TCC

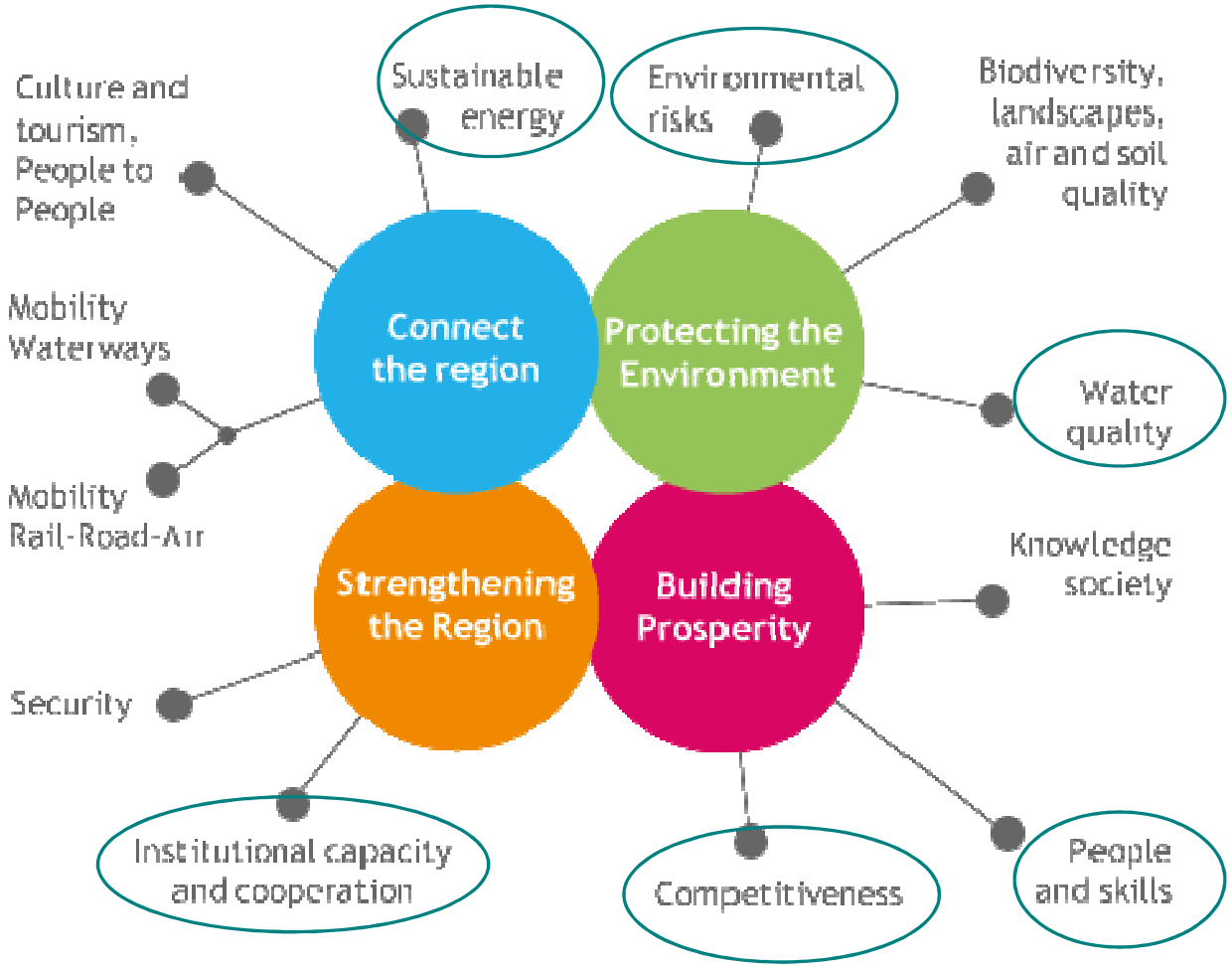
exchange of knowledge and experiences
razmjena znanja i iskustava

Strategien für die Abwasserbehandlung im Rahmen der Donaustrategie?

Wer ist TCC Danubius EEIG?

- Eine nicht auf Gewinne gerichtete Organisation, gegründet in 2014
- Europäische Rechtsform für grenzüberschreitende Zusammenarbeit
- Mehrere Mitglieder des privaten Wassersektors (GWP-Firmen)
- Statuten, die interne und externe Beziehungen regeln (ähnlich wie ein Verein)
- Tätigkeit: Umweltbildung als lebenslanges Lernen v.a. für den öffentlichen Sektor, um Umweltstandards auf EU Niveau zu heben und Erfahrungsaustausch zu verstärken
- Aktivitäten konform zur EU Donau Strategie zur Entwicklung der Donauregion (Hauptfokus derzeit auf Ex-Jugoslawien)

TCC Danubius and Danube Strategy



Territorium der EU-Donaustrategie - EUSDR

Gebiet sehr inhomogen:

- Alt-EU Mitglieder
- Neu-EU Mitglieder
- EU-Kandidaten
- EU-Aspiranten

Rahmenbedingungen für Aktivitäten in SOE

Ex-Jugoslawien 21,7 Mio Einw. – 2011 (WB)
Rumänien 19,0 Mio Einw. – 2011 (Zensus vorl.)
Bulgarien 7,4 Mio Einw. – 2011 (Zensus)
Ungarn 9,9 Mio Einw. – 2013 (Stadat)

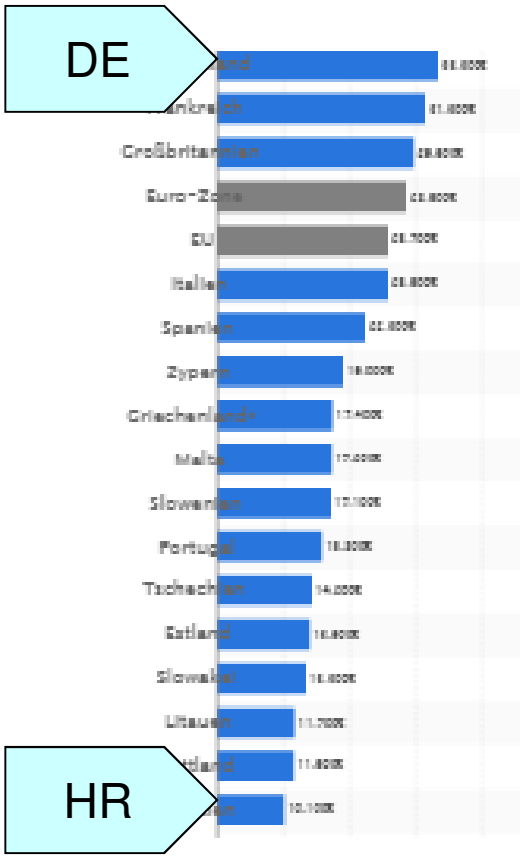
Investitionsbedarf im Wassersektor
um EU Standards zu erreichen:

pro Einwohner ca. 1.000-1.500 €

Problematik:

- Nur ca. 60 Mio Personen verteilt auf 10 Länder mit teils anderer Sprache und teilweise unterschiedlichen Schriften; niedrige Bevölkerungsdichte
- Extremer Investitions- und Modernisierungsbedarf

Rahmenbedingungen für Aktivitäten in SOE



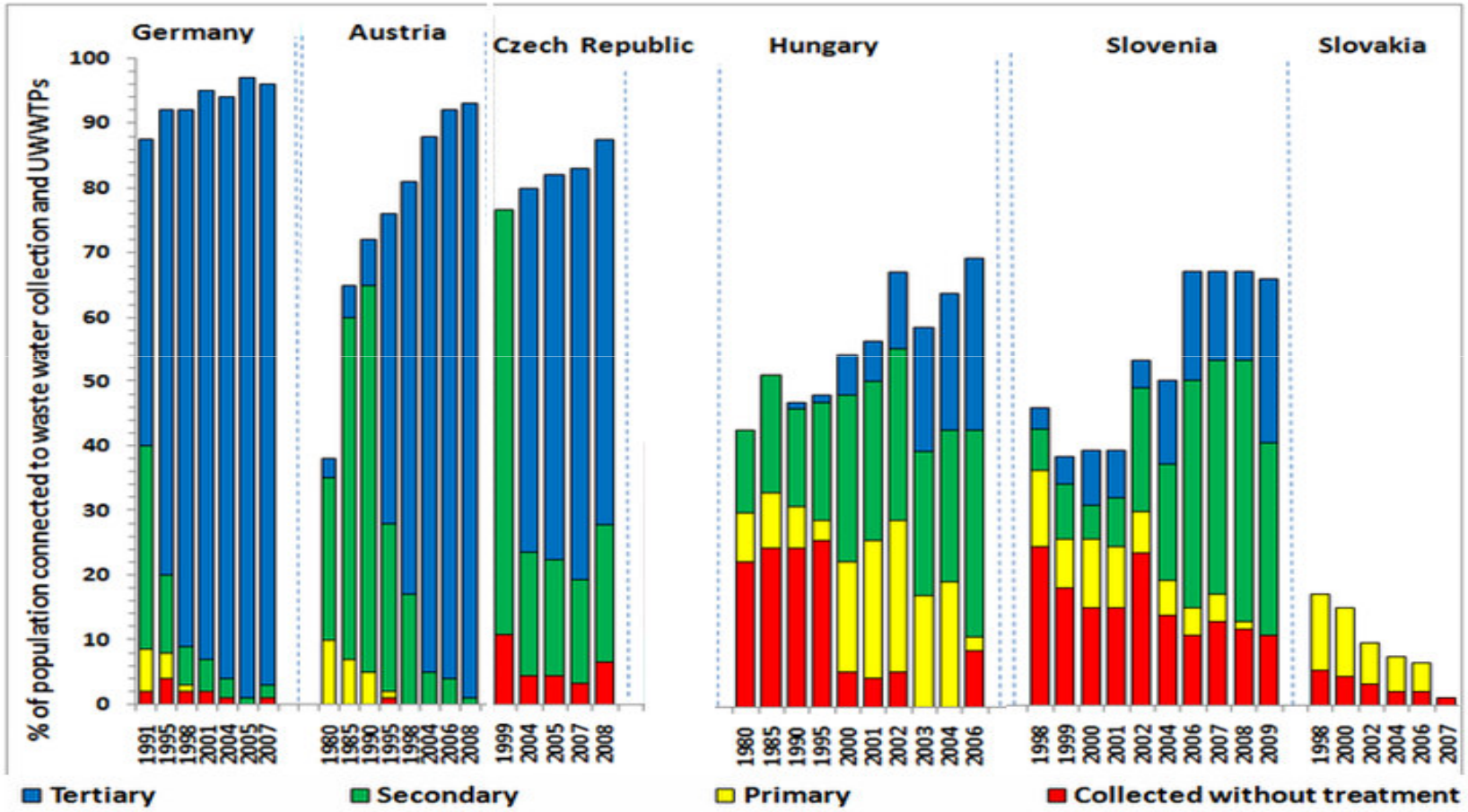
BIP/Kopf
2014

N°	Land	BIP/cap. nominal US$ 2014 (IMF)
13	Österreich	48,956
16	Deutschland	40,875
30	Slowenien	24,417
44	Kroatien	20,904
54	Bulgarien	15,941
63	Rumänien	8,635
74	Serbien	5,809
84	Mazedonien	4,482
95	Bosnien und Herzegowina	4,597

Problematik:

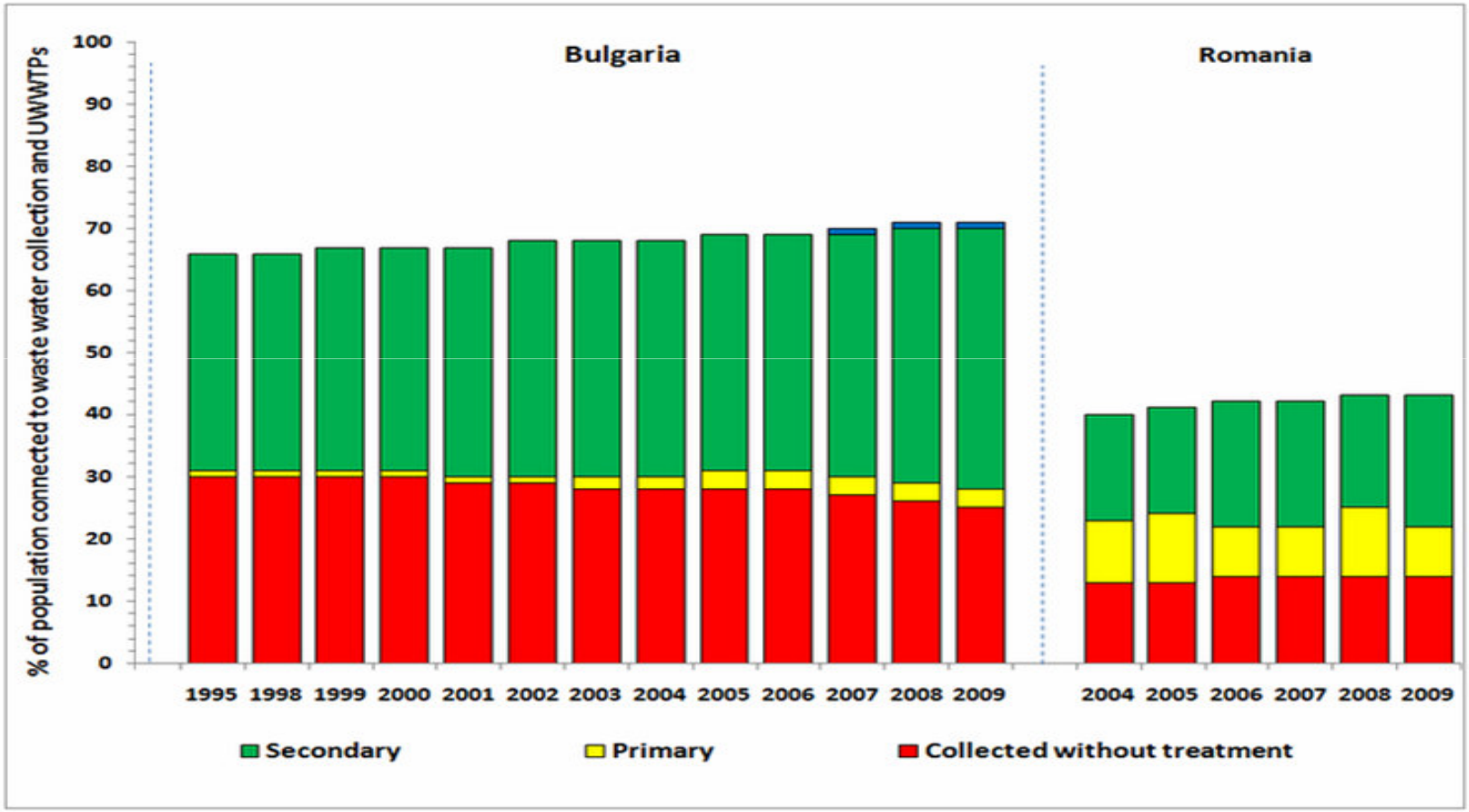
- Schwache Wirtschaft, geringe Produktivität, niedrige Einkommen
- Abhängigkeit von internationaler Finanzierung

Anschlussgrad an Kanal und KA



Quelle: Statistical Office of the European Union (Eurostat)-2012

Anschlussgrad an Kanal und KA



Quelle: Statistical Office of the European Union (Eurostat)-2013

Anlagen mit Spurenstoffelimination in der Donauregion

- KA Steinhäule Ulm/Neu-Ulm (D) Inbetriebnahme der PAK Spurenstoffentfernung Ende 2014 – einzige Anlage mit Spurenstoffentfernung an der Donau in D

- KA Wien (Hauptkläranlage) – Pilotprojekt KomOzon – Ozonierung von Mikroschadstoffen

Rahmenbedingungen in der Region

- ländliche Strukturen; dezentrale sind Systeme erforderlich
- Flexibilität der Ausbaugröße, wegen Demografiewandel/Landflucht
- Berücksichtigung Regenwasserbewirtschaftung, keine teure Behandlung von Regenwasser!!!
- In einigen Regionen flächendeckende Kontamination des Grundwassers durch mangelhafte/wilde Abfalldeponien und illegale Abwasserableitungen

Sehr großer Bedarf in der ganzen Region!!!

Projekthemmnisse

- Bestehende Infrastruktur oft als „Flickenteppich“
- Mangelhafte Datenlage des Bestands
- Anträge für Zuschüsse langwierig und komplex (EU/Weltbank/KfW)
- Große Projekte schaffen Begehrlichkeiten / Politik mischt sich ein
- Zivilgesellschaft oft unterentwickelt; sozialistischer Denkansatz: der Staat muss sich kümmern
- Grenzüberschreitende/internationale Zusammenarbeit ist oft nicht erwünscht

Durchführungsprobleme

- Ausschreibungspraxis: best-value-for-money wird von der EU vorgegeben aber nicht durchgesetzt
- Evaluierungskomitee meist politisch/verwaltungstechnisch besetzt
- Design Prozess detailliert und formalistisch
- Keine spezifische Ausbildung im Umweltsektor
- Automatisierungstechnik wird oft eingespart

Technologischer Stand

- Keine Strategie für Einbindung der Kläranlagen in die Sektoren Müll/Energie
- „zufällige“ Behandlung des Abwassers
- Keine Strategie für Schlammentsorgung
- Neuartige Systemansätze haben keine Chance

Strategien für die Abwasserbehandlung im Rahmen der Donaustrategie?

- EU setzt Handlungsrahmen durch EU-Wasserrahmenrichtlinie und Direktive zur Behandlung von Abwasser für EU Mitglieder
- Nachbarstaaten orientieren sich an EU Standards – aber finanzielle Engpässe zur Umsetzung
- Neue Entwicklungstrends werden noch nicht aufgegriffen: Energieeinsparung, Klimawandel, demographischer Wandel, alternative Behandlungstechnologien
- Meist werden Systeme aus den entwickelten Staaten nur „kopiert“

Es gibt keine Entwicklungsstrategie jenseits gesetzlicher Vorgaben

Wie kann man in diesem Umfeld erfolgreich arbeiten?

- Langfristiger Markterschließungsansatz (klares Budget definieren für mindestens drei Jahre)
- Netzwerkbildung extrem wichtig – Beziehung/Vertrauen ist essenziell in diesen Regionen
- Muttersprachler einstellen, der/die deutsche Ausbildung genossen hat
- Wissen in den Umlauf bringen und damit Bedarf aufzeigen und Qualitätskriterien definieren

TCC Danubius ist Ihre Plattform,

um in diesen Märkten erfolgreich zu agieren