

An aerial photograph of the Moscow cityscape. In the foreground, a wide river flows from the center-left towards the bottom right. Two large bridges span the river. On the left bank, a multi-lane highway is filled with traffic. A prominent, tall, light-colored building with a spire stands on the left side of the river. The background shows a dense cluster of modern skyscrapers and older residential buildings under a clear blue sky.

Modernisierung der Wasserbranche als Grundlage für die nachhaltige Entwicklung der Großstädte

Stanislav Khramenkov
Generaldirektor
StEU MOSVODOKANAL

MOSVODOKANAL



«Nachhaltige Entwicklung ist ein Prozess der Änderungen in dem die Benutzung von Naturschätzen, Investitionen, wissenschaftlich-technische Entwicklung und Entwicklung der menschlichen Persönlichkeit miteinander in Einklang stehen und das heutige und zukünftige Potential für die Befriedigung von menschlichen Bedürfnissen und Bestrebungen stärken»

Aus dem Vortrag des UNO Ausschusses für Umweltschutz, 1983



Grundlagen für die nachhaltige Entwicklung der modernen Städte

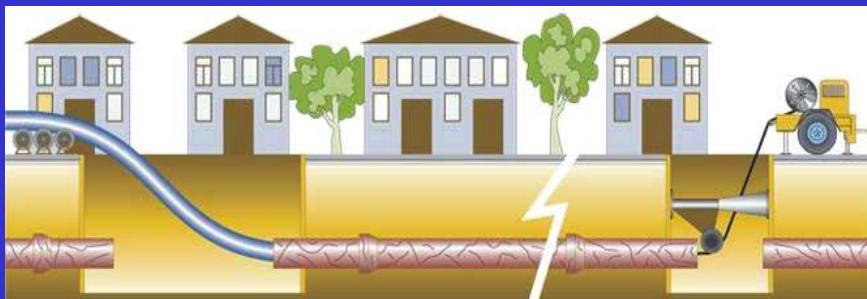
MOSVODOKANAL

- Minimierung des Ressourceneinsatzes
- Minimierung der Abfallproduktion
- Recycling und Benutzung der Sekundäraufkommen
- Umweltschutz
- Verringerung des Energieverbrauches
- Benutzung des umweltfreundlichen Transports,
Erhalt der Wälder



Technologien für Sanierung der Wasserversorgungssysteme

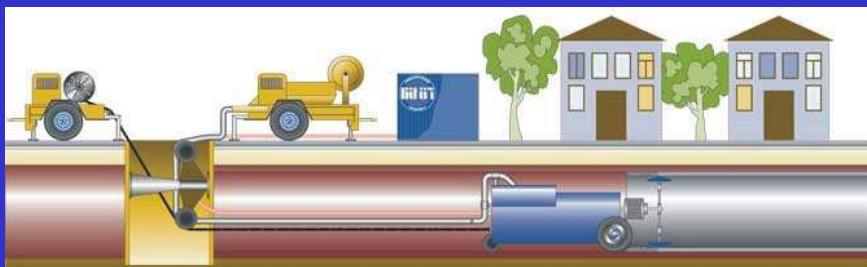
MOSVODOKANAL



Einsatz der Polyäthylenrohre
ohne Zerstörung



Technologie der Sanierung
von Wasserleitungen U - Liner



Technologie der Zementbeschichtung



Technologien für Sanierung der Kanalisationssleitungen

MOSVODOKANAL



Einsatz von Blöcken aus
glasfaserverstärktem Kunststoff
und aus Polyquarzite



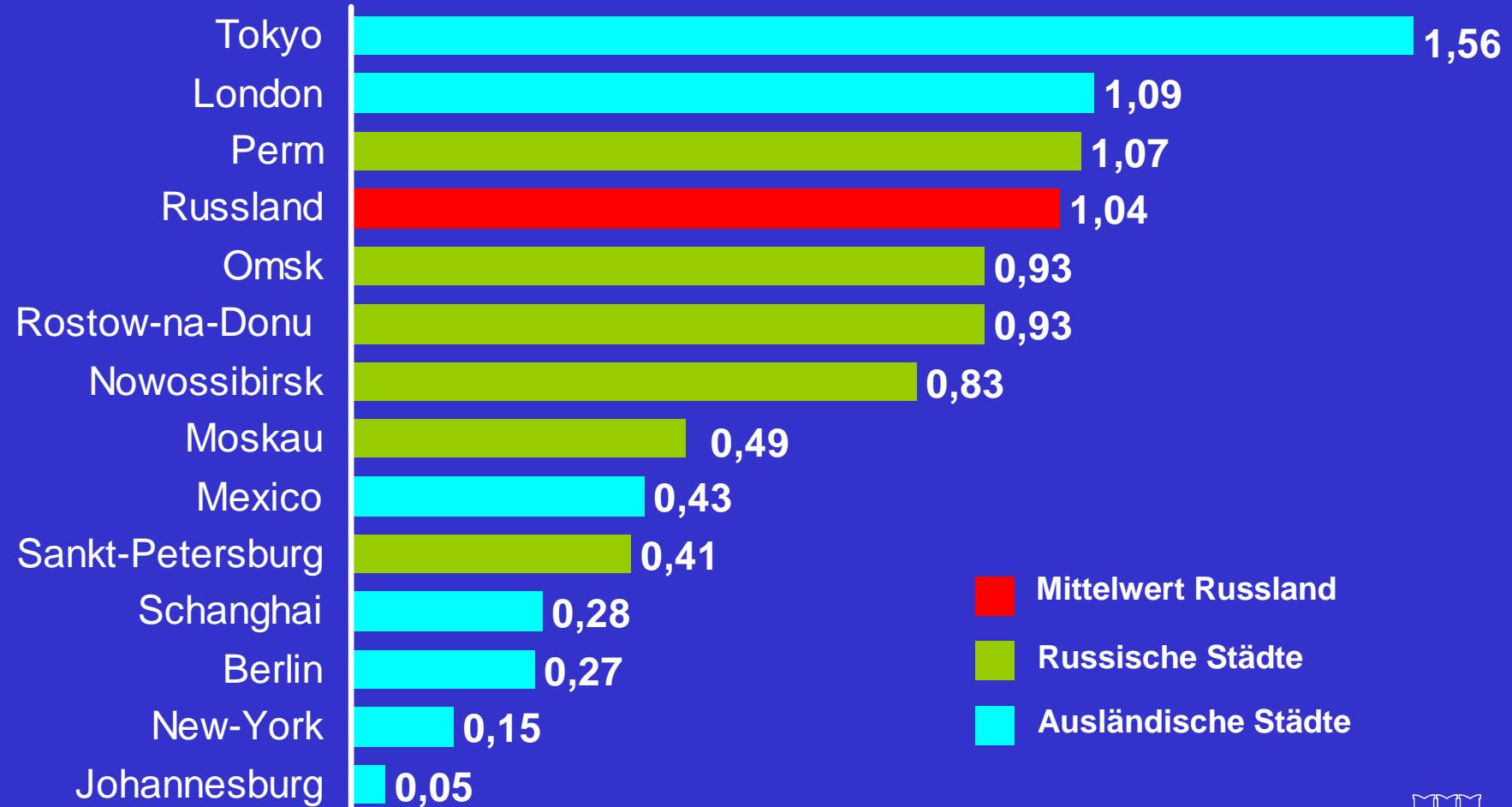
Einsatz von Polyäthylenrohren mit
Protect Beschichtung



Spezifischer Stromaufwand

kWh pro 1 Kubikmeter Wasserversorgung in den Städten Russlands und der Welt

MOSVODOKANAL



Benutzung der wiederverwendbaren Energiequellen

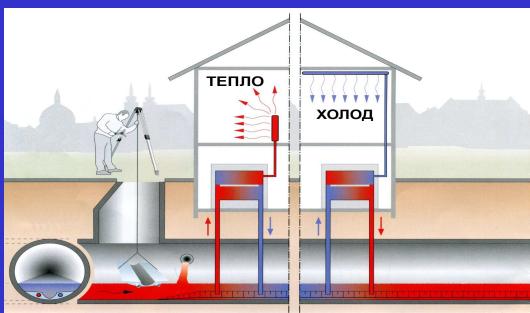
MOSVODOKANAL



Energie von der Biogasverbrennung



Energie von der Schlammverbrennung

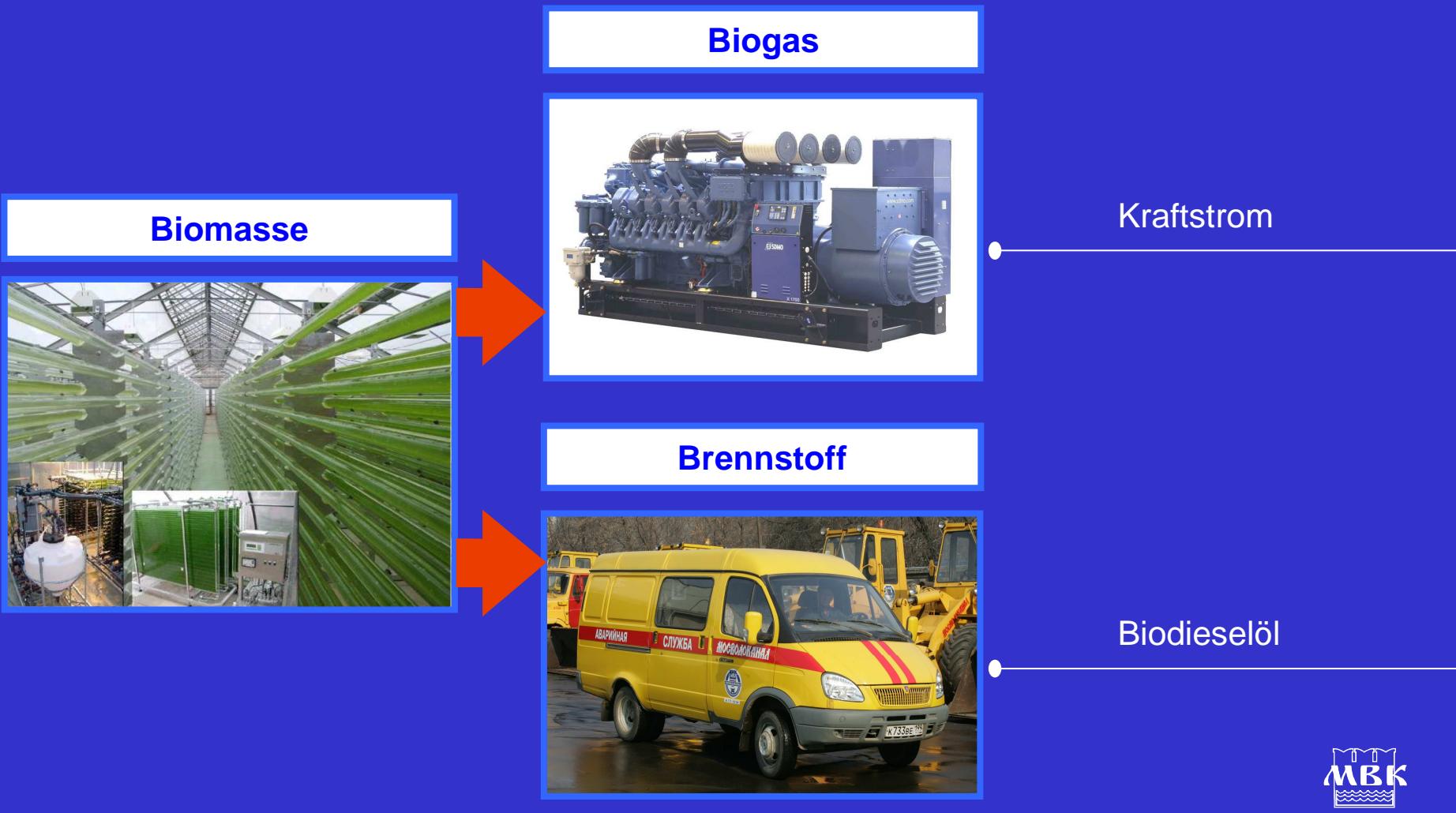


Wärmeenergie vom Abwasser



Verwendung von Mikroalgenbiomasse

MOSVODOKANAL



Abwasserdesinfektion mit Ultraviolett

MOSVODOKANAL



In den Ljuberzy Kläranlagen funktioniert seit 2007 die Station zur ultravioletten Desinfektion des Abwassers mit der Leistung 1 Mio Kubikmeter/Tag



Investitionen ins Humankapital

MOSVODOKANAL



Investitionen ins Humankapital:

- Kosten für Schulung
- Kosten für Gesundheitswesen
- Kosten für Sozialwesen



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

