

# Erweiterungsoptionen für MBA-Anlagen

Thomas Dippert

HORSTMANN GmbH & Co. KG, Bad Oeynhausen

## Extending capacity of working MBT-plants

### Abstract deutsch

Seit dem Deponierungsverbot für unbehandelte Abfälle in Deutschland zum 1. Juni 2005 muss die Abfallwirtschaft mit einer unerwartet hohen Fluktuation von Abfallströmen fertig werden. Die zum Stichtag in Betrieb gegangenen MBA-Anlagen können und müssen i.d.R. mit höheren Durchsatzleistungen betrieben werden als ursprünglich geplant. Der Beitrag erläutert anhand von konkreten Anlagenbeispielen die Handlungsoptionen von MBA-Anlagenbetreibern bei der Erweiterung der Abfallbehandlungskapazität am bestehenden Standort.

### Keywords

Kapazitätserhöhung, MBA-Anlage.



**Beispiel 1**  
**Kapazitätserweiterung MBA Pohlsche Heide**

Abfallforschungstage  
2006

**Kapazitätserweiterung**  
von 85.000 Mg/a Anlieferung auf 120.000 Mg/a

**Grundidee: Laufzeitverlängerung Maschinentechnik Aufbereitung**  
**Bauliche Erweiterung der biologischen Stufe bei**  
**unveränderter biologischer Behandlungsdauer**  
**Laufzeitverlängerung Maschinentechnik Rotte**

**Technische Änderungen:**

- **Zubau von Komposttunneln von 16 auf neu 23 Tunnel**
- **Zubau Abluftbehandlung RTO um eine weitere Linie**



**Beispiel 2**  
**Kapazitätserweiterung MBA Osterholz**

Abfallforschungstage  
2006

**Kapazitätserweiterung Biologische Behandlung**  
von 12.000 Mg/a Durchsatz auf 18.000 Mg/a Durchsatz (+ 20%)

**Grundidee: Veränderung Siebschnitt Aufbereitung (40 zu 60 mm)**  
**Erhöhung der Beladung je Rottetunnel,**  
**Laufzeitverlängerung Maschinentechnik Rotte**

**Technische Änderungen:**

- **Änderung der Systemsteuerung der Rotte**  
**(Abbauverhalten, Belüftbarkeit, Energiefreisetzung)**
- **Umstellung Tunnellogistik / Materialfluss**
- **Kaskadennutzung von Luftströmen bei der Rottegutsbelüftung**
- **Nachrüstung von Kühltechnik**
- **Nachrüstung einer Redundanz in der RTO-Abluftbehandlung**



**Beispiel 3**  
**Kapazitätserweiterung MBA Rosenow**Abfallforschungstage  
2006

**Kapazitätserweiterung Biologische Behandlung**  
von 55.000 Mg/a Durchsatz auf 85.000 Mg/a Durchsatz (+ 55%)

**Grundidee: Erhöhung der biologischen Behandlungskapazität**  
durch Zubau einer (belüfteten) Nachrotte,  
Nutzung der Tunnelrotte als Intensivrotte,  
Anpassung von Rottetechnik und Abluftbehandlung

**Technische Änderungen:**

- Zubau einer saugbelüfteten Nachrotte für 65.000 Mg / a
- Änderung der Systemsteuerung der Tunnelrotte (Abbauverhalten, Belüftbarkeit, Energiefreisetzung)
- Umstellung Luftmanagement, Kaskadennutzung von Luftströmen
- Nachrüstung von Kühltechnik
- Nachrüstung einer Redundanz in der RTO-Abluftbehandlung

**Beispiel 4**  
**Kapazitätserweiterung MBA Rostock**Abfallforschungstage  
2006

**Kapazitätserweiterung Biologische Behandlung**  
von 55.000 Mg/a Durchsatz auf 85.000 Mg/a Durchsatz (+ 55%)

**Grundidee: Erhöhung der biologischen Behandlungskapazität**  
durch Zubau einer Vergärstufe,  
Weiternutzung, Anpassung von Rottetechnik,  
Abluftbehandlung

**Technische Änderungen:**

- Zubau einer Vergärstufe für 40.000 Mg / a Behandlungskapazität
- Änderung der Systemsteuerung der Rotte (Abbauverhalten, Belüftbarkeit, Energiefreisetzung)
- Umstellung Luftmanagement, Kaskadennutzung von Luftströmen
- Nachrüstung von Kühltechnik
- Nachrüstung einer Redundanz in der RTO-Abluftbehandlung



**Anschrift des Verfassers**

Dipl.-Ing. Thomas Dippert  
HORSTMANN GmbH & Co. KG  
Loher Busch 52  
D-32545 Bad Oeynhausen  
Telefon +49 5731 794 189  
Email [thomas.dippert@horstmann-group.com](mailto:thomas.dippert@horstmann-group.com)