



## **Bekanntgabe nach § 5 Abs. 2 UVPG über die Feststellung der UVP-Pflicht für ein Vorhaben der Firma BIA Kunststoff- und Galvanotechnik GmbH & Co. KG**

### **Antrag der Firma BIA Kunststoff- und Galvanotechnik GmbH & Co. KG auf Genehmigung nach § 16 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) zur wesentlichen Änderung der Galvanikanlage BIA 2**

Bezirksregierung Düsseldorf  
53.03-9352725-0001-G16-0080/20

Düsseldorf, den 11.08.2022

**Die Firma BIA Kunststoff- und Galvanotechnik GmbH & Co. KG hat mit Datum vom 11.09.2020, zuletzt ergänzt am 29.07.2021, einen Antrag auf Genehmigung nach § 16 BImSchG zur wesentlichen Änderung der Galvanikanlage BIA 2 im Gebäude 03 auf dem Werksgelände in 42655 Solingen, Gemarkung Wald, Flur 97, Flurstücke 66, 67, 75, 77, 78 gestellt.**

#### **Antragsgegenstand:**

Beantragt wurde die Errichtung und Betrieb der neuen Galvanikanlage BIA 2 und eine damit verbundene Erhöhung des Wirkbadvolumens um 22,5 m<sup>3</sup>. Die Anlage wird in Reihen angeordnet, welche durch Querumsetzer miteinander verbunden sind. Die Reihen 1, 2 und 3 dienen der Vorbehandlung; Reihe 4 beinhaltet die Nachbehandlung. Einige Becken werden zunächst anlagentechnisch errichtet („optional“), jedoch nicht in die Prozesse mit eingebunden. Sie dienen der späteren Erweiterung der Anlage. Zur Absicherung der Qualitätsanforderungen soll neben dem neu geplanten Chrom(VI)-freien Verfahren die bisherige Chrom(VI)-Beize als backup bestehen bleiben.

Die Abluftgrenzwerte der Emissionsquellen Q-0302, Q-0303, Q-0304 (ehemals EQ-5 – EQ-7, BE-01), Q-0501 (ehemals EQ-8, BE 03) und Q-0701 (ehemals EQ-9, BE 07) sollen im Zuge dessen an die aktuellen Bedingungen angepasst werden. Die bestehenden Emissionsquellen der Galvanikanlage BIA 2 EQ-1, EQ-2, EQ-3, EQ-4 (BE 02) werden stillgelegt und abgebaut. Die Abluft der neuen Galvanikanlage wird durch die neu errichtete Abluftanlage in einem Anbau des Gebäudes 03 über einen neuen Kamin (Q-0301, BE 09) abgeleitet.



Beantragt wurde des Weiteren die Erteilung einer Rahmengenehmigung für die Lagerung und Verwendung verschiedener Stoffe innerhalb eines festgelegten Stoffrahmens.

Durch die neue Galvanikanlage BIA 2 wird der Umbau der Abwasserbehandlungsanlage für die Behandlung der Abwässer der BE 01, BE 02, BE 03 und BE 07 im EG der Bestandsgebäude 03 und 05 nötig (BE 04). Dazu werden die bisher getrennt arbeitenden Abwasserbehandlungsanlagen modernisiert, umgebaut und zusammengelegt, sodass die neue Abwasserbehandlungsanlage den Galvanikanlagen BIA 1 bis BIA 4 dient. Während des Umbaus werden die Abwässer aus den Galvanikanlagen BIA 1, 3 und 4 weiterbehandelt. Die Spülwässer der Galvanikanlage werden in regelmäßigen Abständen der Abwasserbehandlung zugeführt. Es kommt zu einem Abwasseranfall von 160 m<sup>3</sup> / Tag bzw. 1.114 m<sup>3</sup> / Woche.

Um den neuen mengen- und stofftechnischen Ansprüchen der neuen Galvanikanlage BIA 2 gerecht zu werden, werden Änderungen im Bereich der Chemikalienlager (BE 5) vorgenommen. Die bestehenden Chemikalienlager 4 und 5 werden stillgelegt und abgerissen und neuerrichtet. Zusätzlich wird im UG des Gebäude 05 das Chemikalienlager 6 errichtet. Zwischen den Gebäuden 03 und 05 wird zudem eine überdachte Umschlagfläche für Chemikalien errichtet.

## **Rechtsgrundlagen**

Bei der beantragten Änderung der Oberflächenbehandlungsanlage für Metalle der Willy Remscheid Galvanische Anstalt GmbH handelt es sich um ein Vorhaben nach Anlage 1, Ziffer 5.1 und 9.3.3 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) für das nach Spalte 2 eine allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls nach § 9 UVPG vorgesehen ist.

Die UVP-Pflicht besteht, wenn die Vorprüfung ergibt, dass das Änderungsvorhaben erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen haben kann, die nach § 25 Absatz 2 UVPG bei der Zulassungsentscheidung zu berücksichtigen wären.

### **Die Prüfung hat folgendes ergeben:**

#### Luftemissionen/-immissionen

Die im Bereich der Galvanikanlage anfallende Abluft wird an den Bädern durch Absaugkästen am Beckenrand erfasst, über Rohrleitungen einem Abluftwäscher



zugeführt und über einen Abluftkamin (Quelle 0301) über Dach abgeleitet. Insgesamt wird ein Abluftvolumenstrom von 138.000 m<sup>3</sup>/h erfasst. Die Firma BIA Kunststoff- und Galvanotechnik GmbH & Co. KG beantragt an allen Emissionsquellen Emissionsbegrenzungen, die niedriger als die entsprechenden Emissionswerte der TA Luft sind. Ausgenommen hiervon sind die Parameter Zinn und Chlorwasserstoff an der Quelle 0304 und Ammoniak an der Quelle 0303. Hier werden die Emissionsparameter der TA Luft als Grenzwert beantragt. In der Gesamtbetrachtung unterschreiten die einzelnen Massenströme der verschiedenen Quellen in Summe die Bagatellmassenströme der TA Luft.

Aufgrund der Änderung der Zu- und Abluftanlage ist die erforderliche Schornsteinhöhe gem. den Anforderungen der Ziffer 5.5 TA Luft zu ermitteln.

Der für die Berechnung maßgebende Emissionsmassenstrom wird durch Nickel bestimmt. Die Massenkonzentration von Nickel im Abgas der Galvanikanlage beträgt 0,1 mg/m<sup>3</sup>. Bei einem Abgasvolumenstrom von maximal 138.000 Nm<sup>3</sup>/h beträgt der rechnerische Emissionsmassenstrom 0,0138 kg/h. Der S-Wert für Stickstoffoxide beträgt nach Anhang 7 der TA Luft 0,0005.

Der Q/S-Wert liegt hier mit 27,6 kg/h im Bereich  $Q/S \geq 10$  kg/h. Somit kann das Nomogramm der TA Luft Nr. 5.5.3 vollständig angewendet werden. Da sich eine Nomogrammhöhe von < 10 m ergibt, sind die Mindestbedingungen der Nr. 5.5.2 der TA Luft einzuhalten:

$$H_{20} = h + (b/2) \tan(20^\circ) + 3 \text{ m} = 12 \text{ m} + (25 \text{ m}/2) \tan(20^\circ) + 3 \text{ m} = 19,5 \text{ m}$$

Die erforderliche Mindestbauhöhe von 19,5 m über Grund ist ausreichend bemessen.

### Geräusche

Durch die Vorgaben der TA Lärm sowie technische Maßnahmen, die im Gutachten der Firma accon Köln GmbH vom 24.06.2021 vorgeschlagen wurden und als Auflagen in den Bescheid aufgenommen worden sind, wird sichergestellt, dass die Betriebsgeräusche der Anlage die Immissionsrichtwerte an allen Immissionsaufpunkten einhalten. Eine relevante Zusatzbelastung ist nicht zu erwarten.

### Vorbeugender Gewässerschutz

Aus Sicht des vorbeugenden Gewässerschutzes bestehen keine Bedenken. Die Prüfung der Unterlagen ergab, dass die Eignung für die antragsgegenständlichen Lager- und Umschlaganlagen festgestellt werden kann und die Grundsatzanforderungen des § 17 der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) erfüllt werden.



### Wasserwirtschaft:

Die Abwasserbehandlungsanlage BE 04 im Untergeschoss der Gebäude 03 und 05 dient der chemisch-physikalischen Behandlung der Abwässer, die beim Oberflächenveredeln in den Anlagen BIA 1 bis 4 anfallen.

Die behandelten Abwässer werden über die neue Probenahmestelle „pH-Endkontrolle“, Messstellen-Nr. 2229267 der öffentlichen Abwasseranlage der Stadt Solingen zugeführt.

Die gemäß § 57 Abs. 2 des Wassergesetzes für das Land Nordrhein-Westfalen (Landeswassergesetz –LWG) erforderliche Genehmigung für die neue Abwasserbehandlungsanlage (ABA) wird mit erteilt.

Ebenfalls wird die Genehmigung zur Indirekteinleitung des Abwassers aus der Produktion in die öffentliche Kanalisation gemäß § 58 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) mit erteilt.

### Abfallwirtschaft

Durch die Änderung fallen durch die Anwendung der neuen Vorbehandlung drei neue Abfallfraktionen an. Betriebsbedingt, muss die Vorbehandlung in gewissen Abständen erneuert werden. Der Altelektrolyt, sowie die anfallenden Spülwässer und der zugehörige Queller werden gesammelt und wie die bisher anfallenden Abfälle einer gesicherten Entsorgung zugeführt.

### Bodenschutz:

Der Ausgangszustandsbericht (AZB) wurde vom Dezernat 52 auf Plausibilität und Vollständigkeit geprüft. Der Ausgangszustand für den Boden und das Grundwasser ist ausreichend dargestellt. Der AZB wurde in Anlehnung an die LABO-Arbeitshilfe erstellt. Er beschreibt verständlich alle Betriebseinheiten der Anlage.

Der AZB entspricht den gestellten Anforderungen.

### Störfall-Verordnung (12. BImSchV)

Die Anlage unterliegt der Störfallverordnung (obere Klasse). Die sich daraus ergebenden Pflichten werden erfüllt.

Dem Genehmigungsantrag wurde ein erneuerter Teilsicherheitsbericht beigelegt. Der angemessene Sicherheitsabstand zu benachbarten Schutzobjekten wird nicht erstmalig unterschritten oder räumlich noch weiter unterschritten. Es sind keine zusätzlichen Gefahren durch Störfälle zu erwarten.



## Prüfung durch die Stadt Solingen

Planungsrechtlich handelt es sich um eine Maßnahme nach § 34 BauGB, der Gebietscharakter der näheren Umgebung ist als Gewerbegebiet gem. § 8 BauNVO einzustufen.

Gegen das geplante Vorhaben wurden von der Stadt Solingen keine Bedenken erhoben.

### **Ergebnis:**

In den Antragsunterlagen wurde nachvollziehbar dargelegt, dass durch die Änderungen der Anlage keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die in § 1a der 9. BImSchV genannten Schutzgüter zu erwarten sind. Der Standort der Anlage und bestehende Nutzungen werden nicht verändert. Am Standort liegen keine besonderen Qualitätskriterien vor. Reichtum, Qualität und Regenerationsfähigkeit von Wasser, Boden, Natur (Tiere und Pflanzen) und Landschaft (Landschaftsbild, Landschaftsraum) werden durch das Vorhaben nicht nachteilig beeinflusst. Im Untersuchungsraum vorhandene besonders empfindliche schutzbedürftige oder nach Landesrecht geschützte Gebiete werden durch das Vorhaben nicht belastet. Naturdenkmäler, geschützte Landschaftsbestandteile, Boden- und Baudenkmäler sind im Betrachtungsgebiet nicht anzutreffen. Ein den Anlagenstandort und den Betrachtungsraum umfassender Luftreinhalteplan liegt nicht vor. Die Abluft aus der Galvanik wird über nachgeschaltete Wäscher gereinigt und über Abluftkamine in die Außenluft emittiert. Die gereinigte Abluft kann die festgesetzten Grenzwerte einhalten, wodurch Risiken für die menschliche Gesundheit, sowohl innerhalb, als auch außerhalb der Gebäude ausgeschlossen werden können. Die Lagerung von Gefahrstoffen erfolgt passiv in Lägern, welche entsprechend den Anforderungen des Wasserrechts, insbesondere in Hinblick auf die Rückhaltung von Havariegut, ausgebildet sind. Ein Öffnen der Behälter ist nicht vorgesehen und erforderlich. Der Umgang mit den Gefahrstoffen erfolgt im Bereich der Galvanikanlagen. Die emittierenden Stoffe werden über Randabsaugungen an den Bädern abgesaugt und der Abluftreinigungsanlage zugeführt.

Insgesamt hat die allgemeine Vorprüfung im Einzelfall ergeben, dass erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen durch das beantragte Vorhaben nicht zu erwarten sind.



