilisi, Ponichala, Uravi, Kaspi; Tsana, Zestaponi

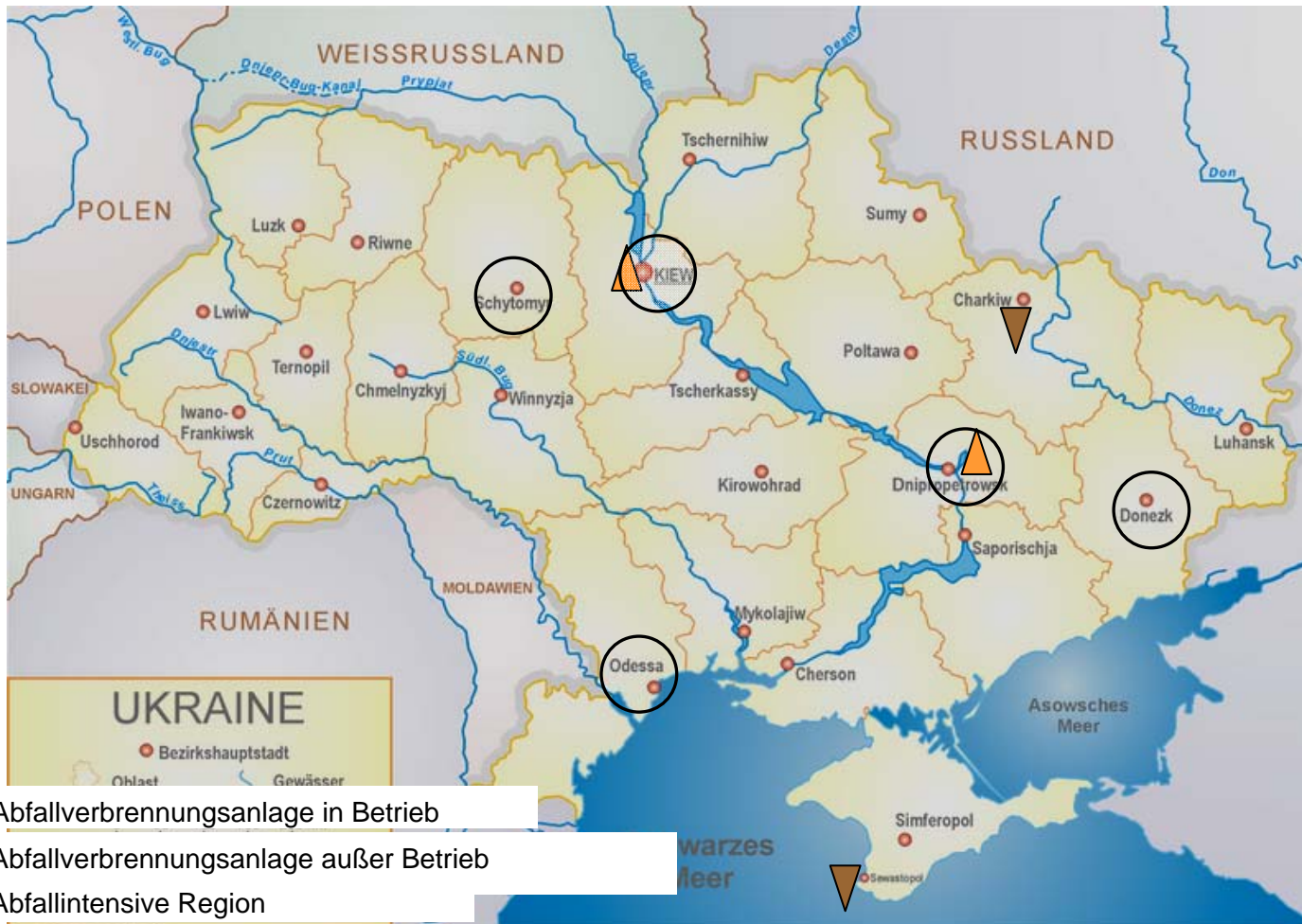
# Abfallwirtschaft: Abfallentsorgung

---



- RU: 43% auf dem Gelände der Industriegebiete  
UA: 2 kleine nicht-EU-konforme Verbrennungsanlagen (Kiew, Dnipropetrovsk)
- Deponierung überwiegt:  
7.773 „Deponien“ in UA (nur 14% davon bewilligt)  
69 „Deponien“ in GE (18 davon illegal aufgebaut)  
tausende „wilde“ Deponien in allen 3 Ländern
- Toxische und chemische Abfälle

# Abfallintensive Regionen in der Ukraine



Umwelttechnikmärkte in Russland, der Ukraine und Georgien

# Abfallwirtschaft: Marktchancen

---



- flächendeckende getrennte Abfallsammlung
- Altlastensanierung
- Abfallverbrennung (Moskau, St. Petersburg)

# Wasserwirtschaft



- Anschluss an öffentliche Wasserversorgung:  
RU: 75% UA: 70% GE: 65%
- Anschluss an Kanalisation:  
RU: 65% UA 53% GE: 48%
- Rund die Hälfte der Wasserversorgungsinfrastruktur hat ihre Nutzungsdauer überschritten
- **Wasserverluste:** 15% (RU) - 30% (GE) der geförderten Wassermengen
- Ungenügende Trinkwasserqualität und Abwasserreinigung

# Wasserwirtschaft: Marktchancen

---



- Sanierung der Wasserleitungen und der Kanalisation
- Wassersparmaßnahmen
- Sicherung der Trinkwasserqualität
- Sanierung und Bau von Kläranlagen

# abfall- und luftschadstoffintensive Regionen in GE



Umwelttechnikmärkte in Russland, der Ukraine und Georgien



# Luftreinhaltung: Marktchancen

---



- Einführung moderner Entschwefelungs- und Entstickungstechnologien (Rauchgasreinigung)
- Einführung schadstoffarmer Verbrennungstechnologien in die Industrie und im Energiesektor
- Ausbau des öffentlichen Verkehrs

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

---



Die Studie ist ab sofort auf den Homepages der Kooperationspartner  
kostenlos verfügbar :

Wirtschaftskammer Österreich, [www.wko.at](http://www.wko.at)

Lebensministerium, [www.lebensministerium.at](http://www.lebensministerium.at)

Österreichische Gesellschaft für Umwelt und Technik, [www.oegut.at](http://www.oegut.at)

# ÖGUT – Erweitertes Europa

---



Themenverantwortlich: Dr. Herbert Greisberger

FachexpertInnen:

DI Gerhard Bayer

DI<sup>in</sup> Nathalia Kisliakova

DI<sup>in</sup> Alice Sedmidubsky

Weitere Informationen unter [www.oegut.at/](http://www.oegut.at/)

Umwelttechnikmärkte in Russland, der Ukraine und Georgien

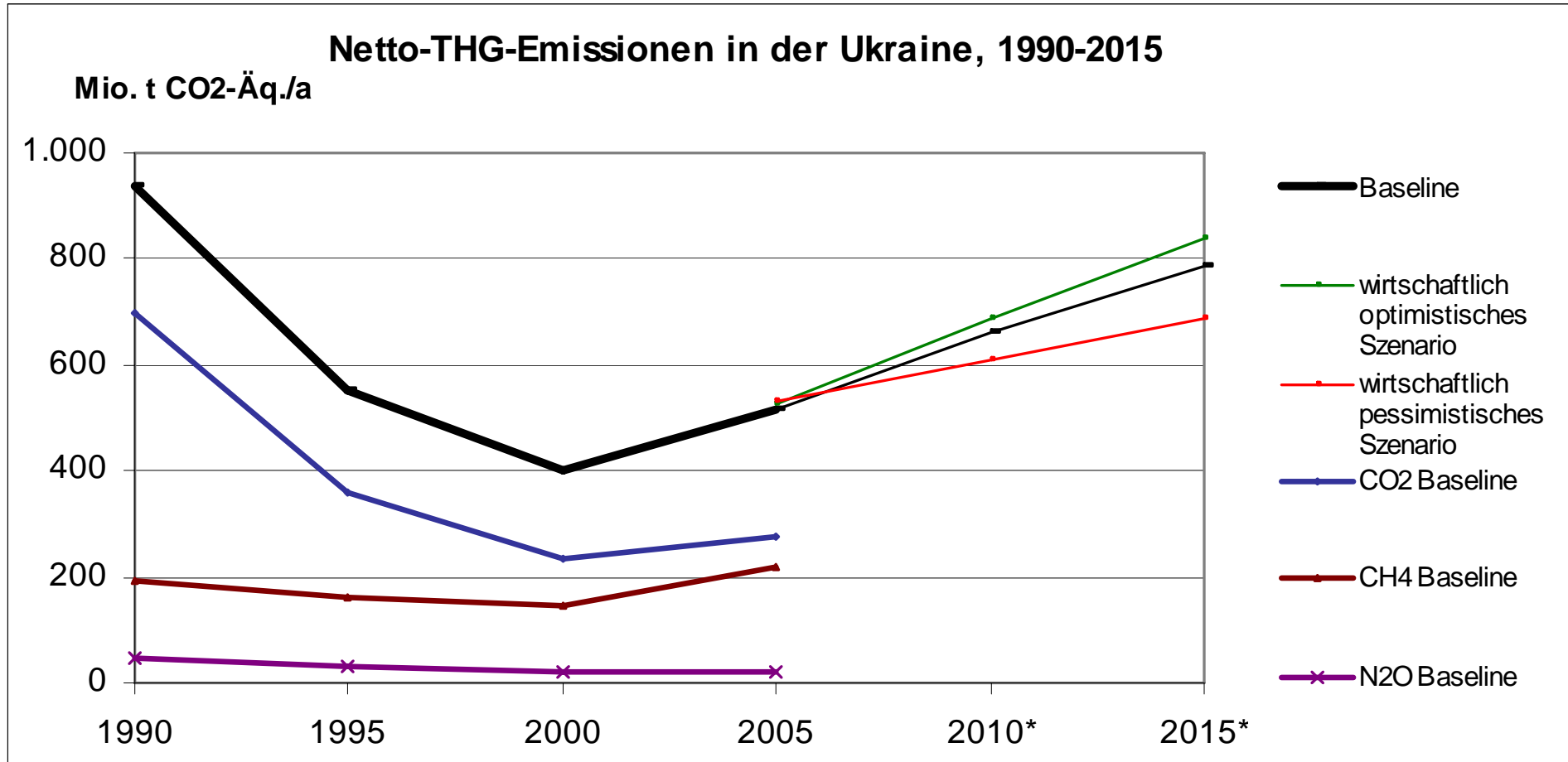
# ANHANG

---



Umweltechnikmärkte in Russland, der Ukraine und Georgien

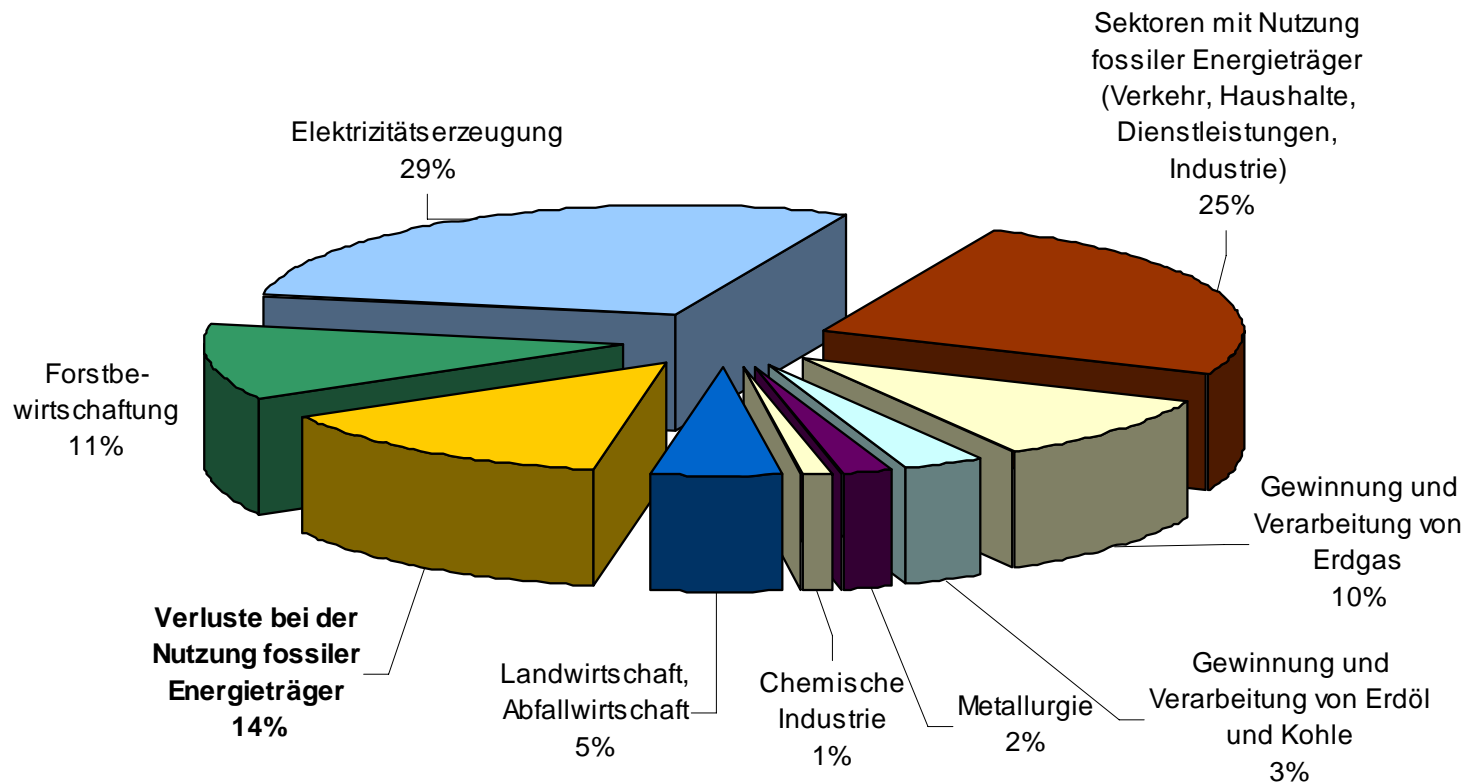
# THG-Emissionen in RU, UA, GE: Beispiel UA



# THG-Emissionen in RU, UA, GE: Beispiel RU



**Aufteilung der brutto-THG-Emissionen nach Wirtschaftssektoren  
in Russland, 2003**



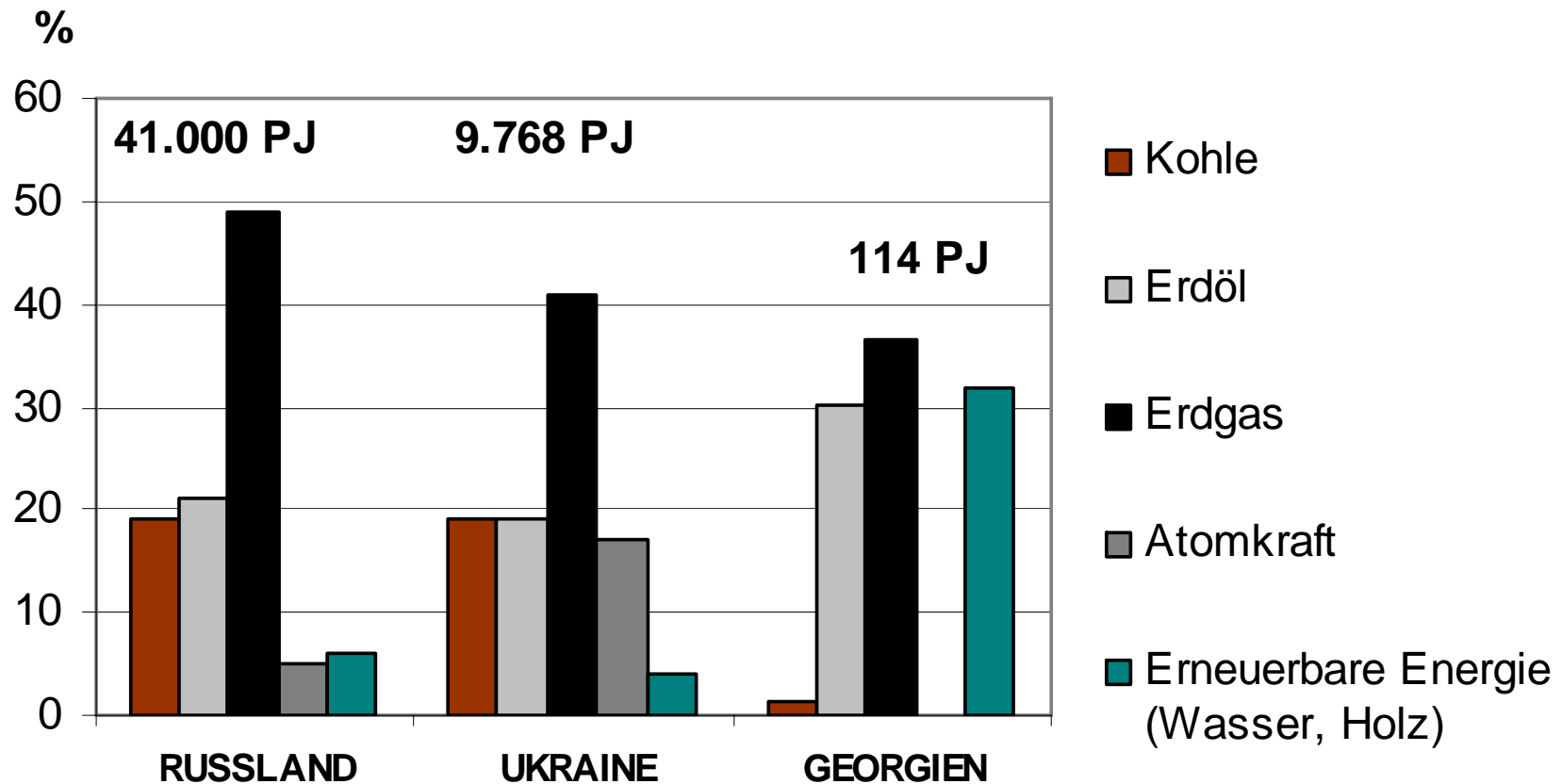
brutto-THG-Emissionen in Russland (2003): 2.339 Mio. t CO<sub>2</sub>-Äquivalente

Umwelttechnikmärkte in Russland, der Ukraine und Georgien

# Primärenergiebilanz von RU, UA, GE



## Struktur des derzeitigen Primärenergieverbrauchs



# Atomkraft in der Ukraine



Umwelttechnikmärkte in Russland, der Ukraine und Georgien