



TKoR-Kooperationstreffen am 05. Juni 2019

WEV GmbH – Deponie Cröbern - Ein Überblick

Dr. Karsten Mänz, Technischer Leiter

05.06.2019



Struktur ZAW



- DSH
- Zentraldeponie Cröbern
- MBA Cröbern
- DGW

WEV Betriebsstätten

Mechanisch-Biologische Abfallbehandlungsanlage (MBA)

Inbetriebnahme 01.06.2005
300.000 t/a Kapazität



Deponie Groitzsch-Wischstauden (DGW)

Stilllegung 2000
Gesamtablagerungsmenge ca. 450 Tt



Zentraldeponie Cröbern (ZDC)

Gesamtkapazität zur Abfallablagerung ca. 12,8 Mio. m³
bis jetzt in Anspruch genommen ca. 70 %



Deponie Seehausen (DSH)

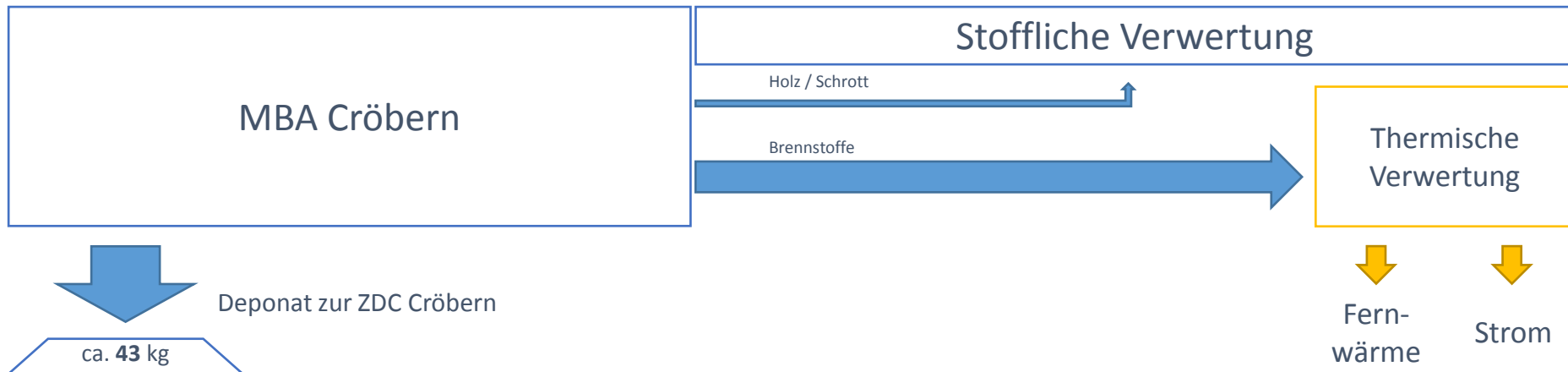
Stilllegung 2004
Gesamtablagerungsmenge ca. 7,5 Mio. t



Abfallaufkommen

Gesamtmenge an Abfall in der Stadt Leipzig 2017: **375 kg/ EW** (1990: ca. 500 kg/ EW)

Restmüll HM SpM 142 kg 27 kg	Bio- tonne 36 kg	Gelbe Tonne + 42 kg	Glas 22 kg	Blaue Tonne 46 kg	Holz 14 kg	Grün- schnitt 24 kg	Sonst. Abfälle 22 kg
--	------------------------	---------------------------	------------------	-------------------------	------------------	---------------------------	----------------------------



Nach biologischer Behandlung werden weniger als 15% deponiert.

Standort



1992

Tagebau Espenhain. Nach Westen. Links die Tagesanlagen, heute die Halbinsel Gruna. Auf der Kippenfläche rechts dahinter ist das Deponiegelände in Vorbereitung.

1995

Tagebau Espenhain und Gelände der Zentraldeponie Cröbern im Jahr der Eröffnung. Im Vordergrund die technischen Nebenanlagen der Deponie und der Eingangsbereich mit Verwaltungsgebäude.

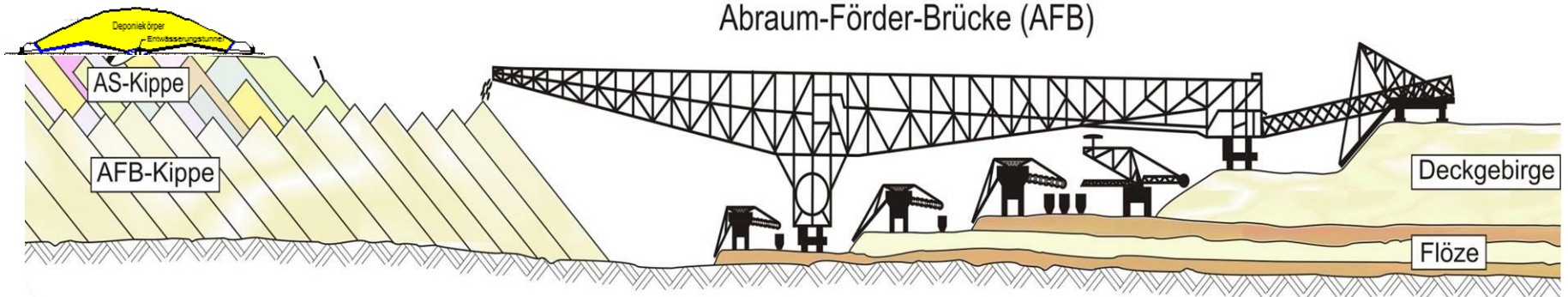


Standort / Standsicherheit

Der Standort – ehemaliger Tagebau Espenhain



Absetzer (AS)



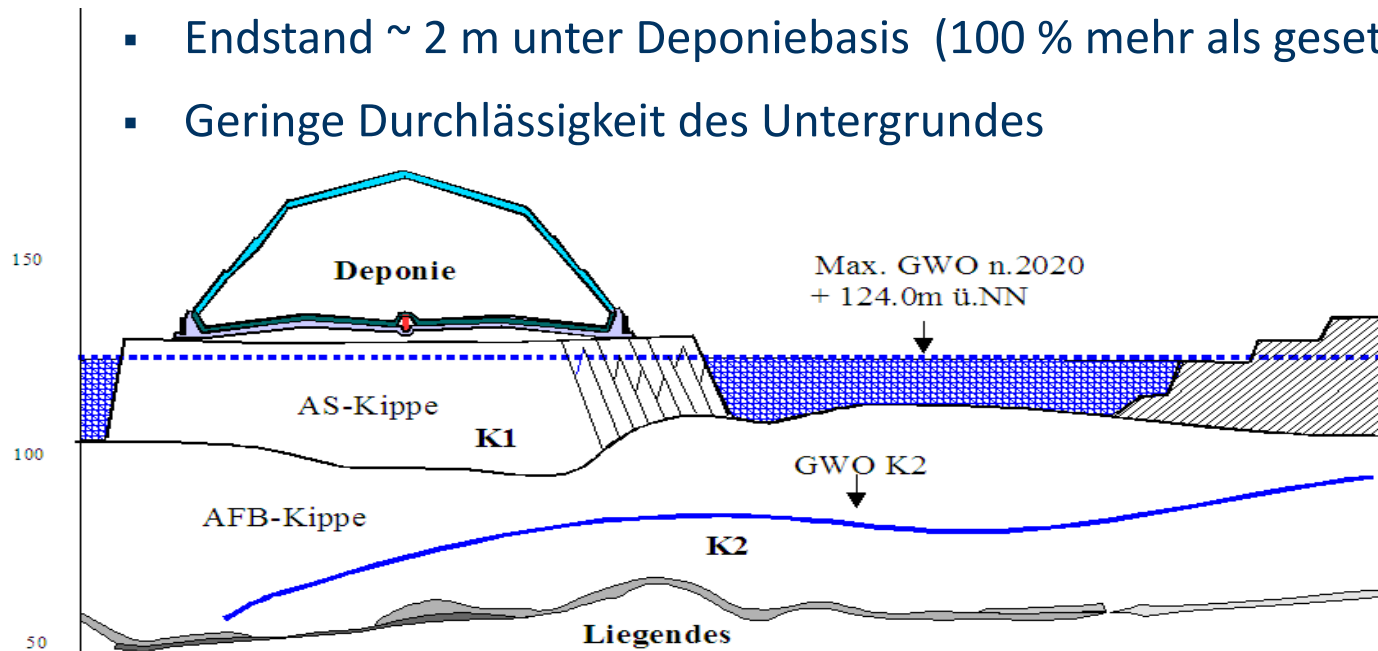
Standort / Standsicherheit

■ Tagebaurestkippe des ehemaligen Tagebaues Espenhain

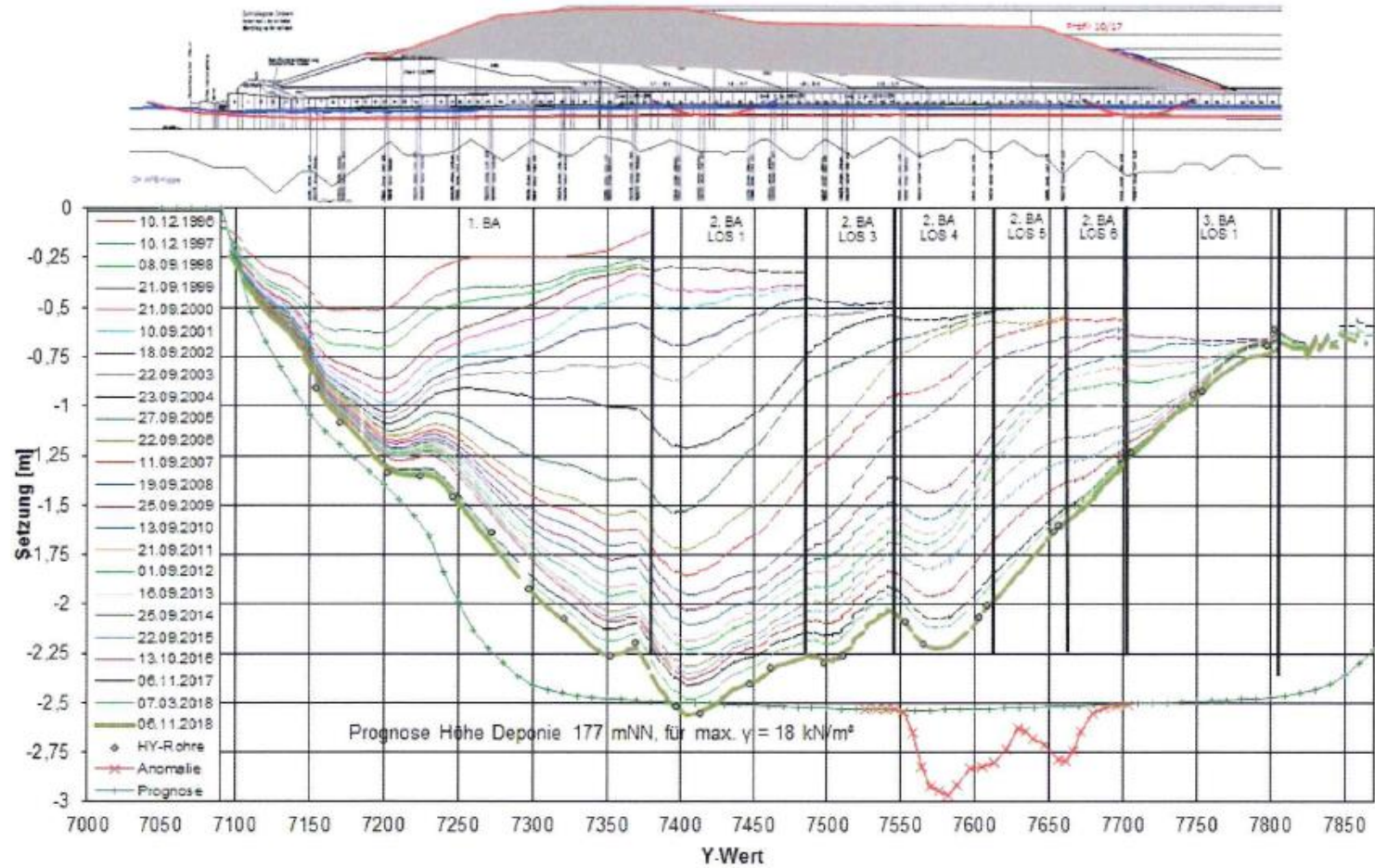
- Ca. 70 m aufgeschütteter Tagebauabraum im Untergrund
- Pyritverwitterung -> niedrige pH-Werte, erhöhte Schwermetallmobilitäten

■ Hydrologische Verhältnisse

- Grundwasserleiter K1 trocken , Grundwasserleiter K2 – aufgehendes Grundwasser
- Endstand ~ 2 m unter Deponiebasis (100 % mehr als gesetzlich gefordert)
- Geringe Durchlässigkeit des Untergrundes



Standicherheit – Geotechnik



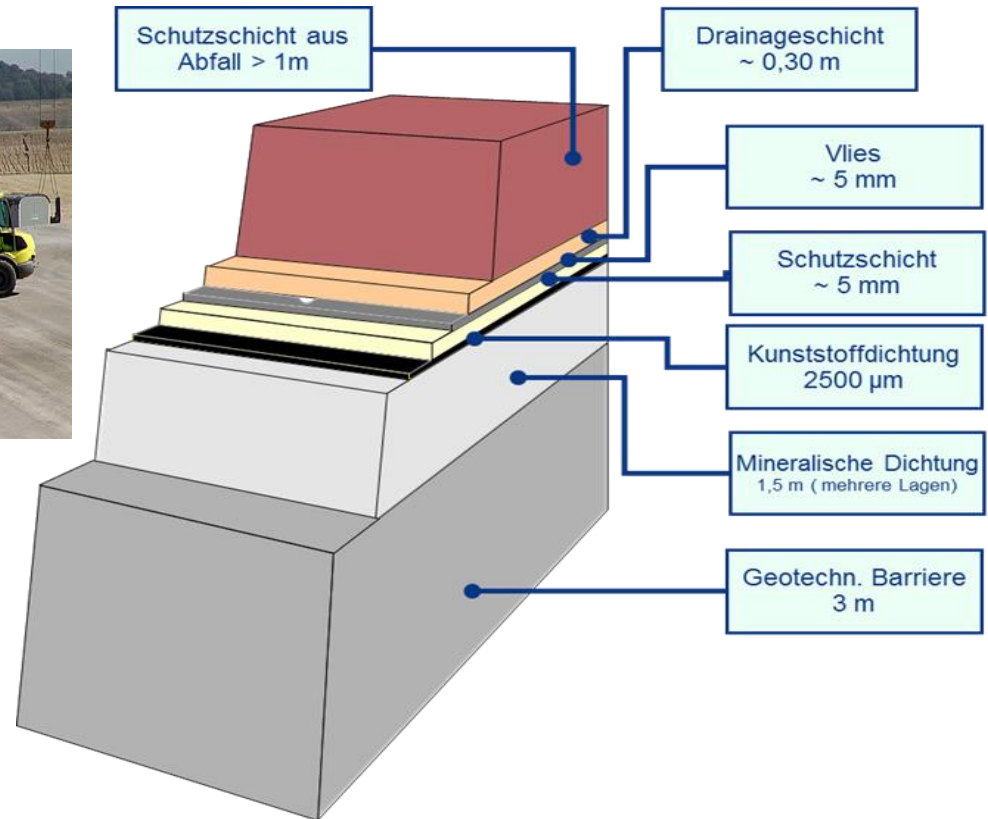
Standort Cröbern - Heute



Entsorgungsstandort Cröbern:

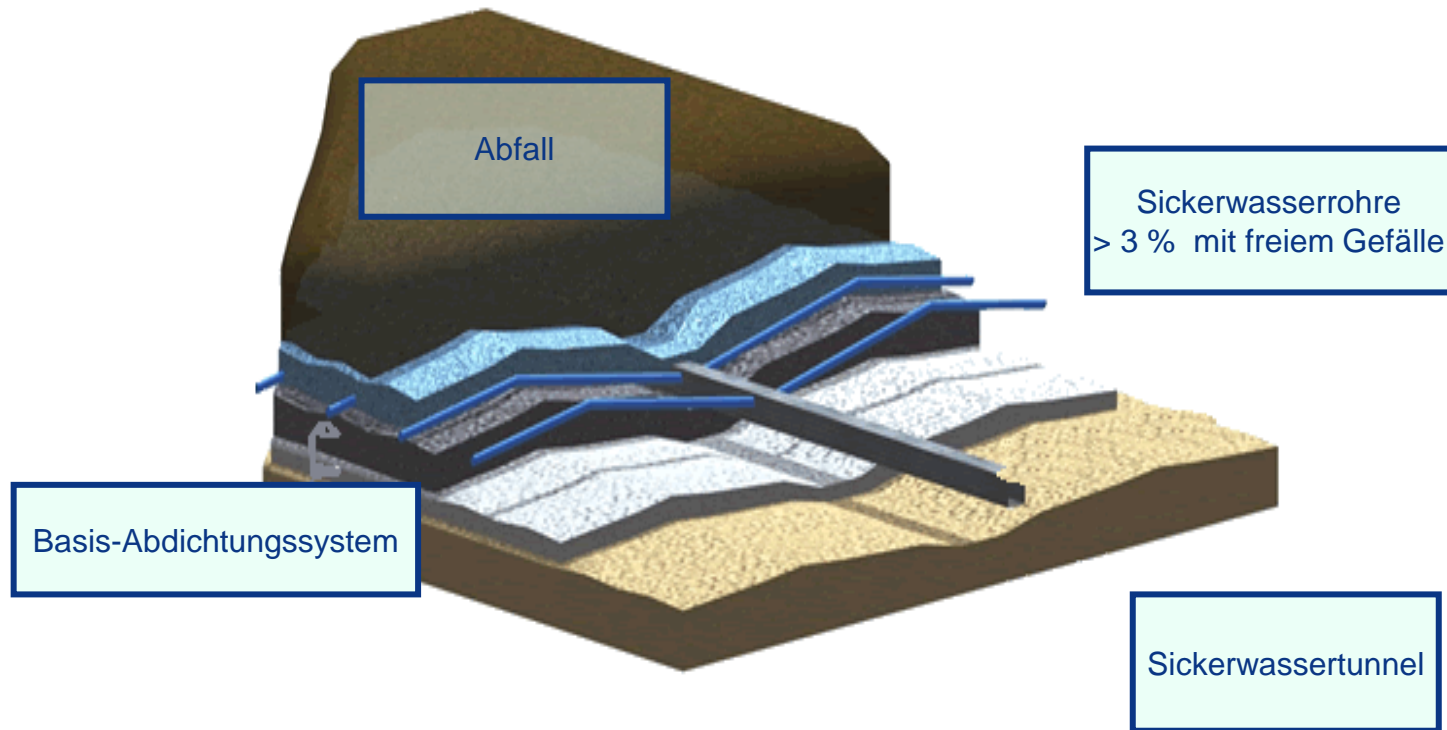
- 2 Entsorgungsanlagen
 - MBA
 - ZDC
- Abfallmenge 2018 MBA;
insgesamt: 185 TMg
Hausmüll: 130 TMg
- ca. 200 Mitarbeiter am Standort
- Betriebsgelände ca. 85 ha

Basisabdichtung



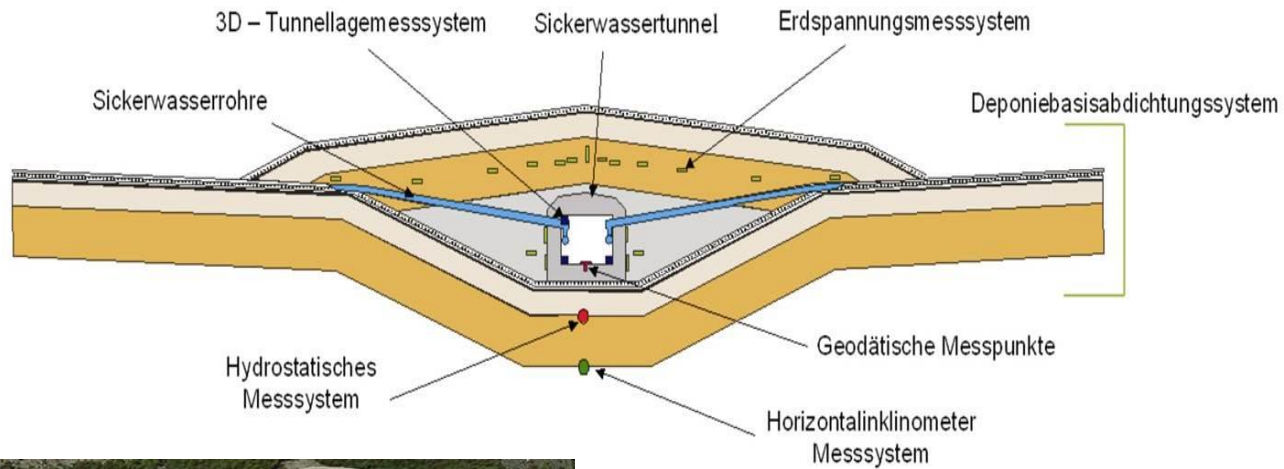
Das Multibarrierensystem der ZDC – min. 4,9 Meter geprüfte Sicherheit

Sickerwassererfassung Profilierung der Basis



Die obertägige, profilierte Basis ermöglicht den freien Abfluss für Sickerwasser.

Sickerwassererfassung Tunnel



Technische Kenndaten

Innenmaße: **Breite 4 m**
 Höhe 3 m

Betonmächtigkeit: **Wand 1 m**
 Boden/Dach 1,5 m

Länge: **Ist ~ 770 m**

Sickerwassererfassung /-reinigung

Spezifischer Sickerwasseranfall: ca. 40-50.000 m³/a

Sickerwasserstapelkapazität: 15.000 m³

Reinigung des Sickerwassers in einer Umkehrosmoseanlage

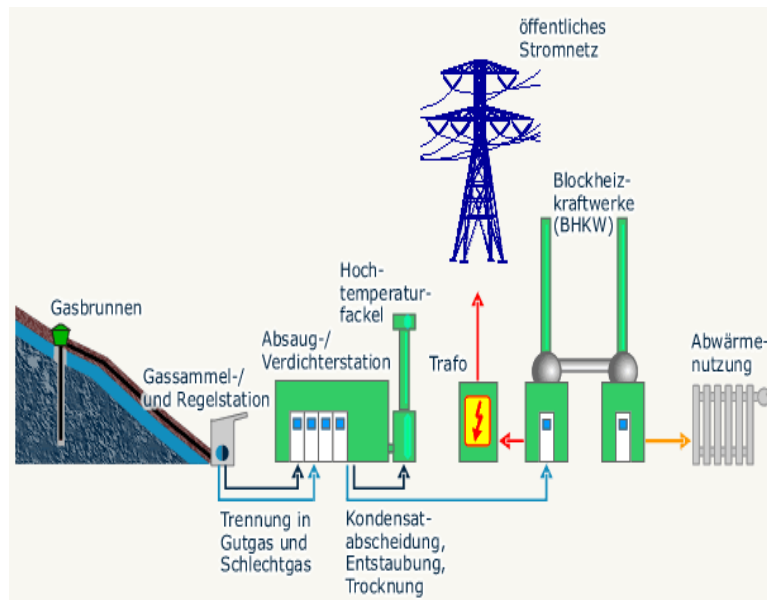
- 3-stufige Umkehrosmose
- Anlagenkapazität: 8,0 m³/h



Gasfassung /-verwertung

■ Ergebnis der Gasfassung und Verwertung

- Kein Entweichen von Deponiegas in die Umwelt
- Entgasung der Deponie
- Erzeugung von Strom und Wärme
- Stromleistung ca. 1 MW



Brauchen wir noch Deponien?



Abfälle, deren Recycling mehr Schaden anrichten als Nutzen bringen würde, müssen dauerhaft sicher von der Umwelt abgeschlossen werden.

Glückauf !

Westsächsische Entsorgungs- und Verwertungsgesellschaft mbH
Am Westufer 3, 04463 Großpösna / OT Störmthal
Tel.: 034299 / 53-0 Fax: 034299 / 53-128 info@wev-sachsen.de

