

LANDESDIREKTION SACHSEN
09105 Chemnitz

- Zustellungsurkunde -
Robert Bosch Semiconductor Manufacturing
Dresden GmbH
Robert-Bosch-Ring 1
01109 Dresden

Ihr/-e Ansprechpartner/-in

Durchwahl

Telefon +49 351 825-
Telefax +49 351 825-9601

@
lds.sachsen.de*

Geschäftszeichen

(bitte bei Antwort angeben)
44-8431/2807/4

Dresden,
17. April 2026

**Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG);
Antrag der Robert Bosch Semiconductor Manufacturing Dresden GmbH
gemäß § 16 BImSchG für die wesentliche Änderung Anlage Lithografie
mit Nasschemie durch Erweiterung der Produktionskapazitäten**

Ihr Genehmigungsantrag vom 13. Mai 2024

Sehr geehrter

auf Ihren Antrag gemäß § 4 i. V. m. § 16 Absatz 1 BImSchG vom 13. Mai
2024 (elektronischer Posteingang bei der Landesdirektion Sachsen - LDS),
ergeht folgende

A. Entscheidung

1. Der Robert Bosch Semiconductor Manufacturing Dresden GmbH, Robert-Bosch-Ring 1 in 01099 Dresden, wird auf ihren Genehmigungsantrag vom 13. Mai 2024, zuletzt ergänzt am 13. Februar 2026, gemäß § 16 in Verbindung mit § 10 BImSchG und § 1 der 4. BImSchV sowie den Nummern 5.1.1.1, 5.1.1.2, 8.8.1.2 und 9.3.1 des Anhangs 1 dieser Verordnung die

immissionsschutzrechtliche Genehmigung

für die wesentliche Änderung einer Anlage zur Behandlung von Oberflächen unter Verwendung von organischen Lösungsmitteln durch Erhöhung der Produktionskapazitäten, erteilt.

2. Das Vorhaben umfasst folgende Maßnahmen:
 - Änderung der immissionsschutzrechtlichen Anlagenstruktur durch Deklaration der Anlagen Nasschemie und Teilereinigung als Nebenanlage zur Hauptanlage Lithografie mit Nasschemie
 - Erhöhung des Lösungsmittelverbrauchs der o. g. Hauptanlage von 70 t/a auf 340 t/a

MACH
WAS
WICHTIGES
Arbeiten im Öffentlichen Dienst Sachsen

Postanschrift:
Landesdirektion Sachsen
09105 Chemnitz

Besucherschrift:
Landesdirektion Sachsen
Stauffenbergallee 2
01099 Dresden

www.lds.sachsen.de

Bankverbindung:
Empfänger
Hauptkasse des Freistaates Sachsen

IBAN
DE22 8600 0000 0086 0015 22
BIC MARK DEF1 860
Deutsche Bundesbank

Umsatzsteuer-ID: DE287064009

Verkehrsverbindung:
Straßenbahnlinie 11
(Waldschlösschen)
Buslinie 64 (Landesdirektion)

Für Besucher mit Behinderungen
befinden sich gekennzeichnete
Parkplätze vor dem Gebäude.

*Informationen zum Zugang für
verschlüsselte / signierte E-Mails / elektronische
Dokumente sowie elektronische
Zugangswege finden Sie unter
www.lds.sachsen.de/kontakt.

Informationen zum Datenschutz finden Sie
unter www.lds.sachsen.de/datenschutz.

- Verringerung des Lösungsmittelverbrauchs der Nebenanlage Nasschemie von 140 t/a auf 80 t/a
 - Aufnahme der Anlage Teilereinigung als Betriebseinheit der Anlage Nasschemie
 - Einsatz und Lagerung neuer Chemikalien für die Herstellung von MEMS-Produkten
 - Erhöhung des Abwasseranfalls auf 12 m³/h mit einem zusätzlichen Spitzenabfluss von 20 m³/h (Dauer 15 min, 64 x pro Jahr) an der Teilstromanfallstelle 31-Kälteanlage inkl. 35-Backgrinding
 - Errichtung und Betrieb der Emissionsquellen EQ 9 und EQ 29
 - Änderung der Emissionsquellen EQ 7, EQ 8, EQ 10, EQ 11, EQ 12, EQ 13, EQ 28 und EQ 30
 - Installation und Betrieb von einer zusätzlichen Kältemaschine und von zwei Kühltürmen
 - Erweiterung des Chemikalienlager auf eine Kapazität von
 - 6,0 t von Stoffen und Gemischen die der Nummer 29 und
 - 50,0 t von Stoffen und Gemischen die der Nummer 30des Anhangs 2 der 4. BImSchV zugeordnet werden,
 - Erweiterung der Abfallbehandlungsanlage für Königswasser
 - Erweiterung der Abfallbehandlungsanlage für Abfallschwefelsäure
 - Diverse bauliche Änderungen im Gebäude Dr201
3. Die beantragte Indirekteinleitergenehmigung nach § 58 WHG wird gemäß § 13 BImSchG in die immissionsschutzrechtliche Genehmigung eingeschlossen.
4. Die beantragten Baugenehmigungen nach § 72 SächsBO zur Errichtung der Kamine basische Abluft EQ 9 und saure Abluft EQ 29, zur Errichtung der Gefahrstoffcontainer Dr281, Dr282 und Dr283, sowie zur Errichtung eines Lagertanks für Schwefelsäure und eines Lagertanks für Ammoniaklösung werden gemäß § 13 BImSchG in die immissionsschutzrechtliche Genehmigung eingeschlossen. Teil der Baugenehmigung ist die Zulassung einer Abweichung nach § 67 i. V. m. § 6 SächsBO.

Die beantragte Befreiung von den Festsetzungen des Bebauungsplans gemäß § 31 Absatz 2 BauGB über das festgesetzte Maß der zulässigen Höhe durch Schornsteine wird gemäß § 13 BImSchG in die immissionsschutzrechtliche Genehmigung eingeschlossen.

5. Diese Genehmigung wird auf Grundlage der in Abschnitt B. genannten Antragsunterlagen und der als Anlage angehängten zusammenfassenden Darstellung gemäß § 20 Absatz 1a der 9. BlmschV mit dem unter Abschnitt C. genannten Nebenbestimmungen erteilt.
6. Es wird ein möglicher Domino-Effekt im Sinne von § 15 der 12. BlmSchV zwischen den entstehenden Betriebsbereichen der Robert Bosch Semiconductor Manufacturing Dresden GmbH, der Linde Electronics GmbH & Co. KG und der European Semiconductor Manufacturing Company (ESMC) GmbH festgestellt.
7. Die Kosten dieses Verfahrens trägt die Robert Bosch Semiconductor Manufacturing Dresden GmbH.
8. Für diese Entscheidung werden Verwaltungskosten in Höhe von [REDACTED] festgesetzt. Der Gesamtbetrag der Verwaltungskosten ist bis einen Monat nach Zustellung dieses Bescheides zu entrichten an:

Kontoinhaber: Hauptkasse des Freistaates Sachsen
BIC: MARK DEF1 860
IBAN: DE22 8600 0000 0086 0015 22
Verwendungszweck: [REDACTED]

B. Antragsunterlagen

Die in Abschnitt A.2 beschriebenen Maßnahmen sind, sofern in diesem Bescheid nichts anderes festgelegt ist, auf der Grundlage der nachfolgend genannten Unterlagen auszuführen.

- Antrag vom 13. Mai 2024 (elektronischer Posteingang Landesdirektion Sachsen)
- Nachlieferung vom 13. Juni 2025 (elektronischer Posteingang Landesdirektion Sachsen)
- Nachlieferung vom 4. September 2025 (elektronischer Posteingang Landesdirektion Sachsen)
- Antragsunterlagen zur öffentlichen Auslegung in der Fassung vom 16. September 2025 (Posteingang Landesdirektion Sachsen am 18. September 2025)
- Schreiben mit Erläuterungen zur Luftreinhaltung vom 3. November 2025 (elektronischer Posteingang Landesdirektion Sachsen)
- Schreiben vom 14. November 2025 (elektronischer Posteingang Landesdirektion Sachsen) mit aktualisierter Annahmeerklärung der entstehenden Abfälle
- Schreiben vom 12. Januar 2026 (elektronischer Posteingang Landesdirektion Sachsen) mit aktualisiertem Zertifikat für das Energiemanagementsystem
- Schreiben vom 12. Januar 2026 (elektronischer Posteingang Landesdirektion Sachsen) mit Ergänzungen für die Belange wassergefährdende Stoffe

- Nachlieferung vom 13. Februar 2026 (elektronischer Posteingang Landesdirektion Sachsen) mit ergänzenden Bauunterlagen
- Schreiben vom 16. März 2026 (elektronischer Posteingang Landesdirektion Sachsen) mit Erläuterung zur Abwasserbehandlungsanlage

Der Entscheidung liegen Antragsunterlagen mit Stand vom 13. Februar 2026 (elektronischer Posteingang LDS) in der Version „1“ (erstellt mit ELiA-2.8-b6) mit einer Gesamtseitenzahl von 6.851 (inklusive des Inhaltsverzeichnisses) zugrunde.

Für die einzelnen Kapitel ergibt sich gemäß Inhaltsverzeichnis (14 Seiten) folgende Seitennummerierung:

1. Antrag	Seite 1 bis 69
2. Lagepläne	Seite 1 bis 23
3. Anlage und Betrieb	Seite 1 bis 4445
4. Emissionen und Immissionen im Einwirkungsbereich der Anlage	Seite 1 bis 593
5. Messung von Emissionen und Immissionen sowie Emissionsminderung	Seite 1 bis 18
6. Anlagensicherheit	Seite 1 bis 111
7. Arbeitsschutz	Seite 1 bis 147
8. Betriebseinstellung	Seite 1 bis 4
9. Abfälle	Seite 1 bis 58
10. Abwasser	Seite 1 bis 14
11. Umgang mit wassergefährdenden Stoffen	Seite 1 bis 155
12. Bauvorlagen und Unterlagen zum Brandschutz	Seite 1 bis 924
13. Natur, Landschaft und Bodenschutz	Seite 1 bis 116
14. Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP)	Seite 1 bis 136
15. Chemikaliensicherheit	Seite 1 bis 2
17. Sonstige Unterlagen	Seite 1 bis 2
Stellungnahme zu den Nachforderungen vom 11.07.2025 und 23.07.2025	Seite 1 bis 20

C. Nebenbestimmungen

I. Allgemeine Nebenbestimmungen

1. Die Genehmigung erlischt, wenn nicht innerhalb von drei Jahren nach Zustellung dieser Entscheidung die Inbetriebnahme erfolgt.
2. Die Inbetriebnahme der wesentlich geänderten Anlage ist der LDS und dem Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (LfULG) mindestens einen Monat vor Inbetriebnahme schriftlich oder elektronisch per E-Mail mitzuteilen. Die erstmalige Überschreitung des Lösungsmittelverbrauchs von 250 t/a ist ebenfalls anzuzeigen, wenn Erkenntnisse darüber vorliegen.

II. Immissionsschutzrechtliche Nebenbestimmungen

Allgemein

1. Der Lösungsmittelverbrauch (LV nach Nummer 2.2.1 des Anhangs V 31. BImSchV) der Anlage Lithographie und Nasschemie darf 340 Tonnen je Jahr nicht überschreiten. Davon darf der Lösungsmittelverbrauch (LV nach Nummer 2.2.1 des Anhangs V 31. BImSchV) der Nebenanlage Nasschemie 80 Tonnen je Jahr nicht überschreiten.

Ableitbedingungen

2. Schadstoffbeladene Abgase sind antragsgemäß über folgende Emissionsquellen unter Einhaltung der jeweiligen maximalen Volumenströme abzuleiten:

<u>Quelle</u>	<u>Ostwert</u>	<u>Nordwert</u>	<u>Höhe</u>	<u>Austrittsfläche</u>	<u>Durchmesser</u>	<u>Volumenstrom</u>
	<u>m</u>	<u>m</u>	<u>m</u>	<u>m²</u>	<u>m</u>	<u>m³/h i. N. (273,15 K; 101,3 kPa)</u>
EQ7	33412032	5664860	45	1,327	1,2	63.760
EQ8	33412032	5664863	45	1,327	1,2	63.760
EQ9	33412022	5664883	45	0,811	1,0	30.000
EQ10	33412028	5664882	45	0,811	1,0	30.000
EQ11	33412023	5664850	45	0,811	1,0	40.580
EQ12	33412030	5664849	45	0,811	1,0	40.580
EQ13	33412030	5664838	45	0,20	0,5	5.540
EQ24	33412102	5664869	34	0,23	0,5	3.500
EQ25	33412104	5664868	34	0,23	0,5	3.500

EQ27	33412107	5664868	25	0,126	0,3	
EQ28	33412025	5664864	45	1,327	1,2	63.760
EQ29	33412024	5664861	45	1,327	1,2	63.760
EQ30	33412035	5664881	45	0,811	1,0	30.000
EQ31	33412080	5664833	25	0,38	0,7	
EQ32	33412083	5664832	25	0,38	0,7	

Die angegebenen Höhen sind bezogen auf das Bezugsniveau Bosch (mittleres Geländeniveau am Standort) von +202,75 m NN.

Die Angaben der Koordinaten für die Lage der Schornsteine erfolgen nach ETRS 89 UTM-Zone 33 N.

3. Die Abluft/Abgase der diversen Sicherheitseinrichtungen (Notspülung Kälteanlage, Dieselpumpe Sprinkleranlage, Notstromaggregate, Sicherheitsabsaugung und Sicherheitsabluft) der Lagerräume für Silan, Disilan, brennbare Gase, toxische Gase und Ammoniak sind über die im Antrag beschriebenen Quellen abzuleiten.
4. Zur Verhinderung von Regeneintritt sind grundsätzlich nur Deflektorhauben zulässig. Abweichungen davon sind vor der Errichtung mit der Genehmigungsbehörde abzustimmen.

Emissionsbegrenzungen

5. Die Emissionen in gefassten Abgasen dürfen an den genannten Emissionsquellen folgende Emissionsmassenkonzentrationen nicht überschreiten:

Quelle	Schadstoffe	Konzentration
EQ7 (TA Luft)	Fluor und seine gasförmigen anorganischen Verbindungen, angegeben als Fluorwasserstoff	0,5 mg/m ³
	Gasförmige anorganische Chlorverbindungen, angegeben als Chlorwasserstoff	10 mg/m ³
	Chlor	3 mg/m ³
EQ8 (TA Luft)	Fluor und seine gasförmigen anorganischen Verbindungen, angegeben als Fluorwasserstoff	0,5 mg/m ³
	Gasförmige anorganische Chlorverbindungen, angegeben als Chlorwasserstoff	10 mg/m ³
	Chlor	3 mg/m ³

Quelle	Schadstoffe	Konzentration
EQ9 (TA Luft)	Ammoniak	8 mg/m ³
	TMAH, angegeben als Gesamtkohlenstoff	20 mg/m ³
EQ10 (TA Luft)	Ammoniak	8 mg/m ³
	TMAH, angegeben als Gesamtkohlenstoff	20 mg/m ³
EQ11 (31. BImSchV)	flüchtige organische Verbindungen, angegeben als Gesamtkohlenstoff (Cges)	50 mg/m ³
	davon als karzinogen, Keimzellmutagen oder reproduktionstoxisch eingestufte flüchtige organische Verbindungen, angegeben als Gesamtkohlenstoff (Cges)	1 mg/m ³
	davon den Gefahrenhinweisen H341 oder H351 oder der Nummer 5.2.5 Klasse I der TA Luft zugeordnete flüchtige organische Verbindungen, angegeben als Gesamtkohlenstoff (Cges)	20 mg/m ³
EQ12 (31. BImSchV)	flüchtige organische Verbindungen, angegeben als Gesamtkohlenstoff	50 mg/m ³
	davon als karzinogen, Keimzellmutagen oder reproduktionstoxisch eingestufte flüchtige organische Verbindungen, angegeben als Gesamtkohlenstoff (Cges)	1 mg/m ³
	davon den Gefahrenhinweisen H341 oder H351 oder der Nummer 5.2.5 Klasse I der TA Luft zugeordnete flüchtige organische Verbindungen, angegeben als Gesamtkohlenstoff (Cges)	20 mg/m ³
EQ13 (TA-Luft / 31. BImSchV)	Kohlenmonoxid	0,10 g/m ³
	Stickstoffoxide (Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid), angegeben als Stickstoffdioxid	0,10 g/m ³
	flüchtige organische Verbindungen, angegeben als Gesamtkohlenstoff (Cges)	20 mg/m ³
	als karzinogen, Keimzellmutagen oder reproduktionstoxisch eingestufte flüchtige organische Verbindungen, angegeben als Gesamtkohlenstoff (Cges)	1 mg/m ³
EQ24 (44. BImSchV)	Stickstoffoxide (Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid), angegeben als Stickstoffdioxid	0,10 g/m ³ Bei Gasbetrieb
		200 mg/m ³ Bei HEL-Betrieb
	Kohlenmonoxid	80 mg/m ³ Bei Gasbetrieb
		oder bei HEL-Betrieb

Quelle	Schadstoffe	Konzentration
EQ25 (44. BImSchV)	Stickstoffoxide (Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid), angegeben als Stickstoffdioxid	0,10 g/m ³ Bei Gasbetrieb
		200 mg/m ³ Bei HEL-Betrieb
	Kohlenmonoxid	80 mg/m ³ Bei Gasbetrieb oder bei HEL-Betrieb
EQ27 (44. BImSchV)	Formaldehyd	60 mg/m ³
	Staub	50 mg/m ³
EQ28 (TA Luft)	Fluor und seine gasförmigen anorganischen Verbindungen, angegeben als Fluorwasserstoff	0,5 mg/m ³
	Gasförmige anorganische Chlorverbindungen, angegeben als Chlorwasserstoff	10 mg/m ³
	Chlor	3 mg/m ³
EQ29 (TA Luft)	Fluor und seine gasförmigen anorganischen Verbindungen, angegeben als Fluorwasserstoff	0,5 mg/m ³
	Gasförmige anorganische Chlorverbindungen, angegeben als Chlorwasserstoff	10 mg/m ³
	Chlor	3 mg/m ³
EQ30 (TA Luft)	Ammoniak	8 mg/m ³
	TMAH, angegeben als Gesamtkohlenstoff	20 mg/m ³
EQ31 (44. BImSchV)	Kohlenmonoxid	0,65 g/m ³
	Stickstoffoxide (Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid), angegeben als Stickstoffdioxid	2,5 g/m ³
	Formaldehyd	60 mg/m ³
	Staub	50 mg/m ³
EQ32 (44. BImSchV)	Kohlenmonoxid	0,65 g/m ³
	Stickstoffoxide (Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid), angegeben als Stickstoffdioxid	2,5 g/m ³
	Formaldehyd	60 mg/m ³
	Staub	50 mg/m ³

Emissionsmessungen

6. Die erstmaligen Messungen sind frühestens drei und spätestens sechs Monate nach Inbetriebnahme der neuerrichteten Quellen vorzunehmen.

7. Danach sind Emissionsmessungen für alle Quellen, ausgenommen die in Nebenbestimmung II.8. und II.9. genannten, im jährlichen Turnus durchzuführen.
8. Für die Quellen EQ 24, EQ 25 und EQ 27 gilt nach § 22 Absatz 3 und § 23 Absatz 2 und 4 der 44. BImSchV weiterhin der bisherige Messturnus von 3 Jahren.
9. Für die Quellen EQ 31 und EQ 32 gilt für die Parameter Formaldehyd und Stickstoffoxide ein Messturnus von drei Jahren. Die Parameter Gesamtstaub und Kohlenmonoxid sind an diesen Quellen jährlich zu ermitteln. Die Ermittlung des Parameters Gesamtstaub kann entfallen, wenn die Anlagen mit einem Rußfilter gemäß § 16 Absatz 5 der 44. BImSchV ausgerüstet und die dort beschriebenen Anforderungen erfüllt werden.

Messungen nach TA Luft

10. Zur Messung und Überwachung der Emissionen sind an jeder Emissionsquelle Messplätze, einschließlich Messstrecken und Probenahmestellen einzurichten. Die Messplätze sollen ausreichend groß, leicht begehbar sowie so beschaffen sein und so ausgewählt werden, dass eine für die Emissionen der Anlage repräsentative und messtechnisch einwandfreie Emissionsmessung ermöglicht wird. Die Messplätze sollen der DIN EN 15259 (Ausgabe Januar 2008) entsprechen.
11. Nach Inbetriebnahme der neuerrichteten Quellen sind für diese die Emissionen aller luftverunreinigenden Stoffe, für die Emissionsbegrenzungen in Nebenbestimmung II.5. festgelegt sind, durch eine nach § 29b BImSchG in Verbindung mit der 41. BImSchV für den Tätigkeitsbereich der Gruppe I Nummer 1 sowie ggf. Nummer 2 und für die jeweiligen Stoffbereiche gemäß Anlage 1 der 41. BImSchV bekannt gegebenen Stelle festzustellen.
12. Auf Einzelmessungen an die Quellen die der TA Luft unterliegen kann verzichtet werden, wenn durch andere Prüfungen, zum Beispiel durch einen Nachweis über die Wirksamkeit von Einrichtungen zur Emissionsminderung oder die Zusammensetzung Einsatzstoffen mit ausreichender Sicherheit festgestellt werden kann, dass die Emissionsbegrenzungen nicht überschritten werden. Der Ersatz bestimmter Messungen durch andere Prüfungen ist mit der Behörde abzustimmen.
13. Spätestens zwei Wochen vor dem geplanten Messtermin ist der Landesdirektion Sachsen, Referat 44 und dem sächsischen Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (LfULG) eine Messankündigung (entsprechend den Vorgaben des LfULG) vorzulegen.
14. Die Messungen zur Feststellung der Emissionen sind so durchzuführen, dass die Ergebnisse für die Emissionen repräsentativ sind.
15. Die Messplanung ist nach den jeweils gültigen technischen Normen durchzuführen.
16. Es sind jeweils mindestens drei Einzelmessungen bei ungestörter Betriebsweise mit höchster Emission durchzuführen. Die Dauer der Einzelmessung beträgt in der Regel eine halbe Stunde; das Ergebnis der Einzelmessung ist als Halbstundenmittelwert zu ermitteln und anzugeben. In besonderen Fällen, bei niedrigen Massenkonzentrationen im Abgas oder wenn die Bestimmungsgrenze einer Standardein-

zelmessung mit einer Probenahmezeit von einer halben Stunde über einem Drittel des gültigen Grenzwertes liegt, ist die Mittelungszeit entsprechend anzupassen.

17. Die Messungen zur Feststellung der Emissionen sind unter Einsatz von Messverfahren und Messeinrichtungen durchzuführen, die dem Stand der Messtechnik entsprechen. Die Nachweisgrenzen der Messverfahren sollen kleiner als ein Zehntel der zu überwachenden Emissionsbegrenzungen sein und sind im Messbericht als Abgas-Konzentrationsgrößen auszuweisen.
18. Die Emissionsmessungen sind unter Beachtung der in Anhang 5 TA Luft aufgeführten Richtlinien und Normen des VDI/DIN-Handbuches „Reinhaltung der Luft“ und der darin beschriebenen Messverfahren durchzuführen. Sofern für eine Messkomponente ein Standardreferenzverfahren nach CEN-Norm des Europäischen Komitees für Normung zur Verfügung steht, so ist dieses Verfahren anzuwenden. Stehen keine genormten Messverfahren zur Verfügung, so ist das Messverfahren mit der zuständigen Behörde abzustimmen. Die Probenahme soll der DIN EN 15259 (Ausgabe Januar 2008) entsprechen.
19. Über die Ergebnisse der Messungen sind Messberichte (entsprechend der Vorgaben des LfULG) zu erstellen und innerhalb von 12 Wochen nach Abschluss der Messungen der Landesdirektion Sachsen vorzulegen. Die Messberichte müssen Angaben über die Messplanung, die Ergebnisse jeder Einzelmessung, die verwendeten Messverfahren und die Betriebsbedingungen, die für die Beurteilung der Einzelwerte und der Messergebnisse von Bedeutung sind, enthalten.
20. Die im Genehmigungsbescheid festgelegte Anforderung ist bei einer Messung immer dann überschritten, wenn das Ergebnis einer Einzelmessung abzüglich der Messunsicherheit die festgelegte Emissionsbegrenzung überschreitet. Die im Genehmigungsbescheid festgelegte Anforderung bei einer Messung ist sicher eingehalten, wenn das Ergebnis jeder Einzelmessung zuzüglich der Messunsicherheit die festgelegte Emissionsbegrenzung nicht überschreitet.
21. Eine Überprüfung, ob das Messverfahren, besonders im Hinblick auf seine Messunsicherheit, dem Stand der Messtechnik entspricht, ist insbesondere für den Fall notwendig, wenn bei allen Einzelmessungen das Messergebnis abzüglich der Messunsicherheit die im Genehmigungsbescheid festgelegte Emissionsbegrenzung einhält, aber gleichzeitig mindestens bei einer Einzelmessung das Messergebnis zuzüglich der Messunsicherheit die im Genehmigungsbescheid festgelegte Emissionsbegrenzung überschreitet und hierfür keine anlagenspezifischen Ursachen erkennbar sind. Die Bestimmung der Messunsicherheit soll für diskontinuierliche Messverfahren nach der Richtlinie VDI 4219 (Ausgabe August 2009) und für kontinuierliche Messverfahren auf Grundlage der Vorgaben der zugrundeliegenden Norm bzw. Richtlinie erfolgen. Des Weiteren ist zu prüfen, ob die Anforderungen der Nummern 5.3.2.2 und 5.3.1 der TA Luft erfüllt worden sind.
22. Ergibt die Prüfung, dass die vorgenannten Anforderungen eingehalten sind, so ist die Messunsicherheit vom Messergebnis zuziehen.

Messungen nach der 44. BImSchV

23. Bei den Quellen EQ 24, EQ 25, EQ 27, EQ 31 und EQ 32 gelten bezüglich der Messplätze, der Messdurchführung und der Messauswertung die Anforderungen gemäß der 44. BImSchV. Insbesondere gelten die Anforderungen nach § 31 der 44. BImSchV mit der Maßgabe, dass jeweils mindestens drei Einzelmessungen durchzuführen sind.

Einhaltung der 31. BImSchV

24. Der Grenzwert für diffuse Emissionen von flüchtigen organischen Verbindungen im Sinne von § 2 Nummer 6 der 31. BImSchV beträgt für die Produktionsanlagen der Fotolithografie (BE 200) 10 Prozent der eingesetzten Lösungsmittel einer Anlage I nach Nummer 1.1 des Anhangs V 31. BImSchV.
25. Der Grenzwert für diffuse Emissionen von flüchtigen organischen Verbindungen im Sinne von § 2 Nummer 6 der 31. BImSchV beträgt für die Produktionsanlagen der Nasschemie und der Teilereinigung (BE 100) 15 Prozent der eingesetzten Lösungsmittel einer Anlage I nach Nummer 1.1 des Anhangs V 31. BImSchV.
26. Die Einhaltung des Grenzwertes für die diffusen Emissionen von flüchtigen organischen Verbindungen ist mindestens einmal im Kalenderjahr durch eine Lösungsmittelbilanz nach dem Verfahren des Anhangs V der 31. BImSchV feststellen zu lassen.
27. Über die Ergebnisse der Lösungsmittelbilanz ist unverzüglich ein Bericht zu erstellen oder erstellen zu lassen. Der Bericht ist am Betriebsort fünf Jahre ab der Erstellung aufzubewahren und der Landesdirektion Sachsen bis zum 31. März des Folgejahres oder 12 Wochen nach Ende des zugrundeliegenden Zwölfmonatszeitraumes zu übermitteln.
28. Die Richtigkeit der Lösungsmittelbilanz ist von einer zugelassenen Überwachungsstelle gemäß § 2 Nummer 33 der 31. BImSchV oder einem öffentlich bestellten und vereidigten Sachverständigen gemäß § 2 Nummer 26 der 31. BImSchV feststellen zu lassen, erstmals zwölf Monate nach der Inbetriebnahme der geänderten Anlage und danach in jedem dritten Kalenderjahr.
29. Schädliche Stoffe oder Gemische, denen aufgrund ihres Gehaltes, an nach der Verordnung (EG) Nummer 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (ABl. L 353 vom 31. Dezember 2008, Seite 1), die zuletzt durch die Verordnung (EU) 2023/1434 (ABl. L 176 vom 11. Juli 2023, Seite 3) geändert worden ist, als karzinogen, Keimzellmutagen oder reproduktionstoxisch eingestuften flüchtigen organischen Verbindungen die Gefahrenhinweise H340, H350, H350i, H360D oder H360F zugeordnet sind oder die mit diesen Gefahrenhinweisen zu kennzeichnen sind, sind so weit wie möglich durch weniger schädliche Stoffe oder Gemische zu ersetzen. Das Ersetzen der schädlichen Stoffe oder Gemische hat unverzüglich zu erfolgen. Beim Ersetzen sind die Gebrauchstauglichkeit, die Ver-

wendung und die Verhältnismäßigkeit zwischen Aufwand und Nutzen zu berücksichtigen.

Die Überprüfung ist jährlich zu wiederholen.

30. Zur Erfüllung des Substitutionsgebotes von flüchtigen organischen Verbindungen, die als karzinogen, Keimzellmutagen oder reproduktionstoxisch eingestuft sind, ist vom Betreiber eine intensive Suche nach anwendbaren Ersatzstoffen durchzuführen. Die Ergebnisse der Recherche sind zu dokumentieren. Die Möglichkeiten des Ersatzes sind auch im Hinblick auf die Änderung von Verfahren und Methoden zu prüfen. Die Vorlage des aktualisierten Substitutionsnachweises ist der Landesdirektion Sachsen jährlich, im Rahmen der Übermittlung der Lösungsmittelbilanz, vorzulegen.

Anforderungen an die Anlagen

31. Die nasschemischen und fotolithografischen Anlagen sind vollständig einzuhausen. Die bei den Prozessen entstehenden Abgase sind antragsgemäß nach Kontaminationsart getrennt abzusaugen, den Abluftreinigungsanlagen zuzuführen, zu reinigen und über die zentralen Quellen abzuleiten und zu überwachen. Dabei sind die Herstellerangaben zur Ableitung und Reinigung der Abgase zu beachten.
32. Die Behälterabluft der Lagertanks und der stationären Versorgungstanks sowie der Mischmodule ist antragsgemäß den jeweiligen zentralen Abluftreinigungssystemen zuzuführen und über die entsprechenden Schornsteine abzuleiten.

Anforderungen an den Betrieb der Abluftreinigung

33. Alle zentralen Abluftreinigungsanlagen sind antragsgemäß und kontinuierlich unter Nutzung der installierten Redundanzen und ohne Bypassbetrieb zu betreiben. Es ist durch technische Maßnahmen sicherzustellen, dass die in der Nebenbestimmung II.2. spezifizierten Volumenströme nicht überschritten werden.

Eine Ausnahme zu dieser Bestimmung stellt die VOC-Behandlung dar, wo im Fall eines Ausfalls der primären Abgasreinigungsanlage für die Zeit des Hochfahrens der Redundanzanlage die Führung der Abgase über einen Aktivkohlefilter (sog. Bypassbehandlung) zulässig ist.

34. Das Adsorbermaterial (Zeolith) der Zeolithrotoren der VOC-Behandlungsanlagen sowie die Aktivkohle der Bypassbehandlung sind regelmäßig zu kontrollieren und bei Bedarf auszutauschen. Hierzu ist in einer Betriebsanweisung die Häufigkeit der Kontrollen festzulegen. Über die Kontrollen bzw. Austauschintervalle des Materials sind Aufzeichnungen zu führen. Diese sind drei Jahre lang aufzubewahren und der Genehmigungsbehörde auf Verlangen vorzulegen.
35. Die Daten der FID-Messung im Bypass der VOC-Behandlungsanlagen sind digital aufzuzeichnen. Ebenso sind die Kalibrierungen des FID zu dokumentieren. Die Messdaten und die Dokumentierung zu den Kalibrierungen sind drei Jahre lang aufzubewahren und der Genehmigungsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

36. Die Zeiten des Bypassbetriebes über den Aktivkohlefilter sind zu dokumentieren. Die Aufzeichnungen sind drei Jahre lang aufzubewahren und der Genehmigungsbehörde auf Verlangen vorzulegen.
37. Die Brennkammertemperatur der beiden RNV darf jeweils 800 °C nicht unterschreiten.
38. Die Brennkammertemperatur der RNV ist zur Kontrolle der bestimmungsgemäßen Funktion kontinuierlich zu erfassen und aufzuzeichnen. Es ist sicherzustellen, dass das Unterschreiten der festgelegten Brennkammertemperatur in einem Anlagenüberwachungs- und Steuerungssystem mit akustischer oder optischer Anzeige oder direkt durch ein akustisches und optisches Signal angezeigt wird. Die Aufzeichnungen sind drei Jahre lang aufzubewahren und der Genehmigungsbehörde auf Verlangen vorzulegen.
39. Die Leitfähigkeit und der pH-Wert der Waschflüssigkeiten der zentralen Wäscher der AEX-Abluft und der CEX-Abluft sind kontinuierlich zu erfassen und aufzuzeichnen. Es ist sicherzustellen, dass Abweichungen der festgelegten Parameter in einem Anlagenüberwachungs- und Steuerungssystem mit akustischer oder optischer Anzeige angezeigt werden. Die Aufzeichnungen sind drei Jahre lang aufzubewahren und auf Verlangen der Genehmigungsbehörde vorzulegen.
40. Alle zentralen Abluftbehandlungsanlagen (saure und basische Wäscher, sowie die VOC-Abluftbehandlungsanlagen) sind gemäß den Angaben der Hersteller zu betreiben und regelmäßig zu warten. Für den Betrieb und die Wartung ist jeweils eine Betriebsanweisung zu erstellen. Die Betriebsanweisung sollte folgende Punkte enthalten:
- Verfahrensbeschreibung der Abgasreinigungseinrichtung,
 - Funktionsbeschreibung der Mess- und Regeleinrichtungen,
 - Regelmäßige Kontrollintervalle auf Mängel und Wartung der Abgasreinigungseinrichtung mit Dokumentation,
 - Zyklen für die Reinigung bzw. den Austausch bestimmter Ersatzteile,
 - Hinweise für die In- und Außerbetriebnahme bei Ausfall der Abgasreinigungseinrichtung,
 - Beachtung besonderer Schutzmaßnahmen für den Betrieb.
- Über Wartungsarbeiten, Inspektionen und Instandsetzungen sind Betriebsaufzeichnungen zu führen. Die Aufzeichnungen sind drei Jahre lang aufzubewahren und der Genehmigungsbehörde auf Verlangen vorzulegen.
41. Sofern für die Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten kein geeignetes Personal zur Verfügung steht, ist ein Wartungsvertrag mit einer einschlägig tätigen Fachfirma abzuschließen.
42. Zur Inbetriebnahme ist eine Dokumentation der zu diesem Zeitpunkt installierten Anlagen, Maschinen, Apparate und Behälter gemäß Formular 3.4 zu übermitteln. In

Absprache mit der Landesdirektion Sachsen ist eine zum Formular 3.4 vergleichbare Form zulässig. Die Dokumentation soll auch eine Übersicht der zu diesem Zeitpunkt installierten Volumenströme enthalten, die aus der Anlage Lithografie mit Nasschemie in die jeweiligen zentralen Abluftsysteme eingeleitet werden. Die Dokumentation ist fortzuschreiben, und aller 12 Monate unaufgefordert der Landesdirektion Sachsen zu übermitteln, bis der Vollausbau erreicht ist.

43. Das Erreichen des Vollausbaus gemäß Genehmigung (des genehmigten Umfangs an Maschinen und Anlagen) ist der Landesdirektion Sachsen anzuzeigen.
44. Über Art und Menge der in der immissionsschutzrechtlich genehmigungsbedürftigen Anlage gehandhabten Stoffe, welche den Anhang 2 der 4. BImSchV zuzuordnen sind, sind Betriebsaufzeichnungen zu führen. Die Betriebsaufzeichnungen sind mindestens 3 Jahre aufzubewahren und der zuständigen Genehmigungsbehörde auf Verlangen vorzulegen.
45. Zur Verminderung gasförmiger Emissionen beim Verarbeiten, Fördern, Umfüllen oder Lagern von flüssigen organischen Stoffen, sind die in Nummer 5.2.6.1 bis 5.2.6.7 TA Luft genannten Maßnahmen anzuwenden, wenn diese Stoffe
- a) bei einer Temperatur von 293,15 K einen Dampfdruck von 1,3 kPa oder mehr haben,
 - b) einen Massengehalt von mehr als ein Prozent an Stoffen nach Nummer 5.2.5 Klasse I, Nummer 5.2.7.1.1 Klasse II oder III oder Nummer 5.2.7.1.3 enthalten,
 - c) einen Massengehalt von mehr als 10 mg je kg an Stoffen nach Nummer 5.2.7.1.1 Klasse I oder Nummer 5.2.7.1.2 enthalten oder
 - d) Stoffe nach Nummer 5.2.7.2 enthalten,

es sei denn, dass die Wirkung der unter Buchstaben b bis d genannten Stoffe nicht über die Gasphase vermittelt wird.

Soweit nachgewiesen ist, dass sich Stoffe nach Nummer 5.2.5 Klasse I, Nummer 5.2.7.1.1 Klasse II oder III oder Nummer 5.2.7.1.3 zwar in der Flüssigphase, aber bei keinem Ver- oder Bearbeitungsschritt in der Gasphase befinden, finden die Maßnahmen keine Anwendung.

46. Beim Umfüllen von Flüssigkeiten mit einem Massengehalt von mehr als 10 % Ammoniak sind vorrangig Maßnahmen zur Vermeidung der Emissionen zu treffen, zum Beispiel Gaspendelung in Verbindung mit Untenbefüllung oder Unterspiegelbefüllung. Die Absaugung und Zuführung des Abgases zu einer Abgasreinigungseinrichtung kann zugelassen werden, wenn die Gaspendelung technisch nicht durchführbar oder unverhältnismäßig ist. Gaspendelsysteme sind so zu betreiben, dass der Strom an Flüssigkeiten mit einem Massengehalt von mehr als 10 Prozent Ammoniak nur bei Anschluss des Gaspendelsystems freigegeben wird und dass das Gaspendelsystem und die angeschlossenen Einrichtungen während des Gaspendelns betriebsmäßig, abgesehen von sicherheitstechnisch bedingten Freisetzen, keine Gase in die Atmosphäre abgeben

47. Zur Lagerung von Flüssigkeiten mit einem Massengehalt von mehr als 10 % Ammoniak sind Festdachtanks mit Anschluss an eine Gassammelleitung oder mit Anschluss an eine Abgasreinigungseinrichtung zu verwenden.

Kälteanlage

48. Die kältemittelführenden Teile der Kälteanlage sind alle drei Monate einer Dichtheitskontrolle zu unterziehen, wenn ein Leckage-Erkennungssystem installiert ist, alle sechs Monate.
49. Für alle Verdunstungskühlanlagen (offene Kühltürme) sind die Anforderungen der 42. BImSchV durch den Betreiber vollständig umzusetzen. Die Dokumentationspflichten sind einzuhalten.
50. Die neu errichteten Verdunstungskühlanlagen (offene Kühltürme) sind spätestens 4 Wochen nach Befüllung in der Online-Datenbank „KaVKA-42.BV“ zu registrieren.
51. Vor der Inbetriebnahme ist für die Verdunstungskühlanlagen eine Gefährdungsbeurteilung unter Beteiligung einer fachkundigen Person zu erstellen. Die Erstellung ist vor der Inbetriebnahme im Betriebstagebuch zu dokumentieren.
52. Für die regelmäßige Instandhaltung der Kühltürme sind Vorkehrungen, soweit technisch möglich, in Form von fest installierten Wartungszugängen und Bühnen vorzusehen.

Schallschutz

53. Die Nebenbestimmung Nummern 2.1.2 und 2.1.3 der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung der Landeshauptstadt Dresden vom 27. März 2019 (Az.: 86.55-04-0220/08682#6) und die Nummern 2.1.4 und 2.1.5 der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung der Landeshauptstadt Dresden vom 12. Januar 2023 (Az.: 86.55-04-0220/08682#11) werden aufgehoben.
54. Die Schallimmissionsprognose M240489-P2-01 vom 19. Dezember 2024 ist Bestandteil der Antragsunterlagen. Die dort aufgeführten Beurteilungsgrundlagen (z.B. Schalleistungspegel, anlagenbezogener Fahrverkehr, Umschlagfähigkeiten) erfolgen antragsgemäß und sind einzuhalten.

III. Störfallrechtliche Nebenbestimmungen

1. Das Anlagenpersonal ist über die neu errichtete Anlage und den damit verbundenen neuen technologischen Abläufen aktenkundig zu unterweisen. Der Nachweis ist der zuständigen Überwachungsbehörde auf Verlangen vorzulegen.
2. Für die installierten Warn-, Alarm- und Sicherheitseinrichtungen ist ein Wartungs- und Prüfungsplan aufzustellen, der der zuständigen Überwachungsbehörde bei der Inbetriebnahmekontrolle (Überwachung) vorzulegen ist.
3. Die durchgeführten Wartungen und Prüfungen sind zu protokollieren und der zuständigen Überwachungsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

4. Das nach § 8 der 12. BImSchV zu erstellende Konzept zur Verhinderung von Störfällen ist vor Inbetriebnahme der geplanten Änderungen zu erstellen und der zuständigen Überwachungsbehörde auf Verlangen vorzulegen.
5. Einen Monat vor Inbetriebnahme sind die Informationen über Sicherheitsmaßnahmen gemäß § 8a der 12. BImSchV zu erstellen, zu verteilen, und auch auf elektronischem Weg bereit zu halten (z. B. Internetseite). Es sind alle Personen und Einrichtungen mit Publikumsverkehr (auch Betriebsstätten oder benachbarte Betriebsbereiche), die von einem Störfall in diesem Betriebsbereich betroffen sein könnten, über die Sicherheitsmaßnahmen und das richtige Verhalten im Störfall zu informieren. Diese Information muss den Anforderungen des Anhangs V der 12. BImSchV Teil 1 genügen.
6. Eine Erhöhung der Wahrscheinlichkeit von Störfällen oder eine mögliche Erhöhung der Folgeschwere von Störfällen durch Domino-Effekte sind im Zusammenhang mit dem Betriebsbereich der Linde Electronics GmbH & Co. KG und der European Semiconductor Manufacturing Company (ESMC) GmbH mindestens jährlich aktenkundig zu analysieren.

Die Betreiber der betroffenen Betriebsbereiche haben, im Benehmen mit den zuständigen Behörden, untereinander alle erforderlichen Informationen auszutauschen, damit sie in ihrem Konzept zur Verhinderung von Störfällen und in ihren Sicherheitsmanagementsystemen der Art und dem Ausmaß der Gesamtgefahr eines Störfalls Rechnung tragen können.

Die Zusammenarbeit beinhaltet auch die nach § 8a der 12. BImSchV bereitzustellenden Informationen der Öffentlichkeit und benachbarter Betriebsstätten, die nicht unter den Anwendungsbereich der 12. BImSchV fallen.

IV. Nebenbestimmung zum Ausgangszustandsbericht

Für die im Bericht zur „Prüfung auf Notwendigkeit zur Erstellung eines vollumfänglichen Ausgangszustandsbericht (AZB)“ vom 30. April 2025 genannten Teilflächen mit Überschreitung der AwSV-Mengenschwellen, der als relevanten gefährlichen Stoffe (rgS) identifizierten, ist eine wiederkehrende Prüfung der physischen und organisatorischen Schutzmaßnahmen durchzuführen. Der mangelfreie Zustand ist zu dokumentieren und der zuständigen Behörde mindestens alle 5 Jahre nachzuweisen.

V. Nebenbestimmungen zum Brand- und Katastrophenschutz

1. Vor Inbetriebnahme ist der Feuerwehrplan gemäß DIN 14095 in Abstimmung mit dem Brand- und Katastrophenschutzamt zu aktualisieren. Hierbei sind die vom Brand- und Katastrophenschutzamt herausgegebenen Arbeitshinweise zur Erstellung von Feuerwehrplänen nach DIN 14095 zu berücksichtigen. In diesem Zusammenhang ist der Alarm- und Gefahrenabwehrplan entsprechend anzupassen und dem Brand- und Katastrophenschutzamt zur Abstimmung sowie zur Anpassung des externen Notfallplans zu übermitteln.
2. Im Einsatzfall sind der Einsatzleitung der Feuerwehr aktuelle und sachdienliche Informationen über die verwendeten Gefahrstoffe bereitzustellen. Darüber hinaus ist eine fachkundige Person zu stellen, die die während des Einsatzes entstehen-

den Gefahren und erforderlichen Schutzmaßnahmen beurteilen kann. Die Kennzeichnung von Räumlichkeiten mit Feuerwehr-Gefahrengruppen ist vor der Inbetriebnahme mit der Feuerwehr Dresden abzustimmen. Es sind mindestens die in den Sicherheitsdatenblättern aufgeführten Löschmittel, Einrichtungen zur Dekontamination und Materialien zur Aufnahme oder Rückhaltung der verwendeten Gefahrstoffe vorzuhalten.

3. Für eine sachgerechte Beurteilung der Gefährdungslage durch im Einsatzfall involvierte Gefahrstoffe sind in der Betriebsstätte geeignete Messmethoden vorzuhalten, die eine zielgerichtete und sichere Gefahrenabwehr ermöglichen.

VI. Baurechtliche Nebenbestimmung

1. Die Bauausführung zum Änderungsbaugesuch für das Gebäude Dr201 Fab- und Supportgebäude (gemäß Liste "bauliche Änderungen") und zur Errichtung der Kamine basische Abluft EQ 09 und saure Abluft EQ 29 hat nach den dem Prüfsachverständigen für Brandschutz [REDACTED] vorgelegten und in dem Prüfbericht zur Prüfung des Brandschutzes Prüf-Nr. 25-030-P1 vom 10. September 2025 aufgeführten Unterlagen zu erfolgen. Die in den genannten Unterlagen aufgeführten Maßnahmen und die in dem Prüfbericht erhobenen Forderungen aus den Prüfbemerkungen 10.1 bis 10.16 sind umzusetzen.
2. Die Bauausführung zum Änderungsbaugesuch für das Gebäude Dr201 Fab- und Supportgebäude (gemäß Liste "bauliche Änderungen") und zur Errichtung der Kamine basische Abluft EQ 09 und saure Abluft EQ 29 hat nach den dem Prüfsachverständigen für Standsicherheit [REDACTED] vorgelegten und in den Prüfberichten zur Prüfung der Standsicherheit Prüf-Nr. 2587/25/L-01 vom 2. Oktober 2025 und Prüf-Nr. 2578/25/L-02 vom 25. Februar 2026 aufgeführten Unterlagen zu erfolgen. Die in den genannten Unterlagen aufgeführten Maßnahmen und die in dem Prüfbericht erhobenen Forderungen aus den Prüfbemerkungen sind umzusetzen.
3. Die Baugenehmigung wird unter der Bedingung erteilt, dass der bauaufsichtlich geprüfte Standsicherheitsnachweis zur Errichtung eines Lagertanks für Schwefelsäure und eines Lagertanks für Ammoniaklösung der Bauaufsichtsbehörde spätestens bei Baubeginn vorgelegt wird. Der Standsicherheitsnachweis muss dabei von einem Bauvorlagenberechtigten oder einem qualifizierten Tragwerksplaner erstellt sein.
4. Die Baugenehmigung zur Errichtung eines Lagertanks für Schwefelsäure und eines Lagertanks für Ammoniaklösung wird unter dem Vorbehalt nachträglicher Auflagen, die sich aus dem Ergebnis der Prüfung des Standsicherheitsnachweises ergeben, erteilt.
5. Die Bauausführung zur Errichtung der Gefahrstoff-Lagercontainer Dr281, Dr282 und Dr283 hat nach den dem Prüfsachverständigen für Brandschutz [REDACTED] vorgelegten und in dem Prüfbericht zur Prüfung des Brandschutzes Prüf-Nr. 25-031-P1 vom 10. September 2025 aufgeführten Unterlagen zu erfolgen. Die in den genannten Unterlagen aufgeführten Maßnahmen und

die in dem Prüfbericht erhobenen Forderungen aus den Prüfbemerkungen 10.1 bis 10.19 sind umzusetzen.

6. Die Prüfung nach SächsTechPrüfVO folgender sicherheitstechnischer Anlagen wird angeordnet:

- Brandmelde- und Alarmierungsanlage
- Rauchabzugsanlagen
- selbsttätige Löschanlage
- Sicherheitsbeleuchtungs- und Sicherheitsstromversorgungsanlage

Der Bauherr oder der Betreiber hat die mängelfreien Berichte der Prüfsachverständigen nach SächsTechPrüfVO vor der ersten Inbetriebnahme und vor Wiederinbetriebnahme nach wesentlichen Änderungen oder die Erklärung, dass keine wesentliche Änderung vorliegt, der zuständigen Bauaufsichtsbehörde vor Aufnahme der Nutzung des hier beantragten Vorhabens zu übersenden.

Die Prüfung ist jeweils wiederkehrend alle drei Jahre durchführen zu lassen.

Die Berichte über wiederkehrende Prüfungen sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren und der Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

VII. Wasserrechtliche Nebenbestimmungen

1. Die festgelegte maximale Abwassermenge der Anlagen wird wie folgt angepasst:

Parameter	31-KA	31-SIEX	31-MMF	31-AKF
maximale Abwassermenge (m ³ /h)	12 sowie max. 20 m ³ /h max. 15 min. Spitze.64 x pro Jahr	In Summe 20 sowie maximal 125 für die Dauer von 10 Minuten und maximal 5 Zyklen pro Tag	In Summe 0,1 sowie je Anfallstelle maximal 90 für die Dauer von 15 Minuten und 1 Zyklus pro Woche	

2. Für die Überfüllsicherungen sind vor der Inbetriebnahme Einbau- u. Funktionsbestätigungen durch einen Fachbetrieb nach § 62 AwSV zu erstellen.

3. Da die vorliegende WgS-Beschichtung im Chemikalienlager (AwSV-Nr./ BE3) keine ausreichende Beständigkeit gegenüber allen gelagerten Chemikalien aufweist, sind Ammoniaklösung [REDACTED], TMAH [REDACTED], Flusssäure [REDACTED], Schwefelsäure [REDACTED] sowie [REDACTED] zwingend zusätzlich über Auffangwannen mit PE-Inlinern (welche gemäß Medienliste 40 vom DIBt) zu lagern, die dafür ausreichend chemisch beständig sind.

Alternativ kann in Absprache mit der zuständigen Behörde, bei Nachweis der chemischen Beständigkeit der Beschichtung, auf die zusätzliche Auffangwanne verzichtet werden.

4. Im abgesenkten Auffangraum in der Anlage Chemieversorgung Lauge (AwSV-Nr./ BE 5-1) ist ein Leckageerkennungssystem zu installieren, welches im Fall einer Leckage einen Alarm im Leitsystem auslöst.
5. Vor der Aufstellung des Tanks für Ammoniak in der Anlage Chemieversorgung Lauge (AwSV-Nr./ BE 5-1), ist die Freigabe der Bodenplatte durch den Statiker vorzulegen.
6. Zur Prüfung vor Inbetriebnahme ist der Nachweis gemäß DAfStB-Richtlinie BUmWS der Rissbreitenbegrenzung von 0,2 mm für die Betriebseinheiten Chemikalienlager (AwSV-Nr./ BE3), Chemieversorgung Lauge (AwSV-Nr./ BE 5-1), Chemieversorgung Plating (AwSV-Nr./ BE 8-2) sowie Chemieversorgung CMP (Slurry) (AwSV-Nr./ BE 10-2) vorzulegen.
7. Für die neu in Betrieb gehenden Anlagen sind Lagerordnungen zu erstellen und vor Ort auszuhängen; für bestehende Anlagen mit beantragter Änderung sind die Lagerordnungen zu aktualisieren.
8. Zur Prüfung vor Inbetriebnahme sind die Höhen der Löschwasserbarrieren nach den erforderlichen Vorgaben (laut Brandschutznachweis der Genehmigungsplanung) zu prüfen.
9. Im Falle einer Leckage sind die Auffangwannen, nach der Reinigung, einer visuellen Prüfung durch den Betreiber zu unterziehen und die weitere Nutzung zu beurteilen; diese Prüfung ist zu protokollieren.
10. Zur unverzüglichen Detektion und zeitnahen Beseitigung im Falle einer Leckage ist durch den Betreiber sicherzustellen, dass die Be- und Entladevorgänge ständig überwacht werden.
11. Gemäß allgemeiner baulicher Zulassung ist die erforderliche Rissbreitenbegrenzung der zu beschichtenden Auffangräume schlüssig (Berechnung – Bewehrungsplan – Ausführung) nachzuweisen. Auf Nummer 4.2.1 der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung der Beschichtungen wird hinsichtlich der begleitenden Prüfung der Beschichtungen durch den AwSV-Sachverständigen verwiesen.
12. Zur Prüfung vor Inbetriebnahme ist dem Sachverständigen der aktuelle Genehmigungsbescheid der zuständigen Behörde vorzulegen.
13. Mittels regelmäßiger Anlagenrundgänge oder durch gleichwertige technische Maßnahmen innerhalb der Anlagen, in denen mit wassergefährdenden Stoffen umgegangen wird, ist sicherzustellen, dass Leckagen innerhalb von 24 Stunden erkannt und entfernt werden können.

Die Betriebs-/ Arbeitsanweisungen für die Anlagenrundgänge sind dem Sachverständigen der Sachverständigenorganisation nach § 52 AwSV zur Prüfung vor Inbetriebnahme vorzulegen.

14. Wenn bei der Installation der Anlagen Verbundanker befestigt werden, sind geeignete Maßnahmen zu treffen, um die Rückhaltung weiterhin zu gewährleisten (z.B. Sockelbau, Beschichtung Verbundanker, o. ä.)

15. Die Überfüllsicherungen sind bei einem max. zulässigen Füllgrad von 92 % nach den Vorgaben des Herstellers zu installieren; das Einstell- u. Funktionsprotokoll ist zur Prüfung vor Inbetriebnahme vorzulegen.
16. Die Dichtheit der Rohrleitungen ist nach dem Verfahren „W“ nach DIN EN 1610:2015 nach thermischem Ausgleich des eingefüllten Wassers mit der Umgebung und einer Prüfzeit von 30 min. zu prüfen. Der Prüfdruck ergibt sich aus DIN EN 1610:2015. Abweichend von DIN EN 1610:2015 gilt die Rohrleitung als dicht, wenn die maximal zulässige Veränderung des Wasservolumens $0,015 \text{ l/min}^2$ der inneren Oberfläche beträgt.

D. Begründung

I. Genehmigungsbestand

Die Robert Bosch Semiconductor Manufacturing Dresden GmbH betreibt an Ihren Standort Robert-Bosch-Ring 1 in 01109 Dresden Anlagen zur Behandlung von kreisrunden Scheiben (Wafer) zur Fertigung von Halbleiter-Elementen.

Der Betrieb teilt sich aktuell in drei genehmigungsbedürftige Hauptanlagen auf. Diese sind die Anlagen Nasschemie, Lithografie und Teilereinigung. Alle drei Anlagen sind bisher der Nummer 5.1.1.2 des Anhangs 1 der 4. BImSchV zugeordnet.

Folgende Leistungskennwerte des Verbrauchs an organischen Lösungsmitteln sind bisher genehmigt:

- Anlage Nasschemie: 140 t/a
- Anlage Lithografie: 70 t/a
- Anlage Teilereinigung: 40 t/a

Die Anlagen werden auf der Grundlage der Teilgenehmigungen der Landeshauptstadt Dresden vom 27. Februar 2018 (Az.: 86.55-04-0220/08682#2) und vom 27. März 2019 (Az.: 86.55-04-0220/08682#6), zuletzt geändert durch die Genehmigung der Landeshauptstadt Dresden vom 12. Januar 2023 (Az.: 86.55-04-0220/08682#11), betrieben.

Der Anlage Nasschemie war ein nach Nummer 9.3.2 des Anhangs 1 der 4. BImSchV genehmigungsbedürftiges Chemikalienlager zugeordnet.

Bei den Lithografischen Produktionsanlagen handelt es sich um Anlagen zur selektiven Waferbeschichtung mit organischen Chemikalien u. a. als vorbereitenden Schritt für die nasschemische Behandlung des Wafers.

Die Produktionsanlagen der Nasschemie dienen den selektiven strukturellen Ätzen, zum Reinigen und zum Trocknen der in der Anlage Lithografie beschichteten Wafer.

Der Ausgangszustand des Bodens und des Grundwassers auf dem Anlagengrundstück wurde bisher nicht betrachtet.

Die Anlagen der Robert Bosch Semiconductor Manufacturing Dresden GmbH, am Standort Robert-Bosch-Ring 1 in 01109 Dresden, stellen im aktuellen Genehmigungsbestand keinen Betriebsbereich i. S. v. § 3 Absatz 5a BImSchG dar.

II. Antrag

Die Robert Bosch Semiconductor Manufacturing Dresden GmbH beantragte die Änderung der Anlage Lithografie mit Nasschemie (Anlage zur Oberflächenbehandlung mit organischen Lösungsmitteln).

Gegenstand der Änderungen ist die Erweiterung der Produktionskapazitäten der Anlagen am Standort.

Ferner soll in Rahmen des Verfahrens die genehmigungsrechtliche Anlagenstruktur geändert werden. Von den ursprünglich drei genehmigungsrechtlich unabhängigen Anlagen, ist zukünftig die Lithografie, die mit dem größten Leistungskennwert des Lösungsmittleinsatzes. Auf Grundlage der gegenseitig dienenden Funktion der drei Anlagenteile untereinander, wird die Anlage Nasschemie als Nebeneinrichtung nach § 1 Absatz 2 Nummer 2 der 4. BImSchV angesehen. Die Anlage Teilereinigung wird auf Grundlage des verringerten Lösungsmittleinsatzes von 10 t/a der Anlage Nasschemie untergeordnet.

Folgende Lösungsmittleinsätze nach Nummer 5.1.1 des Anhangs 1 der 4. BImSchV werden beantragt:

- Anlage Lithografie mit Nasschemie: 340 t/a
- davon Anlage Nasschemie (inklusive Betriebseinheit Teilereinigung): 80 t/a

Des Weiteren ist eine Lagermengenerhöhung für das Chemikalienlager RB 300 beantragt. Zukünftig sollen insgesamt 6 t an Stoffen, die der Nummer 29, und 50 t an Stoffen, die der Nummer 30, des Anhangs 2 der 4. BImSchV zugeordnet sind, gelagert werden. Das Lager ist gemäß der Nummer 9.3.2 des Anhangs 1 der 4. BImSchV einzuordnen.

Die bereits vorhandene Anlage zur Behandlung von Königswasser soll bzgl. ihrer Behandlungskapazität auf 3,36 t/d erweitert werden. Die Einstufung nach Nummer 8.8.1.2 des Anhang 1 der 4. BImSchV bleibt dabei unverändert.

Die Anlage zur Behandlung von Abfallschwefelsäure, zur Abkühlung und Entfernung oxidierender Bestandteile, soll als Anlage nach Nummer 8.8.1.2 des Anhang 1 der 4. BImSchV mit einer Behandlungskapazität von 9,35 t/d mit in die Anlagengenehmigung aufgenommen werden.

Folgende konkrete Maßnahmen sind in Rahmen des Antrags nach § 16 BImSchG beantragt:

Allgemein

- Anpassung der Logistik und Betriebszeiten durch vereinzelte Anlieferung von Chemikalien/Gasen/Ersatzteilen/weiteren Materialien während des Nachtzeitraums (22:00 – 06:00 Uhr) im Rahmen der rechtlichen Grenzen des Bebauungsplans
- Erhöhung des Lieferverkehrs um etwa 20 % – 30 % gegenüber dem genehmigten Bestand

Betriebseinheit 100 „Produktionsanlagen Nasschemie mit Teilereinigung“

- Errichtung und Betrieb zusätzlicher nasschemischer Produktionsanlagen für die Betriebseinheit 100 „Produktionsanlagen Nasschemie mit Teilereinigung“
- Reduzierung des Lösungsmittleinsatzes in der Teilereinigung von derzeit genehmigt 40 t/a auf 10 t/a und Zuordnung zur Anlage Nasschemie
- Reduzierung des Lösungsmittleinsatzes in der Anlage Nasschemie von derzeit 140 t/a auf 70 t/a (exklusive der Teilereinigung)

Betriebseinheit 101 „Chemikalienversorgung Nasschemie“

- Anbindung des bestehenden Versorgungssystem für NH_4OH an das beantragte Großtankensystem der Betriebseinheit 400 im Raum [REDACTED]
- Installation eines Chemieversorgungssystem für H_2SO_4 [REDACTED] im Raum [REDACTED]
- Anbindung des bestehenden Versorgungssystem für H_2SO_4 an das beantragte Großtankensystem der Betriebseinheit 400 im Raum [REDACTED]
- Errichtung und Betrieb eines Tagestanks und Anbindung an das Chemieversorgungssystem für Salzsäure [REDACTED] im Raum [REDACTED]
- Errichtung und Betrieb eines Tagestanks und Anbindung an das Chemieversorgungssystem für Flusssäure [REDACTED] im Raum [REDACTED]
- Errichtung und Betrieb eines Tagestanks und Anbindung an das Chemieversorgungssystem für Salpetersäure [REDACTED] im Raum [REDACTED]

Betriebseinheit 200 „Produktionsanlagen Fotolithografie“

- Errichtung und Betrieb zusätzlicher lithografischer Produktionsanlagen

Betriebseinheit 201 „Chemikalienversorgung Fotolithografie“

- Errichtung und Betrieb eines Mischsystems für TMAH [REDACTED] im Raum [REDACTED]

Betriebseinheit 301 „Gasversorgung sonstige Produktionsanlagen“

- Einsatz neuer Gase für die Herstellung von MEMS-Produkten
- Errichtung und Betrieb von fünf zusätzlichen Versorgungsanlagen für korrosive Gase im Raum [REDACTED]
- Umwidmung einer Versorgungsanlage für korrosive Gase [REDACTED] im Raum [REDACTED]
- Errichtung und Betrieb von vier zusätzlichen Versorgungsanlagen für entzündbare Gase im Raum [REDACTED]
- Errichtung und Betrieb von fünf zusätzlichen Versorgungsanlagen für inerte Gase im Raum [REDACTED]

- Änderung der Versorgungsanlage für Silan im Raum [REDACTED]
- Änderung der Versorgungsanlage für Disilan im Raum [REDACTED]
- Umwidmung der Versorgungsanlage für Silan im Raum [REDACTED]
- Umwidmung der Versorgungsanlage für die Versorgung von Germaniumhydroxid im Raum [REDACTED]
- Errichtung und Betrieb von drei zusätzlichen Versorgungsanlagen für Flaschenbündel-Gase im Raum [REDACTED]
- Errichtung und Betrieb von fünf zusätzlichen Versorgungsanlagen für korrosive Gase im Raum [REDACTED]
- Errichtung und Betrieb einer neuer Gasversorgung (HCl) im Raum [REDACTED]

Betriebseinheit 302 „Chemikalienversorgung sonstige Produktionsanlagen“

- Einsatz und Lagerung neuer Chemikalien für die Herstellung von MEMS-Produkten

Betriebseinheit 400 „Chemikalienlagerung RB300“

- Installation und Betrieb eines Großtanksystems für NH_4OH [REDACTED]
- Installation und Betrieb eines Großtanksystems für H_2SO_4 [REDACTED]
- Änderung der Lagerkapazitäten bei der Lagerung von Chemikalien in den bekannten Lagerräumen [REDACTED]
- Lagerung von Chemikalien im Raum [REDACTED]
- Erhöhung der Lagerkapazitäten bei der Lagerung von akut toxischen Stoffen in den Räumen [REDACTED]
- Errichtung und Betrieb der Lagercontainer Dr281/Dr282 und Dr/283 für die Lagerung von Trichlorsilan im Außenbereich [REDACTED] und Lagerung von Lösungsmitteln im Außenbereich [REDACTED]
- Errichtung einer Stahlkonstruktion zur Begehung der Tankwagen für die Abtankung per Tankachse unterhalb des Gebäudes Dr202

Betriebseinheit 500 „Konzentratentsorgung Behandlung Königswasser (Dr201)“

- Erweiterung der Behandlungsanlage für Königswasser im Raum [REDACTED] um einen Sammel- und einen Behandlungstank
- Erhöhung des Anfalls von neutralisiertem Königswasserabfall auf 3,36 t/d im voll ausgebauten Zustand

Betriebseinheit 600 „Konzentratentsorgung Behandlung Abfallschwefelsäure (Dr201)“

- Änderung der Behandlungsanlage für Abfallschwefelsäure im Raum [REDACTED] für den Einsatz von Eisen(II)-sulfat für die Behandlung
- Erhöhung des Anfalls von Abfallschwefelsäure auf 220 t/a

Betriebseinheit 700 „Abwasserbehandlung“

- Anpassung der Indirekteinleitung von Abwässern durch Erhöhung des Abwasseranfalls an der Teilstromanfallstelle 31-Kälteanlage inkl. 35-Backgrinding auf 12

m³/h mit einem zusätzlichen Spitzenabfluss von 20 m³/h (Dauer 15 min, 64 x pro Jahr)

Betriebseinheit 800 „Abluftbehandlung“

- Entfall der Abluftart „Toxische Abluft“
- Änderung der Betriebsweise der Abluftanlage zur Behandlung der lösungsmittelhaltigen Abluft (Emissionsquellen EQ 11, EQ 12 und EQ 13)
- Erweiterung der Abluftanlage zur Behandlung der sauren Abluft um einen neuen Abluftwäscher und einen neuen Schornstein (Emissionsquelle EQ 29)
- Erweiterung der Abluftanlage zur Behandlung der basischen Abluft um einen neuen Abluftventilator und einen neuen Schornstein (Emissionsquelle EQ 9)
- Errichtung und Betrieb der Schornsteine EQ 9 und EQ 29
- Reduzierung des genehmigten Emissionsgrenzwerts von Ammoniak von 10 mg/m³ auf 8 mg/m³ für die Quellen EQ 10 und EQ 30
- Festlegung des Emissionsgrenzwerts für Chlor von 3 mg/m³ für die Quellen EQ 7, EQ 8, EQ 28 und EQ 29

Betriebseinheit 900 „Abfallentsorgung“

- Bereitstellung von Abfallkonzentraten und Abfalllösungsmitteln in IBCs zur Entsorgung auf der WHG-Tanktasse

Betriebseinheit 1020 „Kälteanlage“

- Installation und Betrieb von einer zusätzlichen Kältemaschine im Raum [REDACTED]
- Errichtung und Betrieb von zwei Kühltürmen

Betriebseinheit 1100 „Infrastruktur“

- Errichtung von Löschwasserrückhalteeinrichtungen in den Räumen [REDACTED]
- Einbau einer Trennwand in der Fahrzeughalle (ERT)
- Verlegung des Hauptgangs in die Subfab im Raum [REDACTED]
- Änderung der Wände im Reinraum Süd und Einrichtung eines zusätzlichen Raums für kontaminierte Garderobe im Raum [REDACTED]
- Einhausung hinter IMO21-01 im Raum [REDACTED] zur Durchführung von Wartungsarbeiten
- Versetzung einer Reinraumwand im Gebäude [REDACTED], und Umbau Besuchergang

Die BE 200 (Produktionsanlagen der Lithographie) ist darüber hinaus eine Anlage im Sinne von § 1 Absatz 1 i. V. m. der Nummer 8.1 der Anhänge I und II (Anlagen zum Beschichten von sonstigen Metall- oder Kunststoffoberflächen sowie zum Beschichten und Bedrucken von Metallverpackungen) der 31. BImSchV.

Die BE 100 (Produktionsanlagen Nasschemie mit Teilereinigung) stellt eine Anlage im Sinne von § 1 Absatz 1 i. V. m. Nummer 2.1 des Anhangs I (Anlagen zur Oberflächen-

reinigung) und Nummer 2 des Anhangs II (Reinigen der Oberflächen von Materialien oder Produkten) der 31. BImSchV dar.

Die Verdunstungskühlanlagen der Betriebseinheit 1020 „Kälteanlage“ unterliegen der 42. BImSchV.

Die Heizkesselanlage mit 2 Heizkesseln mit je 3,5 MW Feuerungswärmeleistung sowie die Notstromaggregate der Netzersatzanlage unterliegen den Regelungen der 44. BImSchV.

Das in der Anlage anfallende Abwasser wird in einer Abwasserbehandlungsanlage gereinigt und in Richtung der kommunalen Kläranlage Kaditz abgeleitet. Sowohl die Errichtung und der Betrieb der Abwasserbehandlungsanlage ist gemäß der Genehmigung der LHDD vom 26. Oktober 2022 (Az.: 86.45-45-0220/04251 28598/22), zuletzt geändert mit der Entscheidung vom 16. April 2025 (Az.: 86.45-45-0220/04251 128541), als auch die Indirekteinleitung, gemäß der Genehmigung vom 10. Januar 2024 (Az.: 86.45-45-0220/04251 361447/23), gestattet.

Das Werk stellt mit Inbetriebnahme der beantragten Änderungen einen Betriebsbereich im Sinne von § 3 Absatz 5a BImSchG dar und fällt damit, nach § 2 Nummer 1 der 12. BImSchV, als Betriebsbereich der unteren Klasse unter die Grundpflichten der 12. BImSchV.

III. Entscheidung

Die Auswertung der Antragsunterlagen und der Fachstellungnahmen hat ergeben, dass bei Ausführung des Vorhabens, entsprechend der vorgelegten Antragsunterlagen und unter Beachtung der festgesetzten Nebenbestimmungen, die formellen und materiellen Voraussetzungen zur Erteilung der beantragten Genehmigung für die Änderungen der Anlage vorliegen, und damit gemäß § 6 Absatz 1 BImSchG die immissionsschutzrechtliche Genehmigung zu erteilen ist.

Im Einzelnen wird auf die folgenden Ausführungen zu den Genehmigungsvoraussetzungen verwiesen.

1. Formelle Genehmigungsvoraussetzungen

Das beantragte Vorhaben stellt eine wesentliche Änderung einer genehmigungsbedürftigen Anlage nach §§ 4, 6 i. V. m. § 16 Absatz 1 BImSchG i. V. m. §§ 1, 2 Absatz 1 Satz 1 Nummer 1 lit. b und § 3 der 4. BImSchV und der Nummern 5.1.1.1, 5.1.1.2, 8.8.1.2 und 9.3.2 des Anhangs 1 der 4. BImSchV dar.

Gemäß § 2 Absatz 1 Satz 1 i. V. m. § 4 Absatz 1 und § 1 Nummer 2 AGLmSchG i. V. m. § 2 Nummer 2 lit. a SächsImSchZuVO ist die Landesdirektion Sachsen zuständige Behörde für diese immissionsschutzrechtliche Entscheidung.

Das Genehmigungsverfahren wurde gemäß § 10 i. V. m. § 16 BImSchG und den Festlegungen der 9. BImSchV durchgeführt.

Darüber hinaus handelt es sich bei dem Vorhaben um eine störfallrelevante Errichtung, durch Entstehen eines Betriebsbereiches nach § 3 Absatz 5b BImSchG.

Gemäß § 10 Absatz 5 BImSchG i. V. m. § 11 der 9. BImSchV wurden die Fachstellungen aller Behörden eingeholt, deren Aufgabenbereich durch das Vorhaben berührt wird. Am Genehmigungsverfahren wurden die Landeshauptstadt Dresden, das Landratsamt Meißen, das Sächsische Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (Referat 52) und die Landesdirektion Sachsen, Abteilungen 4 (Umweltschutz) und 5 (Arbeitsschutz) beteiligt.

2. Materielle Genehmigungsvoraussetzungen

Bei der Anlage Lithografie mit Nasschemie handelt es sich mit Inbetriebnahme der beantragten Änderungen um eine Anlage nach der Industrieemissions-Richtlinie. Dementsprechend sind die Merkblätter über die besten verfügbaren Techniken (BVT) nach § 3 Absatz 6a BImSchG maßgeblich.

Die Halbleiterindustrie ist in den Schlussfolgerungen zu den bestverfügbaren Techniken für die Behandlung von Oberflächen unter Verwendung von organischen Lösungsmitteln (STS BREF, Stand 12/2020) explizit ausgeschlossen und diese sind dementsprechend nicht anzuwenden.

Für die BE 1020 Kälteanlage sind die Merkblätter über die besten verfügbaren Techniken (BVT) für industrielle Kältesysteme (ICS BREF, Stand 12/2001) maßgeblich.

Für die BE 400 Chemikalienlager RB 300 sind die Merkblätter über die besten verfügbaren Techniken (BVT) zur Lagerung gefährlicher Substanzen und staubender Güter (EFS BREF, Stand 07/2006) maßgeblich.

2.1. Genehmigungsvoraussetzungen gemäß § 6 Absatz 1 Nummer 1 BImSchG

Luftreinhaltung

Nach § 5 Absatz 1 Nummer 1 BImSchG sind genehmigungsbedürftige Anlagen so zu errichten und zu betreiben, dass schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft nicht hervorgerufen werden können. Dazu werden im Allgemeinen Immissionskenngrößen bestimmt.

Nach Nummer 4.6.1.1 der TA Luft ist die Bestimmung der Immissionskenngrößen nicht erforderlich, wenn

1. die über Schornsteine abgeleiteten Emissionsmassenströme die in Tabelle 7 der TA Luft festgelegten Bagatellmassenströme nicht überschreiten,
2. die nicht gefassten Emissionen (diffuse Emissionen) 10 % der Bagatellmassenströme nicht überschreiten und
3. soweit sich nicht wegen der besonderen örtlichen Lage oder besonderer Umstände etwas anderes ergibt.

Bei einer Änderungsgenehmigung kann darüber hinaus von der Bestimmung der Immissionskenngrößen für die Gesamtzusatzbelastung abgesehen werden, wenn sich die

Emissionen an einem Stoff durch die Änderung der Anlage nicht ändern oder sinken und

- keine Anhaltspunkte dafür vorliegen, dass sich durch die Änderung die Immissionen erhöhen oder
- die Ermittlung der Zusatzbelastung ergibt, dass sich durch die Änderung die Immissionen nicht erhöhen (vernachlässigbare Zusatzbelastung).

In nachfolgender Tabelle werden die Emissionen der Schornsteine der Abgasreinigung dargestellt:

Schadstoff/Schadstoffgruppe		Massenstrom der Anlage
Fluor und seine gasförmigen anorganischen Verbindungen, angegeben als Fluorwasserstoff	kg/h	0,128
Stickstoffoxide (Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid), angegeben als NO ₂	kg/h	3,524
Ammoniak	kg/h	0,72
Gesamtkohlenstoff	kg/h	4,169
gasförmige anorganische Chlorverbindungen, angegeben als Chlorwasserstoff	kg/h	2,552
Chlor	kg/h	0,764
Kohlenmonoxid	kg/h	1,114
TMAH/ Nr. 5.2.5 Kl. I TA Luft	kg/h	1,8

zu 1.

Der Bagatellmassenstrom für Fluorwasserstoff wird überschritten. Für Fluorwasserstoff wurden daher die Immissionskenngrößen bestimmt.

Für NO_x wird der Bagatellmassenstrom unterschritten. Gemäß TA Luft ist auch bei Unterschreitung der Bagatellmassenströme gemäß Tabelle 7 TA Luft ggf. zusätzlich eine Beurteilung bei Gebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung gemäß Anhang 8 für die Stickstoffdeposition erforderlich. NO_x wurde daher in die Ausbreitungsberechnung für die Bestimmung der Stickstoffdeposition nach Anhang 8 TA Luft sowie auch für die Berechnung nach Anhang 9 TA Luft berücksichtigt.

Der gemäß Anhang 9 TA Luft zusätzlich geltende Bagatellmassenstrom Ammoniak von 0,1 kg NH₃/h wird überschritten.

Zur Prüfung, ob der Schutz vor erheblichen Nachteilen durch Schädigung empfindlicher Pflanzen und Ökosysteme gewährleistet ist, wurde Ammoniak daher auch bei der Bestimmung der Stickstoffdeposition für die Bewertung nach Anhang 9 TA Luft berücksichtigt.

Zu 2.

Diffuse Emissionen können durch die Kapselung der Anlagen weitgehend ausgeschlossen werden. Dies wird durch Nebenbestimmung II.31. sichergestellt.

Zu 3.

Besondere Umstände ergeben sich für die Stoffe Chlorwasserstoff, TMAH und Gesamtkohlenstoff aufgrund der Emissionen der Stoffe. Für diese Stoffe sind in der TA Luft keine Bagatellmassenströme benannt. In Anlehnung an die Begründung der TA Luft wurde jeweils das 10-fache des S-Wertes als Bagatellmassenstrom verwendet. Diese Werte werden überschritten.

Für Kohlenmonoxid ist kein Bagatellmassenstrom in der TA Luft benannt. In Anlehnung an die Begründung der TA Luft wurde jeweils das 10-fache des S-Wertes als Bagatellmassenstrom verwendet. Dieser Werte wurde unterschritten.

Für Gesamtkohlenstoff, TMAH und Chlorwasserstoff wurden die Immissionskenngrößen bestimmt.

Bewertung der Immissionen

Die Bewertung der Immissionen erfolgt anhand der TA Luft, welche in den Nummern 4.2 bis 4.5 Immissionswerte zum Schutz der menschlichen Gesundheit, zum Schutz vor erheblichen Belästigungen oder erheblichen Nachteilen und Immissionswerte zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Deposition enthält.

Gemäß Nummer 4.1 TA Luft soll bei Schadstoffen, für die Immissionswerte in den Nummern 4.2 bis 4.5 festgelegt sind, die Bestimmung von Immissionskenngrößen

- a) wegen geringer Emissionsmassenströme (Nummer 4.6.1.1),
- b) wegen einer geringen Vorbelastung (Nummer 4.6.2.1) oder
- c) wegen einer irrelevanten Gesamtzusatzbelastung

entfallen. In diesen Fällen kann davon ausgegangen werden, dass schädliche Umwelteinwirkungen durch die Anlage nicht hervorgerufen werden können.

Eine irrelevante Gesamtzusatzbelastung liegt dann vor, wenn diese in Bezug auf Immissionswerte zum Schutz der menschlichen Gesundheit 3 % des Immissionswertes nicht überschreitet, die Gesamtzusatzbelastung durch Geruchsmissionen den Wert 0,02 nicht überschreitet, die Gesamtzusatzbelastung in Bezug auf Immissionswerte zum Schutz der Vegetation und von Ökosystemen 10 % des jeweiligen Immissionswertes nicht überschreitet.

Geruchsimmissionen werden nach Anhang 7 TA Luft bewertet.

Bei Schadstoffen, für die Immissionswerte nicht festgelegt sind, ist zu prüfen, ob die Voraussetzungen nach Nummer 4.8 TA Luft für weitere Ermittlungen vorliegen.

Fluorwasserstoff (HF)

Die Irrelevanzschwelle der TA Luft von $0,04 \mu\text{g}/\text{m}^3$ durch die Gesamtzusatzbelastung ist an den Beurteilungspunkten im Maximum und im direkten Umfeld überschritten, sodass die Gesamtbelastung unter Einbeziehung der Vorbelastung ermittelt wurde.

Die Vorbelastung wurde in einer Messkampagne des LfULG im Zeitraum 30. Oktober 2023 bis 1. November 2024 ermittelt. Zum Zeitpunkt der Erstellung der Immissionsprognose wurde der zu diesem Zeitpunkt vorliegende Zwischenbericht mit den Messergebnissen über den Zeitraum von einem halben Jahr verwendet. Zwischenzeitlich ist der Abschlussbericht vorliegend. Dieser weist keine anderen Vorbelastungswerte aus als der Zwischenbericht, so dass die in der Immissionsprognose verwendeten Werte vollumfänglich weiterhin repräsentativ sind. An allen Messpunkten liegen die ermittelten Kenngrößen im Untersuchungszeitraum unterhalb der Bestimmungsgrenze von $0,09 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Dieser Wert wurde als Kenngröße für die Vorbelastung verwendet.

Nördlich des Standortes plant die European Semiconductor Manufacturing Company (ESMC) GmbH (im Weiteren ESMC) die Errichtung und den Betrieb einer Halbleiterfabrik am Standort Dresden. Derzeit läuft das erforderliche Genehmigungsverfahren.

Zur Berücksichtigung einer kumulierenden Immissionsbelastung wird daher dessen Belastung als Vorbelastung berücksichtigt.

Im Ergebnis wird der Immissionswert für Fluorwasserstoff zum Schutz vor erheblichen Nachteilen durch Schädigung sehr empfindlicher Tiere, Pflanzen und Sachgüter von $0,3 \mu\text{g}/\text{m}^3$ gemäß Nummer 4.4.2 Absatz 2 TA Luft im unmittelbaren Nahbereich des Werksgeländes (Bereich zwischen Bosch und ESMC) überschritten. In diesem Bereich sind keine sehr empfindlichen Tiere, Pflanzen oder Sachgüter vorhanden.

In allen anderen Bereichen gibt es keine Überschreitung dieses Immissionswertes, sodass davon auszugehen ist, dass durch das Vorhaben keine schädlichen Umwelteinwirkungen durch Fluorwasserstoff zu erwarten sind.

Chlorwasserstoff

Für Chlorwasserstoff ist in der TA Luft kein Immissionswert festgelegt. Der ursprünglich in der TA Luft von 1986 noch enthaltene Jahresmittelwert von $0,10 \text{mg}/\text{m}^3$ wurde im Zuge der Novellierung der TA Luft 2002 aus Vereinfachungsgründen und zur Vermeidung unnötiger Immissionsmessungen gestrichen, da die tatsächliche Belastung in Deutschland weit unter diesem Wert lag (vgl. Amtliche Begründung zur TA Luft 2002).

Da die aktuelle TA Luft keinen Immissionswert vorgibt, ist nach Nummer 4.8 TA Luft eine Sonderfallprüfung durchzuführen, wenn hierfür hinreichende Anhaltspunkte bestehen.

Hinreichende Anhaltspunkte bestehen gemäß i. d. R. nicht, wenn die stoffbezogene sogenannte Irrelevanzschwelle (3 % des Beurteilungswertes) unterschritten wird. Stehen – wie im vorliegenden Fall – keine anderen Beurteilungsmaßstäbe zur Verfügung, kann 1/100 bzw. 1 % des jeweiligen Arbeitsplatzgrenzwertes zur Beurteilung herangezogen werden (vgl. Bericht des Länderausschusses für Immissionsschutz zur Bewertung von Schadstoffen, für die keine Immissionswerte festgelegt sind vom 21. September 2004).

Der so abgeleitete Beurteilungswert für Chlorwasserstoff beträgt $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$ und die Irrelevanzschwelle $0,9 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Die Überschreitung dieses in Anlehnung an die TA Luft ermittelten Irrelevanzwertes betrifft betriebseigene Flächen, Flächen in direkter Nähe der Autobahn und Flächen der geplanten Ansiedlung der Halbleiterfabrik ESMC. Maximal werden 8 % des AGW/100 erreicht.

Angaben zur Vorbelastung im Beurteilungsgebiet liegen nicht vor. Im sächsischen Messnetz des LfULG wird der Stoff nicht erfasst. Generell, und mit Verweis auf die Begründung zum Entfall der Immissionswerte mit der TA Luft 2002, ist von keiner relevanten Vorbelastung im Beurteilungsgebiet auszugehen. Weitere bestehende relevante Emittenten in der Umgebung sind nicht bekannt.

Das geplante Werk der ESMC als potenzieller Emittent unterschreitet mit den geplanten Anlagen die Bagatellmassenströme nach Nummer 4.6.1.1 der TA Luft. Demnach war aufgrund der Geringfügigkeit eine Bestimmung der Gesamtimmisionszusatzbelastung für das neue Werk nicht erforderlich.

Eine Einhaltung des herangezogenen Beurteilungswertes ist daher gegeben. So ist davon auszugehen, dass schädliche Umwelteinwirkungen durch Chlorwasserstoff nicht hervorgerufen werden können.

TMAH

Für TMAH ist in der TA Luft kein Immissionswert festgelegt. Es existieren keine Beurteilungswerte.

Da die aktuelle TA Luft keinen Immissionswert vorgibt, ist nach Nummer 4.8 TA Luft eine Sonderfallprüfung durchzuführen, wenn hierfür hinreichende Anhaltspunkte bestehen.

Hinreichende Anhaltspunkte bestehen gemäß i. d. R. nicht, wenn die stoffbezogene sogenannte Irrelevanzschwelle (3 % des Beurteilungswertes) unterschritten wird. Stehen – wie im vorliegenden Fall – keine anderen Beurteilungsmaßstäbe zur Verfügung, kann 1/100 bzw. 1 % des jeweiligen Arbeitsplatzgrenzwertes zur Beurteilung herangezogen werden (vgl. Bericht des Länderausschusses für Immissionsschutz zur Bewertung von Schadstoffen, für die keine Immissionswerte festgelegt sind vom 21. September 2004).

Der so abgeleitete Beurteilungswert für TMAH beträgt $300 \mu\text{g}/\text{m}^3$ und die Irrelevanzschwelle $9 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Die Ergebnisse der Ausbreitungsrechnungen zeigen, dass für TMAH die Irrelevanzschwellen bereits an der Betriebsgrenze und an den Beurteilungspunkten unterschritten werden.

Es ist davon auszugehen, dass schädliche Umwelteinwirkungen durch die Emissionen von TMAH nicht hervorgerufen werden können.

Gesamtkohlenstoff, Summe organischer Stoffe

Für die Summe organischer Stoffe (Gesamt-C) ist in der TA Luft kein Immissionswert festgelegt. Es existieren keine Beurteilungswerte. Für die Beurteilung der Immissionen erfolgt daher eine Bewertung der einzelnen Stoffe innerhalb dieses Summenparameters.

Für die Einzelstoffe, d. h. die eingesetzten Lösungsmittel, gibt die TA Luft keine Immissionswerte vor, sodass nach Nummer 4.8 TA Luft eine Sonderfallprüfung durchzuführen ist, wenn hierfür hinreichende Anhaltspunkte bestehen. Hinreichende Anhaltspunkte bestehen i. d. R. nicht, wenn die stoffbezogene sogenannte Irrelevanzschwelle (3% des Beurteilungswertes) unterschritten wird. Stehen – wie im vorliegenden Fall – keine anderen Beurteilungsmaßstäbe zur Verfügung, kann 1/100 bzw. 1% des jeweiligen Arbeitsplatzgrenzwertes zur Beurteilung herangezogen werden (vgl. Bericht des Länderausschusses für Immissionsschutz zur Bewertung von Schadstoffen, für die keine Immissionswerte festgelegt sind vom 21. September 2004).

Auf dieser Basis wurden Beurteilungswerte und Irrelevanzschwellen für die freigesetzten Lösungsmittel ermittelt.

Die Ergebnisse der Ausbreitungsrechnungen zeigen, dass die Gesamtzusatzbelastungen aller betrachteten Stoffe die Irrelevanzschwellen bereits an der Betriebsgrenze und an den Beurteilungspunkten unterschreiten.

Es ist davon auszugehen, dass schädliche Umwelteinwirkungen durch die Emissionen von organischen Lösungsmitteln nicht hervorgerufen werden können.

Stickstoffoxide und Ammoniak gemäß Anhang 8 TA Luft

Gemäß Anhang 8 TA Luft, ist zu prüfen, ob Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung/FFH-Gebiete im Einwirkungsbereich, in dem die Zusatzbelastung mehr als 0,3 kg Stickstoff pro Hektar und Jahr ($\text{kgN}/(\text{ha} \cdot \text{a})$) beträgt, liegen. Liegen Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung im Einwirkungsbereich, so ist mit Blick auf diese Gebiete eine Prüfung gemäß § 34 BNatSchG durchzuführen.

Im Einwirkungsbereich gemäß Anhang 8 TA Luft liegen keine Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung.

Erhebliche Auswirkungen durch Stickstoff- und Säureeintrag auf Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung können somit ausgeschlossen werden. Eine Prüfung gemäß § 34 BNatSchG ist nicht erforderlich.

Stickstoffdeposition gemäß Anhang 9 TA Luft

Bei der Prüfung, ob der Schutz vor erheblichen Nachteilen durch Schädigung empfindlicher Pflanzen und Ökosysteme durch Stickstoffdeposition gewährleistet ist, soll gemäß Anhang 9 TA Luft zunächst geprüft werden, ob die Anlage in erheblichem Maße zur Stickstoffdeposition beiträgt. In einem ersten Schritt ist daher zu prüfen, ob sich empfindliche Pflanzen und Ökosysteme im Beurteilungsgebiet befinden.

Liegen empfindliche Pflanzen und Ökosysteme im Beurteilungsgebiet, so sind geeignete Immissionswerte heranzuziehen, deren Überschreitung durch die Gesamtbelastung hinreichende Anhaltspunkte für das Vorliegen erheblicher Nachteile durch Schädigung empfindlicher Pflanzen und Ökosysteme wegen Stickstoffdeposition liefert. Überschreitet die Gesamtbelastung an mindestens einem Beurteilungspunkt die Immissionswerte, so ist der Einzelfall zu prüfen.

Das Beurteilungsgebiet ist dabei die Fläche, die sich vollständig innerhalb eines Kreises um den Emissionsschwerpunkt mit einem Radius befindet, der dem 50-fachen der tatsächlichen Schornsteinhöhe entspricht und in der die Gesamtzusatzbelastung der Anlage im Aufpunkt mehr als 5 kg Stickstoff pro Hektar und Jahr beträgt.

Unter Berücksichtigung der aktuellen Rechtsprechung wurde das Beurteilungsgebiet um die Flächenanteile erweitert, bei denen die Zusatzbelastung das Abschneidekriterium für FFH-Lebensraumtypen von 0,3 kgN/(ha*a) bzw. von 0,5 kgN/(ha*a) für gesetzlich geschützte Biotop überschreitet.

In diesem Gebiet wurden die Flächen erfasst, die dem gesetzlichen Biotopschutz unterliegen und weitere stickstoffempfindliche Pflanzen und Ökosysteme.

Die Auswirkungen der prognostizierten Stickstoffeinträge durch das Vorhaben in die Biotop und Ökosysteme, die sich innerhalb der Beurteilungsfläche befinden, in der die Zusatzbelastung von 0,3 kgN/(ha*a) überschritten wird, wurden im Rahmen der Vorprüfung auf Erforderlichkeit einer FFH-Verträglichkeitsprüfung gem. § 34 BNatSchG für das Vorhaben bewertet.

Im Ergebnis dieser Untersuchung können relevante Auswirkungen von zusätzlichen Stickstoffeinträgen über den Luftpfad für die gesetzlich geschützten Biotop und die Waldbiotop ausgeschlossen werden bzw. sind nicht zu erwarten.

Insgesamt kann somit festgestellt werden, dass schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft durch das Vorhaben nicht hervorgerufen werden können.

Schallschutz

Betriebsbedingt sind Anlagen der vorliegenden Art geeignet, schädliche Umwelteinwirkungen in Form von Geräuschimmissionen zu verursachen. Zur Vermeidung schädlicher Umwelteinwirkungen und auch zur Vorsorge ist der Stand der Technik zu gewährleisten.

Schädliche Umwelteinwirkungen sind dann nicht zu erwarten, wenn die Anforderungen/Regelungen der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) eingehalten werden.

Im Rahmen des hier in Rede stehenden Genehmigungsverfahrens ist eine detaillierte Schallimmissionsprognose eines dafür qualifizierten Sachverständigen beigebracht worden. Diese prognostiziert die infolge des Anlagenbetriebs an den maßgeblichen Immissionsorten ergebenden Zusatzbelastungen.

Im Rahmen der Schallimmissionsprognose werden insgesamt zehn maßgeblichen Immissionsorte betrachtet. Bezüglich der maßgeblichen Immissionsorte IO 01 bis IO 08 wird die ermittelte Zusatzbelastung mit den Immissionskontingenten, welche sich aus der Geräuschkontingentierung des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nummer 3046 „Dresden Hellerau Nummer 15, Rähnitz Nord (16. Dezember 2022)“ ergeben, verglichen. Die Geräuschkontingentierung wurde im Rahmen der Aufstellung des genannten Bebauungsplanes auf Basis der TA Lärm ermittelt und festgesetzt.

Hinsichtlich der maßgeblichen Immissionsorte IO 09 und IO 10, die sich im Gegensatz zu den maßgeblichen Immissionsorten IO 01 bis IO 08 nicht innerhalb des Umgriffs des zuvor angeführten Bebauungsplanes befinden, erfolgt ein Vergleich der prognostizierten Zusatzbelastung mit den Immissionsrichtwerten der TA Lärm.

Folgende Tabelle gibt einen Überblick über die an den maßgeblichen Immissionsorten zu erwartenden Zusatzbelastung (ZB) im Vergleich zu den Immissionskontingenten (IK) entsprechend dem genannten Bebauungsplan und den Immissionsrichtwerten (IRW) nach TA Lärm.

Maßgebliche Immissionsorte (IO) laut Schallimmissionsprognose	Schutzanspruch gemäß Nr. 6.1 der TA Lärm	ZB	ZB	IK	IK	IRW	IRW
		tags [dB(A)]	nachts [dB(A)]	tags [dB(A)]	nachts [dB(A)]	tags [dB(A)]	nachts [dB(A)]
IO 01 - Volkersdorf, Radeburger Str. 1	e)	24,6	17,7	38,6	23,6	55	40
IO 02 - Dresden, Volkersdorfer Weg 1	d)	27,4	23,2	43,0	28,0	60	45
IO 03 - Dresden, Feldstraße 1	e)	27,9	20,6	42,1	27,1	55	40
IO 04 - Dresden, Radeburger Str. 211	d)	18,6	15,3	42,4	27,4	60	45
IO 05 - Dresden, BPlan Nr. 1 G3	d)	27,4	24,9	44,7	29,7	60	45
IO 06 - Dresden, BPlan Nr. 1 E3	d)	35,8	32,1	47,9	32,9	60	45
IO 07 - Dresden, BPlan Nr. 1 E1	d)	35,9	30,9	47,9	32,9	60	45
IO 08 - Dresden, Volkersdorfer Sandweg 1b	f)	18,2	10,9	40,2	25,2	50	35
IO 09 - Dresden, BPlan. Nr. 3046 GI1	a)	51,0	47,7	-	-	70	70
IO 10 - Dresden, BPlan. Nr. 3046 GI5	a)	52,5	46,6	-	-	70	70

Maßgebliche Immissionsorte IO 01 bis IO 08:

Aus obiger Tabelle geht hervor, dass die Zusatzbelastung an den maßgeblichen Immissionsorten IO 01 bis IO 08 die Immissionskontingente, welche sich aus der Geräuschkontingentierung des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nummer 3046 „Dresden Hellerau Nummer 15, Rähnitz Nord (16. Dezember 2022)“ ergeben, einhält bzw. unterschreitet.

Eine Berücksichtigung der Vorbelastung ist hinsichtlich der maßgeblichen Immissionsorte IO 01 bis IO 08 nicht erforderlich, da diese bereits im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes und der Festsetzung der Geräuschkontingentierung berücksichtigt wurde.

Die Einhaltung der Immissionskontingente des Bebauungsplanes lässt an den genannten maßgeblichen Immissionsorten demzufolge auch eine Einhaltung der Immissionsrichtwerte der TA Lärm, welche für die Gesamtbelastung (Vorbelastung + Zusatzbelastung) gelten, erwarten.

Mit einer Überschreitung der an den genannten maßgeblichen Immissionsorten für einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen geltenden Immissionsrichtwerte ist laut den gutachterlichen Prognoseberechnungen nicht zu rechnen.

Demnach wird die Anforderung von Nummer 3.2.1 Absatz 1 der TA Lärm erfüllt. Im Ergebnis obiger Ausführungen sind daher an den maßgeblichen Immissionsorten IO 01 bis IO 08 keine schädlichen Umwelteinwirkungen zu erwarten.

Maßgebliche Immissionsorte IO 09 und IO 10:

Gemäß Nummer 3.2.1. Absatz 2 der TA Lärm darf die Genehmigung für die zu beurteilende Anlage auch bei einer Überschreitung der Immissionsrichtwerte aufgrund der Vorbelastung aus Gründen des Lärmschutzes nicht versagt werden, wenn der von der Anlage verursachte Immissionsbeitrag im Hinblick auf den Gesetzeszweck als nicht relevant anzusehen ist. Das ist in der Regel der Fall, wenn die von der zu beurteilenden Anlage ausgehende Zusatzbelastung die Immissionsrichtwerte am maßgeblichen Immissionsort um mindestens 6 dB unterschreitet.

Darüber hinaus kann entsprechend Nummer 3.2.1 Absatz 6 der TA Lärm die Bestimmung der Vorbelastung im Hinblick auf Nummer 3.2.1 Absatz 2 der TA Lärm entfallen, wenn die Geräuschimmissionen der Anlage die Immissionsrichtwerte um mindestens 6 dB unterschreiten.

Gemäß obiger Tabelle werden an den maßgeblichen Immissionsorten IO 09 und IO 10 die dort geltenden Immissionsrichtwerte der TA Lärm um mindestens 17 dB unterschritten. Die Anforderungen von Nummer 3.2.1 Absatz 2 und Nummer 3.2.1 Absatz 6 der TA Lärm sind demnach erfüllt. Atypische Sonderfälle, welche ein vom Regelfall abweichendes Vorgehen bedingen, liegen nicht vor.

Darüber hinaus ist eine Überschreitung der an den genannten maßgeblichen Immissionsorten für einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen geltenden Immissionsrichtwerte laut den gutachterlichen Prognoseberechnungen nicht zu erwarten.

Im Ergebnis obiger Ausführungen sind demnach an den maßgeblichen Immissionsorten IO 09 und IO 10 keine schädlichen Umwelteinwirkungen zu befürchten.

Es ist festzustellen, dass der Vorsorgegrundsatz durch die beantragten Maßnahmen erfüllt wird. Dies ergibt sich vor allem aus Folgendem:

- Der anlagenbezogene Fahrverkehr erfolgt mit an den aktuellen Stand der Technik angepassten Fahrzeugen und findet fast ausschließlich im Tagzeitraum statt. Während des Nachtzeitraumes findet laut beigelegter Schallimmissionsprognose Fahrverkehr von drei Lkw statt.
- Ladevorgänge werden zum Teil mit Elektrostaplern oder Handhubwagen durchgeführt.
- Innerbetriebliche Transporte erfolgen zum Teil mit Elektrostaplern und zum Teil über stationäre Leitungen.
- Die angegebenen Schalleistungspegel der Anlagentechnik sind plausibel und entsprechen dem Stand der Technik. Die technischen Schallquellen sind größtenteils mit Minderungsmaßnahmen wie Schalldämpfern ausgestattet.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass unter Beachtung der vorgeschlagenen Nebenbestimmung die Pflichten des Betreibers gemäß § 5 BImSchG in Bezug zum Lärmschutz erfüllt werden. Voraussetzung dazu ist, dass die im schalltechnischen Gutachten definierten Gegebenheiten/Anforderungen eingehalten werden.

Schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen sind nicht zu erwarten (§ 5 Absatz 1 Nummer 1 BImSchG). Der Pflicht zur Vorsorge gemäß § 5 Absatz 1 Nummer 2 BImSchG wird entsprochen.

Erschütterungen

Schädliche Umwelteinwirkungen durch Erschütterungen sind dann nicht zu erwarten, wenn die Anforderungen der „Hinweise zur Messung, Beurteilung und Verminderung von Erschütterungsimmissionen“ der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (Stand 6. März 2018) in Verbindung mit der DIN 4150-2 „Erschütterungen im Bauwesen; Einwirkungen auf Menschen in Gebäuden“ eingehalten werden.

Im vorliegenden Fall ist davon auszugehen, dass diese Anforderungen an den betroffenen Immissionsorten erfüllt werden. Auch die Einhaltung des Standes der Technik ist gewährleistet. Ursächlich dafür ist, dass Erschütterungen hinsichtlich der Fertigung von Halbleiterbauelementen produktionskritisch sind. Die sich aus diesem Umstand ergebenden hohen technischen Ansprüche gewährleisten dabei eine Einhaltung der Anforderungen des Immissionsschutzes.

Schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen durch Erschütterungen sind nicht zu erwarten (§ 5 Absatz 1 Nummer 1 BImSchG). Der Pflicht zur Vorsorge gemäß § 5 Absatz 1 Nummer 2 BImSchG wird entsprochen.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass die Pflichten des Betreibers gemäß § 5 BImSchG im Hinblick auf Erschütterungen erfüllt werden.

Elektromagnetische Felder

Entsprechend der vorgelegten Unterlagen (u.a. Änderungsbaugesuch für das Gebäude Dr201 Fab und Supportgebäude sowie Neubau 3 Lagercontainer DR281, DR282, DR283) wird ersichtlich, dass durch das geplante Vorhaben die Errichtung und der Betrieb von Anlagen im Sinne der 26. BImSchV (Verordnung über elektromagnetische Felder) nicht vorgesehen sind. Während der Bauphase wird ebenfalls nicht mit elektromagnetischen Feldern gerechnet.

Im Ergebnis sind keine schädlichen Umwelteinwirkungen infolge elektromagnetischer Felder zu erwarten.

Störfallrecht

Die Mengen der zu lagernden störfallrelevanten Stoffe sollen erhöht werden, wodurch die Anlagen der Firma Robert Bosch Semiconductor Manufacturing Dresden GmbH am Standort in 01109 Dresden neu unter den Anwendungsbereich der 12. BImSchV fallen. Es handelt sich deswegen um eine störfallrelevante Errichtung nach § 3 Absatz 5b BImSchG.

Die beigefügte Fortschreibung des Gutachtens von Müller BBM (07. April 2025) gemäß KAS-18 legt schlüssig dar, dass die abstandsbestimmenden Faktoren des Betriebsbereichs, in Bezug zum vorher erstellten Gutachten von TÜV NORD Systems GmbH & Co. KG, durch die geänderte Planung in Bezug zum damaligen Planungsstand, nicht geändert wurden, und der angemessene Sicherheitsabstand trotz der Mengenveränderungen unverändert bleibt und innerhalb des berechneten angemessenen Sicherheitsabstandes keine schutzbedürftigen Objekte liegen.

Diese gutachterlichen Aussagen, auch zur Schutzbedürftigkeit, sind plausibel dargelegt, die Änderungen nachvollziehbar eingearbeitet und wenn nötig berechnet und dargestellt.

Die Begründung des möglichen Domino-Effekts ist in Abschnitt D.VII. dargestellt.

Die im Antrag beschriebene Sicherheitstechnik, insbesondere die störfall- bzw. ereignisverhindernden und -begrenzenden Vorkehrungen sind geeignet, Gefahren, die durch die geplanten Änderungen entstehen könnten, zu vermeiden. Die vorgesehenen technischen Maßnahmen entsprechen dem Stand der Sicherheitstechnik. Es werden insgesamt 17 neue sicherheitsrelevante Anlagenteile errichtet. Für diese sollen Risikoanalysen in Form der PAAG Analyse durchgeführt werden. Beispielhaft ist eine Analyse dem Antrag beigefügt. Bei Beachtung der festgesetzten Nebenbestimmungen und Realisierung der im Antrag beschriebenen Sicherheitstechnik, sowie der geplanten organisatorischen Maßnahmen, ist sichergestellt, dass die Betreiberin ihre Pflichten gemäß § 5 Absatz 1 BImSchG wahrnimmt, wonach genehmigungsbedürftige Anlagen so zu errichten und zu betreiben sind, dass u. a. ausreichend Schutz vor und Vorsorge gegen sonstige Gefahren getroffen wird.

Abfall

Durch die geplanten Änderungen fallen keine neuen Abfallarten an, es erhöhen sich jedoch die Abfallmengen einzelner Abfälle.

Die Entsorgungsmengen und Entsorgungswege sind durch Übernahmeerklärungen des Entsorgers abgesichert.

Es bestehen aus abfallrechtlicher Sicht keine Bedenken.

Energieeffizienz

Die Robert Bosch Semiconductor Manufacturing Dresden GmbH betreibt den Standort mit einem nach DIN EN ISO 50001 zertifizierten Energiemanagementsystem. Die Zertifizierung wurde am 21. Juli 2025 von der DQS GmbH ausgestellt und ist gültig bis zum 9. Juli 2028. Damit kommt die Antragstellerin als Großunternehmen ihrer Pflicht zur Durchführung von Energieaudits nach. Mit der Zertifizierung wird sichergestellt, dass das Unternehmen Produktionsanlagen nach dem Stand der Technik bezüglich der Energieeffizienz betreibt.

Die Betreiberpflicht zur effizienten Energienutzung wird insbesondere durch folgende Maßnahmen sichergestellt:

- Verwendung von Anlagen und Ausrüstungen mit hoher Energieeffizienz
- Verwendung eines intelligenten Beleuchtungssystem mit entsprechenden LED-Leuchtmitteln
- Minimierung der Luftvolumenströme
- Minimierung der Blindenergieverluste
- Steuerung des hohen Energiebedarfs beim Hochfahren der Anlage
- Erfassung des voraussichtlichen Energieverbrauches, Menge und Energieart der eingesetzten Ausrüstungen
- Gewährleistung einer optimalen Isolierung
- Nutzung der Ergebnisse von Routinewartungen sowie der Erfahrungen aus bisherigen Systemausfällen und/oder sonstigen Unregelmäßigkeiten, um mögliche Energieeffizienzverluste und Fälle zu ermitteln, in denen die Energieeffizienz verbessert werden könnte

Die Betreiberpflicht zur effizienten Energienutzung wird deswegen als erfüllt angesehen.

Maßnahmen nach Betriebseinstellung

Nach einer möglichen Betriebseinstellung soll die Anlage Lithografie mit Nasschemie nach § 5 Absatz 3 BImSchG so stillgelegt werden, dass von der Anlage keine schädlichen Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft hervorgerufen werden können.

Vorhandene Abfälle werden ordnungsgemäß und schadlos verwertet oder ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit beseitigt.

Die Wiederherstellung eines ordnungsgemäßen Zustandes des Betriebsgeländes wird gewährleistet.

Wenn die Betriebseinstellung einer genehmigungsbedürftigen Anlage beabsichtigt ist, wird dies mit einer Anzeige nach § 15 Absatz 3 BImSchG bei der zuständigen Stelle unter Angabe des Zeitpunktes der Einstellung unverzüglich angezeigt.

Die erforderlichen Maßnahmen werden in einem technisch-organisatorischen Konzept zur Betriebseinstellung festgelegt.

In diesem Zusammenhang sind folgende Maßnahmen vorgesehen:

- Reinigung und Entleerung sämtlicher Anlagenteile, insbesondere die vorhandenen Tank- und Chemikalienlager
- Fachgerechte Entsorgung der Gefahrstoffe und sonstigen Abfälle durch Fachfirmen
- Fortlaufender Betrieb der Versorgungssysteme, bis die Anlage komplett stofffrei ist und heruntergefahren werden kann
- Rückbau der Anlagen und Gebäude durch Demontage
- Sicherung des Grundstückes und der Anlagen gegen Eingriffe Unbefugter

Die Maßnahmen in Falle einer Betriebseinstellung sind ausreichend und plausibel.

2.2. Genehmigungsvoraussetzungen gemäß § 6 Absatz 1 Nummer 2 BImSchG

Brand- und Katastrophenschutz

Das Vorhaben ist aus der Sicht des Brand- und Katastrophenschutzes, unter den Maßnahmen der in Abschnitt C.V. genannten Nebenbestimmungen, genehmigungsfähig.

Bauplanungsrecht

Das beantragte Vorhaben befindet sich im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nummer 3046, Dresden-Hellerau Nummer 15, Rähnitz Nord. Die Beurteilung erfolgt auf der Grundlage des § 30 BauGB.

Das beantragte Vorhaben hält folgende Festsetzung des Bebauungsplanes nicht ein:

Festgesetztes Maß der zulässigen Höhe durch Schornsteine

Entsprechend der Festsetzung dürfen die festgesetzten maximalen Gebäudehöhen durch Schornsteine ausnahmsweise überschritten werden, wenn diese durch ihre Farbgebung vor dem Hintergrund des Landschaftsbildes und des Himmels zurücktreten. Dies kann durch eine Farbgebung im mittleren Grauspektrum (z. B. RAL 7045 Telegrau 1, RAL 7046 Telegrau 2, RAL 9007 Graualuminium) erreicht werden.

Nach § 31 Absatz 2 BauGB kann von den Festsetzungen des Bebauungsplanes befreit werden, wenn die Grundzüge der Planung nicht berührt werden und die Abweichung städtebaulich vertretbar ist.

Die geplanten Schornsteine überschreiten die festgesetzten maximalen Gebäudehöhen. Abweichend von der Festsetzung sollen die geplanten Schornsteine in der Farbgebung RAL 7005 ausgeführt werden.

Diese Farbgebung entspricht der Farbgebung der bereits bestehenden Schornsteine (für diese ist die Genehmigung auf der Grundlage des damals gültigen Bebauungsplanes Nummer 1 erfolgt).

Die Beibehaltung der bestehenden Farbgebung gewährleistet die visuelle Kontinuität und eine Integration des neuen Bauabschnittes in den gewachsenen Bestand. Die Farbgebung ist städtebaulich vertretbar; einer Befreiung nach § 31 Absatz 2 BauGB wird zugestimmt.

Bestandteil der Antragsunterlagen ist das Gutachten zur Ermittlung angemessener Sicherheitsabstände gemäß KAS-18 in der Fassung vom 7. April 2025.

Die beigefügte Fortschreibung des Gutachtens von Müller BBM (7. April 2025) gemäß KAS-18 legt schlüssig dar, dass die abstandsbestimmenden Faktoren des Betriebsbereichs in Bezug zum vorher erstellten Gutachten von TÜV NORD Systems GmbH & Co. KG durch die geänderte Planung in Bezug zum damaligen Planungsstand nicht geändert wurden und der angemessene Sicherheitsabstand trotz der Mengenveränderungen unverändert bleibt und innerhalb des berechneten angemessenen Sicherheitsabstandes keine schutzbedürftigen Objekte liegen.

Dem beantragten Vorhaben stehen keine Belange aus dem Rücksichtnahmegebot entgegen.

Dem beantragten Vorhaben wird auf der Grundlage des § 30 i. V. m. § 31 Absatz 2 BauGB zugestimmt.

Bauordnungsrecht

Bei dem geplanten Antrag sollen drei Gefahrstoff-Lagercontainer für wassergefährdende Stoffe errichtet werden.

Im beantragten Umfang darf die entstehende Abstandsfläche des Gefahrstoff-Lagercontainers in dem hier betroffenen Bereich innerhalb des Bestandes (technische Anlage) zu liegen kommen (entsprechend „Abstandsflächenplan vom 28. März 2024“).

Es wurde aus diesem Grund eine Abweichung vom § 6 Absatz 1 und 3 SächsBO beantragt.

Gemäß § 67 Absatz 1 SächsBO soll die Bauaufsichtsbehörde Abweichungen von Anforderungen der Sächsischen Bauordnung und aufgrund dieses Gesetzes erlassener Vorschriften zulassen, wenn sie unter Berücksichtigung des Zwecks der jeweiligen Anforderung und unter Würdigung der öffentlich-rechtlich geschützten nachbarlichen Belange mit den öffentlich-rechtlichen Belangen, insbesondere den Anforderungen des § 3 Satz 1 SächsBO vereinbar sind.

Belange des Brandschutzes werden durch den Prüflingenieur für Brandschutz geprüft.

Die Lagercontainer können nicht von Menschen betreten werden und stellen aus diesem Grund keine Aufenthaltsräume dar.

Die Abstandsflächen der Gefahrstoff-Lagercontainer untereinander sowie die Abstandsflächen dieser Gefahrstoff-Lagercontainer und der bereits vorhandenen Abstandsfläche des Bestandes (technische Anlage) dürfen sich überdecken.

Der Errichtung der drei Gefahrstoff-Lagercontainer stehen keine öffentlich-rechtlichen Vorschriften entgegen, die im bauaufsichtlichen Genehmigungsverfahren zu prüfen sind.

Durch das geplante Vorhaben sollen die Kamine Basische Abluft EQ 09 und Saure Abluft EQ 29 errichtet werden und dies stellt damit ein Änderungsbaugesuch für das Gebäude Dr201 Fab- und Supportgebäude dar.

Weiterhin soll ein Lagertank für Schwefelsäure und ein Lagertank für Ammoniaklösung errichtet werden. Gemäß § 59 i. V. m. § 61 Nummer 6 lit. b SächsBO bedarf es für die beiden Lagertanks einer Baugenehmigung.

Aufgrund des antragsgegenständlichen Vorhabens entsteht kein Mehrbedarf an erforderlichen Stellplätzen.

Die Baugenehmigungen werden erteilt, weil dem Vorhaben bei Einhaltung der Nebenbestimmungen keine öffentlich-rechtlichen Vorschriften entgegenstehen, die im bauaufsichtlichen Genehmigungsverfahren nach § 64 Satz 1 i. V. m. § 72 Absatz 1 SächsBO zu prüfen sind.

Arbeitsschutz und technische Sicherheit

Die Belange des Arbeitsschutzes stehen der beantragten Änderung der Halbleiterfabrik nicht entgegen. Arbeitsschutzrechtliche Nebenbestimmungen sind nicht erforderlich.

Bodenschutzrecht/Altlasten

Mit Umsetzung der beantragten Maßnahmen handelt es sich bei der Anlage Lithografie mit Nasschemie um eine IED-Anlage im Sinne von § 3 der 4. BImSchV, sodass ein Ausgangszustandsbericht nach § 5 Absatz 4 BImSchG i. V. m. § 10 Absatz 1a BImSchG zu erstellen ist.

Es wurde ein Bericht zur Vorprüfung für den Ausgangszustandsbericht erstellt („Prüfung auf Notwendigkeit zur Erstellung eines vollumfänglichen Ausgangszustandsberichts (AZB)“, MüllerBBM, 30. April 2025“). Die gutachterliche Einschätzung in diesen Bericht ist nachvollziehbar und plausibel. Die Prüfschritte für die Ermittlung der relevanten gefährlichen Stoffe (rgS) sind gemäß der durch den LABO bereitgestellten „Arbeitshilfe zum Ausgangszustandsbericht, zur Überwachung von Boden und Grundwasser und zur Rückführungspflicht bei IE-Anlagen“ vom Juli 2024 durchgeführt worden (Fortschreibung zur Fassung vom August 2018, die durch Erlass des SMEKUL am 5. August 2019 eingeführt wurde). Demnach wurden die stoffliche Relevanz (Prüfschritt 1), die mengenmäßige Relevanz (Prüfschritt 2) und die Beurteilung der tatsächlichen Verschmutzungsmöglichkeiten (Prüfschritt 3) umfänglich und vollständig geprüft.

Die gutachterliche Einschätzung stellt fest, dass die Vorlage eines vollumfänglichen Ausgangszustandsberichts für das Anlagengrundstück der Robert Bosch Semiconductor Manufacturing GmbH Dresden nicht erforderlich ist, da für die mengenmäßig rele-

vanten gefährlichen Stoffe (rgS) eine Verschmutzungsmöglichkeit für Boden und Grundwasser nahezu ausgeschlossen werden kann.

Diese Feststellung ist gemäß § 21 Absatz 2a Satz 2 der 9. BImSchV alle 5 Jahre zu überprüfen, zu dokumentieren und der zuständigen Behörde nachzuweisen.

Der Ausnahmetatbestand nach § 10 Absatz 1a Satz 2 BImSchG liegt vor. Grundlage für die Bestätigung des Ausnahmetatbestands ist die in Abschnitt C.IV. formulierte Nebenbestimmung.

Wassergefährdende Stoffe

Insgesamt betreffen die geplanten Änderungen 11 WgS-Anlagen der Gefährdungsstufe C, sowie 1 Anlage mit Gefährdungsstufe D; darunter sind vier LAU-Anlagen. Für diese wurden Unterlagen gemäß § 41 Absatz 2 AwSV einschließlich Sachverständigengutachten vorgelegt. Des Weiteren sind 7 WgS-Anlagen (4 LAU + 3 HBV) mit Gefährdungsstufe A von den Änderungsplänen betroffen.

Dabei sind alle vom Vorhaben betroffenen WgS-Anlagen oberirdisch und die Auffangvorrichtungen in den Räumen ohne Abläufe ausgebildet. Die allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen für Überfüllsicherungen, Leckerkennungen und Rückhalteraumbeschichtungen liegen vor.

Die Abgrenzung der Anlagen entspricht den Anforderungen von § 14 AwSV. Die Grundsatzanforderungen von § 17 AwSV werden erfüllt. Die Bemessung der Rückhalteräume entspricht § 18 AwSV und die erforderliche Rückhaltung bei möglichen Brandereignissen wird entsprechend § 20 AwSV gewährleistet.

Alle Anlagenteile erfüllen die primären und sekundären Sicherheitsbestimmungen nach TRwS 779.

Die Anlagen befinden sich nicht in einem Schutz oder Überschwemmungsgebiet.

Die nachfolgenden WgS-Anlagen sollen geändert werden.

<u>AwSV-Nr./BE</u>	<u>Art</u>	<u>AwSV-Anlagen Name</u>	<u>Raum-Nr.</u>	<u>Gef.-Stufe</u>	<u>Gebinde</u>
3	LAU	Lageranlage Ch.Lager	■■■■■	D	IBC, Fässer
4-1	HBV	Anlage Ch.Versorgung Säure	■■■■■	C	Versorgungstanks- u. kabinette
5-1	LAU	Lager- u. Umfüllanlage Ch.Versorgung Lauge	■■■■■	C	oberird. Lagertank (GFK)
5-2	HBV	Anlage Ch.Versorgung Lauge	■■■■■	C	Versorgungstanks- u. kabinette
8-1	HBV	Anlage Ch.Versorgung Plating	■■■■■	C	Chemieversorgungskabinett
8-2	LAU	Lageranlage Ch.Versorgung Plating	■■■■■	C	Kleingebinde
10-2	LAU	Lageranlage Ch.Versorgung CMP	■■■■■	C	Fässer u. Kleingebinde

(Slurry)					
11-2	HBV	Anlage Ch.Versorgung Lösungsmittel	████████	C	Kabinette, Twin Fass
14	HBV	Anlage Gas.Versorgung Flaschenbündel	████████	C	Gasflaschenbündel- u. Kabinette
23	HBV	Anlage Gas.Versorgung korrosiv	████████	C	Gaskabinette
24	HBV	Anlage Gas.Versorgung brennbar	████████	C	Gasflaschenbündel
41	HBV	Anlage Gas.Versorgung korrosiv 2	████████	C	Gasflaschenbündel- u. Kabinette
11-1	LAU	Lageranlage Ch.Versorgung Lösungsmittel	████████	A	-
12	LAU	Lageranlage Chemikalien UPW/WWT	████████	A	-
27	HBV	Anlage Rückkühlwerke (8 Stk.)	████████	A	-
42	LAU	Lageranlage Lösungsmittelcontainer	████████	A	-
43	LAU	Lageranlage Trichlor-silan	████████	A	-
44	HBV	Anlage Gas.Versorgung Silan	████████	A	-
47	HBV	Anlage Gas.Versorgung korrosiv 3	████████	A	-

Anlagen zum Lagern von wassergefährdenden Stoffen dürfen nur errichtet und betrieben werden, wenn ihre Eignung gemäß § 63 Absatz 1 WHG festgestellt worden ist.

Die Eignungsfeststellung ist gemäß § 41 Absatz 1 Nummer 1 AwSV bei Anlagen der Gefährdungsstufe A nicht erforderlich.

Die Eignungsfeststellung ist gemäß § 41 Absatz 2 AwSV bei Anlagen der Gefährdungsstufen B und C nicht erforderlich, wenn für alle Teile der Anlage CE-Kennzeichen oder Zulassungen bzw. Nachweise nach § 63 Absatz 4 WHG oder bei Behältern und Verpackungen Zulassungen nach gefahrgutrechtlichen Vorschriften vorgelegt werden und ein Sachverständigengutachten bestätigt, dass die Anlage insgesamt die Gewässerschutzanforderungen erfüllt.

Darüber hinaus kann die zuständige Behörde auch bei Anlagen der Gefährdungsstufe D von einer Eignungsfeststellung absehen, wenn die eben genannten Anforderungen als erfüllt gelten (§ 41 Absatz 3 AwSV).

Für die vier LAU-Anlagen wurde die Ausnahme vom Erfordernis der Eignungsfeststellung beantragt.

Bei der Lageranlage Chemikalienlager (AwSV-Nr./ BE 3) handelt es sich um eine bestehende LAU-Anlage mit der maßgeblichen WGK3. Gemäß Änderungsantrag soll die bestehende Lagermenge von 22,5 m³ auf 82,0 m³ erhöht werden. Da die vom Sachver-

ständig angenommene Beschichtung gegenüber einigen Chemikalien nicht ausreichend beständig ist, werden zusätzlich Auffangwannen mit PE-Inliner (je 1m³) unter die Gebinde diese Chemikalien aufgestellt, um die Beständigkeit im Falle einer Leckage zu gewährleisten. Laut Medienliste 40 sind die PE-Inliner beständig gegenüber diesen Chemikalien. Die gelagerten Gebinde (IBC, Fässer) besitzen eine gefahrgutrechtliche Zulassung.

Das Rückhaltevolumen gemäß § 18 AwSV und das Löschwasserrückhaltevolumen gemäß § 20 AwSV sind ausreichend bemessen. Die wasserrechtlichen Anforderungen nach TRwS 779 Nummer 6 bzgl. dem Sekundärschutz werden eingehalten.

Die Voraussetzungen gemäß § 41 Absatz 2 Satz 1 AwSV i.V.m. § 41 Absatz 3 AwSV liegen im Ergebnis vor. Durch die Rechtsfolgenwahl (Auswahlermessen) wird in dieser Sache von einer Eignungsfeststellung abgesehen. Die Gesamtschau des ermittelten Sachverhalts zeigt die hinreichende Gewährleistung der Anforderungen an Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen der Gefährdungsklasse D an. Hierbei wurden u. a. die sachverständigen Ausführungen sowie der Umstand, dass die Antragstellerin die Maßgaben der Auflagen des entsprechenden Sachverständigengutachtens vollumfänglich erfüllen wird, berücksichtigt. Eine behördliche Eignungsfeststellung erscheint hier nicht geboten.

Die Lageranlage Chemieversorgung Lauge (AwSV-Nr./ BE 5-1) soll neu errichtet werden. Geplant ist ein Lagertank für Ammoniaklösung. Die Fertigung erfolgt nach Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU in Kombination mit AD 2000. Die vorliegende CE-Kennzeichnung erfüllt die Anforderungen gemäß § 63 Absatz 4 Nummer 4 WHG i.V.m. § 41 Absatz 1 Nummer 1 AwSV.

Der bereits vorhandene Auffangraum besitzt eine zugelassene WHG-Beschichtung, welche als ausreichend resistent gegenüber Ammoniaklösung gilt. Das Rückhaltevolumen gemäß § 18 AwSV und das Löschwasserrückhaltevolumen gemäß § 20 AwSV sind ausreichend bemessen. Es ist eine Überfüllsicherung verbaut und das installierte Leckageerkennungssystem ist für das Vorhaben geeignet.

Der Standsicherheitsnachweis für die Aufstellung des neuen Behälters in BE5-1 muss nachträglich bis zur Inbetriebnahmeprüfung durch den Sachverständigen vorgelegt werden. Gemäß den Sachverständigengutachten wird ein Leckageerkennungssystem für den Auffangraum empfohlen. Die beiden Forderungen sind Teil der wasserrechtlichen Nebenbestimmungen.

Ebenfalls soll auch die Lageranlage Chemieversorgung Plating (AwSV-Nr./ BE 8-2) neu errichtet werden. Geplant ist die Lagerung von Kleingebinden mit Chemikalien zum Plating in zugelassenen Gefahrstoffschränken.

Der bereits vorhandene Auffangraum besitzt die zugelassene WHG-Beschichtung und ist beständig gegenüber den eingesetzten Chemikalien. Das Rückhaltevolumen gemäß § 18 AwSV und das Löschwasserrückhaltevolumen von gemäß § 20 AwSV sind ausreichend bemessen.

Außerdem soll die Lageranlage Chemieversorgung CMP (Slurry) (AwSV-Nr./ BE 10-2) neu errichtet werden. Alle dort in Regalen gelagerten Gebinde sind gefahrgutrechtlich zugelassen.

Für den Rückhalteraum kommt als WHG-Beschichtung eine zugelassene Beschichtung zum Einsatz, welche eine hinlänglich erwiesene Beständigkeit gegenüber den zu lagernden Chemikalien aufweist. Das Rückhaltevolumen gemäß § 18 AwSV und das Löschwasserrückhaltevolumen von gemäß § 20 AwSV sind ausreichend bemessen.

Insgesamt erfüllen die Anlagen Chemieversorgung Lauge (AwSV-Nr./ BE 5-1), Chemieversorgung Plating (AwSV-Nr./ BE 8-2) sowie Chemieversorgung CMP (Slurry) (AwSV-Nr./ BE 10-2) die Gewässerschutzanforderungen gemäß § 41 Absatz 2 Nummer 2 AwSV.

Für die HBV-Anlagen Chemikalienversorgung Säure (AwSV-Nr./ BE 4-1), Chemikalienversorgung Lauge (AwSV-Nr./ BE 5-2), Chemikalienversorgung Plating (AwSV-Nr./ BE 8-1) und Chemikalienversorgung Lösemittel (AwSV-Nr./ BE 11-2) sind die Anforderungen an den Rückhalteraum sowohl für die Beschichtung, als auch an das Rückhaltevolumen erfüllt. Leckagesensorik und Überfüllsicherungen liegen vor. Für die Chemikalienversorgung Säure (AwSV-Nr./ BE 4-1) und Chemikalienversorgung Lauge (AwSV-Nr./ BE 5-2) kommen Behälter mit CE-Konformitätserklärung zum Einsatz und bei der Chemikalienversorgung Plating (AwSV-Nr./ BE 8-1) und Chemikalienversorgung Lösemittel (AwSV-Nr./ BE 11-2) ADR zugelassene Behälter.

Die Gasversorgung Flaschenbündel (AwSV-Nr./ BE 14), Gasversorgung korrosiv (AwSV-Nr./ BE 23), Gasversorgung brennbar (AwSV-Nr./ BE 24) und Gasversorgung korrosiv 2 (AwSV-Nr./ BE 41) besitzen eine CE-Konformitätserklärung. Ein Rückhaltevolumen und eine WHG-Beschichtung sind aufgrund der Lagerung von gasförmigen Stoffen nicht erforderlich. Eine Gassensorik (mit vorliegendem Zertifikat) wurde installiert.

Das Vorhaben ist hinsichtlich der Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen unter Berücksichtigung der Hinweise und Nebenbestimmungen genehmigungsfähig.

Niederschlagswasser

Die Belange der Niederschlagsentwässerung sind von den beantragten Maßnahmen nicht betroffen.

Abwasser

Mit den vorliegenden Antragsunterlagen wurde die wasserrechtliche Genehmigung nach § 63 WHG und die Indirekteinleitergenehmigung nach § 58 WHG beantragt.

Entsprechend dem vorliegenden Antrag, soll eine Änderung der abgeleiteten Abwassermenge aus 31-Kälteanlage inkl. 35-Backgrinding auf 12 m³/h erfolgen mit einem zusätzlichen Spitzenabfluss 20 m³/h (Dauer 15 min, 64 x pro Jahr). Diese Änderung bedarf einer Anpassung der wasserrechtlichen Genehmigung für die Indirekteinleitung.

Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgt auf Grundlage der geltenden rechtlichen Anforderungen und des derzeitigen Standes der Erkenntnisse. Zwar erfolgen keine direkten Eingriffe/Einleitung in ein Gewässer, jedoch sind im Zusammenhang mit der indirekten Einleitung behandelte Abwässer mittelbare Auswirkungen auf das Oberflächengewässer grundsätzlich nicht auszuschließen. Dabei ist insbesondere zu berücksichtigen, dass bestimmte Stoffgruppen, insbesondere Spurenstoffe, derzeit nicht oder

nur eingeschränkt rechtlich geregelt sind und ihre langfristigen Wirkungen auf Gewässerökosysteme noch Gegenstand wissenschaftlicher Untersuchungen sind und nicht abschließend beurteilt werden können.

Einträge über das Kanalsystem können mittelbare Auswirkungen auf das Oberflächen-gewässer haben; diese sind jedoch derzeit nicht abschließend quantifizierbar.

Die Einhaltung der Anforderungen aus dem Anhang 35 und 31 der AbwV wird in den Unterlagen nochmals erläutert.

Die Zustimmung der Stadtentwässerung Dresden GmbH zu der geplanten Änderung liegt vor.

Aus abwasserrechtlicher Sicht wird den geplanten Änderungen des Abwasseranfalls nach derzeitiger Beurteilung und dem Stande der Erkenntnisse zugestimmt.

Naturschutzrecht

Durch das Vorhaben sind keine naturschutzrechtlichen Belange nach § 44 Absatz 1 BNatSchG berührt.

IV. Umweltverträglichkeitsprüfung

Das geplante Vorhaben enthält folgende für die Anwendung des UVPG relevante Maßnahmen:

Die Erweiterung der Nebenanlage AN 002 als Chemikalienlager RB300 welches der Nummer 9.3.3 der Anlage 1 zum UVPG zuzuordnen ist.

Die Erweiterung der Nebenanlage AN 003 als Abfallbehandlungsanlage zur Behandlung von Königswasser welche der Nummer 8.5 der Anlage 1 zum UVPG zuzuordnen ist.

Die Erweiterung der Nebenanlage AN 004 als Abfallbehandlungsanlage zur Behandlung von Abfallschwefelsäure welche der Nummer 8.5 der Anlage 1 zum UVPG zuzuordnen ist.

Für die Änderung der Nebenanlage AN 002 als Chemikalienlager RB300 ist gemäß § 9 Absatz 2 Satz 1 Nummer 2 und Absatz 4 i. V. m. § 7 Absatz 2 UVPG eine standortbezogene Vorprüfung des Einzelfalls durchzuführen.

Für die beiden Abfallbehandlungsanlagen besteht die UVP-Pflicht nach Nummer 8.5 der Anlage 1 zum UVPG.

Es wurde deswegen gemäß § 20 Absatz 1a der 9. BImSchV eine zusammenfassende Darstellung von der Landesdirektion Sachsen als Genehmigungsbehörde erarbeitet, welche der Entscheidung als Anlage angehängt ist.

Folgende Schutzgüter können durch das Vorhaben aufgrund der Emission von Geräuschen und den mit dem Vorhaben verbundenen Transportverkehr betroffen sein und stellen daher prüfungsrelevante Wirkfaktoren dar:

- Pflanzen und Tiere
- Landschaft
- Menschen

Das Vorhaben wurde auf Grundlage der Zusammenfassenden Darstellung gemäß § 20 Absatz 1b der 9. BImSchV bewertet.

Die Bewertung und Begründung sind im Abschnitt D.III.2. dieser Entscheidung dargestellt.

Das Vorhaben wird als umweltverträglich bewertet.

V. Öffentlichkeitsbeteiligung

Das Genehmigungsverfahren wurde gemäß § 10 i. V. m. § 16 Absatz 1 BImSchG und den Festlegungen der 9. BImSchV durchgeführt.

Die Landesdirektion Sachsen machte das Vorhaben gemäß § 10 Absätze 3, 4 und 6 BImSchG am 2. Oktober 2025 im Sächsischen Amtsblatt (Nummer 40), im UVP-Portal (<https://www.uvp-verbund.de/>) und auf der Internetseite der Landesdirektion Dresden öffentlich bekannt.

Die Antragsunterlagen in der Fassung vom 16. September 2025 (Posteingang am 18. September 2025, Landesdirektion Sachsen) lagen im Zeitraum vom 10. Oktober 2025 bis einschließlich 10. November 2025 zur öffentlichen Einsichtnahme für jedermann in der Landesdirektion Sachsen, Dienststelle Dresden aus.

Einwendungen gegen das beantragte Vorhaben konnten im Zeitraum vom 10. Oktober 2025 bis einschließlich 10. Dezember 2025 vorgebracht werden.

Im Zuge der danach nachgereichten Dokumente und Aussagen zu den geplanten Änderungen haben sich keine neuen Betroffenheiten oder nachteilige Auswirkungen für Dritte ergeben.

VI. Einwendungen

Bis zum 10. Dezember 2025 sind bei der LDS keine Einwendungen zum beantragten Vorhaben eingegangen. Ein Erörterungstermin fand gemäß § 16 Absatz 1 Nummer 1 der 9. BImSchV nicht statt.

Die Antragstellerin wurde über den Wegfall des Erörterungstermins am 12. Dezember 2025 informiert.

Der Wegfall des Erörterungstermins wurde am 2. Januar 2026 im Sächsischen Amtsblatt (Nummer 01/26) und auf der Internetseite der Landesdirektion Sachsen vom 2. Januar 2026 bis zum 28. Januar 2026 öffentlich bekannt gegeben.

VII. Begründung einzelner Nebenbestimmungen

Gemäß § 12 Absatz 1 BImSchG kann die Genehmigung unter Bedingungen erteilt und mit Auflagen verbunden werden. Die Nebenbestimmungen und Auflagen aus Abschnitt C sind wie folgt zu begründen.

Nebenbestimmung I.1.

Mit der Nebenbestimmung wird nach § 18 Absatz 1 Nummer 1 BImSchG von der Genehmigungsbehörde eine angemessene Frist festgelegt, in der die Inbetriebnahme der Anlage vorzunehmen ist.

Nebenbestimmung I.2.

Diese Nebenbestimmung regelt die Anzeige der Inbetriebnahme, die die Überwachung nach § 52 BImSchG sowie andere mit dieser Genehmigung verbundenen Rechtsfolgen in Gang setzt.

Außerdem basiert die Nebenbestimmung auf § 16 Absatz 1 Nummer 2 der 12. BImSchV, wonach die zuständige Behörde ein Überwachungssystem zu errichten hat, und sie sich darüber zu vergewissern hat, dass der Betreiber angemessene Mittel zur Begrenzung von Störfallauswirkungen vorgesehen hat.

Die Frist der Anzeige vor Inbetriebnahme von mindestens einen Monat ist angemessen und soll die überwachenden Behörden in die Möglichkeit versetzen, das o. g. Überwachungssystem zu errichten. Sie basiert insbesondere auf § 8a Absatz 1 der 12. BImSchV.

Nebenbestimmungen II.

Alle Emissionsgrenzwerte, die sich direkt aus einer Verordnung ergeben sind nur deklaratorisch in dieser Entscheidung genannt worden.

Nebenbestimmung II.1.

Die Werte der Nebenbestimmung wurden vom Betreiber im Antrag beschrieben und zur Begrenzung des genehmigten Lösungsmittelverbrauchs festgelegt. Sie sind erforderlich, um eine sachgerechte Überwachung gemäß § 52 BImSchG durchführen zu können.

Nebenbestimmungen II.2. und II.3.

Die Festlegung der Schornsteinhöhen erfolgt antragsgemäß. Ein ungestörter Abtransport mit der freien Luftströmung und eine ausreichende Verdünnung der Abgase gemäß den Anforderungen von Nummer 5.5 der TA Luft werden dabei gewährleistet.

Nebenbestimmung II.4.

Falls Maßnahmen zur Verhinderung von Regeneintritt in die Kamine getroffen werden sollten, sind grundsätzlich nur Deflektorhauben zulässig. Die Nebenbestimmung wird

zur Absicherung einer senkrechten Ableitung der Abluft in Anwendung von VDI 3781 Blatt 4 Nummer 4.2 festgelegt.

Nebenbestimmung II.5.

Entsprechend Nummer 5.1.2 Absatz 1 TA Luft sollen im Genehmigungsbescheid Anforderungen für jede einzelne Emissionsquelle und für jeden luftverunreinigenden Stoff oder für jede Stoffgruppe festgelegt werden, soweit die Stoffe oder Stoffgruppen in relevantem Umfang im Rohgas enthalten sind.

Für Chlor wurde an den relevanten Quellen entsprechend Nummer 5.2.4 Klasse II TA Luft ein Emissionsgrenzwert von 3 mg/m^3 beantragt und festgelegt.

Für Fluor und seine gasförmigen Verbindungen, angegeben als Fluorwasserstoff, wurden an den relevanten Quellen Emissionsgrenzwerte von $0,5 \text{ mg/m}^3$ beantragt und festgelegt, die unterhalb der Vorsorgeanforderungen der Nummer 5.2.4 Klasse II TA Luft (3 mg/m^3) liegen. Das erfolgte zur Einhaltung der Schutzpflicht im Sinne von Nummer 4 TA Luft.

Für gasförmige anorganische Chlorverbindungen, angegeben als Chlorwasserstoff, wurden an den relevanten Quellen Emissionsgrenzwerte von 10 mg/m^3 festgelegt, die unterhalb der Vorsorgeanforderungen der Nummer 5.2.4 Klasse III TA Luft (30 mg/m^3) liegen. Dies erfolgte, zur Gewährleistung eines hohen Schutzniveaus für die Umwelt insgesamt gemäß § 5 BImSchG unter Berücksichtigung, dass die Wäscher diese Abreinigungsleistung sicher erbringen können.

Für Gesamt-C wurden Emissionsgrenzwerte nach den Anforderungen nach Nummer 8.1.3 des Anhangs III i. V. m. § 3 Absatz 7 der 31. BImSchV beantragt und festgelegt.

Für als karzinogen, Keimzellmutagen oder reproduktionstoxisch eingestufte flüchtige organische Verbindungen wurden Emissionsgrenzwerte nach § 3 Absatz 2 Satz 4 der 31. BImSchV festgelegt.

Für flüchtige organische Verbindungen mit den Gefahrenhinweisen H341 oder H351 oder einer Zuordnung nach der Nummer 5.2.5 Klasse I der TA Luft wurden Emissionsgrenzwerte nach § 3 Absatz 3 der 31. BImSchV festgelegt.

Für Ammoniak wurde für die relevanten Quellen ein Emissionsgrenzwert von 8 mg/m^3 beantragt und festgelegt, der jeweils unterhalb der Vorsorgeanforderungen der Nummer 5.2.4 Klasse III TA Luft (30 mg/m^3) liegt. Das erfolgte zur Einhaltung der Schutzpflicht im Sinne von Nummer 4 TA Luft.

Für TMAH als Luftschadstoff wurde an den relevanten Quellen entsprechend Nummer 5.2.5 Klasse I TA Luft ein Emissionsgrenzwert von 20 mg/m^3 beantragt und festgelegt. Die Messung erfolgt als Gesamt-C, da eine direkte Messung von TMAH im Abgas nicht möglich ist.

Für Kohlenmonoxid und die Stickstoffoxide (Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid), angegeben als Stickstoffdioxid wurden an der Emissionsquelle EQ 13 entsprechend Nummer 5.2.4 TA Luft jeweils $0,10 \text{ g/m}^3$ beantragt und festgelegt.

Für die Abgase der Heizkesselanlage (EQ 24 und EQ 25) gelten weiterhin die Grenzwerte nach § 12 und § 14 der 44. BImSchV.

Für die Abgase der Notstromaggregate gelten die Bestimmungen aus § 16 und § 24 der 44. BImSchV für Anlagen, die ausschließlich dem Notbetrieb dienen. Die festgelegten Grenzwerte für Kohlenmonoxid und Stickoxide ergeben sich aus der Auslegung zur 44. BImSchV der LAI (Auslegungsfragen zur 44. BImSchV beschlossen unter TOP 8.4 auf der 153. Sitzung der LAI und per UMK/ACK-Umlaufbeschluss 57/2025)

Nebenbestimmungen II.6. bis II.23.

Die Nebenbestimmungen dienen der Umsetzung der Anforderungen der Nummer 5.3 der TA Luft. Gemäß Nummer 5.3.1 TA Luft sollen die erforderlichen Messplätze der DIN EN 15259 (Ausgabe Januar 2008) entsprechen.

- *Kontinuierliche Messungen nach Nummer 5.3.3.1 und 5.3.3.2 TA Luft:*

Gemäß Nummer 5.3.3.1 TA Luft soll eine Überwachung der Emissionen relevanter Quellen durch kontinuierliche Messungen gefordert werden, wenn die in Nummer 5.3.3.2 der TA Luft festgelegten Massenströme durch die Anlage überschritten werden und Emissionsbegrenzungen festgelegt sind.

In der folgenden Tabelle werden die relevanten Emissionsmassenströme dargestellt:

Schadstoff/Schadstoffgruppe	Massenstrom gemäß Nummer 5.3.3.2 TA Luft	Gesamtmassenstrom der Anlage	10 % der Jahresemission
	kg/h	kg/h	kg/h
Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, angegeben als Stickstoffdioxid	30	3,52	0,35
Kohlenmonoxid	5	1,11	0,11
Fluor und seine gasförmigen Verbindungen, angegeben als Fluorwasserstoff	0,3	0,13	0,01
Ammoniak	1,5	0,72	0,07
TMAH	1,0	1,8	0,18
Gasförmige anorganische Chlorverbindungen, angegeben als Chlorwasserstoff	1,5	2,55	0,26
Chlor	0,3	0,76	0,08
organische Stoffe nach Nummer 5.2.5 TA Luft, angegeben als Gesamtkohlenstoff	2,5	4,17	0,42

Das o. g. Kriterium wird für Chlorwasserstoff, Chlor und organische Stoffe nach Nummer 5.2.5 der TA Luft, angegeben als Gesamtkohlenstoff sowie TMAH an den jeweils emittierenden Quellen erfüllt.

Eine Quelle ist in der Regel dann als relevant zu betrachten, wenn ihre Emission mehr als 20 Prozent des gesamten Massenstroms der Anlage beträgt oder wenn der Mas-

senstrom einer Quelle die in Nummer 5.3.3.2 der TA Luft festgelegten Werte überschreitet. Auf die Forderung nach kontinuierlicher Überwachung einer Quelle soll verzichtet werden, wenn diese weniger als 500 Stunden im Jahr emittiert oder weniger als 10 Prozent zur Jahresemission der Anlage beiträgt.

Die Quellen sind relevant, da der Massenstrom der einzelnen Quellen jeweils mehr als 20 % des gesamten Massenstroms der Anlage beträgt.

Auf eine kontinuierliche Messung kann jedoch verzichtet werden, wenn durch andere Prüfungen, z.B. durch fortlaufende Feststellung der Wirksamkeit von Einrichtungen zur Emissionsminderung, mit ausreichender Sicherheit festgestellt werden kann, dass die Emissionsbegrenzungen nicht überschritten werden. Die Forderung nach einer kontinuierlichen Überwachung definierter Betriebsparameter ist in Nebenbestimmungen II.38. und II.39. für die Abluftreinigungsanlagen sowie der zentralen Wäscher der anderen Quellen enthalten.

- *Einzelmessungen:*

Für die Emissionsquellen EQ 11, EQ 12 und EQ 13 wird gemäß § 6 Absatz 2 der 31. BImSchV eine jährliche Messung festgelegt.

Für alle anderen Emissionsquellen, die nicht den Regelungen der 44. BImSchV unterliegen, wird für alle begrenzten Luftschadstoffe ebenfalls eine jährliche Messung festgelegt.

Diese Festlegung erfolgt, um aufgrund des Verzichts auf die Festlegung von kontinuierlichen Messungen eine engmaschigere Überwachung der Wirksamkeit der Einrichtungen zur Emissionsminderung sowie der sicheren Einhaltung der Emissionsgrenzwerte zu gewährleisten.

Für die Stoffe, deren Gesamtmassenstrom die in Nummer 5.3.3.2 der TA Luft festgelegten Masseströme nicht erreichen, wird die Festlegung gemäß dem Bericht der gemeinsamen Forschungsstelle (JCR) zur Messung von Emissionen in Luft und Wasser an IED-Anlagen getroffen.

Nebenbestimmung II.9.

Die Nebenbestimmung setzt die Anforderungen von § 24 Absatz 1, 4, 9 und 12 der 44. BImSchV um.

Nebenbestimmung II.13.

Die Nebenbestimmung basiert auf Nummer 5.3.2.1 Absatz 4 TA Luft.

Nebenbestimmung II.23.

Da § 31 Absatz 4 der 44. BImSchV keine Festlegung zur Anzahl der Einzelmessungen getroffen sind, werden gemäß Nummer 5.3.2.2 Absatz 2 TA Luft drei Einzelmessungen festgelegt.

Nebenbestimmungen II.24. bis II.30.

Die entsprechenden Nebenbestimmungen setzen die Anforderungen der 31. BImSchV um. Für die Anforderungen von § 6 i. V. m. § 5 Absatz 8 der 31. BImSchV wird davon Gebrauch gemacht, den Bericht auf Verlangen vorlegen zu lassen.

Nebenbestimmung II.24.

Der festgesetzte Grenzwert für diffuse Emissionen für die Produktionsanlagen der Fotolithografie basiert auf Nummer 8.1.5. des Anhangs III der 31. BImSchV.

Nebenbestimmung II.25.

Der festgesetzte Grenzwert für diffuse Emissionen für die Produktionsanlagen der Nasschemie und der Teilereinigung basiert auf Nummer 2.1.2. des Anhangs III der 31. BImSchV.

Nebenbestimmung II.28.

Die Nebenbestimmung wurde deklaratorisch festgelegt. Es gilt die jeweils gültige Fassung der 31. BImSchV.

Nebenbestimmungen II.29. und II.30.

Das Substitutionsgebot für CMR-Stoffe nach § 3 Absatz 2 der 31. BImSchV schreibt in Satz 2 eine unverzügliche Ersetzung dieser Stoffe vor. Der Nachweis über die Prüfung zur Möglichkeit der Substitution zählt zu den Daten, die nach § 31 Absatz 1 Nummer 2 BImSchG erforderlich sind, um die Einhaltung der Genehmigungsanforderungen gemäß § 6 Absatz 1 Nummer 1 BImSchG zu überprüfen.

Nebenbestimmung II.31.

Die Nebenbestimmung dient der Umsetzung von Nummer 2.1.3 des Anhangs III der 31. BImSchV sowie Nummer 5.2.6 ff. TA Luft.

Nebenbestimmung II.32

Die Maßnahmen der Nebenbestimmung wurden vom Betreiber im Antrag beschrieben und von der zuständigen Behörde zur Erfüllung der Betreiberpflichten nach § 5 BImSchG festgelegt.

Nebenbestimmung II.33

Zur Einhaltung der Emissionsgrenzwerte gemäß der Nebenbestimmung II.5. sind die Abluftströme zentralen Abluftreinigungseinrichtungen zuzuführen. Eine Abluftreinigung ist auch bei Ausfall einer Abluftreinigungseinrichtung zur Einhaltung der Emissionsgrenzwerte zu gewährleisten. Dies wird durch die Installation und den Betrieb einer n+1 Redundanz für die jeweiligen Abluftstränge sichergestellt. Dabei wird jeweils eine zusätzliche Abluftreinigungsanlage (Wäscher bzw. Adsorptionsrad mit thermisch regenerativer Nachverbrennung) je Abluftstrang installiert, so dass bei Ausfall einer Abluftreinigungsanlage die entfallende Kapazität durch die anderen Abluftreinigungsanlagen übernommen wird.

Dabei werden alle n+1-Anlagen im Regelbetrieb mit verminderter Leistung betrieben. Theoretisch sind daher höhere Abluftströme (n+1-Betrieb) möglich, als der ungünstigste Betriebszustand. Die maximal genehmigten Emissionen der Anlage definieren sich am ungünstigsten Betriebszustand. Daher war sicherzustellen, dass der Volumenstrom an den Emissionsquellen den beantragten Volumenstrom nicht überschreitet.

Aus energetischen und wirtschaftlichen Aspekten soll die als Redundanz betriebene VOC-Behandlungsanlage im kalten Standby stehen und erst bei einem Ausfall der anderen VOC-Behandlungsanlage in Betrieb gehen. Zur Überbrückung der Anfahrzeit ist im Bypass ein Aktivkohleabsorber mit der Volumenstromkapazität einer VOC-Behandlungsanlage installiert, der während des Anfahrens der redundanten Anlage die VOC-Abluft abreinigt.

Nebenbestimmung II.34.

Die Nebenbestimmung dient der Sicherstellung der Abreinigungsleistung der VOC-Behandlungsanlage und wird gemäß § 21 Absatz 2a Satz 1 Nummer 3a der 9. BImSchV festgelegt.

Nebenbestimmungen II.35. und II.36.

Die Nebenbestimmungen dienen der Überprüfung der Abreinigungsleistung des Aktivkohleabsorbers der Bypassbehandlung.

Nebenbestimmung II.37.

Die Festlegung erfolgt zur Sicherstellung der Abreinigungsleistung der RNV.

Nebenbestimmung II.38.

Die Nebenbestimmung wird gemäß § 6 Absatz 2 der 31. BImSchV festgelegt.

Nebenbestimmung II.39.

Die Festlegung dient der fortlaufenden Feststellung der Wirksamkeit der Einrichtungen zur Emissionsminderung gemäß Nummer 5.3.3.1 TA Luft anstelle der kontinuierlichen Messung der Emissionen, insbesondere von Chlorwasserstoff und Chlor. Die kontinuierliche Erfassung und Aufzeichnung des pH-Wertes ist zudem erforderlich, um sicherzustellen, dass die Wäscher außerhalb des Anwendungsbereiches der 42. BImSchV betrieben werden.

Nebenbestimmungen II.40. und II.41.

Die Festlegungen dienen der Einhaltung des Standes der Technik sowie der Umsetzung des § 21 Absatz 2a Nummer 3a der 9. BImSchV.

Nebenbestimmungen II.42. und II.43.

Der Ausbau der beantragten Prozessanlagen bis hin zur Inbetriebnahme des beantragten Gesamtbestandes an Anlagen kann sich über einen Zeitraum von mehreren Jahren verteilen. Die Kenntnis der Behörde über die anlagentechnische Ausstattung und anteil-

lige Ableitung der Abluftvolumenströme zum Zeitpunkt der Inbetriebnahme und fort-schreibend bis zum Vollausbau ist erforderlich zur Bewertung der nach Inbetriebnahme der neuen Abluftreinigungsanlagen und -quellen durchzuführenden Inbetriebnahme-messungen und der jeweiligen wiederkehrenden Messungen sowie zur Ermöglichung einer sachgerechten Überwachung gemäß § 52 BImSchG.

Nach der Inbetriebnahme der Abluftreinigungsanlagen ist eine Teilinbetriebnahme der Produktionsanlagen zulässig.

Nebenbestimmung II.44.

Die Nebenbestimmung wurde festgelegt, um eine sachgerechte Überwachung gemäß § 52 BImSchG durchführen zu können.

Nebenbestimmungen II.45. bis II.47.

Die Nebenbestimmungen dienen der Umsetzung von § 3 Absatz 6 Satz 2 der 31. BIm-SchV sowie der Anforderungen der Nummer 5.2.6 TA Luft.

Nebenbestimmung II.48.

In der Kälteanlage wird das Kältemittel 513a genutzt, welches zu ■■■ 1,1,1,2-Tetrafluorethan (134a) und zu ■■■ 2,3,3,3-Tetrafluorpropen (1234yf) enthält. Die Gesamtmasse des genutzten Kältemittels beträgt 4 t. Als Stoffe mit Treibhausgaspotential sind sie in der EU-Verordnung 2024/573 in Anhang I (134a) bzw. Anhang II, Gruppe 1 (1234yf) aufgeführt. Mit den in der Kälteanlage enthaltenen Mengen fällt diese unter die Bestimmungen des Artikel 5 Absatz 6 c) dieser Verordnung. Danach sind für Einrichtungen, die fluorierte Treibhausgase gemäß Anhang I in einer Menge von mindestens 500 Tonnen CO₂-Äquivalent oder fluorierte Treibhausgase gemäß Anhang II Gruppe 1 in einer Menge von 100 kg oder mehr enthalten, Dichtheitskontrollen mindestens alle drei Monate oder, wenn ein Leckage-Erkennungssystem in einer solchen Einrichtung installiert ist, mindestens alle sechs Monate durchzuführen.

Nebenbestimmung II.49.

Gemäß Ermächtigung in § 23 Absatz 1 Satz 1 BImSchG wurden mit der 42. BImSchV Anforderungen bestimmt, denen die vorliegenden Anlagen zur Erfüllung der sich aus § 5 BImSchG ergebenden Pflichten genügen müssen. Diese Anforderungen sind einzuhalten und umzusetzen.

Nebenbestimmung II.50.

Gemäß § 13 Absatz 1 der 42. BImSchV sind Neuanlagen, die der 42. BImSchV unterliegen, spätestens einen Monat nach der Erstbefüllung mit Nutzwasser der zuständigen Behörde anzuzeigen. Dabei kann gemäß § 17 der 42. BImSchV die zuständige oberste Behörde oder die nach Landesrecht bestimmte Behörde vorschreiben, welches Format der Informationsübertragung zu nutzen ist. Dies ist im vorliegenden Fall die Online-Datenbank „KaVKA-42.BV“.

Nebenbestimmung II.51.

Gemäß § 3 Absatz 4 der 42. BImSchV ist sicherzustellen, dass vor der Inbetriebnahme für die Anlage eine Gefährdungsbeurteilung unter Beteiligung einer hygienisch fachkundigen Person erstellt wird, die die Schritte Risikoanalyse umfasst, die mögliche Gefährdungen identifiziert und das Risiko hinsichtlich des potenziellen Schadensausmaßes und der Eintrittswahrscheinlichkeiten für Gefährdungen betrachtet, und die Risikobewertung, die Risiken hinsichtlich ihrer potenziellen Auswirkungen auf die hygienische Sicherheit und die daraus abzuleitenden Maßnahmen priorisiert. Die Erstellung der Gefährdungsbeurteilung ist vor Inbetriebnahme im Betriebstagebuch zu dokumentieren.

Nebenbestimmung II.52.

Gemäß § 3 Absatz 2 der 42. BImSchV sind Anlagen so auszulegen und zu errichten, dass u. a. Vorkehrungen für die regelmäßige Überprüfung relevanter chemischer, physikalischer oder mikrobiologischer Parameter getroffen werden und Vorkehrungen für eine regelmäßige Probenahme für mikrobiologische Untersuchungen sowie für die Durchführung regelmäßiger Instandhaltungen getroffen werden. Die Nebenbestimmungen konkretisieren die Umsetzung dieser Anforderungen im vorliegenden Fall.

Nebenbestimmung II.53.

Die in der Nebenbestimmung aufgelisteten Nebenbestimmungen werden aufgehoben, weil aktuell keine immissionsseitigen Begrenzungen mehr erforderlich sind. Dies ergibt sich daraus, dass sich sämtliche der aktuell maßgeblichen Immissionsorte nicht im akustischen Einwirkungsbereich der Anlage befinden.

Zusätzlich ist mit Gebrauch dieser Genehmigung auch nächtlicher LKW-Verkehr im beantragten Umfang zulässig.

Nebenbestimmung II.54.

Rechtsgrundlage für die Nebenbestimmungen ist § 5 Absatz 1 Nummer 1 und 2 BImSchG. Danach ist Anlage u.a. so zu errichten und zu betreiben, dass schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft nicht hervorgerufen werden können und Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen getroffen wird, insbesondere durch die dem Stand der Technik entsprechenden Maßnahmen.

Nebenbestimmungen III.1.

Die Nebenbestimmung basiert auf § 5 Absatz 1 BImSchG i. V. m. § 6 Absatz 1 Nummer 3 und 4 der 12. BImSchV, wonach Betreiber genehmigungsbedürftiger Anlagen bestimmte Pflichten zu erfüllen haben, u. a. zum Schutz vor und zur Vorsorge gegen sonstige Gefahren und zur Vermeidung von Fehlverhalten.

Nebenbestimmungen III.2. und III.3.

Die Nebenbestimmungen basieren auf § 5 Absatz 1 BImSchG i. V. m. § 6 Absatz 1 Nummer 3 und 4 der 12. BImSchV, wonach Betreiber genehmigungsbedürftiger Anlagen bestimmte Pflichten zu erfüllen haben, u. a. zum Schutz vor und zur Vorsorge gegen sonstige Gefahren und zur Vermeidung von Fehlverhalten.

Gemäß § 16 Absatz 1 Nummer 2 der 12. BImSchV, hat die zuständige Behörde ein Überwachungssystem zu errichten und sich darüber zu vergewissern, dass der Betreiber angemessene Mittel zur Begrenzung von Störfallauswirkungen vorgesehen hat. Die Nebenbestimmung dient diesem Überwachungssystem.

Nebenbestimmung III.4.

Die Nebenbestimmung basiert auf § 8 Absatz 1 und 2 der 12. BImSchV, wonach der Betreiber vor Inbetriebnahme ein schriftliches Konzept zur Verhinderung von Störfällen auszuarbeiten, für die zuständige Behörde verfügbar zu halten hat. Dieses Konzept hat aktuelle Erkenntnisse zur Beurteilung der Gefahr zu berücksichtigen.

Nebenbestimmung III.5.

Die Nebenbestimmung basiert auf § 8a Absatz 1 der 12. BImSchV, wonach der Betreiber mindestens einen Monat vor Inbetriebnahme die Informationen des Anhangs V Teil 1 der 12. BImSchV ständig zugänglich zu machen hat, auch auf elektronischem Weg.

Nebenbestimmung III.6.

Aufgrund der räumlichen Nähe der drei künftigen Betriebsbereiche „Robert Bosch Semiconductor Dresden GmbH“, „Linde Electronics GmbH & Co. KG“ und „European Semiconductor Manufacturing Company (ESMC) GmbH“, ist ein Dominoeffekt gemäß §15 der 12. BImSchV zu prüfen.

Nach § 6 Absatz 2 der 12. BImSchV haben die Betreiber untereinander alle erforderlichen Informationen auszutauschen, um der Art und dem Ausmaß der Gesamtgefahr eines Störfalls Rechnung zu tragen.

Nebenbestimmung IV.

Die gutachterliche Einschätzung zum Ausnahmetatbestand nach § 10 Absatz 1a Satz 2 BImSchG für 12 Teilflächen des Anlagengrundstücks begründet sich maßgeblich aus dem mangelfreien Zustand der Schutzvorrichtungen in diesen Flächen. Unter Anwendung der gutachterlich abgeleiteten Zielvorgabe 1 wird der Ausschluss einer Verschmutzung von Boden und Grundwasser sichergestellt. Die Zielvorgabe wird wie folgt beschrieben und ist aus bodenschutzfachlicher Sicht geeignet, um den Ausschluss dauerhaft zu gewährleisten: „Die Anlagen, die Gegenstand der Einzelfallprüfung sind und keiner wiederkehrenden Prüfpflicht gem. § 46 i. V. m. Anlage 5 AwSV unterliegen, sind hinsichtlich der Erfüllung der Anforderungen der AwSV und der Integrität und Effizienz der Maßnahmen mit denen Freisetzungen verhindert werden sollen, einer physischen Inspektion durch Inaugenscheinnahme durch einen Gutachter zu unterziehen“.

Nebenbestimmungen V.1. bis V.3.

Die Nebenbestimmungen dienen der innerbetrieblichen Gefahrenabwehr und ergeben sich aus § 55 Absatz 3 des SächsBRKG.

Nebenbestimmung VI.1.

Nach § 66 Absatz 1 SächsBO ist die Einhaltung der Anforderungen an den Brandschutz nach Maßgabe der DVOSächsBO nachzuweisen.

Die bautechnischen Nachweise wurden mit den Bauvorlagen eingereicht. Deren Prüfung ist gemäß § 66 Absatz 3 SächsBO erforderlich. Gemäß § 15 Absatz 1 DVO-SächsBO wurde der Prüfauftrag für die bauaufsichtliche Prüfung des Brandschutznachweises von der Bauaufsicht (Sonderbau) erteilt.

Die Ergebnisse der Prüfung liegen in Form eines Prüfberichts mit Prüfbemerkungen vor.

Die Auflage ist erforderlich, um die Forderungen, die nach § 14 SächsBO gestellt werden, einzuhalten.

Zur weiteren Begründung wird auf den genannten Prüfbericht verwiesen.

Nebenbestimmung VI.2.

Nach § 66 Absatz 1 SächsBO ist die Einhaltung der Anforderungen bzgl. der Standsicherheit nach Maßgabe der DVOSächsBO nachzuweisen.

Die bautechnischen Nachweise wurden mit den Bauvorlagen eingereicht. Deren Prüfung ist gemäß § 66 Absatz 3 SächsBO erforderlich. Gem. § 15 Absatz 1 DVOSächsBO wurde der Prüfauftrag für die bauaufsichtliche Prüfung des Standsicherheitsnachweises von der Bauaufsicht (Sonderbau) erteilt.

Die ersten Ergebnisse der Prüfung liegen in Form eines Prüfberichts mit Prüfbemerkungen vor.

Die Auflage ist erforderlich, um die Forderungen, die nach § 12 SächsBO gestellt werden, einzuhalten.

Zur weiteren Begründung wird auf den genannten Prüfbericht verwiesen.

Nebenbestimmung VI.3.

Nach § 66 Absatz 1 SächsBO ist die Einhaltung der Anforderungen an die Standsicherheit, den Brand-, Schall- und Erschütterungsschutz nach Maßgabe der DVOSächsBO nachzuweisen.

Der Standsicherheitsnachweis muss nach § 66 Absatz 3 SächsBO bauaufsichtlich geprüft werden.

Die erforderliche bauaufsichtliche Prüfung des Standsicherheitsnachweises wurde von der Landeshauptstadt Dresden am 23. Februar 2026 beauftragt.

Die Bauaufsichtsbehörde fordert daher gemäß § 7 Absatz 4 Satz 2 DVOSächsBO, dass der bauaufsichtlich geprüften Standsicherheitsnachweis spätestens bei Baubeginn vorliegen muss.

Nebenbestimmung VI.4.

Gemäß § 72 Absatz 3 SächsBO kann die Baugenehmigung unter dem Vorbehalt der nachträglichen Aufnahme, Änderung oder Ergänzung einer Auflage (Auflagenvorbehalt) ergehen.

Das abschließende Ergebnis der Prüfung des Standsicherheitsnachweises liegt bei Erteilung der Genehmigung nicht vor.

Es wird darauf hingewiesen, dass die abschließende Prüfung des Standsicherheitsnachweises eine Änderung dieses Nachweises bzw. eine Änderung der Bauvorlagen zur Folge haben und ggf. zur nachträglichen Aufnahme von Auflagen führen kann.

Nebenbestimmung VI.5.

Nach § 66 Absatz 1 SächsBO ist die Einhaltung der Anforderungen an den Brandschutz nach Maßgabe DVOSächsBO nachzuweisen.

Die bautechnischen Nachweise wurden mit den Bauvorlagen eingereicht. Deren Prüfung ist gemäß § 66 Absatz 3 SächsBO erforderlich. Gemäß § 15 Absatz 1 DVO-SächsBO wurde der Prüfauftrag für die bauaufsichtliche Prüfung des Brandschutznachweises von der Bauaufsicht (Sonderbau) erteilt.

Die Ergebnisse der Prüfung liegen in Form eines Prüfberichts mit Prüfbemerkungen vor.

Die Auflage ist erforderlich, um die Forderungen, die nach § 14 SächsBO gestellt werden, einzuhalten. Zur weiteren Begründung wird auf den genannten Prüfbericht verwiesen.

Nebenbestimmung VI.6.

Der Tatbestand des Sonderbaus wird gemäß § 2 Absatz 4 Nummer 4 SächsBO erfüllt („Gebäude mit mehr als 1.600 m² Grundfläche des Geschosses mit der größten Ausdehnung“).

Für Sonderbauten können nach § 51 Satz 1 SächsBO erhöhte Anforderungen gestellt werden und nach § 51 Satz 3 SächsBO können sich diese Anforderungen nach Nummer 23 insbesondere erstrecken auf Erst-, Wiederholungs- und Nachprüfungen sowie die Bescheinigungen, die hierüber zu erbringen sind. Gemäß § 1 SächsTechPrüfVO sind technische Anlagen, die für die Sicherheit von Personen von wesentlicher Bedeutung sind, der Brandbekämpfung oder der gefahrenarmen Benutzung von Flucht- oder Rettungswegen im Brandfall dienen, soweit sie bauordnungsrechtlich gefordert sind oder an sie bauordnungsrechtliche Anforderungen hinsichtlich des Brandschutzes gestellt werden und für die nach § 1 Nummer 7 SächsTechPrüfVO die Prüfung angeordnet wurde, zu prüfen.

Nach § 14 SächsBO sind bauliche Anlagen so anzuordnen, zu errichten, zu ändern und instand zu halten, dass der Entstehung eines Brandes und der Ausbreitung von Feuer und Rauch vorgebeugt wird und bei einem Brand die Rettung von Menschen und Tieren sowie wirksame Löscharbeiten möglich sind.

Die vorhandenen technischen Anlagen kompensieren bautechnische Abweichungen und sind bauordnungsrechtlich notwendig (Entsprechend Punkt 10.8 des Prüfberichts vom 10. September 2025 zum Brandschutznachweis).

Die Prüfung wird angeordnet, da nur so sichergestellt und nachgewiesen werden kann, dass die genannten technischen Anlagen wirksam und betriebssicher sind und ein bestimmungsgemäßes Zusammenwirken (Wirk-Prinzip-Prüfung) sichergestellt wird.

Nach § 2 Absatz 2 SächsTechPrüfVO sind die Prüfungen vor der ersten Inbetriebnahme der technischen Anlagen, unverzüglich nach einer wesentlichen Änderung und jeweils wiederkehrend alle drei Jahre durchführen zu lassen. Des Weiteren sind nach § 2 Absatz 7 SächsTechPrüfVO die Berichte über Prüfungen vor der ersten Inbetriebnahme und vor Wiederinbetriebnahme nach wesentlichen Änderungen der zuständigen Bauaufsichtsbehörde zu übersenden sowie die Berichte über wiederkehrende Prüfungen mindestens fünf Jahre aufzubewahren und der Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

Nebenbestimmung VII.1.

Die Nebenbestimmung erfolgt Antragsgemäß zur geänderten Indirekteinleitergenehmigung.

Nebenbestimmung VII.2. bis VII.17.

Die Nebenbestimmungen und Hinweise unter Abschnitt F.VI. entsprechen den Feststellungen der Sachverständigengutachten und dienen der Umsetzung von § 17 und § 41 Absatz 2 AwSV.

Nebenbestimmung VII.3.

Die Nebenbestimmung wurde auf Grundlage der im Sachverständigengutachten genannten Beschichtung mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung für das Beschichtungssystem SikaCor VEL Z-59.12-69 festgelegt.

Bei einer anderen verwendeten Beschichtung die gegenüber den eingesetzten Stoffen zugelassen und beständig ist kann die Nebenbestimmung gegebenenfalls entfallen. Dies ist durch die zuständige Behörde zu prüfen.

Nebenbestimmung VII.13.

Die Nebenbestimmung basiert auf § 46 Absatz 1 Satz 1 AwSV. Das festgelegte Intervall von 24 h dient der rechtzeitigen Erkennung und Beseitigung von Leckagen der gelagerten wassergefährdenden Stoffe.

VIII. Begründung des Domino-Effekts

Gemäß § 15 Absatz 1 Satz 1 der 12. BImSchV ist festzustellen, bei welchen Betriebsbereichen oder Gruppen von Betriebsbereichen auf Grund ihrer geographischen Lage, ihres Abstands zueinander und der in ihren Anlagen vorhandenen gefährlichen Stoffe eine erhöhte Wahrscheinlichkeit von Störfällen bestehen kann oder diese Störfälle folgenschwerer sein können.

Dafür ist bzgl. des Abstandes zueinander eine Entfernung von 200 m für Betriebsbereiche der unteren und 500 m für Betriebsbereiche der oberen Klasse heranzuziehen.

Innerhalb dieses Radius liegen die entstehenden Betriebsbereiche der Linde Electronics GmbH & Co. KG und der European Semiconductor Manufacturing Company (ESMC) GmbH.

Konkret können im Falle einer Freisetzung von Chlorwasserstoff aus einer Einzelflasche (200 m, Handhabung im zentralen Annahmehbereich) bzw. einem Großgebäude (300 m, Handhabung im Bereich Direktannahme) mit anschließender Ausbreitung durch die Luft Auswirkungen auf den jeweils anderen Betriebsbereich entstehen. Die Abstände o.g. Szenarien sind abdeckend für andere Störfallszenarien, wie zum Beispiel Brandszenarien.

Die mit der Festlegung des Dominoeffektes verbundene Nebenbestimmung C.III.6. und die verbundenen Pflichten basieren auf § 15 der 12. BImSchV.

IX. Begründung der Kostenentscheidung

Gemäß § 1 des SächsVwKG erheben die Behörden des Freistaates Sachsen für Amtshandlungen Verwaltungsgebühren und Auslagen. Diese Kosten des Verfahrens sind gemäß § 2 Absatz 1 Satz 1 SächsVwKG der Robert Bosch Semiconductor Manufacturing Dresden GmbH aufzuerlegen, da diese mit ihrem eingereichten Antrag nach § 16 Absatz 1 BImSchG vom 13. Mai 2024 (elektronischer Posteingang Landesdirektion Sachsen) die Amtshandlung veranlasst hat.

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]



[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

- [REDACTED]
- [REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

E. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach seiner Zustellung schriftlich, zur Niederschrift oder elektronisch in einer für den Schriftformersatz zugelassenen Form bei der Landesdirektion Sachsen, Alchemnitzer Straße 41, 09120 Chemnitz, oder den Dienststellen der Landesdirektion Sachsen in Dresden, Stauffenbergallee 2, 01099 Dresden, oder in Leipzig, Braustraße 2, 04107 Leipzig, Widerspruch eingelegt werden. Die Adressen und die technischen Anforderungen für die Übermittlung elektronischer Dokumente sind über die Internetseite www.lids.sachsen.de/kontakt abrufbar.

F. Hinweise

I. Allgemeine Hinweise

1. Sind Dokumente elektronisch an die Landesdirektion Sachsen zu übersenden, ist bitte die Adresse post@lids.sachsen.de zu verwenden. Außerdem sind bitte das Aktenzeichen und die zuständige Behörde in dem entsprechenden elektronischen Dokument anzugeben.
2. Die im Bescheid genannten Behörden sind zum Zeitpunkt der Entscheidung jeweils zuständig. Bei Änderungen der Zuständigkeit tritt die jeweils neu zuständige Behörde an die Stelle der im Bescheid genannten Behörde.
3. Die Anforderung der Kosten für dieses Verfahren ist gemäß § 80 Absatz 2 Satz 1 Nummer 1 VwGO sofort vollziehbar. Insoweit entfaltet auch die Einlegung eines Widerspruches keine aufschiebende Wirkung und entbindet nicht von der Verpflichtung zur Zahlung der festgesetzten Verwaltungsgebühren und Auslagen. Werden Kosten nicht bis zum Ablauf des Fälligkeitstages entrichtet, werden Säumniszuschläge erhoben (§ 22 SächsVwKG).

II. Immissionsschutzrechtliche Hinweise

1. Die Nebenbestimmungen der gültigen immissionsschutzrechtlichen Genehmigungen gelten auch für die geänderte Anlage weiter, soweit in dieser Genehmigung nichts anderes festgelegt wurde.
2. Für Kühltürme, Verdunstungskühlanlagen oder Nassabscheider im Sinne § 2 der 42. BImSchV sind die Anforderungen der 42. BImSchV einschlägig. Dabei ist der

Auslegungsfragenkatalog der LAI zur Verordnung über Verdunstungskühlanlagen, Kühltürme und Nassabscheider (42. BImSchV) mit Stand vom 4. August 2023 zu beachten, insbesondere zu Frage 3.2.5 a. Dort wird festgestellt:

„Handelt es sich bei der mehrstufigen Abgasreinigungsanlage um eine Kombination aus Nassabscheidern, bei denen die Reinigungsleistung nicht durch Mikroorganismen bewirkt wird, ist für jede Stufe zu prüfen, ob Ausnahmen gemäß § 1 Absatz 2 greifen. Sollten für alle Stufen Ausnahmen vom Anwendungsbereich der 42. BImSchV greifen, fällt die Anlage insgesamt nicht unter die Verordnung. Sofern nicht für alle Stufen Ausnahmen gemäß § 1 Absatz 2 greifen, fallen alle Stufen unter den Anwendungsbereich der Verordnung, ab denen eine Übertragung von Legionellen in die folgende Stufe nicht ausgeschlossen werden kann.“

III. Hinweis zum Brand- und Katastrophenschutz

Es wird empfohlen, Gefahrenbereiche entsprechend der „Feuerwehr-Gefahrengruppe“ gemäß FwDV 500 zu kennzeichnen. Erstmaßnahmen zur Löschwasserrückhaltung – hierzu zählen beispielsweise auch Abschiebermaßnahmen – sind vorrangig durch den Betreiber umzusetzen.

IV. Hinweis zum Ausgangszustandsbericht

Durch die fehlende, qualitative Festlegung des Ausgangszustands sind keine Vergleichswerte für die Rückführung in den ursprünglichen Zustand vorliegend. Somit ist der ordnungsgemäße Zustand des Anlagengrundstücks im Rahmen einer Betriebseinstellung gemäß § 5 Absatz 3 BImSchG wiederherzustellen. Die Kriterien für eine Rückführung im Rahmen des Immissionsschutzrechts sind in der Regel strenger als die bodenschutzrechtliche Beurteilung im Rahmen einer Gefahrenerkundung bzw. -abwehr.

V. Baurechtliche Hinweise

Mit der Ergänzung der Bauunterlagen vom 13. Februar 2026 müssen gegebenenfalls die sicherheitstechnischen Anlagen (Brandmeldeanlage, Sprinkleranlage) angepasst werden. Der Feuerwehrplan ist abschließend zu aktualisieren und es sind vor Ort entsprechende Kennzeichnungen vorzusehen.

VI. Wasserrechtliche Hinweise

1. Für die jeweiligen Betriebseinheiten sind Lagerordnungen zu erstellen und vor Ort anzubringen.
2. Für die Anlagen sind Betriebsanweisungen nach § 44 Absatz 1 bis 3 AwSV durch den Betreiber zu erstellen.
3. Für die Anlagen sind bis zur Inbetriebnahme Anlagendokumentationen nach § 43 AwSV zu erstellen.
4. Die WgS-Anlagen der Gefährdungsstufe A, B, C und D sind einer Prüfung vor Inbetriebnahme, ggf. bei wesentlicher Änderung, wiederkehrende Prüfungen (alle 5 Jahre) und ggf. einer Prüfung bei Stilllegung nach § 46 Absatz 2 i.V.m. Anhang 5

AwSV durch einen Sachverständigen nach Sachverständigenorganisation § 52 AwSV zu unterziehen.

5. Beim Austritt von wassergefährdenden Stoffen aus den entsprechenden Anlagen sind sofort Maßnahmen zur Schadensbegrenzung zu ergreifen. Der Austritt wassergefährdender Stoffe in einer nicht nur unerheblichen Menge ist unverzüglich der zuständigen Polizeidienststelle sowie der oberen Wasserbehörde (an: Referat41.Ereignismeldungen@lds.sachsen.de) anzuzeigen.

Mit freundlichen Grüßen

—


Referent Immissionsschutz

Anlagen

Abkürzungsverzeichnis

Anlage „Zusammenfassende Darstellung UVP“

Abdruck