



inners



inners

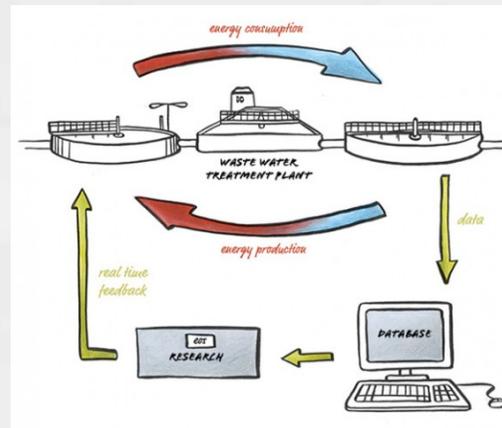
20. November
2012

Investing in Opportunities



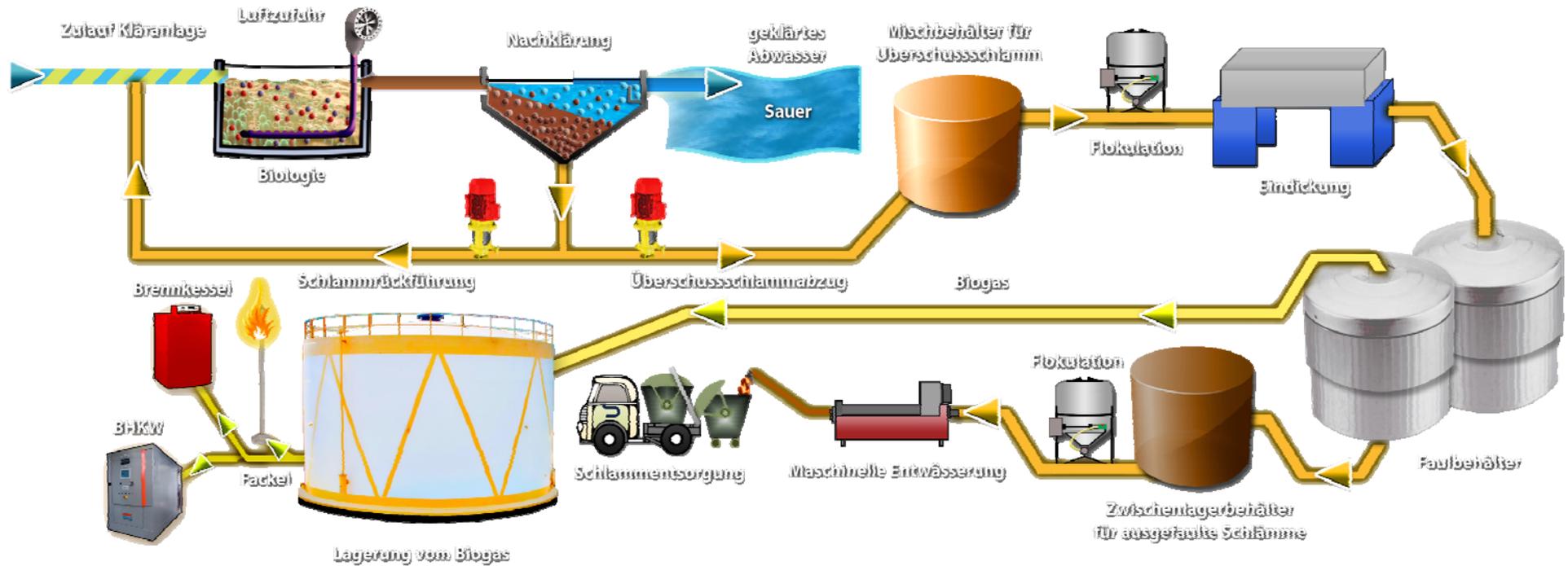

This project has received European Regional Development Funding through INTERREG IV B.

INTERREG IVB



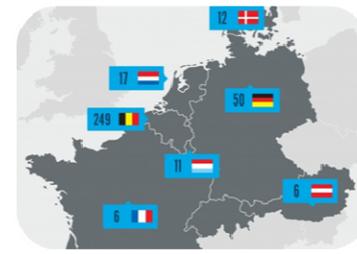
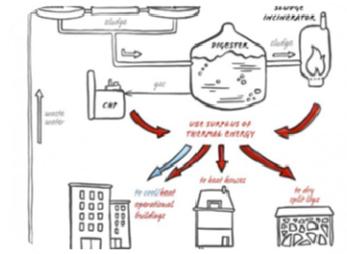
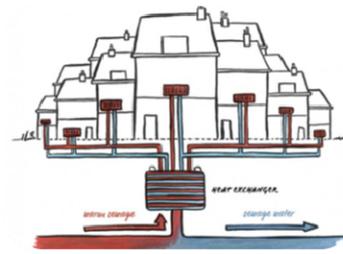
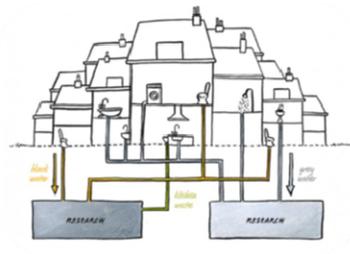
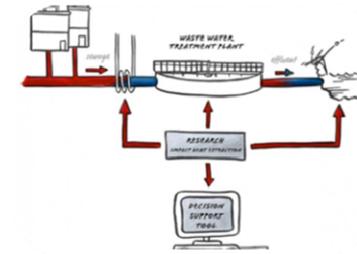
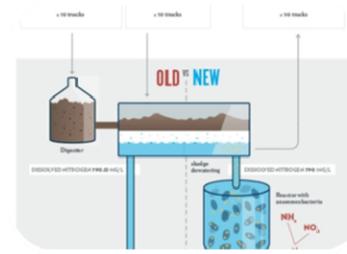
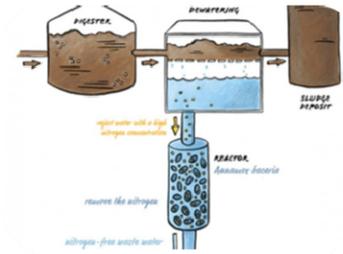
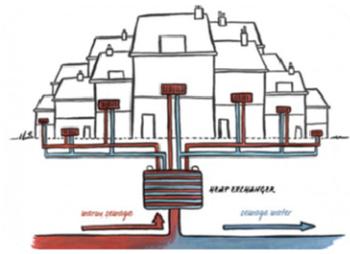
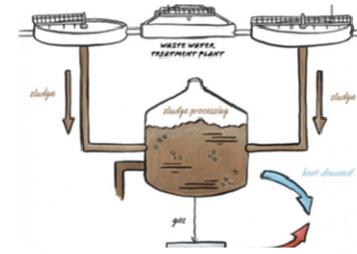
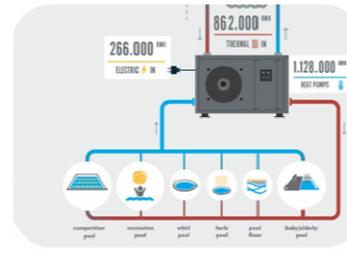
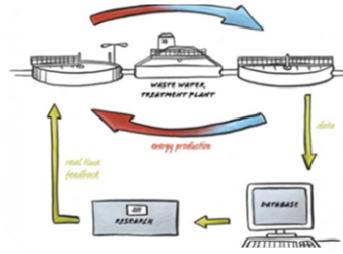
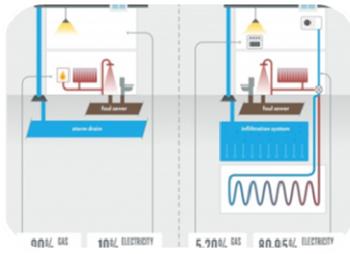
Energie aus Wasser -

Heutiger Stand der Technik



Energie aus Wasser -

zukünftige Entwicklungen



Kompetenzen im Abwasserbereich

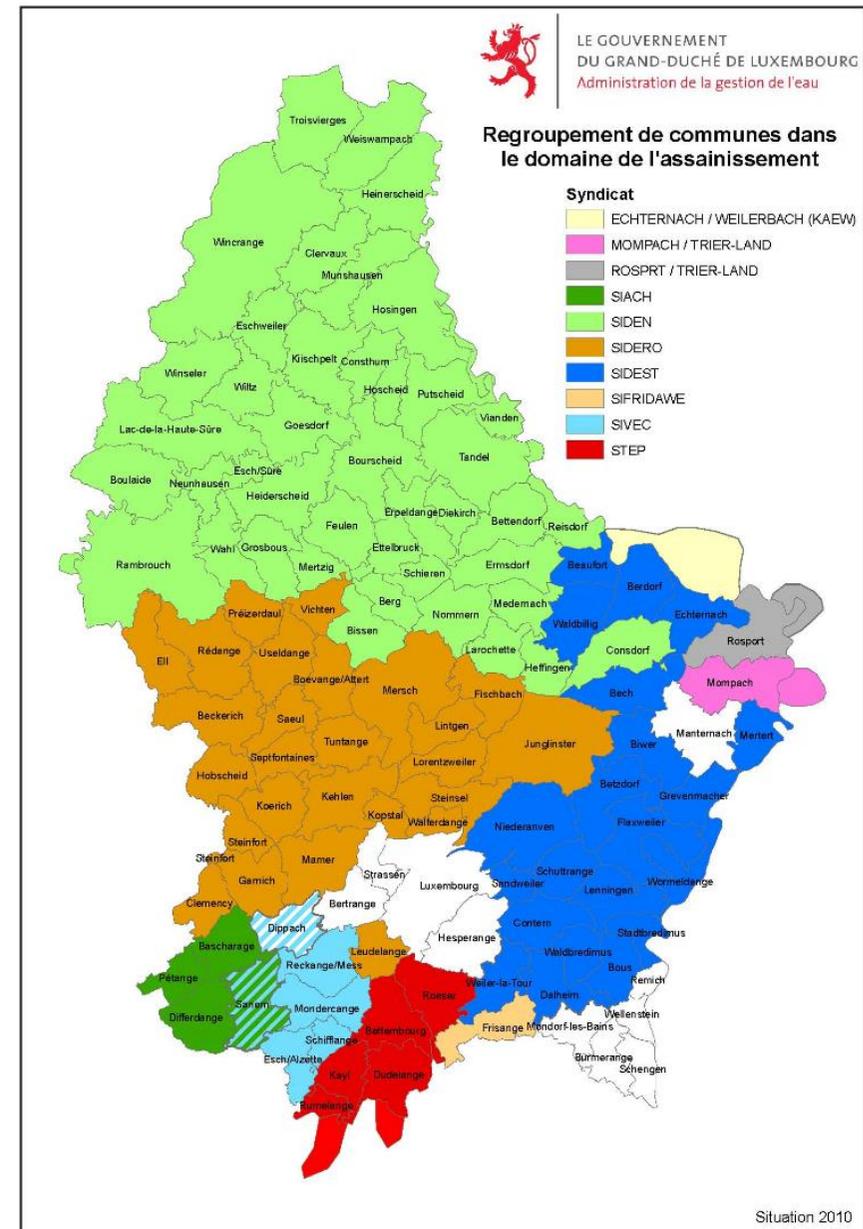
Gesetzgebung in Luxemburg:

Abwassersanierung in eine
Aufgabe der Gemeinde
(mission obligatoire)

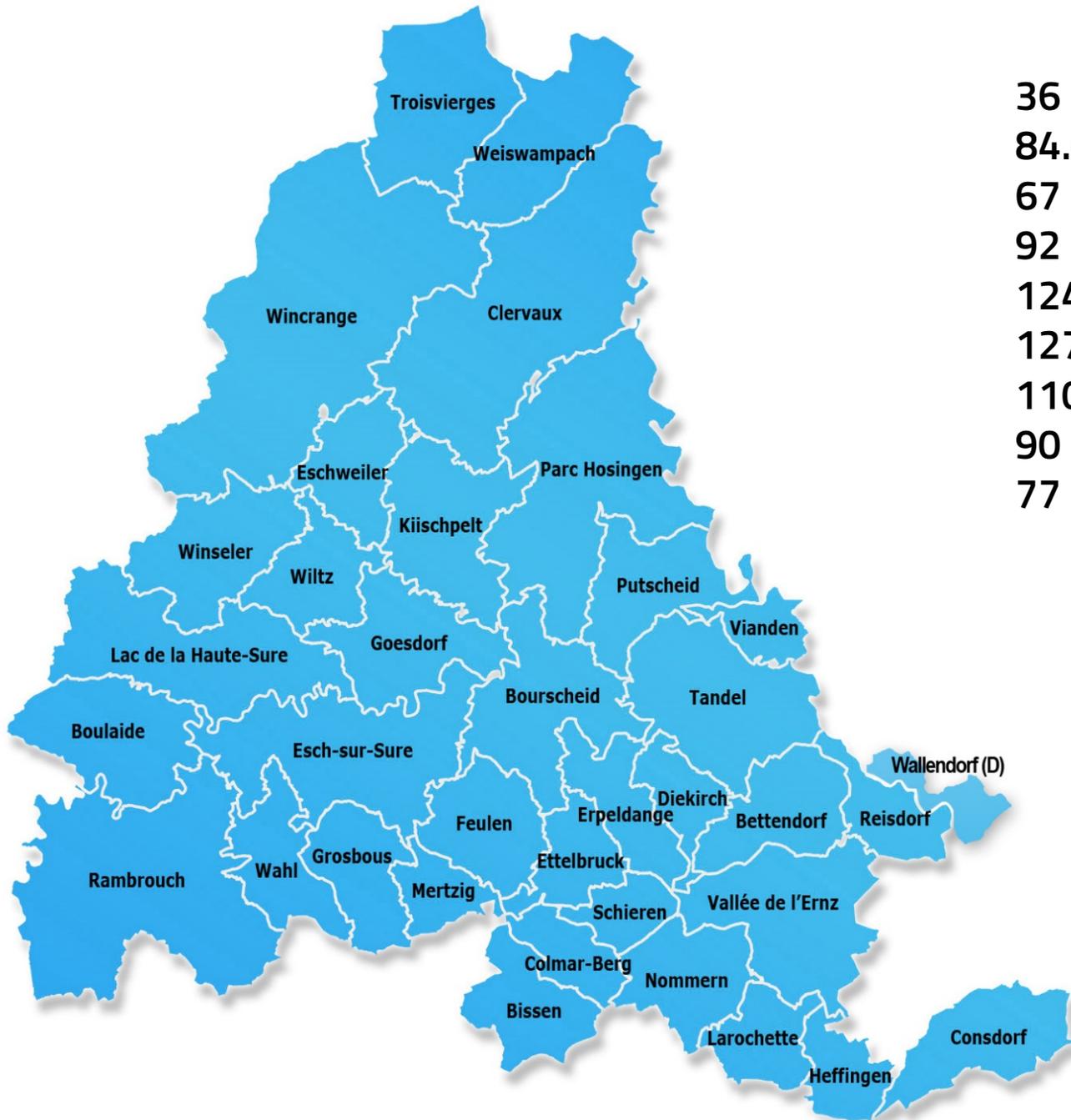
Die Gemeinden schliessen
sich in Fachverbänden
zusammen

Konzepte, Bau und
Unterhalt werden von den
Verbänden übernommen

Staat (MMDI - WWA)
genehmigt und
bezuschusst die Vorhaben



SIDEN in Zahlen



36
84.000
67
92
124
127
1109
90
77 Mio.

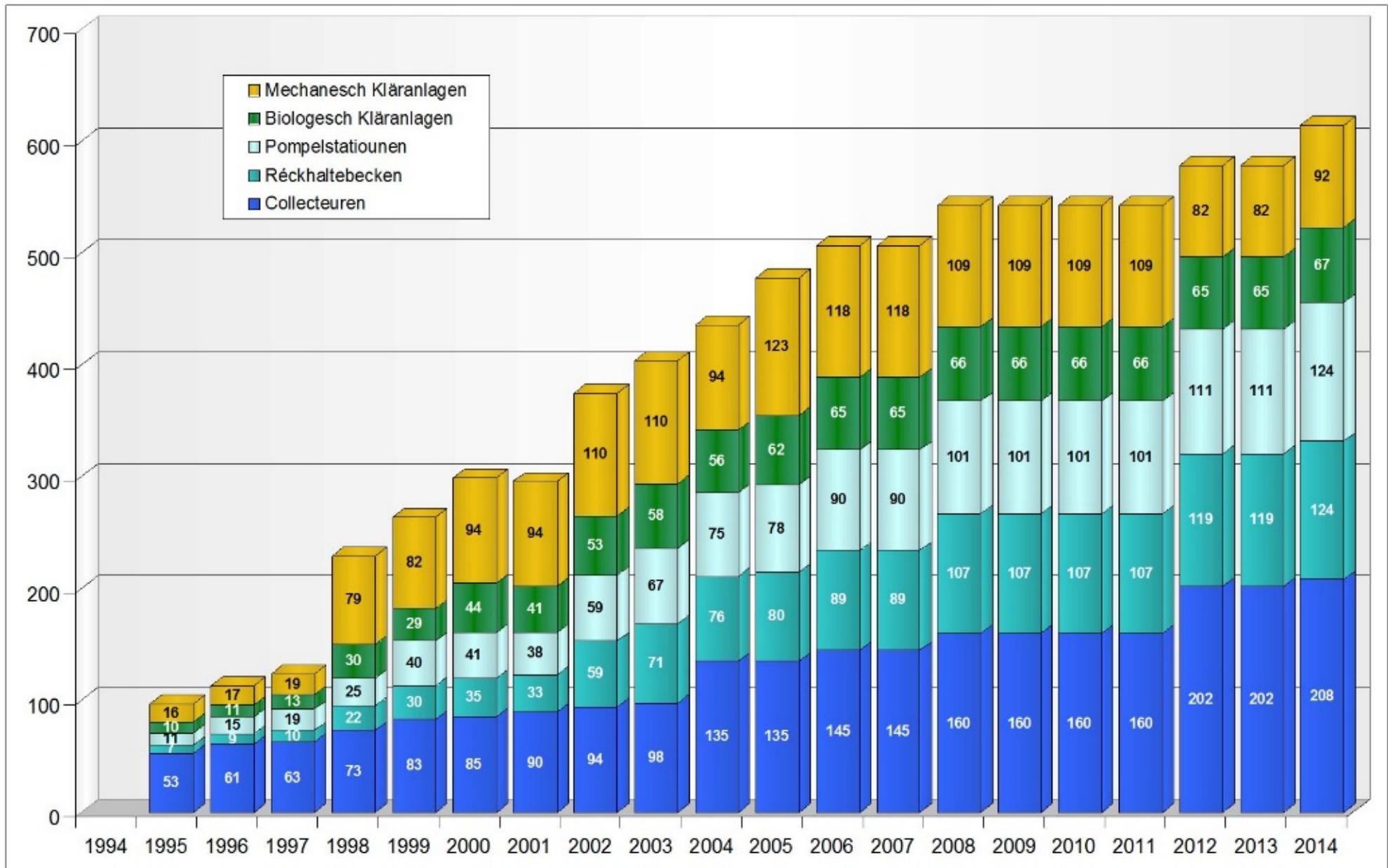
Mitgliedsgemeinden
Einwohner
biologische Anlagen
mechanische Anlagen
Pumpwerke
Rückhaltebecken
Einzugsgebiet [km²]
Mitarbeiter
Investitionen für 2015



SIDEN

Syndicat Intercommunal
de Dépollution des Eaux
résiduelles du Nord

SIDEN in Zahlen



Hauptaufgaben des SIDEN



Neubau von Kläranlagen
und Abwassersammler



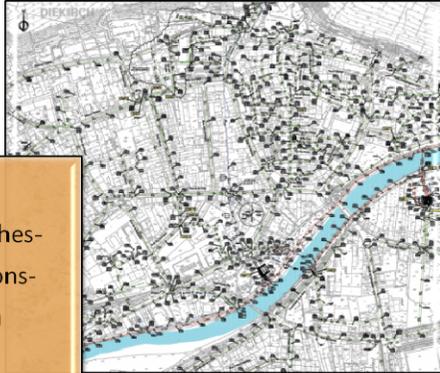
Modernisierung bestehender
Anlagen



Prozessoptimierung und Umsetzung von Grossprojekten

Weitere Aktivitätsbereiche des SIDEN

Geografisches-
Informations-
System



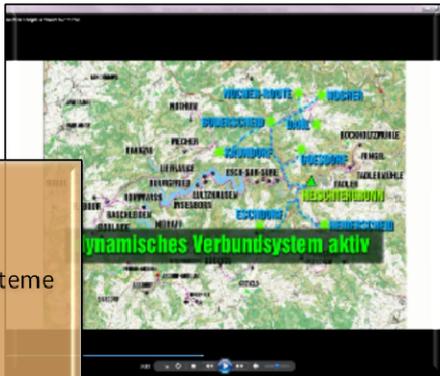
Kamerawagen



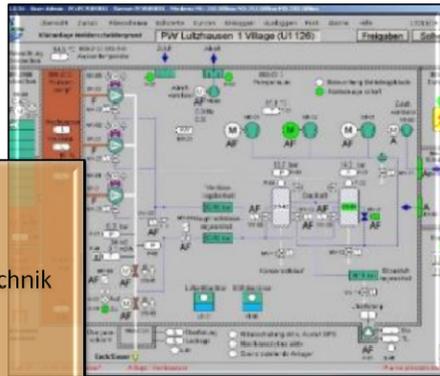
Spüllfahrzeuge



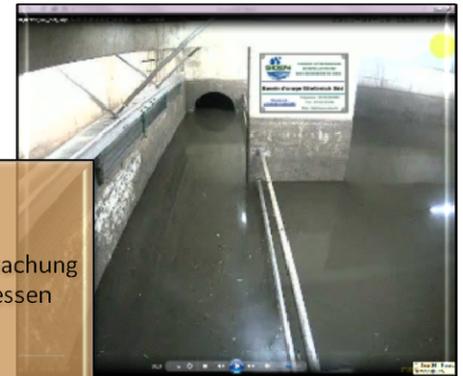
Verbundsysteme



Fernwirktechnik



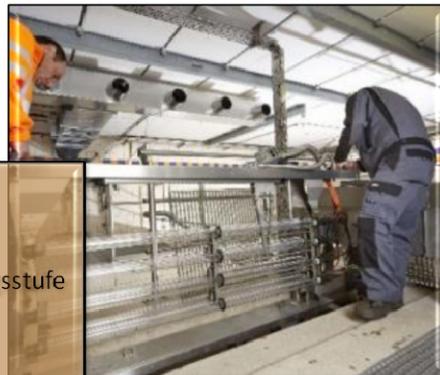
Videüberwachung
von Prozessen



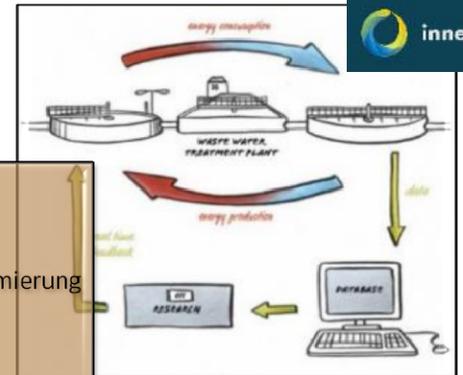
Sicherheits-
management



4. Reinigungsstufe



Energieoptimierung



Spezifische Anforderungen

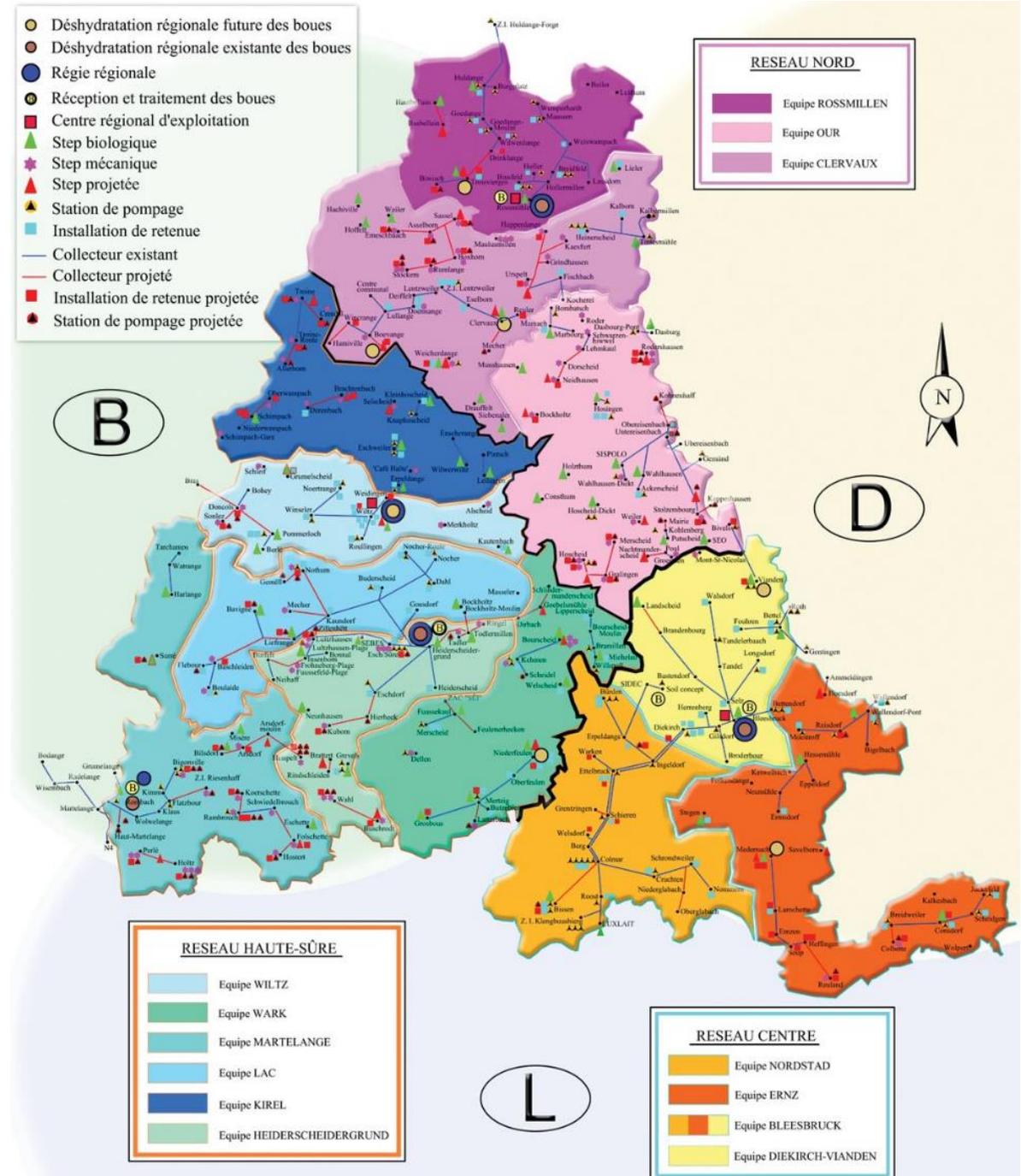
Die Abwasserentsorgung im ländlichen Raum:

eine komplexe Aufgabe

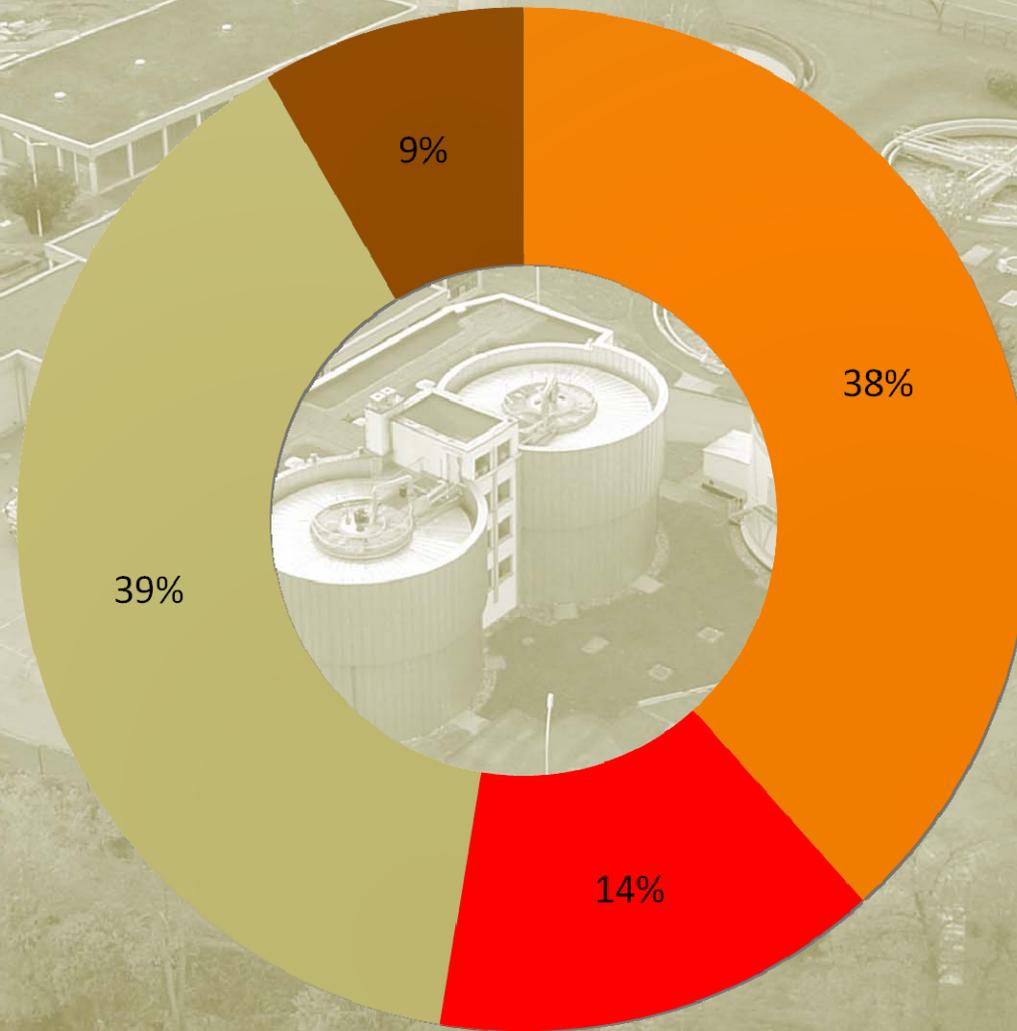
hohe Betriebskosten
durch:
kleine dezentrale Anlagen
strenge Ablaufwerte



**hoher
Energiebedarf**



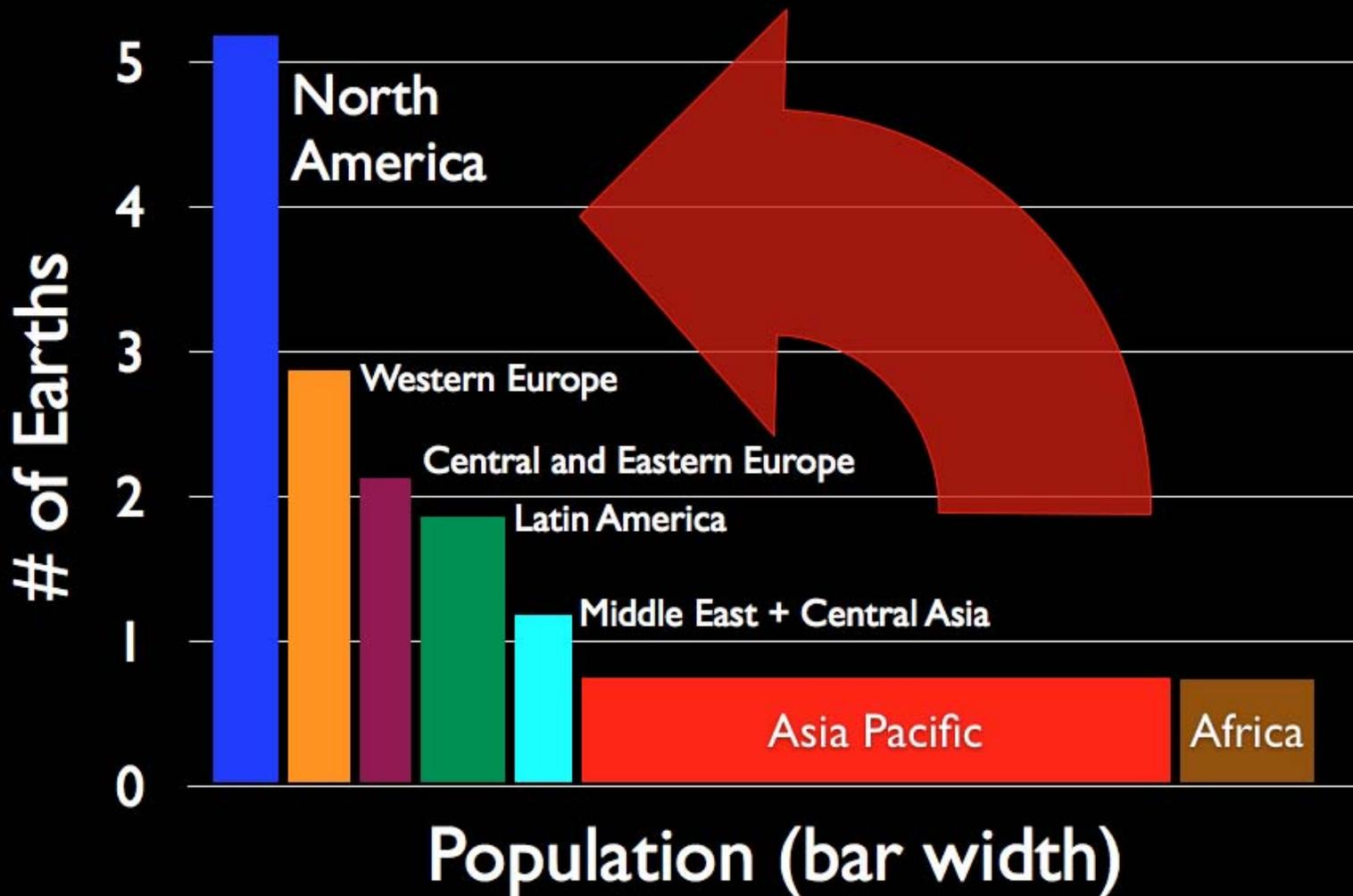
Zusammensetzung des Wasserpreises (am Beispiel der Kläranlage Bleesbruck)



■ Personalkosten ■ Energiekosten (Elekt.) ■ Abschreibungskosten ■ Sonstige Kosten

Umgang mit unseren Energieressourcen

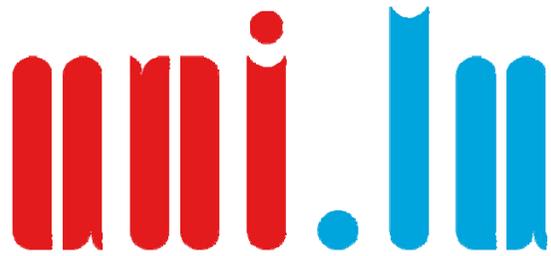
Our Global Ecological Footprint



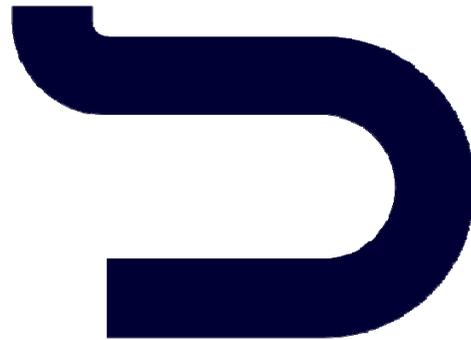
Problematik Ablaufwerte



Finanzierung der Zusammenarbeit zwischen Forschung und Praxis



UNIVERSITÉ DU
LUXEMBOURG



SIDEN

LUXEMBOURG
INSTITUTE
OF SCIENCE
AND TECHNOLOGY

**LI
ST**



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

Ministère du Développement durable
et des Infrastructures

Fonds pour la gestion de l'eau