

## **Bürokratie und Wettbewerbsfähigkeit: Wie kann der Gesetzgeber auf Innovation reagieren?**

Gemeinsames Positionspapier von Merck KGaA und Siemens AG

### **Lösungsvorschlag**

Rahmengenehmigung modularer Produktion im Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) aufnehmen

Für eine Genehmigung wurden zwei Lösungswege definiert:

- **Ausweitung der Rahmengenehmigung für modulare Anlagen (kleine Mengen) im BImSchG**
- **LAI-Vollzugshinweis/ -empfehlung erstellen**

### **Hintergrund**

Um innovative (modulare) Anlagen zu ermöglichen, braucht es im Rahmen des BImSchG **zusätzliche Anpassungen/Aktualisierungen**. Mit Rahmengenehmigungen können schon heute eine Vielzahl von Produktionsverfahren in **einem Genehmigungsverfahren** geprüft und genehmigt werden. In der genehmigten Anlage können so immer wieder neue innovative Produkte hergestellt werden, ohne dass ein **monatelanges neues Genehmigungsverfahren** erforderlich ist.

Die Rahmengenehmigung legt die Umwelt- und Sicherheitsstandards für diese sogenannten Mehrzweck- und Vielstoff-Anlagen fest. **Die Vorschläge des Bund-Länder-Pakts eröffnen nun den Weg, Rahmengenehmigungen auf modulare Anlagen und damit auf einen technischen Rahmen auszuweiten.**

Dadurch können innovative Produkte noch schneller aus der Entwicklung in die Produktion kommen. Wegen der geringen Stoffmengen und der hohen technischen Flexibilität **leisten modulare Anlagen auch einen wichtigen Betrag zur Abfallreduktion und Energieeinsparung** (hier liegt ein **Energieeinsparpotenzial von rund 30%**<sup>1</sup> im Vergleich zum aktuellen Stand der Technik in der Produktion).

### **Entstehung**

- Im Forschungsprojekt MPS (das Projekt ist Teil der EnPro-Forschungsinitiative und setzt erstmalig die Ergebnisse vorangegangener Forschungsprojekte aus dem Labor in einem Produktionsumfeld um) **baute Merck mit dem Siemens Leitsystem ein modulares und intelligent vernetztes Gesamtsystem** für die Produktion von Spezialchemikalien.
- Mit dem TÜV Süd wurde in einem Kooperationsprojekt ein Sicherheitskonzept für modulare Anlagen entwickelt, welches die Argumentation für das Genehmigungskonzept vollkommen unterstützt.
- Mitarbeit an der VDI Norm 2776 – Verfahrenstechnische Anlagen; Modulare Anlagen, Erscheinungsdatum 11/2024

---

<sup>1</sup> Bundesbericht Energieforschung, Projekt ORCA, Seite 25

[https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Publikationen/Energie/bundesbericht-energieforschung-2021.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=14](https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Publikationen/Energie/bundesbericht-energieforschung-2021.pdf?__blob=publicationFile&v=14)

#### **Kontakt:**

Martin Leibing, Merck KGaA, Associate Director Germany Corporate Affairs, [martin.leibing@merckgroup.com](mailto:martin.leibing@merckgroup.com), +49 (175) 400 85 15  
Christian Hagemann, Siemens AG, Head of Government Affairs Berlin Office, [christian.hagemann@siemens.com](mailto:christian.hagemann@siemens.com), +49 (173) 3949458

## Vorschläge zur Umsetzung des Bund-Länder-Paktes Planungsbeschleunigung 291ff Rahmengen Genehmigung ausweiten

### 1. Änderung BImSchG § 6 Abs. 2 Rahmengen Genehmigung:

Bei Anlagen, die unterschiedlichen Betriebsweisen dienen oder in denen unterschiedliche Stoffe eingesetzt werden (Mehrzweck- oder Vielstoffanlagen), ist die Genehmigung auf Antrag auf die unterschiedlichen Betriebsweisen und Stoffe zu erstrecken, wenn die Voraussetzungen nach Absatz 1 für alle erfassten Betriebsweisen und Stoffe erfüllt sind.

**Neu:** Bei Mehrzweck- oder Vielstoffanlagen, die den Einsatz mobiler, flexibel verschaltbarer Prozesseinheiten innerhalb festgelegter technischer und organisatorischer Randbedingungen ermöglichen (modulare Anlagen), ist die Genehmigung auf den technischen Rahmen zu erstrecken, wenn die Voraussetzungen nach Absatz 1 auch für den technischen Rahmen erfüllt sind.

### 2. Änderung 9. BImSchV, § 4a Angaben zur Anlage und zum Anlagenbetrieb:

(1) Die Unterlagen müssen die für die Entscheidung nach § 20 oder § 21 erforderlichen Angaben enthalten über

1. die Anlagenteile, Verfahrensschritte und Nebeneinrichtungen, auf die sich das Genehmigungsverfahren gemäß § 1 Absatz 2 der Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen erstreckt.

**Neu:** Bei Mehrzweck- oder Vielstoffanlagen, die den Einsatz mobiler, flexibel verschaltbarer Prozesseinheiten innerhalb festgelegter technischer und organisatorischer Randbedingungen ermöglichen (modulare Anlagen), ist die geforderte Beschreibung der Anlagenteile in angepasster Form hinreichend, soweit die Anforderungen aus BImSchG §6 (1) erfüllt werden.

### 3. Vollzugsempfehlung LAI-Leitfaden oder Ähnliches: Vollzugsempfehlung zu § 6Abs. 2:

In der Genehmigung für solche modularisierten chemischen Produktionsanlagen muss nicht zwingend jede Verschaltungsmöglichkeit explizit genannt sein, sondern es kann bei Erfüllung der Anforderungen aus BImSchG § 6 (1) auch eine flexible Verschaltung der Apparate (zum Zweck der Durchführung von Herstellverfahren innerhalb der genehmigten Betriebsweisen und Stoffe) nach festgelegten technischen und organisatorischen Randbedingungen genehmigt werden.

#### **Vollzugsempfehlung zu § 4a Abs. 1 9. BImSchV (Angaben zur Anlage und zum Anlagenbetrieb)**

Modulare Anlagen sind Mehrzweck- oder Vielstoffanlagen, die eine flexible Verschaltung der Prozessschritte und einen Einsatz mobiler Prozesseinheiten innerhalb festgelegten technischen und organisatorischen Randbedingungen ermöglichen. Wesentliche Apparate sind nicht fest installiert, sondern stehen als genehmigter mobiler Apparatemark zur Verfügung, aus welchem benötigte Apparate bedarfsweise in die Produktionsanlage verbracht und für das konkrete Herstellverfahren innerhalb der genehmigten Betriebsweisen und Stoffe verschaltet werden können.- Für Modulare Anlagen gilt: Mehrzweckanlagen zur modularisierten chemischen Produktion:

Die geforderte Beschreibung der geplanten Anlage in Form von Aufstellungsplänen, Fließbildern, Apparatelisten etc. ist auch mit einem mobilen Apparatemark – lediglich mit festgelegten möglichen Anschlussstellen – hinreichend, soweit die Anforderungen aus BImSchG §6 (1) erfüllt werden (Sicherheitskonzept).

