





# Umwelttechnikmärkte



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 Umwelttechnik-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

Umwelttechnikmärkte in Russland, der Ukraine und Georgien

# Gesamtergebnis



Erforderliche Investitionen im Umweltbereich bis 2030:

#### 950 Mrd. Euro

davon 925 Mrd. in den Bereichen

- Energie/Klimaschutz
- Abfallwirtschaft
- Wasserwirtschaft

## Gesamtergebnis im Detail



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

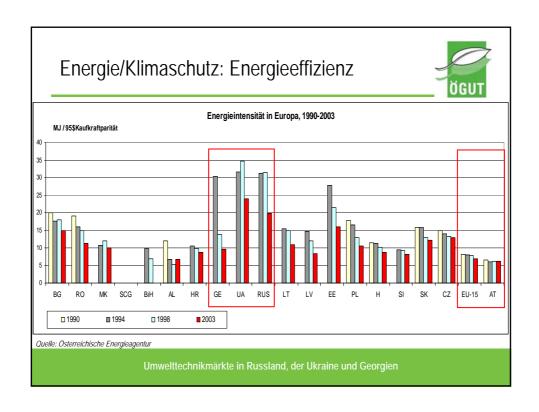
Quellen: nationale Umweltstrategien der Länder Russland, Ukraine und Georgien

Umwelttechnikmärkte in Russland, der Ukraine und Georgier

# 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: Erneuerbare Energie



Hohe Potenziale in den Technologiebereichen:

- Wasserkraft (alle 3 Länder)
- Geothermie (GE, RU)
- Solarenergie (GE): Warmwasseraufbereitung, Photovoltaik
- Windkraft (RU, GE)

# Energie/Klimaschutz: Marktchancen



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

Umwelttechnikmärkte in Russland, der Ukraine und Georgien

#### 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: meist auf Industriegeländen oder "wilden" Deponien entsorgt

Umwelttechnikmärkte in Russland, der Ukraine und Georgien

# Abfallintensive Regionen in der Ukraine WEISSRUSLAND Debersible RUMANIEN Abfalliverbrennungsanlage in Betrieb C Abfalliverbrennungsanlage außer Betrieb C Abfalliverbrennungsanlage in Russland, der Ukraine und Georgien

#### Abfallwirtschaft: Marktchancen



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

Umwelttechnikmärkte in Russland, der Ukraine und Georgier

#### Wasserwirtschaft



- Anschluss an öffentliche Wasserversorgung:
  - RU: 75% UA: 70% GE: 65%
- Anschluss an Kanalisation:

RU: 65% UA 53% GE: 48%

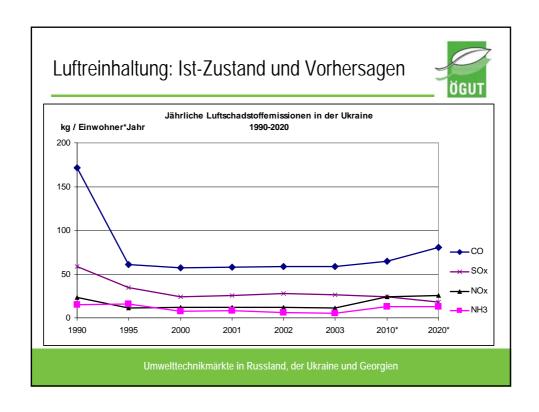
- Rund die Hälfte der Wasserversorgungsinfrastruktur hat ihre Nutzungsdauer überschritten
- Wasserverluste: 15% (RU) 30% (GE) der geförderten Wassermengen
- Ungenügende Trinkwasserqualität und Abwasserreinigung

## Wasserwirtschaft: Marktchancen



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





## Luftreinhaltung: Marktchancen



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

## Umweltfinanzierung



länderspezifische Umweltfinanzierungsstruktur

(ausschließliche Eigenfinanzierung in RU, Debt-for-Environment Swap in GE)

sektorale Umweltfinanzierung

(z.B. Finanzierungsprogramme für Energie, Abfallwirtschaft, Wasserwirtschaft)

• Internationale Finanzierungsquellen

(Weltbank, UNDP, GEF, OECD, EBRD, EU)

Umwelttechnikmärkte in Russland, der Ukraine und Georgien

#### Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!



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

Wirtschaftskammer Österreich, www.wko.at

Lebensministerium, www.lebensministerium.at

Österreichische Gesellschaft für Umwelt und Technik, www.oegut.at

# ÖGUT – Erweitertes Europa



Themenverantwortlich: Dr. Herbert Greisberger

FachexpertInnen:

DI Gerhard Bayer

Dlin Nathalia Kisliakova

Dlin Alice Sedmidubsky

Weitere Informationen unter www.oegut.at

Umwelttechnikmärkte in Russland, der Ukraine und Georgien

#### **ANHANG**



