

---

# Ausrufung des Notfallplans Gas

–

## Gewährleistung der Entsorgungssicherheit durch mechanisch-biologische Abfallbehandlungsanlagen



Arbeitsgemeinschaft Stoffspezifische  
Abfallbehandlung

**Arbeitsgemeinschaft  
stoffspezifische Abfallbehandlung e. V.**

**Stand: 23. Juni 2022**

---

## Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung.....	3
2	Status quo der stoffspezifischen Abfallbehandlung.....	4
3	Konsequenzen und Handlungsmöglichkeiten.....	10
4	Fazit.....	13



## 1 Einleitung

Am 30. März 2022 hat das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz die Frühwarnstufe des Notfallplans Gas ausgerufen. Gemäß des Notfallplans und § 53 a des Gesetzes über die Elektrizitäts- und Gasversorgung (EnWG) sind Gasversorgungsunternehmen für die Sicherstellung der Versorgung von bestimmten Kunden, wie beispielsweise Letztverbraucher und Kunden, die grundlegende soziale Dienste erbringen, in besonderer Weise verantwortlich. Diese Gruppen würden besonders vulnabel gegenüber den Folgen einer Versorgungseinschränkung reagieren und benötigen möglicherweise Schutz vor den negativen Auswirkungen einer Störung der Gasversorgung.

Es ist davon auszugehen, dass mechanisch-biologische Abfallbehandlungsanlagen (MBA) diesen genannten Gruppen nicht zugewiesen werden. Infolgedessen wären diese auch von einer Abschaltung der Gasversorgung schwer betroffen. MBA setzen Gas als Energieträger für den Betrieb der Abgasreinigungseinrichtung und für den Betrieb von Trocknern ein. Deshalb ist differenziert zu betrachten, welche Abschalt Szenarien schwerwiegende Folgen für die Abfall- und Abluftbehandlung hätten. Einige Abschalt Szenarien würden dazu führen, dass die betroffenen Entsorgungsanlagen, als systemrelevante Branche, die Entsorgungssicherheit nicht mehr ohne Schwierigkeiten gewährleisten können.

Die Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahnen (BNetzA) ist als übergreifendes Organ u. A. für die bundesweite Gasversorgung verantwortlich. Als Bundeslastverteiler werden bereits Handlungsoptionen und Abwägungsentscheidungen für den Fall einer Gasmangellage vorbereitet. Mit den aktuell verfügbaren Daten ist eine Bewertung der Verbrauchslage nur übergreifend mit einer Unterscheidung durch Branchen möglich. Um mittel- bis langfristige Handlungsoptionen ausloten zu können, möchte die ASA mit dem vorliegenden Dokument die BNetzA und die mitberatenden Ministerien und Gremien unterstützen und eine Vorbereitung auf die wahrscheinliche Gasmangellage geben und möglichst praxisorientierte Lösungsansätze für stoffspezifische Abfallbehandlungsanlagen auszuloten.

Vor dem Hintergrund dieser außergewöhnlichen Situation hat die Arbeitsgemeinschaft Stoffspezifische Abfallbehandlung (ASA) e. V. eine Bestandsaufnahme bei allen betroffenen Anlagenbetreibern zu spezifischen Gaseinsatzmengen und technischen Hintergründen für mögliche Alternativszenarien durchgeführt. Auf Basis dieser Bestandsaufnahme und dem kürzlich abgeschlossenen Vorhaben „Weiterentwicklung der mechanisch-biologischen Abfallbehandlung (MBA) mit den Zielen der Optimierung der Ressourceneffizienz und Minimierung von Treibhausgasemissionen“<sup>1</sup> hat die ASA das vorliegende Dokument erarbeitet und schlägt für den Fall einer Gasnotlage verschiedene Stufen vor, die differenziert betrachtet und je nach Anlagenstandort ausgeführt werden können.

Das vorliegende Dokument soll neben der Unterstützung der Arbeit der Bundesnetzagentur bei der Ermittlung von Handlungsoptionen hinaus auch den Mitgliedern der ASA erste Handlungshilfen an

---

<sup>1</sup> Ketelsen, K./Becker, G. (2021): Weiterentwicklung der mechanisch-biologischen Abfallbehandlung (MBA) mit den Zielen der Optimierung der Ressourceneffizienz und Minimierung von Treibhausgasemissionen, UF-OPLAN-Vorhaben (FKZ 3717 34 331 0), Dessau 2021

die Hand geben, um mittel- und langfristig den zu erwartenden Handlungsbedarf vorausschauend vorbereiten zu können.

## 2 Status quo der stoffspezifischen Abfallbehandlung

Die Verfahren der stoffspezifischen Abfallbehandlung werden in den folgenden vier Verfahrensarten zusammengefasst:

- Mechanische Aufbereitung (MA)
- Mechanische Aufbereitung mit physikalisch-thermischer Trocknung (MPS)
- Mechanische Aufbereitung mit biologischer Trocknung (MBS)
- Mechanische Aufbereitung mit biologischer Behandlung (Rotte / Vergärung) (MBA)

Diese Verfahrensarten unterscheiden sich deutlich in ihren Aufbereitungsschritten und haben auch alle eine unterschiedliche Abluftreinigung vorzuweisen. Gleichwohl sind die Abluftreinigungssysteme für MPS, MBS und MBA ähnlich. Die Varianzen in diesen Systemen werden im weiteren Verlauf ausführlicher dargestellt.

Bei den Verfahren der stoffspezifischen Abfallbehandlung wird Gas als Energieträger für die verschiedensten Anwendungsfälle benötigt. Neben dem verfahrenstechnischen Betrieb von Dampf- und Heizkesseln für den Wärmebedarf der Vergärung oder den Betrieb von Trocknern wird Gas als Energieträger vorwiegend für die Abluftreinigung benötigt. Bei den einzelnen Anlagen können deutliche Unterschiede beim Gasverbrauch ausgemacht werden.

In Abbildung 1 werden die Unterschiede der Verfahrensvarianten komprimiert dargestellt. Die Gasverbraucher sind mit einem roten Rand markiert. Überwiegende Gasverbraucher der eigentlichen Abfallbehandlung sind die Trockner für Abfälle in MPS oder für Ersatzbrennstoffe in MBA.

Herauszustellen ist im Besonderen, vor dem Hintergrund einer möglichen Gasnotlage, die MPS. Diese Verfahrensart benötigt die physikalische Trocknung als zwingenden Prozessschritt. In MBA würde der fehlende Einsatz eines Trockners Auswirkungen auf die Ersatzbrennstoffqualität nach sich ziehen. Die verbrauchte Erdgasmenge der Trommeltrockner steht im direkten Zusammenhang mit dem benötigten Wassergehalt und Heizwert der Ersatzbrennstoffe. Wird die Erdgasmenge reduziert, steigt der Wassergehalt und der Heizwert sinkt.

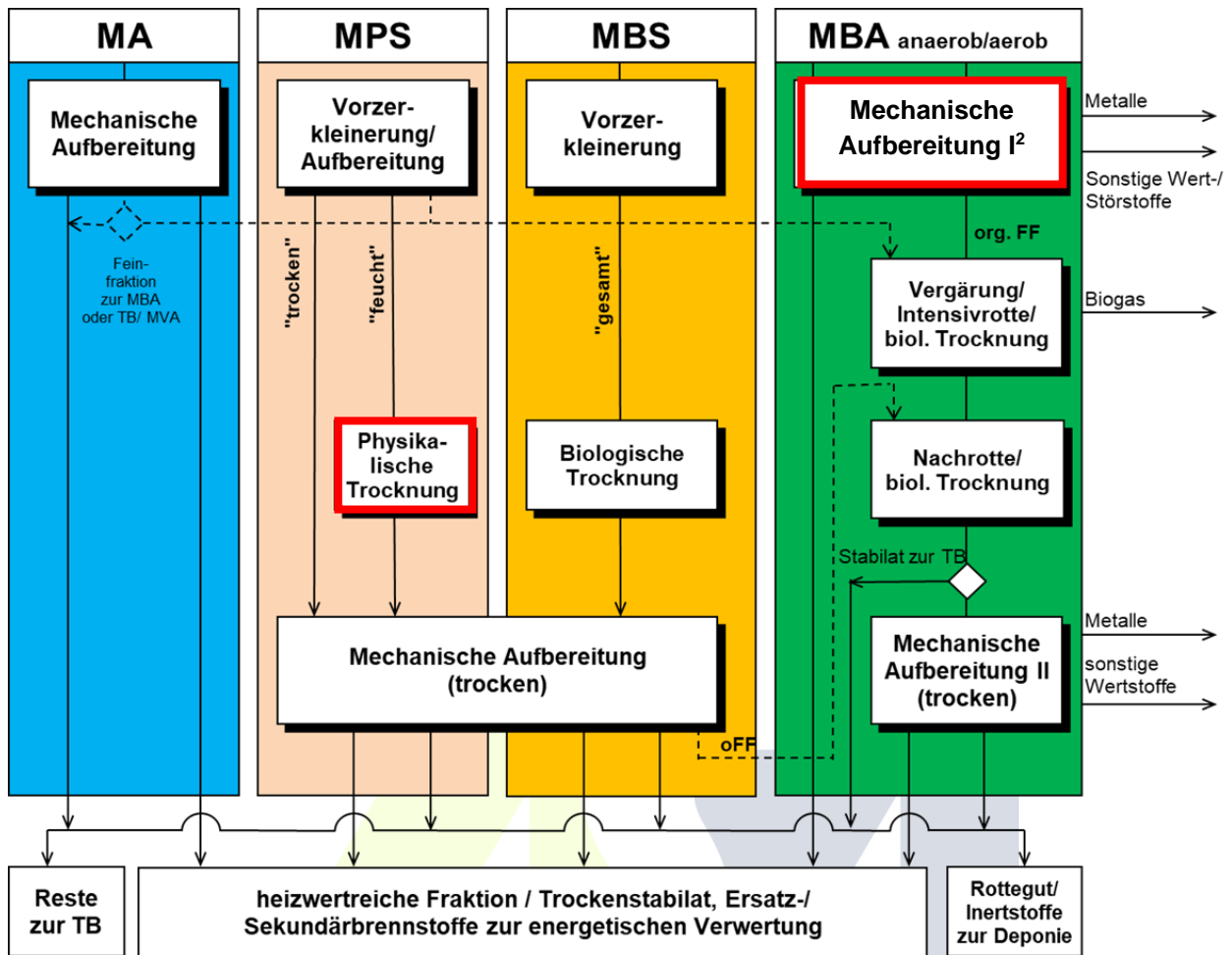


Abbildung 1: Anlagenkonzepte mit mechanischen und biologischen Verfahren; Ketelsen, K./Becker, G. (2021), ergänzt

Die Emissionsgrenzwerte für MBA und MBS werden in der 30. BImSchV festgelegt. Für die MPS-Anlagen gilt die TA Luft.

Ebenso vielfältig wie die Verfahrenstechniken sind die Abluftbehandlungskonzepte. Diese sind maßgeblich davon abhängig, welche Belastung der Abluftströme bereinigt werden muss. Um die Emissionsanforderungen der 30. BImSchV einhalten zu können, erfolgt die Abgasreinigung in MBA in RTO-Anlagen (regenerative thermische Oxidation). Möglich sind aber auch kombinierte Verfahren aus RTO-Anlagen und z. B. Biofiltern. Die höher belastete Abluft (z. B. aus den biologischen Prozessen) wird in RTO-Anlagen behandelt, die übrige Hallenabluft wird in Staub- und Biofiltern gereinigt.

<sup>2</sup> Sofern physikalische Trocknung der heizwertreichen Fraktion während der mechanischen Aufbereitung erfolgt

Folgende Abluftkonzepte sind aktuell in MBA im Einsatz:

- gesamte Abluft wird über RTO-Anlagen gereinigt
- Kombination aus RTO-Anlagen und Biofilter
  - ausschließlich die höher belastete Abluft wird über RTO gereinigt
  - geringer belastete Abluft wird über Biofilter gereinigt
- Kombination aus RTO-Anlagen und Staubfilter bzw. zusätzlichen Biofilter
  - ausschließlich die höher belastete Abluft wird über RTO gereinigt
  - geringer belastete Abluft wird über Staubfilter oder eine Kombination von Staub- und Biofilter gereinigt

Die Abluftmenge, die in RTO-Anlagen gereinigt werden muss, ist abhängig vom umgesetzten Abluftkonzept. Abbildung 2 zeigt deutlich, wie stark die spezifische Abluftmenge vom angewandten Abluftkonzept abhängig ist. Wird z. B. die gesamte Abluft über die RTO-Verfahren gereinigt, ist zwar die Abluftmenge pro behandeltem Megagramm Abfall am geringsten, allerdings ist die behandelte Abluftmenge in der RTO am höchsten. Bei den verschiedenen Kombinationsverfahren nimmt zwar die spezifische Abluftmenge zu, dafür ist der Einsatz von RTO-Anlagen in geringerem Umfang nötig.

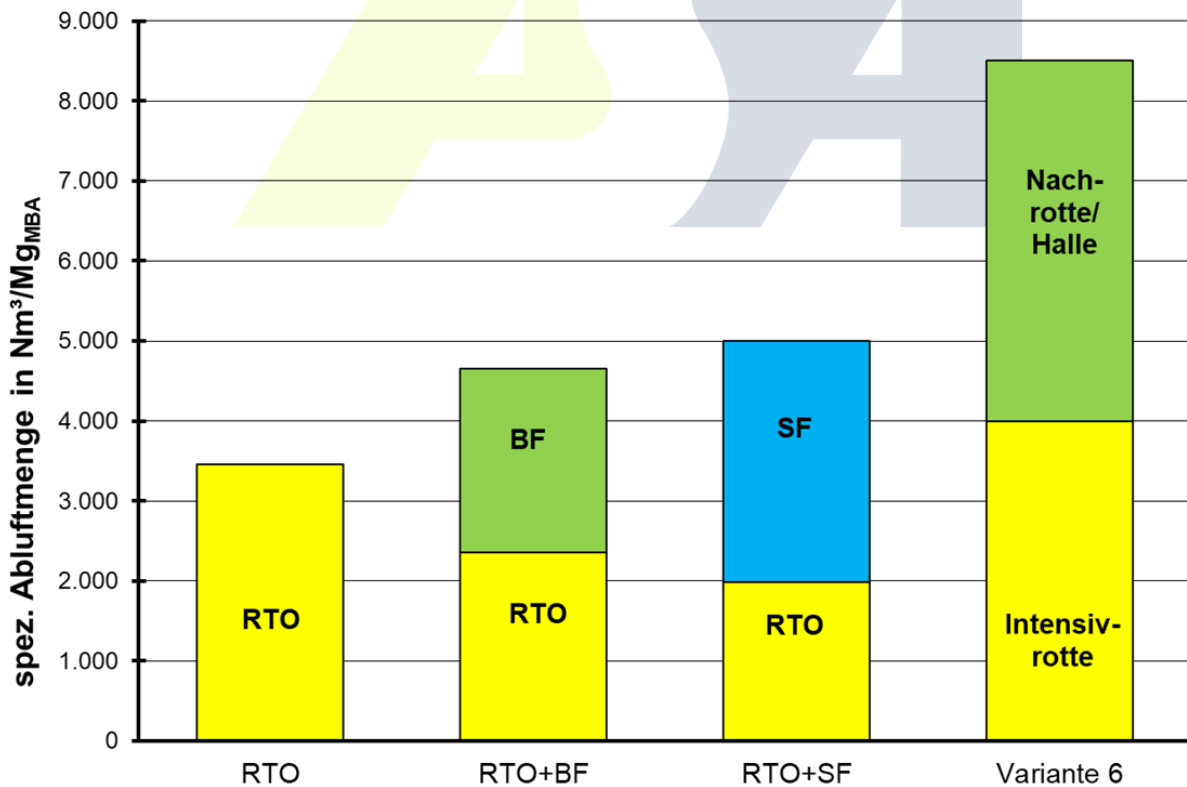


Abbildung 2: Abluftmanagement in MBA: Praxis und Modellannahmen; Ketelsen, K./Becker, G. (2021)



Die Abluft ausschließlich über Bio- und Staubfilter zu reinigen ist dauerhaft nicht möglich. Ein Staubfilter hat keine abbauende Wirkung für Stoffe aus der Abluft. Würde die Abluftreinigung dauerhaft nur über Biofilter erfolgen, führen u. A. die hohen Methangehalte in der belasteten Abluft zu einer Überschreitung der geforderten Emissionswerte aus den technischen Regelwerken.

In der nachfolgenden Abbildung 3 werden die unterschiedlichen Abluftreinigungskonzepte übersichtlich zusammengefasst. Die Gasverbraucher, die RTO-Anlagen, sind entsprechend rot markiert.

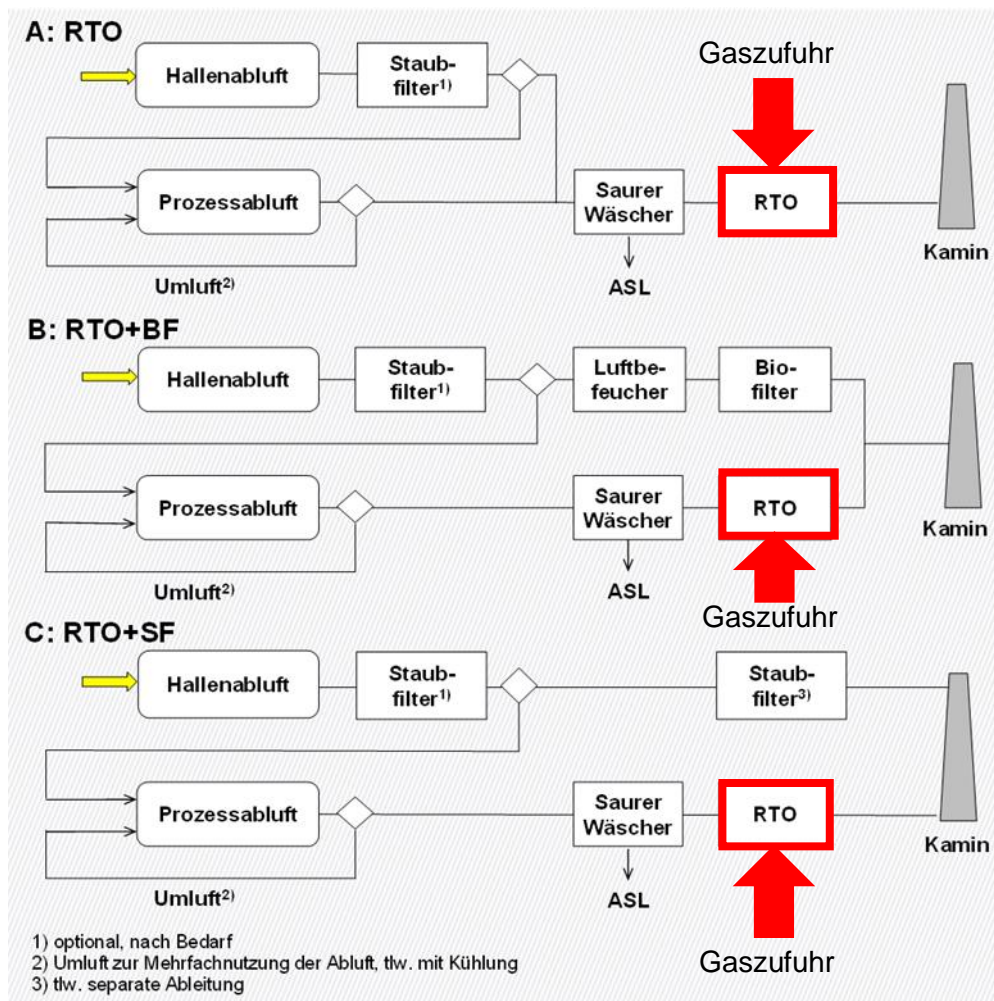


Abbildung 3: Abluftreinigungskonzepte in MBA; Ketelsen, K./Becker, G. (2021), ergänzt

Das RTO-Verfahren bedarf einer Stützfeuerung über Gaszufuhr, da die behandelte Abluft aufgrund ihrer Zusammensetzung nicht selbstgänglich in den RTO-Anlagen verbrennen würde. Der Gasbedarf für die Abluftreinigung in RTO-Anlagen ist direkt abhängig von der anfallenden Abluftmenge und deren Belastung. Diese Belastung der Abluft ist wiederum direkt abhängig von der Zusammensetzung des behandelten Abfalls, dem Abfallbehandlungsverfahren und der spezifischen technischen Umsetzung. Davon ableiten lässt sich auch der Energiegehalt der Abluft. Dieser wird be-

stimmt durch die Belastung der Abluft. Eine hohe Abluftbelastung bedingt einen hohen Energiegehalt und dieser wiederum führt dazu, dass weniger Energie beim RTO-Verfahren zugeführt werden muss. Der Gasbedarf für die Abluftreinigung liegt bei den Anlagen je nach Anlagentyp zwischen 10 und 60 kWh/Mg.

Zusammenfassend kann für alle Abluftkonzepte herausgestellt werden, dass die in der 30. BImSchV vorgegebenen Grenzwerte deutlich unterschritten werden. Dies wird noch einmal in Abbildung 4 dargestellt. Der einzige Grenzwert, der nicht um mindestens 50 % unterschritten wird, ist der Geruchswert. Dessen Unterschreitung liegt aber dennoch bei ca. 60 bis 65 % vom eigentlichen Grenzwert gemäß 30. BImSchV.

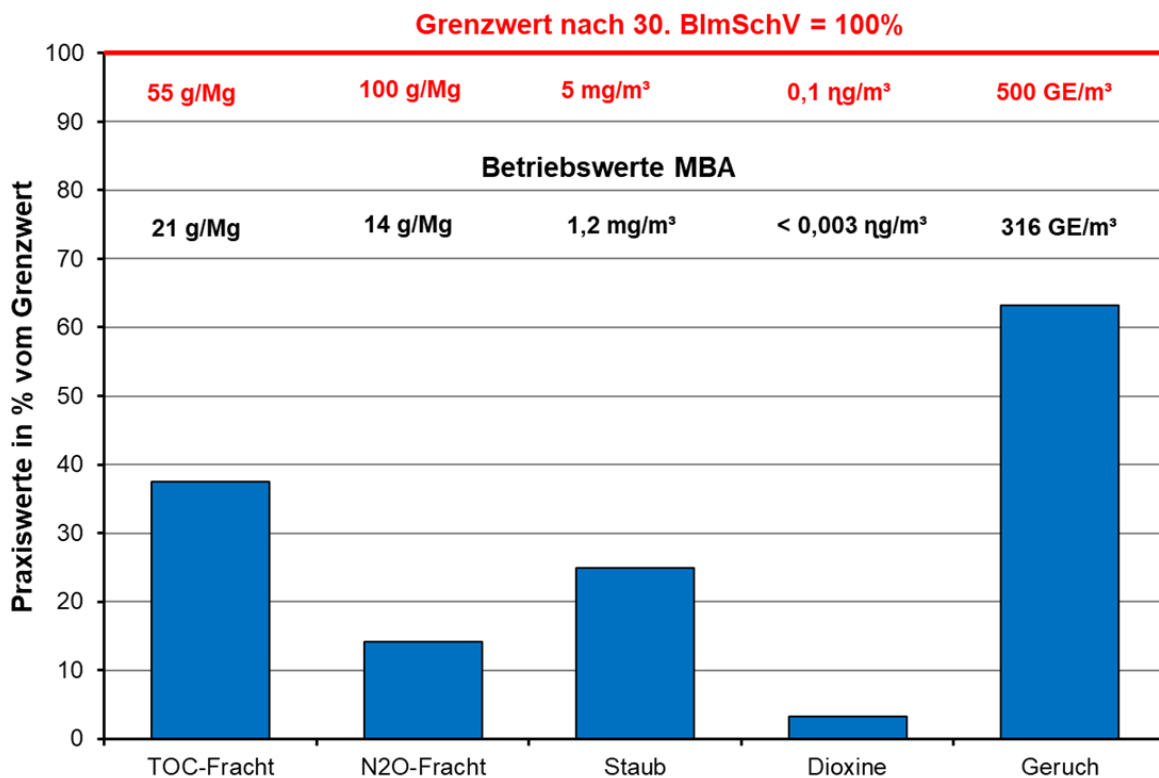


Abbildung 4: Emissionswerte MBA; Ketelsen, K./Becker, G. (2021)

An Hand der durchgeführten Bestandsaufnahme und weiterer vorliegenden Daten aus dem Vorhaben „Weiterentwicklung der mechanisch-biologischen Abfallbehandlung (MBA) mit den Zielen der Optimierung der Ressourceneffizienz und Minimierung von Treibhausgasemissionen“<sup>3</sup> konnte eine Abschätzung zum Gasverbrauch der MBA im Jahr 2022 (Tabelle 1) ermittelt werden.

<sup>3</sup> Ketelsen, K./Becker, G. (2021): Weiterentwicklung der mechanisch-biologischen Abfallbehandlung (MBA) mit den Zielen der Optimierung der Ressourceneffizienz und Minimierung von Treibhausgasemissionen, UF-OPLAN-Vorhaben (FKZ 3717 34 331 0), Dessau 2021



Bei der Betrachtung von insgesamt 29 Anlagen konnten unterschiedliche spezifische Gasverbräuche ermittelt werden. In den verschiedenen Anlagen werden zum Teil Biogas oder Deponiegas als Energieträger eingesetzt. Daher wurde abschließend eine Abschätzung des benötigten Anteils an Erdgas als Energieträger vorgenommen. Aufgrund der berücksichtigten Gegebenheiten ergibt sich ein Gesamterdgasbedarf für MBA im Jahr 2022 von ca. 134 GWh/a (Tab. 1).

Tabelle 1: Abfallmengen und Gasverbrauch in MBA 2022; Ketelsen, K. (2022)<sup>4</sup>

Typ	Einheit	MBA Rotte	MBA Vergärung	MBS	MPS	Gesamt Mittel
Anzahl		10	10	6	3	29
Kapazität	Mio Mg/a	1,2	1,2	1,0	0,53	3,9
Durchsatz	Mio Mg/a	0,9	1,0	0,8	0,5	3,2
Gasverbrauch	Wh/Mg	32,2	37,4	25,0	174	48
Gasverbrauch	GWh/a	29	37	19	83	168
<i>davon Erdgas</i>	% GWh/a	87%	11%	100%	100%	80%
<b>Geschätzter Erdgasverbrauch in MBA bundesweit 2022 in GWh/a</b>						<b>134</b>

<sup>4</sup> Die Rundungen der Ergebnisse ergeben sich aus der Berechnung in einer hinterlegten Übersichtstabelle.

### 3 Konsequenzen und Handlungsmöglichkeiten bei Reduzierung der Erdgasversorgung

Wie bereits in Kapitel eins ausführlich dargestellt, hat die ASA ein Stufenmodell erarbeitet, um auf eine Gasmangellage mittel- und langfristig vorbereitet zu sein. Die besonderen Gegebenheiten der unterschiedlichen Anlagentypen werden entsprechend berücksichtigt. Dieses Stufenmodell dient der Vorbereitung auf eine grundsätzliche Gasnotlage und ersetzt keinesfalls eine Einzelfallbetrachtung der betroffenen Anlagen. Im Rahmen der Einzelfallbetrachtung sind Abstimmungen mit den zuständigen Genehmigungsbehörden zu treffen, auf deren Vorbereitung aber auch in diesem Dokument bereits eingegangen wird.

#### Stufenmodell bei drohender Einstellung der Erdgasversorgung von stoffstromspezifischen Abfallbehandlungsanlagen

Das Stufenmodell berücksichtigt die verschiedenen Verbrauchspunkte in MBA. Zum einen werden die Erdgasnutzung im Behandlungsverfahren und zum anderen die Erdgasnutzung bei der Abluftreinigung betrachtet.

Zunächst wird der Einsatz von Erdgas im Behandlungsverfahren betrachtet, da es an dieser Stelle nur wenige Optionen zu verzeichnen gibt. Von einer Abschaltung der Erdgasversorgung für den Einsatz eines Trockners wären in erster Linie die MPS mit einem hohen Gasverbrauch für die Trocknung betroffen. Diese Verfahrensart benötigt die physikalische Trocknung als zwingenden Prozessschritt. Ohne die Trocknung ist keine Aufbereitung der angelieferten Abfälle möglich. Eine Abschaltung der Erdgasversorgung der drei MPS-Anlagen in Deutschland hätte zur Folge, dass ca. 0,5 Mio. Mg unbehandelte Siedlungsabfälle anderweitig entsorgt werden müssten. Diese müssten dann in anderen MBA oder Müllverbrennungsanlagen (MVA) entsorgt werden. Hierbei ist jedoch zu beachten, dass die vorhandenen Entsorgungsanlagen, gleich welchen Typs, voraussichtlich selbst von der Gasnotlage betroffen sind und solch immense anfallenden Kapazitäten nicht aufnehmen können.

Darüber hinaus ist für die Abluftreinigung in den vorhandenen MPS, MBS und MBA eine deutlich differenziertere Stufenplanung sinnvoll. Allerdings ist herauszustellen, dass nicht alle möglichen Optionen auch auf alle Anlagen zutreffen. Bei Abwägung der Optionen ist stets der Status quo der Abfallbehandlungsanlage zu berücksichtigen und in die Diskussion zwischen Betreiber, Genehmigungsbehörde und Bundesnetzagentur einzubeziehen.

Nachfolgende Möglichkeiten können für das Stufenmodell in Bezug auf die Abluftreinigung in Betracht gezogen werden:

- **Umstellung der RTO-Anlage auf Biogas und / oder Deponiegas**

Um die Umstellung von Erdgas auf Biogas und / oder Deponiegas gewährleisten zu können, muss die RTO-Anlage über zwei Brenner verfügen. Daher muss eine mögliche Umstellung mittelfristig geplant werden.

Aktuell wird von einigen MBA (Vergärung) Biogas erzeugt. Das dort erzeugte Biogas wird überwiegend in Blockheizkraftwerken (BHKW) verstromt. Darüber hinaus könnte an einigen

Standorten Biogas aus der Bioabfallvergärung oder Deponiegas aus vorhandenen Deponien genutzt werden. Die Umstellung auf Biogas und / oder Deponiegas in MBA mit Vergärung und MBA mit Rotte (nur eingeschränkt möglich) hätte eine kurzfristige Reduzierung des Erdgasverbrauches aller Anlagen auf knapp unter 120 GWh/a zur Folge.

Alternativszenarien wie z. B. der Betrieb der RTO mit Biogas aus der Vergärung der biologischen Teilfraktion oder aus benachbarten Bioabfallbehandlungsanlagen ist in der Gesamtsituation allerdings nicht zwingend sinnvoll, da das eingesetzte Biogas dann an anderer Stelle z. B. zur Energie- und Wärmeerzeugung fehlt.

- **Einstellung der Gasversorgung von RTO-Anlagen**

Die 30. BImSchV erlaubt gemäß § 13 lediglich eine kurzzeitige Abschaltung der Abgasreinigungseinrichtung und ein Überschreiten der Emissionsgrenzwerte, in Abstimmung mit der zuständigen Behörde, für acht aufeinanderfolgende Stunden und maximal 96 Stunden in einem Kalenderjahr. Bei fehlendem Gas besteht allerdings die Gefahr, dass die Abgasreinigungseinrichtungen länger als 96 Stunden abgeschaltet werden müssen.

Ein Wechsel des genutzten Mediums Erdgas z. B. auf Elektrizität ist technisch bei gasbefeuerten RTO nicht möglich. Bei Eintreten einer Versorgungseinschränkung müssten die vorbereiteten Sonderlösungen von den zuständigen Behörden direkt umgesetzt werden. Hier müssten bei einer Einstellung der Gaszuteilung dringend weitergehende Ausnahmen möglich gemacht werden, da bei Einstellung der Gasversorgung von RTO-Anlagen in MBA mit Rotte sowie in MBS- und MPS-Anlagen die geforderten Reingaswerte nicht mehr eingehalten werden können.

→ **Anpassung Lüftungsregime in MBA (Reduzierung Luftmengen zur RTO, Erhöhung C im Rohgas)**

Bei Außerbetriebnahme der RTO-Anlage aufgrund mangelnder Erdgasversorgung können bei MBA die Luftmengen zur RTO reduziert werden. Die Reduktion der Abluftmengen führt zwangsläufig zu einer Erhöhung der Kohlenstoffwerte und damit der Energieinhalte im Rohgas. In der Folge sinkt der Zusatzenergiebedarf in Form von Gas zur RTO.

→ **Anpassung Lüftungsregime in MBA (Luftmengen zum Biofilter)**

Bei Einstellung der Gasversorgung und Außerbetriebnahme der RTO-Anlagen, die nicht auf Biogas umgestellt werden können, müssten bei MBA, die ihre Abluftreinigung bisher sowohl mit RTO-Anlagen als auch mit Biofiltern vornehmen, die Luftmengen von der RTO auf den Biofilter umgelenkt werden.

Dies kann jedoch nicht über einen langen Zeitraum erfolgen, da die Biofilter für deutlich geringere und weniger belastete Abluftströme dimensioniert sind. Besonders wichtig ist allerdings, dass die Abluftreinigung ausschließlich über den Biofilter zu höheren Emissionswerten führt, die vergleichbar mit Emissionen aus Bioabfallvergärungsanlagen wären. Hierzu wäre eine temporäre Aussetzung der Emissionswerte der 30. BImSchV zwingend erforderlich! Die Emissionswerte könnten für den Zeitraum der temporären Aussetzung nach TA Luft für Kompostierungs- bzw. Vergärungsanlagen genehmigt werden.

Ggf. bestünde in diesem Fall die Möglichkeit, in Form von Erlassen eine unbürokratische Abwicklung und schnelle und für den Anlagenbetreiber rechtssichere Umsetzung zu gewährleisten.

→ **Entsorgung der Abfallmengen in anderen Anlagen (bei angespannten Kapazitäten)**

Bei Außerbetriebnahme der RTO-Anlage besteht außerdem die Möglichkeit, nur die mechanische Behandlung fortzuführen und ausschließlich die biologischen Stufen außer Betrieb zu nehmen. Dies hätte zur Folge, dass die niederkalorische / organische Feinfraktion (oFF), die in MBA mit Rotte ca. 50 – 60 % der Gesamtmenge und in MBS 100 % der unvorbehandelten Siedlungsabfälle ausmacht, in Anlagen Dritter (MBA und MVA) zu entsorgen wäre. Hierbei ist ähnlich wie bei den MPS zu beachten, dass die vorhandenen Entsorgungsanlagen, gleich welchen Typs, voraussichtlich selbst von der Gasnotlage betroffen sind und solche zusätzlichen Abfallmengen nicht aufnehmen können.

→ **Zwischenlagerung unvorbehandelter Siedlungsabfälle auf Deponien oder in Zwischenlagern**

Bei Außerbetriebnahme der RTO-Anlage könnten bei Einstellung der Gasversorgung und Beibehaltung der Emissionsanforderungen die betreffenden Anlagen keine Abfälle mehr annehmen und behandeln. Dadurch würde weder die mechanische Behandlung, noch die biologische Behandlung fortgeführt. Dieses Worst-Case-Szenario hätte dramatische Auswirkungen auf die sichere Abfallentsorgung. Dies hätte zur Folge, dass die in MBA, MPS und MPS sonst vorbehandelten Siedlungsabfälle, in Anlagen Dritter (MVA) zu entsorgen wären. Hierbei ist ähnlich wie bei den vorangegangenen Optionen zu beachten, dass die vorhandenen Entsorgungsanlagen, gleich welchen Typs, voraussichtlich selbst von der Gasnotlage betroffen sind und solch immense anfallenden Kapazitäten nicht aufnehmen können.

Als mögliche Ausweichstrategie ergäben sich für einige Betriebe die Möglichkeit einer Zwischenlagerung von unvorbehandelten Abfällen auf geeigneten Zwischenlagerflächen.

Dieses Szenario könnte bereits im Vorfeld mit den zuständigen Genehmigungsbehörden geprüft und bei Bedarf auch kurzfristig umgesetzt werden.

## 4 Fazit

Die dargestellten Verfahrensweisen der stoffspezifischen Abfallbehandlung und mögliche Handlungsoptionen im Falle des In-Kraft-Tretens des Notfallplanes Gas, haben unterschiedlichste Auswirkungen auf die Abfall- und Abluftbehandlung. Durch die nachfolgend zusammengefassten Szenarien ergeben sich unterschiedliche Auswirkungen auf die Abfallbehandlung, die Abluftbehandlung und den anlagenbezogenen Umweltschutz.

Mögliche Szenarien und Erfordernisse im Falle einer Gasmangellage:

- **Stufe 1: Reduzierung der Gaszufuhr zu MBA**
  - Anpassung Lüftungsregime in MBA (Reduzierung Luftmengen zur RTO, Erhöhung C- und Energiegehalte im Rohgas um Zusatzenergiebedarf zu reduzieren)
  - Verringerung Trocknungsgrad in MPS-Anlagen
- **Stufe 2: Einstellung der Gasversorgung für Trocknung von Abfällen**
  - Umstellung Trockner auf alternative Energien
  - Einstellung der Abfallbehandlung und externe Entsorgung
- **Stufe 3: Einstellung der Gasversorgung von RTO-Anlagen**
  - Umstellung der RTO-Anlage auf Biogas und / oder Deponiegas soweit möglich
  - Anpassung Lüftungsregime in MBA (Abluftreinigung nur über Biofilter)
  - Entsorgung der Abfallmengen in anderen Anlagen (problematisch bei angespannter Kapazitätsauslastung)
  - Zwischenlagerung unvorbehandelter Siedlungsabfälle auf Deponien oder in Zwischenlagern

Im Rahmen möglicher Lösungsszenarien sind einige Aspekte zwingend zu berücksichtigen! Insbesondere bei der Anpassung des Lüftungsregimes darf nicht außer Acht gelassen werden, dass bei Abluftbehandlung über den Biofilter die Grenzwerte der 30. BImSchV nicht in üblichem Umfang erfüllt werden können. Hierbei möchten wir aber auch anmerken, dass die zu erwartende Überschreitung des  $C_{\text{ges}}$ -Frachtwertes von 55 g C/Mg im üblichen Bereich von Bioabfallbehandlungsanlagen ausfallen dürfte und daher im Falle einer Krisensituation als durchaus angemessen bzw. vertretbar angesehen werden kann.

Ein weiterer, zu berücksichtigender Aspekt ist das biologische Behandlungsverfahren. Die Verweilzeiten der behandelten Abfälle sind auch bei Ausfall der Abgasreinigungseinrichtung einzuhalten, um eine sichere Ablagerung zu gewährleisten. Da die biologische Behandlung nicht unterbrochen werden kann, ist eine Abschaltung der Abgasreinigungseinrichtung während des laufenden biologischen Prozesses tunlichst zu vermeiden. Somit ist es zwingend erforderlich, sofern eine notwendige Abschaltung eintreten würde, dass diese frühzeitig angekündigt wird, um entsprechend der langen Aufenthaltszeiten in den biologischen Stufen reagieren zu können.

Aus den dargestellten Konsequenzen und Handlungsmöglichkeiten ergeben sich unterschiedliche Prüfaufträge für die betroffenen Betreiber, zuständigen Genehmigungsbehörden sowie das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz.

Die Anlagen zur stoffspezifischen Abfallbehandlung sind über das Gebiet der Bundesrepublik verteilt und unterliegen den Zuständigkeiten nahezu aller Bundesländer. Daher wäre es in Vorbereitung auf ein mögliches Szenario zum Inkrafttreten des Notfallplanes Gas sinnvoll, wenn seitens des Bundes Erlasse entworfen werden, die seitens der Landesbehörden kurzfristig Handlungsmöglichkeiten für die o.g. Szenarien unbürokratisch und zeitnah ermöglichen. Die Erlasse müssten den Bundesländern etwaiges Handeln ermöglichen, damit ein reibungsloser Ablauf und Betrieb der o.g. Anlagen weiterhin möglich bleibt. Eine eigenständige Regulierungsmöglichkeit seitens der zuständigen Landesbehörden würde eine unterschiedliche Handhabung befürchten, die im Ergebnis zu einem Flickenteppich führt und dem einheitlichen Bild der Geschlossenheit widerspricht.

Vorbereitende Erlasse sind als Anordnungen der Exekutive ein sicheres und übliches Mittel, anderen staatlichen Stellen insbesondere in Krisensituationen, Handlungsoptionen zu geben, ohne dass es eines langen Gesetzgebungsverfahrens bedarf.

Krisen wie jüngst die Abwicklung der Hochwasserkatastrophe in NRW und Rheinland-Pfalz und die Corona-Maßnahmenpakete haben gezeigt, dass vorausschauendes Handeln mittels Erlass eine sichere Möglichkeit darstellt, schnell und unbürokratisch zu Handeln.

Davon unabhängig sollten die Betreiber und zuständigen Genehmigungsbehörden zeitnah in einen ergebnisoffenen Dialog treten, um eine Vorbereitung des Krisenfalls so gut wie möglich zu gewährleisten. Hierfür sollten die Betreiber vorab prüfen, welche genannten Konsequenzen und Handlungsmöglichkeiten an Ihren Standorten bestehen und welche Wartungen bzw. Umrüstungen dafür notwendig sind.

Wir möchten an dieser Stelle noch einmal darauf hinweisen, dass die Auflistung möglicher Handlungsoptionen nicht abschließend ist und kreative Lösungswege an den Anlagenstandorten (Einzelfallbezogen) unter Berücksichtigung der Entsorgungssicherheit und des Umweltschutzes notwendig sind.

## **Kontakt**

ASA e.V. Geschäftsstelle im Hause der AWG  
Westring 10  
59320 Ennigerloh  
Tel.: +49 2524 9307 – 180 | Fax: +49 2524 9307 – 900  
E-Mail: [info@asa-ev.de](mailto:info@asa-ev.de)