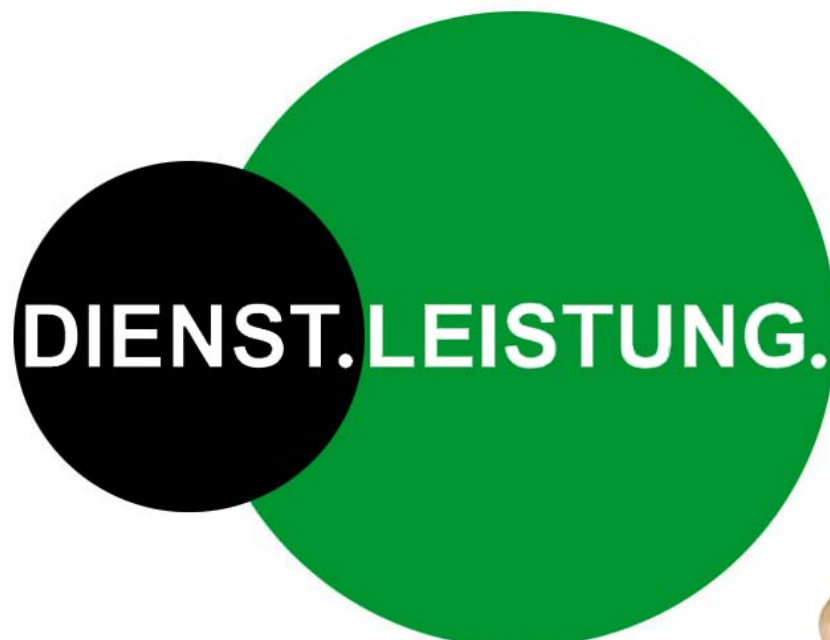


# Energie für die Zukunft: EBS-Anlage im Industriepark Höchst



**Dr. Roland Mohr,  
Geschäftsführung Infraserp Höchst  
14.05.2007**

## Aktuelle Situation der Energieerzeugung im Industriepark Höchst

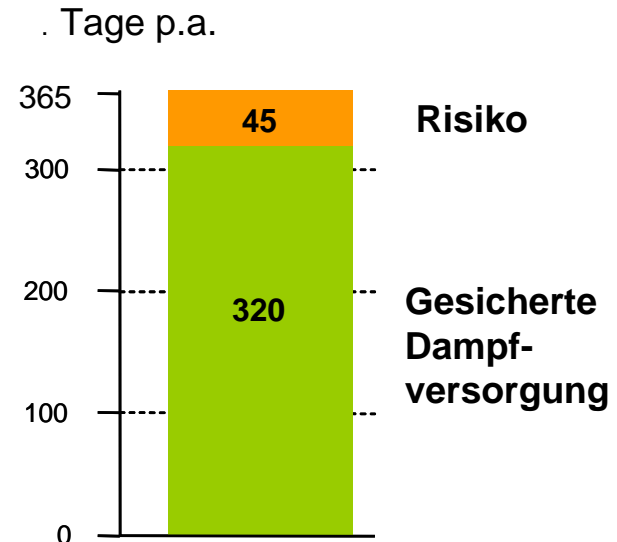
- **Strombedarf** des Industrieparks Höchst wird zu über 50 % **durch teuren Zukauf** auf dem freien Strommarkt gedeckt
- **Dampfbedarf muss** zu 100 % **durch interne Kapazitäten** gedeckt werden, da sich Hochdruckdampf nicht über große Entfernungen transportieren lässt

**ABER:**

**Engpass in der Dampfversorgung durch stetig steigenden Dampfverbrauch!**

## Versorgungsengpass beim Dampf im Industriepark Höchst

- Seit 2000 über 2,7 Mrd.€ Investitionen aller Standortnutzer
- Anstieg der Beschäftigtenzahlen von 18.000 (in 1997) auf heute über 22.000
- Laufend gestiegene Produktivität der Standortgesellschaften



► **Ausfall eines Dampfkessels würde in Spitzenzeiten (etwa sechs Wochen im Jahr) zu gezielten Stilllegungen führen!**

## Welche Möglichkeiten der Energieerzeugung stehen zur Verfügung?

	Gasturbinen Kraftwerk	Kohlekraftwerk	EBS-Anlage
Herstellkosten	Schwankender Marktpreis	Schwankender Marktpreis	Vergleichsweise stabiler Marktpreis
Besonderheiten	Importabhängigkeit CO <sub>2</sub> - Belastung	Importabhängigkeit CO <sub>2</sub> - Belastung	Kapazitätsengpass für die Verbrennung von Ersatzbrennstoffen aus Deutschland (TASI)! Ökologisch vorteilhaft

► **Aktuelle Rahmenbedingungen bieten große Vorteile für eine Ersatzbrennstoff-Anlage**

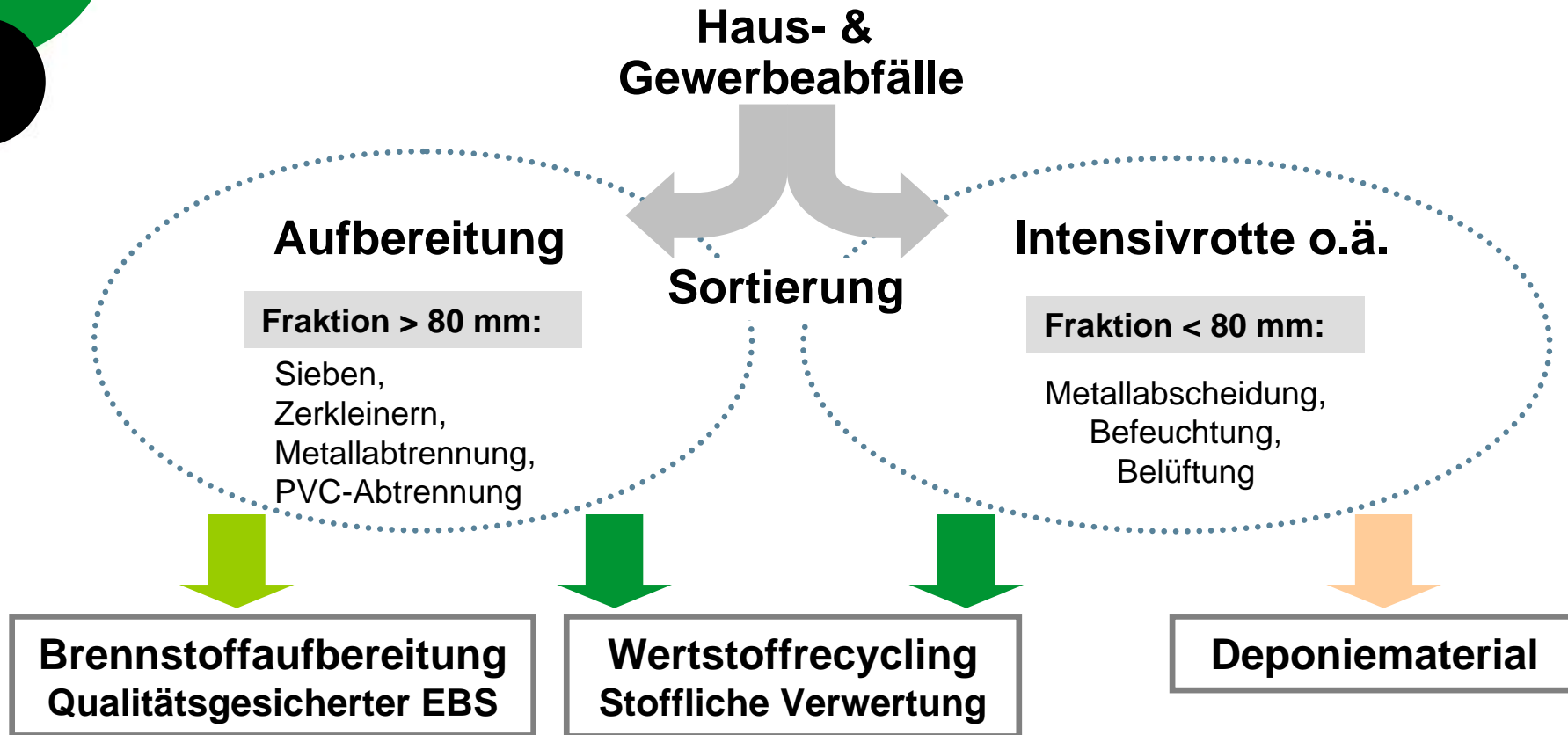
## Profil der EBS-Verbrennungsanlage im Industriepark Höchst

- **Technologie:** Zirkulierende Wirbelschicht
- **Brennstoff:** aufbereiteter Ersatzbrennstoff, ausschließlich nicht gefährliche Abfälle
- **Leistung:** Dampf: 250 t/h  
Strom: ~70 MW
- **Kapazität:** 675.000 t/a
- **Arbeitsplätze:** ca. 40



► **Einbindung der thermischen Verwertung heizwertreicher Abfälle in den Erzeugungsverbund des Industrieparks**

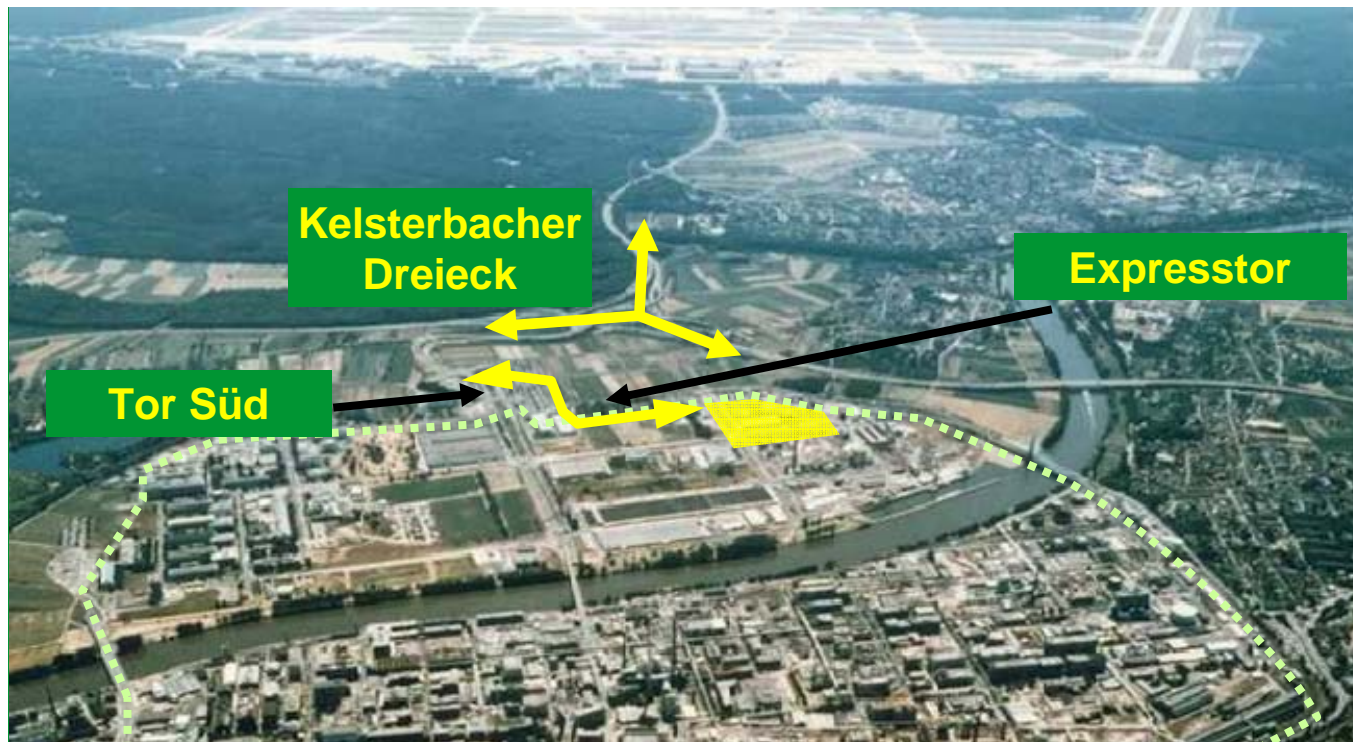
## Was sind Ersatzbrennstoffe?



► **Ersatzbrennstoffe sind nach strengen Kriterien aufbereiteter heizwertreicher Abfall, der verbrannt werden MUSS!**

Energie für die Zukunft: EBS-Anlage im Industriepark Höchst

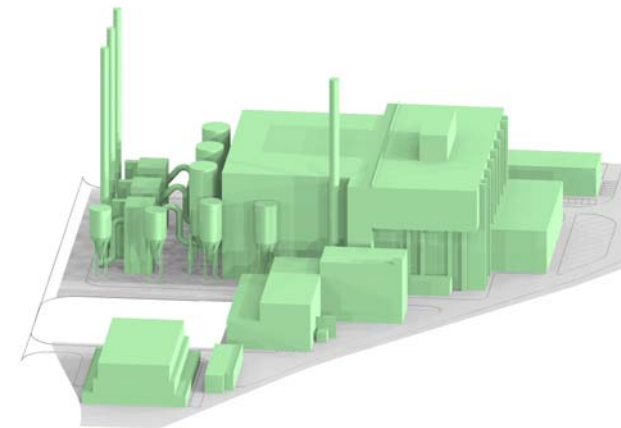
## Anbindung der EBS-Verbrennungsanlage



Reibungsfreie Anlieferung durch *direkte* Autobahn-  
anbindung *ohne* Ortsdurchfahrten

## Emissionen der EBS-Verbrennungsanlage

- Modernste **abwasserfreie Ablufttechnik**
- **ALLE** Grenzwerte für Emissionen der 17. BImSchV werden im Betrieb sicher eingehalten bzw. deutlich unterschritten
- Anlage verwendet **beste verfügbare Technologie** und entspricht dem **Stand der Technik**



Ansicht von Westen

► **Modernste Anlagentechnologie für saubere Abluft**

## Immissionen durch die EBS-Verbrennungsanlage

- **ALLE** in der TA Luft festgelegten **Immissionswerte** werden unterschritten, **nur geringe Beiträge** durch die EBS-Verbrennungsanlage
- **AUSNAHME: Stickstoffdioxid**, Vorbelastung an der Messstelle am Bahnhof Höchst überschreitet in 2006 den Grenzwert der TA Luft von  $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$  um  $7 \mu\text{g}/\text{m}^3$
- **Zusatzbelastung:** Im Betrieb erwarten wir eine sichere Unterschreitung des anlagenbezogenen Irrelevanzwerts von  $1,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$  für Stickstoffdioxid
- Maßnahmen des Luftreinhalteplans der Stadt Frankfurt lassen **zukünftig die Einhaltung der Immissionsgrenzwerte auch für Stickstoffdioxid** im Ballungsraum Frankfurt erwarten

## Vorteile einer EBS-Verbrennungsanlage für den Industriepark Höchst

- Kraftwerkstechnologie mit **sehr hoher Energieausbeute** (> 80%)
- Eingesetzte heizwertreiche **Ersatzbrennstoffe** sind langfristig in großen Mengen verfügbar
- **Schaffung von 40 Arbeitsplätzen** direkt und Sicherung der Aktivitäten im Industriepark
- **Optimaler Ansatz**
  - hinsichtlich **Energieeffizienz und Energienutzung**
  - hinsichtlich **Umweltauswirkungen**
  - hinsichtlich **Logistik**