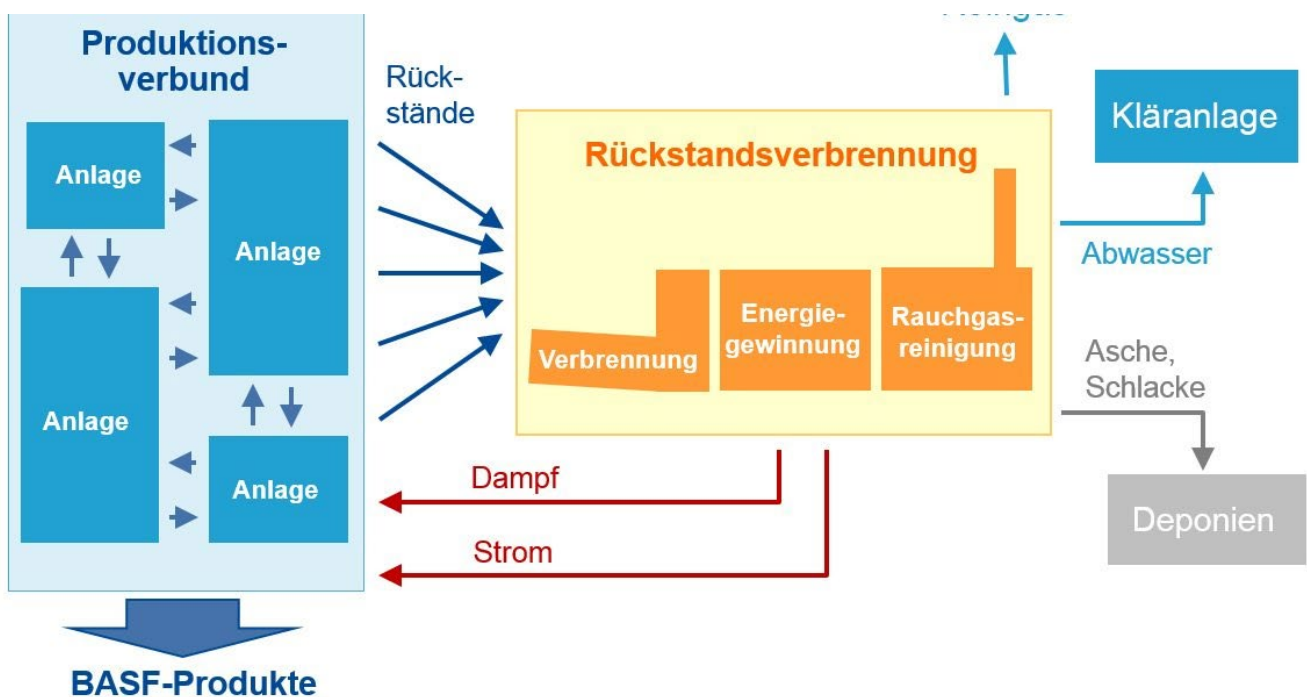


## Kurzbeschreibung

Betreiber/Antragsteller:	Anlage-Nr.:	Antragsdatum:
<b>BASF SE</b> Titel: <b>Errichtung und Betrieb einer Flüssigabfallverbrennungsanlage</b>	<b>36.01</b>	<b>Vorgangs-Nr.:</b> <b>PROGE-Nr.: 2017-10-0023</b> <b>Revision: 0</b>

## 1 Überblick über die Anlage

Die Rückstandsverbrennungsanlage (RVA) dient der Verbrennung von festen, flüssigen und pastösen Abfällen unter gleichzeitiger Nutzung der Verbrennungsenergie. Sie besteht gegenwärtig aus sechs Drehrohröfen sowie drei nachgeschalteten Rauchgasstraßen zur Rauchgasreinigung. Die Anlage wird kontinuierlich betrieben. Sie befindet sich auf dem Werks Gelände der BASF SE in Ludwigshafen im Blockfeld N 800 sowie in Teilbereichen der Blockfelder N 700 und N 900. Die folgende Grafik veranschaulicht die RVA im Produktionsverbund der BASF SE am Standort Ludwigshafen:



## 2 Betrieb der Anlage

Die Abfälle stammen zum größten Teil aus dem Werk Ludwigshafen. Die Anlieferung der flüssigen Abfälle erfolgt über Leitungen oder über die Abfallannahme in Bahnkesselwagen, Tankwagen oder Tankcontainern. Feste Abfälle werden in geschlossenen Gebinden, pastöse Abfälle in Druckbehältern angeliefert. Die Abfälle werden in den Drehrohröfen mit anschließender Nachbrennkammer (in der Graphik "Verbrennung") verbrannt. Da die Drehrohröfen geneigt und die Nachbrennkammern senkrecht angeordnet sind, fließt die entstehende Schlacke zur tiefsten Stelle der Verbrennungsanlage und wird dort ausgetragen.

## Kurzbeschreibung

Betreiber/Antragsteller:	Anlage-Nr.:	Antragsdatum:
<b>BASF SE</b> Titel: <b>Errichtung und Betrieb einer Flüssigabfallverbrennungsanlage</b>	<b>36.01</b>	<b>Vorgangs-Nr.:</b> <b>PROGE-Nr.: 2017-10-0023</b> <b>Revision: 0</b>

Die durch die Verbrennung entstehenden Abgase werden bis zum Ende der Nachbrennkammer ausgebrannt. Elektrofilter, Katalysatoren und Wäscher entfernen Stäube und vermindern Schadgase wie Stickoxide, Schwefeldioxid und halogenhaltige Verbindungen im Rahmen der behördlich geforderten Grenzwerte, so dass über den Kamin im Wesentlichen Kohlendioxid und Dampf austreten.

Die Abwässer aus der Rauchgaswäsche sowie der Schlackeausschleusung werden über die Kanalisation der Kläranlage und über eine Direktleitung der zentralen Abwasserbehandlungsanlage (ZABA) zugeführt. Die entstehenden Aschen und Schlacken werden in dafür zugelassenen Deponien entsorgt oder untertage als Bergversatz verwertet.

Die in den Verbrennungsanlagen entstehende Wärme wird als Dampf und Strom in die Werksnetze eingespeist und entsprechend Primärenergie eingespart; dabei werden ██████████ Prozent der Energie zurückgewonnen. Jährlich werden rund 1.000.000 Tonnen Dampf und 25.000 MWh Strom erzeugt.

Die Bandbreite der Abfälle erstreckt sich von organischen oder wässrigen, heizwertreichen oder -armen, halogenhaltigen bis hin zu stark korrosiven Abfällen. Materialien, die Pflanzenschutzmittel, Dioxine oder PCB enthalten, können ebenfalls sicher entsorgt werden. Von extern werden u. a. Abfälle aus öffentlichen Schadstoffsammlungen oder von anderen Chemiefirmen sowie Krankenhausabfälle verbrannt. Ausgeschlossen sind z. B. quecksilberhaltige Abfälle sowie Explosivstoffe.

### **3 Voraussichtliche Auswirkungen der Anlage auf die Allgemeinheit und die Nachbarschaft, Zusammenfassung des UVP-Berichts**

Gegenstand des Genehmigungsantrags ist die wesentliche Änderung der RVA durch die Errichtung und den Betrieb eines neuen Ofens (RVA 9) für die Verbrennung flüssiger Abfälle sowie die Erweiterung eines Tanklagers mit Entleerstellen. Die genehmigte Kapazität der RVA soll von 370.000 Nm<sup>3</sup>/h auf 430.000 Nm<sup>3</sup>/h Rauchgas trocken gesteigert werden. Darüber hinaus wird beantragt, die Mindesttemperatur für die Verbrennung gefährlicher Abfälle gemäß 17. BImSchV § 6 von 1.100 °C auf die bereits für die auf dem Blockfeld in Betrieb befindlichen RVA geltenden 950 °C bei einer Mindestverweilzeit von zwei Sekunden zu senken.

Das geplante Vorhaben ist der Nr. 8.1.1.1 der Anlage 1 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) zuzuordnen und damit UVP-pflichtig. Der UVP-Bericht (Stand

## Kurzbeschreibung

Betreiber/Antragsteller:	Anlage-Nr.:	Antragsdatum:
<b>BASF SE</b> Titel: <b>Errichtung und Betrieb einer Flüssigabfallverbrennungsanlage</b>	<b>36.01</b>	<b>Vorgangs-Nr.:</b> <b>PROGE-Nr.: 2017-10-0023</b> <b>Revision: 0</b>

06.05.2019) ist Bestandteil des Genehmigungsantrages. Die mit dem UVP-Bericht dokumentierte Untersuchung umfasst die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der direkten und indirekten sekundären, kumulativen, kurzfristig- bis langfristigen, ständigen und vorübergehenden, positiven und negativen Auswirkungen eines Vorhabens auf die Schutzgüter

- Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit
- Tiere und Pflanzen und die biologische Vielfalt
- Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft
- Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter sowie
- die Wechselwirkung zwischen den vorgenannten Schutzgütern.

Die maßgeblichen Auswirkungen der geplanten Anlagenänderung entstehen aus den gasförmigen Emissionen. Weitere Auswirkungen gehen u.a. von Lärm, Abfällen und Abwasser aus.

Das Rauchgas wird in den vorhandenen Rauchgasreinigungsstraßen A, B oder C gereinigt und über die bestehenden Kamine gemeinsam mit den Rauchgasen der vorhandenen Öfen emittiert. Der neue Jahresmittelwert der 17. BImSchV für NO<sub>x</sub> von 100 mg/Nm<sup>3</sup>tr. Rauchgas ist in dem beantragten Emissionsgrenzwert für die erweiterte Gesamtanlage (140 mg/ Nm<sup>3</sup>tr. Rauchgas) berücksichtigt. Für Stoffe mit Immissionswerten in der TA Luft unterschreiten die maximalen vorhabenbezogenen Zusatzbelastungen die jeweiligen Irrelevanzkriterien der TA Luft. Für diejenigen Stoffe, für die in der TA Luft keine Immissionswerte festgelegt sind, wurden die Ziel- bzw. Orientierungswerte der LAI und der 39. BImSchV als Beurteilungsmaßstäbe herangezogen. Unter Zugrundelegung einer Irrelevanzgrenze von 3 % unterschreiten auch hier die maximalen vorhabenbezogenen Zusatzbelastungen die jeweiligen Irrelevanzschwellen. Für Dioxine und Furane als Bestandteil des Schwebstaubs liegen die vorhabenbedingten Zusatzbelastungen bei Konzentration und Deposition weit unter den Ziel- bzw. Orientierungswerten der LAI. Auch hinsichtlich der anlagenbezogenen (Gesamt-) Zusatzbelastungen der Schadstoffe NO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, Schwebstaub PM<sub>10</sub>, Partikel PM<sub>2,5</sub>, Staubbiederschlag, Blei im Schwebstaub, HF, Deposition Chrom und Deposition Quecksilber werden die jeweiligen Irrelevanzwerte sicher eingehalten.

Durch den Betrieb der neuen Flüssigabfallverbrennungsanlage RVA 9 erhöht sich der Immissionspegelanteil der Anlage am immissionsrelevanten Aufpunkt geringfügig von zurzeit 30 dB(A) auf 31 dB(A) nachts. Der Immissionspegelanteil der RVA entspricht den Vorgaben des Lärmschutzkonzeptes der BASF SE.

## Kurzbeschreibung

Betreiber/Antragsteller:	Anlage-Nr.:	Antragsdatum:
<b>BASF SE</b> Titel: <b>Errichtung und Betrieb einer Flüssigabfallverbrennungsanlage</b>	<b>36.01</b>	<b>Vorgangs-Nr.:</b> <b>PROGE-Nr.: 2017-10-0023</b> <b>Revision: 0</b>

Aus dem Betrieb des neuen Ofens RVA 9 fallen zusätzliche Schlacke und Asche an. Diese werden in dafür zugelassenen Deponien entsorgt oder untertage als Bergversatz verwertet.

Die anfallenden Abwasserströme sind, soweit technisch möglich und wirtschaftlich sinnvoll, minimiert und können in der Kläranlage der BASF SE bzw. der Zentralen Abwasserbehandlungsanlage (ZABA) der Kläranlage der BASF SE behandelt werden. Die Grenzwerte der Einleiterlaubnis der Kläranlage werden weiterhin eingehalten. Auswirkungen auf die Nitrifikation in der Kläranlage werden nicht erwartet.

Durch die getroffenen, dem Stand der Technik entsprechenden Sicherheitsmaßnahmen ist sichergestellt, dass schädliche Umwelteinwirkungen, sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft nicht hervorgerufen werden können. Von dem Betrieb des neuen Ofens gehen keine erheblich nachteiligen Auswirkungen auf die Schutzgüter des UVPG aus.