

Öffentliche Bekanntmachung des Regierungspräsidiums Tübingen

Das Regierungspräsidium Tübingen hat der Robert Bosch GmbH (Tübinger Str. 123, 72762 Reutlingen) mit folgendem Bescheid vom 26.06.2023 (Az.: RPT0543-8823-636/7/1) eine immissionsschutzrechtliche Änderungsgenehmigung gemäß § 16 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) zur wesentlichen Änderung der Anlage zur Oberflächenbehandlung unter Verwendung von organischen Lösungsmitteln mit einem Verbrauch an Lösungsmittel von 345 Tonnen je Jahr (§ 1 Absatz 1 in Verbindung mit Nummer 5.1.1.1 des Anhanges 1 der 4. BImSchV) erteilt.

In diesem Zusammenhang erfolgt nach § 10 Absatz 8a Satz 1 BImSchG folgende öffentliche Bekanntmachung im Internet:

1. Genehmigungsbescheid

Der Genehmigungsbescheid wird auf den nachfolgenden Seiten bekanntgemacht. Nicht veröffentlicht werden in Bezug genommene Unterlagen, Betriebs- und Geschäftsgeheimnisse sowie personenbezogene Daten.

2. BVT-Merkblatt

Die Herstellung von Halbleitern fällt nicht unter den Anwendungsbereich der BVT-Schlussfolgerungen STS (Oberflächenbehandlung unter Verwendung von organischen Lösungsmitteln) und kann auch keinen anderen BVT-Schlussfolgerungen wie z. B. BVT-Schlussfolgerungen STM zugeordnet werden.

Tübingen, den 07.07.2023
Referate 54.3, 51

**Veröffentlichungsfas-
sung**

(ohne Angaben zu Perso-
nen sowie Betriebs- und
Geschäftsheimnisse)



Baden-Württemberg

REGIERUNGSPRÄSIDIUM TÜBINGEN

Regierungspräsidium Tübingen · Postfach 26 66 · 72016 Tübingen

Postzustellungsurkunde

Robert Bosch GmbH
(nicht veröffentlicht)
Tübinger Str. 123
72762 Reutlingen

Tübingen 26.06.2023

Name (nicht veröffentlicht)

Durchwahl 07071 757 -177017 / -1288

Aktenzeichen RPT0543-8823-636/7/1

(Bitte bei Antwort angeben)

(nicht veröffentlicht)

 Immissionsschutzrechtliche Änderungsgenehmigung "Rt141a (Rt141b, Rt144a)"

Ihr Antrag vom 06.09.2022 (zuletzt überarbeitet am 25.05.2023)

Anlagen

- 1 Ausfertigung Antragsunterlagen (Nr. 2, bestehend aus 5 immissionsschutzrechtlichen Ordnern und 3 baurechtlichen Ordnern)
- Formblatt für Jahresbericht nach § 31 BImSchG
- Stadt Reutlingen
 - Formblatt „Überflutungssicheres Bauen“
 - Brandschutzconsult GmbH & Co. KG – Brandschutznachweis „Rt141b, Rt144a, einschl. Rt146“
 - BG Bau – Merkblatt für private Bauherren
 - Amt für Tiefbau, Grünflächen und Umwelt
 - Baumschutz auf Baustellen
 - Merkblatt zur Staubminderung
 - SER
 - Bürgerinformation Niederschlagswassergebühr
 - Der fachgerechte Grundstücksanschluss
 - Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft – Merkblatt zum Gebäudeenergiegesetz

Sehr geehrte Damen und Herren,

auf Ihren oben genannten Antrag ergehen folgende

1. Entscheidungen

1.1 Der Robert Bosch GmbH (im Folgenden „Antragstellerin“ genannt) wird die

immissionsschutzrechtliche Genehmigung zur Änderung (Änderungsgenehmigung)

der Anlage „Rt141a“ (Anlage zur Oberflächenbehandlung unter Verwendung von organischen Lösungsmitteln mit einem Verbrauch an Lösungsmittel von 345 Tonnen je Jahr (§ 1 Absatz 1 in Verbindung mit Nummer 5.1.1.1 des Anhanges 1 der 4. BImSchV¹) erteilt.

Zur genehmigungsbedürftigen Anlage gehören folgende Nebenanlagen:

- Waferfertigung ohne organische Lösungsmittel
- Medienversorgung (Spezialgase, Bulk-gase, Laugen, Lösemittel, Säuren)
- Medienversorgung (Lösemittel, Konzentrate Säure + Laugen)
- Zuluft- und Umluftsystem sowie Abluftsystem mit Abluftreinigungsanlagen (Brenner/Wäscher-Systeme und Wäscher-Systeme sowie TNV) und Kamine
- Abwasservorbehandlung Rt141a (OPM-Abwasservorbehandlungsanlage), Rt144 (Neutralisation, HF- Fällung mit vorgeschalteter Metallfällung) und Rt144a (Neutralisation, HF-Fällung)
- Reinstwasseraufbereitungsanlagen
- Netzersatzanlagen

1.2 Gegenstand der Genehmigung

Gegenstand der Genehmigung ist der Bau und Betrieb eines zusätzlichen Fertigungsgebäudes Rt141b. In diesem Zuge ist auch eine Erweiterung der Ver- und Entsorgungsanlagen erforderlich, welche in einem Anbau Rt144a am bestehenden Gebäude Rt144 untergebracht werden sollen. Das neue Fertigungsgebäude

¹ zitierte Regelwerke siehe unter „7. Zitierte Regelwerke“.

wird über einen Verbindungsbau Rt146 und einer Verbindungsbrücke an das Ver- und Entsorgungsgebäude Rt144a angeschlossen.

Die Erweiterung umfasst neue Reinräume, Medienver- und entsorgungsanlagen, Prozessabluftsysteme mit Kaminen, Wasseraufbereitungs- und versorgungsanlagen sowie Abwasservorbehandlungsanlagen, 2 thermische Abluftreinigungsanlagen mit vorgeschalteten Adsorptionsräder, lokale Brenner-/Wäschersysteme und Nasswäscher sowie weitere thermische Abluftreinigungsanlagen zur Behandlung von Abluft sowie Elektroversorgungsanlagen einschließlich Trafos und Netzersatzanlagen (NEA) mit Kaminen.

1.3 Anforderungen an den Betrieb

1.3.1 Die Emissionen im Abgas dürfen folgende **Massenkonzentrationen** nicht überschreiten:

Abluft sauer Reinraum Gebäude RT141a:

<i>Emissionsquellen</i>	<i>Fluor und seine gasförmigen Verbindungen, angegeben als HF [mg/m³]</i>	<i>Gasförmige anorganische Chlorverbindungen soweit nicht in Klasse I oder II enthalten, angegeben als Chlorwasserstoff [mg/m³]</i>
<i>Rt141a LF111 Rt141a LF112 Rt141a LF113*</i>	0,3	5

Abluft Epitaxie-Anlagen Gebäude Rt141a:

<i>Emissionsquellen</i>	<i>Gasförmige anorganische Chlorverbindungen soweit nicht in Klasse I oder II enthalten, angegeben als Chlorwasserstoff [mg/m³]</i>
<i>Rt141a LF191/192 Rt141a LF193/194 Rt141a LF195 Rt141a LF196</i>	5

Abluft Lösemittel Reinraum Gebäude Rt141a:

<i>Emissionsquellen</i>	<i>Staub [mg/m³]</i>	<i>Organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff [mg/m³]</i>
Rt141a LF141 Rt141a LF142 Rt141a LF143*	3	35

Abluft VAK Gebäude Rt141a:

<i>Emissionsquellen</i>	<i>Staub [mg/m³]</i>	<i>Stickstoffoxide, angegeben als Stickstoffdioxid [g/m³]</i>	<i>Fluor und seine gasförmigen Verbindungen, angegeben als HF [mg/m³]</i>	<i>Gasförmige anorganische Chlorverbindungen soweit nicht in Klasse I oder II enthalten, angegeben als Chlorwasserstoff [mg/m³]</i>
Rt141a LF 271	20	0,35	0,3	5

Reingas Thermische Oxidation (KNV) Gebäude RT141a:

<i>Emissionsquelle</i>	<i>Organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff [mg/m³]</i>	<i>Stickstoffoxide, angegeben als Stickstoffdioxid [g/m³]</i>	<i>Kohlenmonoxid [g/m³]</i>
Rt141a LF151	20	0,10	0,10

Reingas Nasswäscher sauer Gebäude Rt144 (inklusive saure Abluft Gebäude Rt144a):

<i>Emissionsquelle</i>	<i>Fluor und seine gasförmigen Verbindungen, angegeben als HF [mg/m³]</i>	<i>Gasförmige anorganische Chlorverbindungen soweit nicht in Klasse I oder II enthalten, angegeben als Chlorwasserstoff [mg/m³]</i>
Rt144 LF111/LF112	0,05	3

Abluft NEA Gebäude Rt144b sowie NEA1 und NEA2 Gebäude Rt146 und NEA im Gebäude Rt144a:

Emissionsquellen	Staub [mg/m ³]	Formaldehyd [mg/m ³]
Rt144a NEA Rt144b NEA Rt146 NEA1-NEA2	50 bzw. 5 bei installier- tem Rußfilter	60

Reingas Nasswäscher ACEX Gebäude Rt141b:

Emissionsquellen	Fluor und seine gasförmigen Verbindungen angegeben als HF [mg/m ³]	Gasförmige anorganische Chlorverbindungen soweit nicht in Klasse I oder II enthalten, angegeben als Chlorwasserstoff [mg/m ³]	Brom und seine gasförmigen Verbindungen, angegeben als Bromwasserstoff [mg/m ³]
Rt141b E6 Rt141b E7 Rt141b E8*	0,3	5	0,3

Reingas Adsorptionsräder und TNVs Gebäude Rt141b (SOEX):

Emissionsquellen	Organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff [mg/m ³]	Stickstoffoxide, angegeben als Stickstoffdioxid [g/m ³]	Kohlenmonoxid [g/m ³]
Rt141b E9 Rt141b E10 Rt141b E11*	20	0,10	0,10

Reingas Nasswäscher CAEX Gebäude Rt141b:

Emissionsquellen	Ammoniak (NH ₃) [mg/m ³]
Rt141b E12 Rt141b E13 Rt141b E14*	30

*redundante Emissionsquellen

Die Grenzwerte sind als Halbstundenmittelwerte festgelegt.

Lediglich die Grenzwerte für den Parameter „Organische Stoffe als Gesamtkohlenstoff“ sind nach der 31. BImSchV als Stundenmittelwerte festgelegt.

Die kursiv dargestellten Parameter und Grenzwerten wurden bereits in früheren Entscheidungen (06.03.2023, Az.:RPT0543-8823-913/4/5 und 11.05.2007, Az.: 33/41-gi) festgesetzt und sind somit bestandskräftig.

Die Emissionsgrenzwerte der NEA beziehen sich auf einen Volumengehalt an Sauerstoff im Abgas von 5 %.

1.3.2 Die Emissionen im Abgas dürfen folgende **Massenströme** nicht überschreiten:

1.3.2.1 Die Emissionen an Ammoniak dürfen den Massenstrom von 1,5 kg/h im Abgas der in Nummer 1.3.1 genannten, relevanten Emissionsquellen in Summe nicht erreichen.

1.3.2.2 Die Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen aus der Anlage, denen die Gefahrenhinweise H341 oder H351 zugeordnet sind, oder die den organischen Stoffen der Klasse 1 zuzuordnen sind, dürfen in der Summe den Massenstrom von 100 g/h nicht überschreiten.

1.3.2.3 Die Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen aus der Anlage, welche als cmr (krebserregend, mutagen, reproduktionstoxisch) eingestuft sind und nicht ersetzt werden können, dürfen in der Summe den Massenstrom von 2,5 g/h oder im gefassten Abgas eine Massenkonzentration von 1 mg/m³ nicht überschreiten.

1.3.3 Grenzwerte für diffuse Emissionen

Die diffusen Emissionen aus der Tätigkeit „Oberflächenreinigung“ (Nummer 2.1.1, Anhang III der 31. BImSchV) dürfen 15% der dort jährlich eingesetzten Lösemittel nicht überschreiten.

Die diffusen Emissionen aus der Tätigkeit „Oberflächenbeschichtung“ (Nummer 8.1.2, Anhang III der 31. BImSchV) dürfen 20 % der dort jährlich eingesetzten Lösemittel nicht überschreiten.

1.4 Bestehende Genehmigungen

Sofern in dieser Entscheidung nichts Anderes bestimmt ist, behalten die bestehenden Entscheidungen weiterhin ihre Gültigkeit. Insbesondere die immissionsschutzrechtlichen Änderungsgenehmigungen des Landratsamtes Reutlingen vom 11.05.2007 Az.: 33/41-gi und vom 06.04.2020 Az.: 23/41-gi sowie die immissionsschutzrechtliche Änderungsgenehmigung des Regierungspräsidiums Tübingen (im Folgenden „Genehmigungsbehörde“ genannt) vom 06.03.2023 Az.: RPT0543-8823-913/4/5 sind zu beachten.

1.5 Die Anlage ist entsprechend den Nebenbestimmungen unter Nummer 2 und den in Nummer 5 dieser Entscheidung genannten Antragsunterlagen zu errichten und zu betreiben, soweit in dieser Änderungsgenehmigung nichts Anderes festgelegt ist. Die unter Nummer 5 aufgeführten Antragsunterlagen sind Bestandteil dieser Entscheidung.

1.6 Diese Genehmigung schließt aufgrund der Konzentrationswirkung (§ 13 Bundes-Immissionsschutzgesetz - BImSchG) die nach § 58 Landesbauordnung für Baden-Württemberg (LBO) erforderliche Baugenehmigung, die wasserrechtliche Genehmigung nach § 48 WG für die Abwasservorbehandlungsanlage sowie die Indirekteinleitergenehmigung nach § 58 WHG und die Genehmigung nach § 14 Absatz 1 der Abwassersatzung der Stadt Reutlingen ein. Erforderliche baurechtliche Abweichungen (§§ 6 Absatz 3, 56 Absatz 1 LBO) werden erteilt.

1.7 Der Antragstellerin werden die

wasserrechtlichen Erlaubnisse

für folgende Gewässerbenutzungen erteilt:

- Einbringen von Stoffen in das Grundwasser (z.B. Teilunterkellerung Gebäude Rt141b und Untergeschoss Gebäude Rt144a) und
- das Entnehmen und Ableiten von Grundwasser in den öffentlichen Kanal während der Bauwasserhaltung

- 1.8 Die Genehmigung erlischt, wenn die in Abschnitt 1.2 genannten Vorhaben nicht innerhalb von 3 Jahren nach Bekanntgabe dieses Bescheids in Betrieb genommen worden sind.
- 1.9 Für diese Entscheidung wird eine Gebühr in Höhe von (nicht veröffentlicht) EUR festgesetzt.

2. Nebenbestimmungen

2.1 Allgemein

- 2.1.1 Betriebsstörungen, deren Auswirkungen über das Betriebsgelände hinausgehen können oder bei denen innerhalb des Betriebsgeländes Gefahren für Leben oder Gesundheit zu befürchten sind, oder Betriebsstörungen, bei denen wassergefährdende Stoffe austreten und eine Verunreinigung oder Gefährdung des Grundwassers, der Kanalisation oder der Direkteinleitung der Kläranlage Reutlingen nicht auszuschließen ist, müssen schnellstmöglich der Genehmigungsbehörde gemeldet werden.

Die nach anderen Vorschriften bestehenden anderweitigen Meldepflichten oder eigene Verpflichtungen zur Hilfeleistung oder zur Schadensminimierung bleiben hiervon unberührt.

- 2.1.2 Der Betreiber hat nach § 31 BImSchG jährlich einen Bericht über das zurückliegende Jahr zu erstellen, in dem eine Zusammenfassung der Ergebnisse der Emissionsüberwachung sowie alle Daten, die zur Kontrolle der Einhaltung der Genehmigung notwendig sind, aufgeführt werden. Daten, die der Genehmigungsbehörde bereits auf Grund anderer Vorschriften vorzulegen sind, müssen nicht nochmals berichtet werden. Eine Vorlage für den Jahresbericht befindet sich in der Anlage.

Der Bericht ist der Genehmigungsbehörde erstmalig spätestens bis zum 31. März 2024 für das Jahr 2023 und danach jeweils spätestens zum 31. März eines jeden Jahres für das zurückliegende Jahr vorzulegen.

In dem Bericht sind auch die in der Nebenbestimmung 2.2.1.6 genannten Betriebsstörungen mit folgenden Angaben aufzuführen.

2.1.3 PRTR-Berichtspflicht

Auf Grund der Tätigkeit „Oberflächenbehandlung mit Lösungsmittel mit einem Verbrauch > 200 t/a“ ist nach der Europäischen PRTR-Verordnung (E-PRTR-VO) (Tätigkeit Nummer 8 c) des Anhang I) die Freisetzung von Schadstoffen in Luft, Wasser und Boden zu berichten. Die jährliche Berichterstattung hat durch den Anlagenbetreiber über die bundeseinheitliche Software (BUBE-Online) zu erfolgen.

Der Bericht ist der Genehmigungsbehörde erstmalig spätestens bis zum 31. März 2024 für das Jahr 2023 und danach jeweils spätestens zum 31. März eines jeden Jahres für das zurückliegende Jahr vorzulegen.

Nähere Informationen dazu können folgendem Link entnommen werden:

<https://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/luft/prtr>

2.1.4 Überwachung von Grundwasser und Boden

Anlagen in denen relevant gefährliche Stoffe eingesetzt, erzeugt oder freigesetzt werden sind regelmäßig zu überwachen. Dabei muss sichergestellt werden, dass dicht hergestellte Flächen für den Umgang mit wassergefährdenden Stoffen nicht beschädigt werden. Hierfür sollte das Grundwasser mindestens alle fünf Jahre und der Boden mindestens alle zehn Jahre überwacht werden, es sei denn, die Überwachung erfolgt anhand einer vom Betreiber durchgeführten systematischen Beurteilung des Verschmutzungsrisikos. In diesem Fall hat der Betreiber ein Überwachungsplan aufzustellen und diesen mit der Genehmigungsbehörde abzustimmen.

2.2 Immissionsschutz

2.2.1 Allgemein

2.2.1.1 Die Inbetriebnahme der neu installierten Anlagen ist der Genehmigungsbehörde innerhalb von 2 Wochen nach Inbetriebnahme schriftlich oder elektronisch mitzuteilen. Inbetriebnahme im Sinne dieser Genehmigung ist nach Beendigung des Probetriebs die Aufnahme des Regelbetriebs bei welchem Produkte produziert werden.

2.2.1.2 Mit Inbetriebnahme der Netzersatzanlagen (NEAs) sind zudem die in Anlage 1 der 44. BImSchV genannten Angaben vorzulegen.

2.2.1.3 Die Möglichkeiten der Emissionsminderung für Stickstoffoxide im Abgas der NEA sind durch motorische Maßnahmen nach dem Stand der Technik auszuschöpfen.

2.2.1.4 Die Anforderungen bezüglich der Emissionen an Luftschadstoffen sind eingehalten, wenn das Ergebnis jeder Einzelmessung zuzüglich der Messunsicherheit die Emissionsgrenzwerte nicht überschreitet.

2.2.1.5 Störungen an den Abluftreinigungsanlagen bei welchen eine Abführung der Abluft ohne vorheriger Abreinigung erfolgt, sind der Genehmigungsbehörde spätestens an dem auf das Auftreten der Störung folgenden Werktag per Email mitzuteilen. Der Betreiber hat unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen für den ordnungsgemäßen Betrieb zu ergreifen.

2.2.1.6 Störungen sind zu dokumentieren. Aus den Aufzeichnungen, die auf Verlangen der Genehmigungsbehörde vorzulegen sind, muss folgendes hervorgehen:

- Ursache, Art, Zeitpunkt und Dauer der Störung
- Folgen der Störung nach innen und außen
- ausgetretene Schadstoffmengen (gegebenenfalls Schätzung) und
- alle eingeleiteten Maßnahmen

2.2.2 Überwachung der festgelegten Emissionen

2.2.2.1 Die Einhaltung der in Nummer 1.3.1 neu festgelegten Emissionsgrenzwerte ist frühestens drei und spätestens sechs Monate nach Inbetriebnahme durch Messungen einer nach § 29b Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) bekannt gegebenen Stelle nachzuweisen. Die Messungen sind bei den Betriebsbedingungen durchzuführen, die erfahrungsgemäß zu den höchsten Emissionen führen können.

- 2.2.2.2 Der Messstelle sind alle notwendigen Daten, wie zum Beispiel einzuhaltende Grenzwerte und sonstige wichtige betriebstechnische Daten oder Bestimmungen aus dem Genehmigungsbescheid zur Verfügung zu stellen.
- 2.2.2.3 Die Emissionsmessungen nach dieser Entscheidung sind wiederkehrend alle 3 Jahre durch eine nach § 29b BImSchG bekannt gegebene Stelle durchzuführen.
- 2.2.2.4 An der Anlage sind Messplätze und Messstrecken entsprechend den Empfehlungen der Richtlinie DIN EN 15259 einzurichten. Lage und Größe der Messöffnungen sind vor Durchführung der Emissionsmessung im Einvernehmen mit der Messstelle festzulegen. Die Messplätze sollen ausreichend groß, leicht begehbar, so beschaffen und so ausgewählt sein, dass eine für die Emissionen der Anlage repräsentative und messtechnisch einwandfreie Emissionsmessung ermöglicht wird.
- 2.2.2.5 Die Messstelle ist zu verpflichten, eine Messplanung zu erstellen. Die Messplanung soll der DIN EN 15259 (Ausgabe Januar 2008) entsprechen. Die Messplanung ist rechtzeitig 2 Wochen vor Beginn der Messung der Genehmigungsbehörde vorzulegen. Der Messbericht ist der Genehmigungsbehörde innerhalb von 3 Monaten nach der Messung vorzulegen.
- 2.2.2.6 Die Einhaltung der Grenzwerte für die diffusen Emissionen (Nummer 1.3.3) ist vom Anlagenbetreiber einmal jährlich durch eine Lösemittelbilanz (Anhang V der 31. BImSchV) nachzuweisen. Dies kann im Rahmen des Jahresberichtes nach § 31 BImSchG erfolgen (s. Nummer 2.1.2).
- 2.2.2.7 Die Emissionsmessungen an der Quelle der Netzersatzanlagen sind nach § 24 der 44. BImSchV durchzuführen.
- 2.2.2.8 Beim Verarbeiten, Fördern und ggfs. Umfüllen von den flüssigen organischen Stoffen Megaposit MF-26A Developer und Hexamethyldisilazan (HMDS) sind die in Nummer 5.2.6 der TA Luft genannten Maßnahmen hinsichtlich der zum Einsatz kommenden Pumpen, Verdichter, Flanschverbindungen und Absperr- und Regelorganen anzuwenden.

2.2.3 Abluftkamine

2.2.3.1 Die Abluft der schadstoffbelasteten Quellen ist über Kamine, deren Höhe entsprechend dem Gutachten zur erforderlichen Schornsteinhöhen der Lohmeyer GmbH vom August 2022 (Projekt 20646-22-03) abzuleiten.

Emissionsquelle	Volumenstrom [m³/h]	Kaminhöhe [m]	emittierte Stoffe
Rt141a LF191/192	205	28,3	HCl
Rt141a LF193/194	205	28,3	HCl
Rt141a LF195	1.372	28,3	HCl
Rt141a LF196	1.372	28,3	HCl
Rt141a LF271	4.573	30,7	NO _x , Staub
Rt141a LF111	63.869	28,3	HF
Rt141a LF112	64.547	28,3	HF
Rt141a LF113*	64.547	29,6	HF
Rt141a LF151	3.022	29,1	Cges., NO _x , CO
Rt141a LF141	13.719	28,9	Cges., Staub
Rt141a LF142	13.719	28,9	Cges., Staub
Rt141a LF143*	13.719	28,9	Cges., Staub
Rt141a LF223	1.700	24,3	HCl
Rt141a LF224	1.700	24,3	HCl
Rt144 LF111/LF112	12.000	18,2	HF, HCl
Rt144b NEA	6.000	21,2	HCHO, Staub
Rt144a NEA	18.720	33,7	HCHO, Staub
Rt141b E6	59.249	47,3	HF, HCl, HBr
Rt141b E7	59.249	47,3	HF, HCl, HBr
Rt141b E8*	59.249	47,3	HF, HCl, HBr
Rt141b E9	12.342	47,3	Cges., NO _x , CO
Rt141b E10	12.342	47,3	Cges., NO _x , CO
Rt141b E11*	12.342	47,3	Cges., NO _x , CO
Rt141b E12	9.873	47,3	NH ₃
Rt141b E13	9.873	47,3	NH ₃
Rt141b E14*	9.873	47,3	NH ₃
Rt146 NEA1	37.080	46,4	HCHO, Staub
Rt146 NEA2	37.080	45,9	HCHO, Staub

*redundante Emissionsquelle

2.2.3.2 Sollten sich bei einer noch folgenden Kaminhöhenberechnung (im Rahmen eines weiteren Genehmigungsverfahrens) nach den Nummern 5.5.2.2 und 5.5.2.3 der TA Luft andere Kaminhöhen ergeben, sind diese umzusetzen.

2.2.4 Lärm

2.2.4.1 Die vorgelegte Schallimmissionsprognose (Ingenieurgesellschaft Gerlinger + Merkle vom 29.07.2022) ist Bestandteil der Antragsunterlagen. Die in der Prognose getroffenen Annahmen bezüglich der Betriebszeiten (einschließlich NEAs), des LKW-Verkehrs, der berücksichtigten technischen Anlagen, sowie der Zeitbereich der Anlieferung und Verladung von Kraftstoff und die Lage der schalldämmenden Lamellen des Gebäudes Rt144a sind zu beachten und umzusetzen.

2.2.4.2 Die Genehmigungsbehörde behält sich vor, in begründeten Fällen, z. B. bei Lärmbeschwerden, die Einhaltung der Immissionsrichtwerte auf Kosten des Anlagenbetreibers durch Messung einer nach § 29b BImSchG bekannt gegebenen Stelle überprüfen zu lassen.

2.2.5 Energieeffizienz

Die Jahresberichte des Energiemanagementsystems DIN EN ISO 50001 (EnMS) sind der Genehmigungsbehörde regelmäßig vorzulegen.

2.3 Wasserrecht – Abwasservorbehandlungsanlage

2.3.1 Die in der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung vom 11.05.2007 genannten Nebenbestimmungen zur Abwasservorbehandlungsanlage gelten auch für die neu beantragten Behandlungsanlagen zur HF-Fällung und zur Neutralisation des Abwassers aus Rt141b, soweit im Folgenden nichts Anderes bestimmt wird.

2.3.2 Den Abwasservorbehandlungsanlagen darf nur das in der Planung nach Art und Menge vorgesehene Abwasser zugeleitet werden. Sonstiges gewerbliches und sanitäres Abwasser sowie Regenwasser ist gesondert nach den jeweils gültigen Bestimmungen abzuleiten.

2.3.3 Der Anlagenbetreiber hat erneut um Erteilung einer Genehmigung nachzusuchen, wenn die Art oder Zusammensetzung des der Abwasservorbehandlung zugeführten Abwassers geändert oder wenn die Abwassermenge erhöht werden soll.

2.3.4 Die Festsetzung nachträglicher Auflagen bleibt vorbehalten, falls sich herausstellen sollte, dass sich die abgeleiteten Abwässer und ihre Inhaltsstoffe nachteilig auf die Sammelkläranlage auswirken.

2.3.5 Der Anlagenbetreiber hat der Genehmigungsbehörde gemäß § 78 Absatz 1 WG den Beginn der Ausführung und die Fertigstellung der Abwasservorbehandlungsanlagen rechtzeitig anzuzeigen.

2.3.6 An die Menge und Beschaffenheit des abzuleitenden Abwassers nach der Abwasserbehandlungsanlage werden folgende Anforderungen gestellt:

2.3.6.1 *Zwischenkontrolle Ionenaustauscheranlagen Gebäude Rt141a zur Vorbehandlung von metallhaltigem Abwasser aus Overpadmetallisations-Prozess (OPM-Abwasser),
(anschließende Neutralisation in VBA Gebäude Rt144)*

<i>Abwassermenge</i>	<i>max. 40 m³/d</i>
<i>Nickel</i>	<i>max. 0,50 mg/l</i>
<i>Zink</i>	<i>max. 2,0 mg/l</i>
<i>Kupfer</i>	<i>max. 0,50 mg/l</i>
<i>Palladium</i>	<i>max. 0,50 mg/l</i>
<i>Blei</i>	<i>max. 0,50 mg/l</i>
<i>Cyanid (leicht freisetzbar)</i>	<i>max. 0,20 mg/l</i>

2.3.6.2 *Zwischenkontrolle Metallfällung Abwasserpfad 7, Gebäude Rt144 (Behandlung von Abwasser aus CMP-Prozess (W/Cu), OPM-Prozess (Teilstrom Nickel) und Cu-Backend)*

<i>Abwassermenge</i>	<i>max. 5 m³/h</i>
<i>Nickel</i>	<i>max. 0,50 mg/l</i>
<i>Kupfer</i>	<i>max. 0,50 mg/l</i>
<i>Zink</i>	<i>max. 2,0 mg/l</i>

Sulfid, leicht freisetzbar *max. 1,0 mg/l*

2.3.6.3 Endkontrollschacht Vorbehandlungsanlage Gebäude Rt144

Abwassermenge *max. 116 m³/h bzw. 2800 m³/d*

Temperatur *max. 35 Grad Celsius*

pH-Wert *6,0 - 9,5*

absetzbare Stoffe nach 0,5 h *max. 1,0 ml/l*

Fluorid (f), gesamt *max. 50 mg/l*

Wolfram *max. 2 mg/l*

2.3.6.4 Endkontrollstelle Gebäude Rt144a-EK100 (Neutralisation)

Abwassermenge *max. 78 m³/h*

Temperatur *max. 35 Grad Celsius*

pH-Wert *6,0 – 9,5*

2.3.6.5 Endkontrollstelle Gebäude Rt144a-EK200 (Anhang 35, HF-Fällung)

Abwassermenge *max. 45 m³/h*

Absetzbare Stoffe *max. 1 ml/l*

Fluorid, gesamt *max. 50 mg/l*

2.3.6.6 Endkontrollstellen Gebäude Rt144a-EK300 und Gebäude Rt144a-EK301 (Anhang 31, Wasseraufbereitung)

Abwassermenge *max. 5,9 m³/h*

Abfiltrierbare Stoffe *max. 50 mg/l*

Arsen *max. 0,1 mg/l*

AOX	max. 0,2 mg/l
-----	---------------

2.3.6.7 Endkontrollstelle Gebäude Rt144a-EK400 (Anhang 31, Kühlsysteme)

Abwassermenge	max. 11,3 m ³ /h
---------------	-----------------------------

AOX	max. 0,15 mg/l,
-----	-----------------

AOX nach Durchführung einer Stoß- behandlung mit mikrobiziden Wirkstoffen	max. 0,5 mg/l
---	---------------

Chlordioxid und andere Oxidantien (angegeben als Chlor)	max. 0,3 mg/l
--	---------------

Bakterienleuchthemmung	max. 12
------------------------	---------

Die Anforderung an die Giftigkeit gegenüber Leuchtbakterien (GL) gilt als eingehalten, wenn die Abflutung so lange geschlossen bleibt, bis entsprechend den Herstellerangaben über Einsatzkonzentration und Abbauverhalten ein GL-Wert von 12 oder kleiner erreicht ist und dies in einem Betriebstagebuch nachgewiesen wird.

Die kursiv dargestellten Parameter und Grenzwerte der Nummern 2.3.6.1 - 2.3.6.7 wurden bereits in früheren immissionsschutzrechtlichen Genehmigungen festgesetzt (11.05.2027 und 06.04.2020) und sind somit bestandskräftig.

2.3.7 Die Abwasservorbehandlungsanlagen in Rt144a unterliegen der amtlichen Kontrolle. Die Überprüfung und Probenahme erfolgt in der Regel bis zu viermal jährlich durch die Genehmigungsbehörde oder in deren Auftrag. Bei Beanstandungen kann die Anzahl der Probenahmen erhöht werden. Die Kosten der Überprüfung trägt jeweils der Anlagenbetreiber.

2.3.8 Die mit der Überwachung beauftragten Bediensteten der Genehmigungsbehörde sind vom Anlagenbetreiber bei ihrer Aufgabe zu unterstützen. Insbesondere ist Ihnen das Betreten von Grundstücken zu gestatten, auch sind ihnen die Abwasseranfallstellen und die der Abwasserbeseitigung und -reinigung dienenden Anlagen jederzeit zugänglich zu machen und die erforderlichen Arbeitskräfte, Unterlagen und Werkzeuge zur Verfügung zu stellen.

- 2.3.9 Ist ein festgesetzter Wert nach dem Ergebnis einer Überprüfung im Rahmen der amtlichen Überwachung nicht eingehalten, gilt er dennoch als eingehalten, wenn die Ergebnisse dieser und der vier vorausgegangenen amtlichen Überprüfungen in vier Fällen den jeweils maßgebenden Wert nicht überschreiten und kein Ergebnis den Wert um mehr als 100 Prozent übersteigt. Überprüfungen, die länger als drei Jahre zurückliegen, bleiben unberücksichtigt.
- 2.3.10 Der Genehmigungsbehörde ist spätestens drei Monate nach Inbetriebnahme der Abwasservorbehandlungsanlagen eine Übersicht vorzulegen, wie die in der Eigenkontrollverordnung (EKVO) aufgeführten und für die Anlage relevanten Untersuchungen, Messungen und Überprüfungen der Anlagenteile durchgeführt und dokumentiert werden. Abweichungen von den Anforderungen der Eigenkontrollverordnung beispielsweise in Bezug auf Untersuchungen, Messungen oder deren Häufigkeiten sind nur mit Zustimmung der Genehmigungsbehörde zulässig.
- 2.3.11 Die Einhaltung der Anforderungen nach § 3 Satz 1 der Abwasserverordnung (AbwV) und Teil B des Anhangs 35 ist durch ein betriebliches Abwasserkataster und ein Betriebstagebuch nach Anlage 2 der AbwV zu dokumentieren.

2.4 Wasserrecht – Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

- 2.4.1 Die in Anlage 1 zum AwSV-Gutachten vom 31.08.2022 zusätzlich ergänzten Auffangwannen (in zusätzlicher Spalte aufgenommen) sind zu installieren.
- 2.4.2 Die geplanten Anlagen sind gemäß den im AwSV-Gutachten vom 30. Juni 2022 beschriebenen Maßnahmen auszuführen.
- 2.4.3 Tanks müssen den baurechtlichen Anforderungen entsprechen und gebrauchstauglich sein. Insbesondere muss die chemische Widerstandsfähigkeit des Bauprodukts gegenüber dem jeweiligen Lagermedium gegeben sein.
- 2.4.4 Der Tankwagenabfüllplatz am Gebäude Rt144 ist gegenüber den dort abgefüllten wassergefährdenden Stoffen dicht auszuführen und mit einer Rückhalteeinrichtung auszustatten. Das Rückhaltevolumen muss dem Volumen entsprechen, das bei größtmöglichem Volumenstrom bis zum Wirksamwerden geeigneter Sicherheitsvorkehrungen freigesetzt werden kann.

2.4.5 Es sind Maßnahmen zur Verhinderung der Ausbreitung sowie Maßnahmen zum Aufnehmen von Leckagen vorzusehen, beispielsweise Abdichten von Bodenabläufen, Abschalten von Pumpen, Schließen von Absperreinrichtungen, Verwendung von Bindemitteln, Reinigung der Flächen, Abpumpen oder Absaugen aus Rückhalteeinrichtungen. Die dazu notwendigen Materialien und Hilfsmittel sind in ausreichender Menge ständig vorzuhalten.

2.4.6 Bauaufsichtliche Verwendbarkeitsnachweise oder CE-Kennzeichnungen für sämtliche Behälter, Rohrleitungen, Auffangwannen, Bodenbeschichtungen, Leckanzeigegeräte und Überfüllsicherungen müssen vor Inbetriebnahme vorgelegt werden.

2.5 Löschwasserrückhaltung

2.5.1 Im Gebäude Rt141b ist durch entsprechende Aufkantungen an den Außenwänden und inneren Gefällen sicherzustellen, dass Löschwasser aus allen Ebenen in den Löschwasserrückhaltebereich „HVAC Support“ in Ebene 01 (950 m³) geleitet wird.

2.5.2 Im Gebäude Rt144a steht die Zielgrube des Medienkanals (Ebene -02) als Löschwasserrückhaltevolumen (370 m³) zur Verfügung. Hier muss sichergestellt werden, dass durch das Löschwasser keine Brandweiterleitung erfolgen kann. Dies ist z. B. durch den Einbau von Siphons etc. möglich. Weitere Möglichkeiten sind mit dem Brandschutzsachverständigen abzusprechen.

2.5.3 Die vorgesehenen Löschwasserrückhaltevolumina sind flüssigkeitsdicht herzustellen. Die Dichtheit ist regelmäßig im 5-jährigen Turnus zu überprüfen. Die Dichtheitsprüfung kann entweder als Druckprüfung (DIN EN1610) oder auch mittels Kamerabefahrung bzw. bei oberirdischen, einsehbaren Rückhalteräumen durch Sichtkontrolle erfolgen.

2.5.4 Die Löschwasserrückhaltemaßnahmen sind im Feuerwehrplan zu beschreiben.

2.6 Ausgangszustandsbericht

Der endgültige Ausgangszustandsbericht im Sinne von § 10 Absatz 1 a BImSchG ist der Genehmigungsbehörde spätestens vor Inbetriebnahme der Anlagen, in

denen mit relevanten gefährlichen Stoffen umgegangen wird, vorzulegen. Parameterumfang und Probenahmestellen sind rechtzeitig mit der Genehmigungsbehörde abzustimmen.

2.7 Stadt Reutlingen – Baurecht

- 2.7.1 Mit der Ausführung des Bauvorhabens einschließlich der genehmigungspflichtigen Grabarbeiten darf erst nach Aushändigung des Baufreigabebescheins (Roter Punkt) begonnen werden (§ 59 Absatz 1 LBO²). Der Baufreigabebeschein (Roter Punkt) kann erst nach Benennung eines verantwortlichen Bauleiters im Sinne des § 45 LBO ausgehändigt werden. Der Baufreigabebeschein (Roter Punkt) kann erst ausgehändigt werden, wenn die statische Berechnung vorliegt und die bautechnische Prüfung erfolgt ist (bei Fragen wenden Sie sich bitte an die Stadt Reutlingen Herrn Möck, Telefon: 07121 303-2742). Der Baufreigabebeschein ist vollständig auszufüllen und auf der Baustelle an einer von der Straße aus gut sichtbaren Stelle wettergeschützt anzubringen. Er darf erst nach Fertigstellung entfernt werden.
- 2.7.2 Vor Beginn der Bauarbeiten ist festzustellen, ob durch die Grabarbeiten unterirdische Kabel (z. B. Telekommunikationsleitungen) oder Starkstromleitungen gefährdet sind. Es sind alle Vorkehrungen zu treffen, um die Beschädigung solcher Anlagen zu vermeiden. Für Beschädigungen solcher Anlagen haftet der Bauherr.
- 2.7.3 Von genehmigten Bauplänen und Bauvorlagen darf ohne vorherige schriftliche Änderungsgenehmigung nicht abgewichen werden. Der Bauherr ist verpflichtet, die Baukontrollanzeigen unter Verwendung der Vordrucke, die bereits mit Entscheidung des Regierungspräsidiums vom 13.09.2022 (Az. RPT0543-8823-636/4/9) übersandt wurden, rechtzeitig zu erstatten (§ 67 LBO).
- 2.7.4 Bei Gefährdung von Vermessungs- oder Grenzzeichen ist deren Sicherung rechtzeitig beim Amt für Stadtentwicklung und Vermessung zu beantragen.

² Landesbauordnung für Baden-Württemberg (LBO) in der Fassung vom 5. März 2010 (GBl. 2010, 357, 358, ber. S. 416), zuletzt geändert durch Artikel 27 der Verordnung vom 21. Dezember 2021 (GBl. 2022 S. 1, 4).

- 2.7.5 Soll durch eine Baustelleneinrichtung öffentliche Verkehrsfläche in Anspruch genommen werden, ist hierzu rechtzeitig vorher eine Sondernutzungserlaubnis beim Amt für öffentliche Ordnung zu beantragen. Auch bebauungsplanmäßig festgesetzte Verkehrsflächen, die noch nicht hergestellt und daher an Ort und Stelle nicht erkennbar sind, dürfen wegen möglicher Behinderungen der Erschließungsarbeiten nicht ohne vorherige schriftliche Erlaubnis des Amts für öffentliche Ordnung für die Baustelleneinrichtung in Anspruch genommen werden.
- 2.7.6 Ein Wechsel des Bauleiters ist dem Bürgerbüro Bauen der Stadt Reutlingen unverzüglich schriftlich mitzuteilen.
- 2.7.7 Bei ungleichmäßigem Baugrund und wenn die Baugrundverhältnisse mit den Angaben der DIN 1054 nicht ausreichend genau beurteilt werden können, ist ein Baugrundsachverständiger hinzuzuziehen.
- 2.7.8 Beginn und Ende der Bauarbeiten sind der Baurechtsbehörde schriftlich anzuzeigen. Dazu können die Vordrucke (Baubeginn-Anzeige und Antrag auf Schlussabnahme) verwendet werden, die bereits mit Entscheidung des Regierungspräsidiums vom 13.09.2022 (Az. RPT0543-8823-636/4/9) übersandt wurden.
- 2.7.9 Das Gebäude ist der Gebäudeklasse 5 im Sinne von § 2 Absatz 4 Nummer 5 LBO zugeordnet.
- 2.7.10 Für das Bauvorhaben sind Abnahmen durchzuführen. Der Bauherr muss der Baurechtsbehörde rechtzeitig schriftlich mitteilen, wann die Voraussetzungen für die Abnahmen gegeben sind. Dazu können die Vordrucke (Antrag auf Rohbauabnahme und Antrag auf Schlussabnahme) verwendet werden, die bereits mit Entscheidung des Regierungspräsidiums vom 13.09.2022 (Az. RPT0543-8823-636/4/9) übersandt wurden.
- 2.7.11 Nach § 45 Absatz 1 LBO hat der Bauleiter beziehungsweise der Fachbauleiter die ordnungsgemäße Ausführung des Bauvorhabens zu überwachen. Nach Fertigstellung der Baumaßnahme ist der Baurechtsbehörde der Stadt Reutlingen eine Abnahmebestätigung für sämtliche eingebaute tragende und aussteifende Konstruktionen vorzulegen.

2.8 Stadt Reutlingen – Gebäude und Grundstück

2.8.1 Bei der Herstellung von Grundstückseinfassungen, Zufahrten oder Stellplätzen ist ein fachgerechter Anschluss an den öffentlichen Bereich herzustellen. Der Anschlussbereich in Straßen- und Gehwegoberflächen ist anzuschneiden und muss eine Mindestbreite von 30 cm aufweisen. Diese Arbeiten im öffentlichen Bereich dürfen nur von zugelassenen Straßen-/Tiefbauunternehmern oder gleichwertigen Firmen ausgeführt werden.

Beim Amt für Tiefbau, Grünflächen und Umwelt der Stadt Reutlingen ist rechtzeitig ein schriftlicher Antrag, in Form einer Aufgrabgenehmigung, zu stellen. Ohne diesen Antrag ist eine Ausstellung einer Verkehrsrechtlichen Anordnung nicht möglich. Die Wiederherstellung hat entsprechend den geltenden technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien zu erfolgen (ZTV A-StB 12).

Wird der Anschlussbereich nicht fachgerecht wiederhergestellt, muss der Bauherr nachträglich eine geeignete Firma beauftragen und die Arbeiten im Nachhinein ausführen lassen. Die Kosten hierfür trägt der Bauherr.

2.8.2 Die Grundstückszufahrt muss durch Absenken der Randsteine hergestellt werden. Das Absenken der Randsteine und die Wiederherstellung der Gehweg- und Straßenoberfläche darf ausschließlich von Straßen-/Tiefbauunternehmern oder gleichwertigen Firmen, die in der Handwerkerrolle als solche geführt werden, ausgeführt werden. Die Kosten trägt der Bauherr.

Beim Amt für Tiefbau, Grünflächen und Umwelt der Stadt Reutlingen ist rechtzeitig ein Antrag, in Form einer Aufgrabgenehmigung, zu stellen. Ohne diesen Antrag ist eine Ausstellung einer Verkehrsrechtlichen Anordnung nicht möglich. Eigenmächtige Eingriffe in öffentliche Flächen, wie zum Beispiel Gehweg oder Randsteine, sind nicht gestattet. Die Anbringung von Holz-/Asphaltkeilen oder Stahlrohren ist nicht zulässig.

2.8.3 Die Instandsetzung der durch Bauarbeiten selbst beschädigten öffentlichen Flächen ist Sache des Bauenden. Der Bauende ist über die gesamte Bauzeit verpflichtet, die Zufahrtsstraße in verkehrssicherem Zustand zu halten. Die anfallenden Kosten trägt der Bauherr.

Verschmutzungen des öffentlichen Straßennetzes aus dem Baustellenbetrieb sind unverzüglich zu beseitigen (§ 32 StVO). Zuwiderhandlungen stellen eine Ordnungswidrigkeit dar und können mit Bußgeld belegt werden.

Für Schäden, die Dritte bei der Benutzung eines infolge von Bauarbeiten schadhaft gewordenen öffentlichen Weges erleiden, haftet der Bauherr.

- 2.8.4 Bei der Bauausführung ist darauf zu achten, die Staubimmissionen möglichst gering zu halten. Auf das Merkblatt zur Staubminderung in der Stadt Reutlingen (2. Auflage, Januar 2016/200) wird hingewiesen. Die dort unter den Punkten A bis E genannten Maßnahmen sind – soweit für die geplante Baustelle zutreffend – umzusetzen. Auf die Verordnung der Landesregierung zur Verbesserung der Luftqualität in Gebieten mit hoher Schadstoffbelastung (Luftqualitätsverordnung-Baumaschinen) vom 15.12.2015 wird ebenfalls hingewiesen.

2.9 Stadt Reutlingen – Entwässerung

- 2.9.1 Das anfallende Oberflächenwasser bzw. Abwasser kann über die bestehende Grundstücksentwässerung dem öffentlichen Kanal zugeführt werden. Vom Bauherrn ist eigenverantwortlich zu prüfen, ob die bestehende Entwässerungsanlage nach ihrem baulichen Zustand und der hydraulischen Leistungsfähigkeit hierzu geeignet ist.

Die Entwässerung des anzuschließenden Grundstücks einschließlich aller Bauwerke ist nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik (z.B. DIN EN 12056 und 752, Norm DIN 1986, DWA Arbeits- und Merkblätter, etc.) zu planen, auszuführen und zu unterhalten. Diese Maßnahme liegt in der alleinigen Verantwortung des Bauherrn bzw. der von ihm beauftragten Unternehmen. Die Prüfung der Entwässerungsunterlagen durch die Stadtentwässerung und das Amt für Tiefbau, Grünflächen und Umwelt beschränkt sich im Rahmen des Genehmigungsverfahrens auf die Anschlussbedingungen.

- 2.9.2 Eine Drainage zur Ableitung von Grund-/Sickerwasser darf nicht an die Entwässerungsleitungen zum öffentlichen Schmutzwasser- bzw. Mischwasserkanal angeschlossen werden. Eine Ableitung jeglicher Art und Weise in diese öffentlichen Kanalsysteme ist unzulässig. Auch der Anschluss eines Notüberlaufes ist nicht zulässig.

- 2.9.3 Um eine Überflutung der unterhalb der Rückstauenebene (Straßenhöhe am Anschlusspunkt) liegenden Räume und Flächen infolge von Rückstau aus dem öffentlichen Kanalnetz zu verhindern, müssen die Leitungen für anfallendes

Schmutz- und Niederschlagswasser gemäß DIN 1986/DIN EN 12056 gegen Rückstau gesichert werden.

2.9.4 Oberflächenwasser darf nicht auf Nachbargrundstücke sowie auf öffentliche Straßen- und Wegflächen abgeleitet werden. Erforderlichenfalls ist es innerhalb des Grundstücks über einen Hoftopf oder eine Regenrinne abzuführen.

2.10 Stadt Reutlingen - Starkregen / Hochwasser

Das Bauvorhaben liegt in einem hydraulisch nachweislich gerechneten gefährdeten Gebiet durch Überflutungen infolge von Starkregen. Hier kann es zu Überflutungen auf dem Flurstück 8438 und auf benachbarten Grundstücken kommen.

Nach § 5 Absatz 2 WHG ist jede Person, die durch Hochwasser betroffen sein kann verpflichtet, geeignete Vorsorgemaßnahmen zum Schutz vor nachteiligen Hochwasserfolgen und zur Schadensminderung zu treffen.

Daher sind Vorkehrungen zum Schutz vor Überflutungen infolge von abfließendem Oberflächenwasser aus den höher gelegenen Flächen vorzusehen. Das zeitweise auftretende Oberflächenwasser ist schadlos neben den zukünftigen Wohngebäuden abzuführen.

Dabei ist zu beachten, dass nach § 37 Absatz 1 WHG der natürliche Ablauf wild abfließendes Wasser nicht zum Nachteil eines tiefer oder höher liegenden Grundstücks verstärkt oder auf andere Weise verändert werden darf. Es ist nachzuweisen, dass das Hangwasser entsprechend dieser Auflagen schadlos abgeführt werden kann.

Das Formblatt „Überflutungssicheres Bauen“ der Stadt Reutlingen ist bei der Bauausführung zu beachten.

2.11 Stadt Reutlingen - Versorgungstechnik

Die Auflagen und Hinweise der FairNetz GmbH, siehe hierzu das Schreiben vom 16.08.2022, das bereits mit Entscheidung des Regierungspräsidiums vom 13.09.2022 (Az. RPT0543-8823-636/4/9) übersandt wurde, sind Bestandteil dieser Entscheidung und bei der Bauausführung zu beachten.

2.12 Stadt Reutlingen - Statik

Nach der Verordnung der Landesregierung und des Wirtschaftsministeriums zur Änderung der Verfahrensverordnung zur Landesbauordnung liegt das Bauvorhaben im Bereich der besonders erdbebengefährdeten Gebiete (Erdbebenzone 3). Für die tragenden und aussteifenden Bauteile ist ein statischer Nachweis einschließlich Konstruktionszeichnungen erforderlich. Mit den Bauarbeiten darf erst begonnen werden, wenn die statische Berechnung geprüft und der Baufreigabeschein erteilt ist.

Die geprüfte statische Berechnung gegebenenfalls samt Auflagen im Prüfbericht und Grüneintragungen in den Konstruktionsplänen ist Grundlage für die Bauausführung.

2.13 Stadt Reutlingen - Brandschutz

2.13.1 Der Brandschutznachweis des Fachplaners für Brandschutz, Herrn Dipl.-Ing. Thomas Kolb c/o Brandschutzconsult GmbH & Co. KG vom 19.07.2022 ist Bestandteil dieser Entscheidung und bei der Bauausführung sowie der späteren Nutzung des Gebäudes zu beachten.

2.13.2 Der Ersteller des Brandschutzkonzepts, welches Bestandteil dieser Entscheidung ist, hat die vollständige Umsetzung der darin genannten Brandschutzauflagen zu kontrollieren und dies gegenüber der Baurechtsbehörde schriftlich zu bestätigen. Diese Bestätigung ist zur Schlussabnahme vorzulegen.

2.14 Bauen im Grundwasser

2.14.1 Die Arbeiten sind so auszuführen, dass eine nachteilige Beeinträchtigung des Grundwassers nicht erfolgt.

2.14.2 Für Grundwasser berührende Bauteile dürfen nur Baustoffe verwendet werden, bei denen keine Gefahr besteht, dass durch Auslaugung, Auswaschung oder Alterung wassergefährdende Stoffe in den Untergrund abgegeben werden.

2.14.3 Für die Verfüllung von Arbeitsräumen darf ausschließlich unbelastetes Verfüllmaterial (Z0 gem. VwV Boden³) verwendet werden.

³ Verwaltungsvorschrift des Umweltministeriums für die Verwertung von als Abfall eingestuftem Bodenmaterial vom 14. März 2007 – Az.: 25-8980.08M20 Land/3 – (GABl. 2007, 172, ber. 2017, S. 656).

2.14.4 Die Grundwasserumläufigkeit und –unterströmbarkeit der Schachtbauwerke ist zu gewährleisten. Hierzu sind die in den Antragsunterlagen aufgeführten Maßnahmen durchzuführen.

2.15 Wasserhaltung

2.15.1 Die Grundwasserentnahme ist antragsgemäß durchzuführen, wobei sie jedoch auf das unbedingt notwendige Maß zu beschränkt ist. Beginn und Ende der Grundwasserhaltung sind anzuzeigen.

2.15.2 Die abgeleitete Grundwassermenge ist zu erfassen und arbeitstäglich in einem Betriebstagebuch zu dokumentieren. Das Betriebstagebuch ist nach Abschluss der Bauwasserhaltung vorzulegen.

2.15.3 Zur Einleitung des anfallenden Wassers in die öffentliche Kanalisation müssen die Vorgaben des Kanalnetzbetreibers beachtet werden.

2.15.4 Soll das Wasser abweichend von der Planung in ein Gewässer eingeleitet werden, ist dafür eine gesonderte Erlaubnis zu beantragen.

2.15.5 Die Wasserhaltungsanlagen sind dauernd in bau- und betriebssicherem Zustand zu halten und zu betreiben.

2.15.6 Die Anlage ist so zu warten und zu unterhalten, dass ein ungestörter Betrieb jederzeit gewährleistet ist.

2.15.7 Betriebsstörungen, von denen eine Beeinträchtigung des Grundwassers ausgehen kann, sind unverzüglich dem Regierungspräsidium zu melden und in das Betriebsbuch einzutragen.

2.15.8 Wesentliche Änderungen an der Gestaltung der Bauwasserhaltung sind dem Regierungspräsidium Tübingen rechtzeitig anzuzeigen.

2.16 Altlasten und Bodenschutz (Landratsamt Reutlingen)

- 2.16.1 Die Erdarbeiten sind durch ein in der Altlastenbearbeitung erfahrenes Ingenieurbüro fachgutachterlich zu begleiten. Das beauftragte Büro ist der Bodenschutz- und Altlastenbehörde vor Beginn der Erdarbeiten zu benennen.
- 2.16.2 Der Überwachungsumfang (z. B. Bodenuntersuchungen, Parameterumfang) ist im Vorfeld mit der Bodenschutz- und Altlastenbehörde abzustimmen.
- Hinweis: Im Vorhabensbereich kann das Auftreten von PFC (per- und polyfluorierte Chemikalien) nicht ausgeschlossen werden, weshalb dieser Parameter in den Untersuchungsumfang aufzunehmen ist.
- 2.16.3 Bei der bauzeitlichen Ableitung des Grundwassers ist nicht auszuschließen, dass Grenzwerte für die Einleitung in das Kanalnetz überschritten werden. Die Einhaltung der Grenzwerte ist durch regelmäßige Beprobungen nachzuweisen. Bei Beginn der Bauwasserhaltung ist das abgeleitete Wasser fachgerecht zu beproben und auf folgende Parameter zu analysieren: PAK (polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe), MKW (Mineralölkohlenwasserstoffe), Metalle, LHKW (Leichtflüchtige Halogenierte Kohlenwasserstoffe), BTEX (Aromatische Kohlenwasserstoffe), PCB (Polychlorierte Biphenyle), Cyanide sowie PFC (per- und polyfluorierte Verbindungen).
- 2.16.4 Die Beprobung und Analytik ist im Lauf der Bauwasserhaltung in Abstimmung mit der unteren Bodenschutz- und Altlastenbehörde wöchentlich durchzuführen.
- 2.16.5 Die Ergebnisse sind jeweils der unteren Bodenschutz- und Altlastenbehörde vorzulegen. Abhängig von den Ergebnissen kann über eine Änderung des Beprobungsrhythmus und des Parameterumfangs entschieden werden.

2.17 Naturschutz

Beleuchtung

Zur Minderung von Störungen der Fauna ist die Beleuchtung der Gebäude und Freiflächen mit Full-cut-off-Leuchten mit asymmetrischen Planflächenstrahlern auszubilden, sodass die Lichtverteilung auf die zu beleuchtenden Objekte (Weg, Plätze) beschränkt und Streulicht weitgehend vermieden wird. Die Flächen sind grundsätzlich von oben nach unten zu beleuchten, die Lichtpunkthöhe darf maximal 4 Meter betragen. Die Beleuchtung ist mit einer zeit- oder Sensorgesteuerten Abschaltvorrichtung oder Dimmfunktion auszustatten und die Beleuchtungs-

stärke angepasst an die Erfordernisse so gering wie möglich zu halten. Die Gehäuse sind staubdicht auszuführen, um ein Eindringen von Insekten zu verhindern und die Oberflächentemperatur darf maximal 40 °C nicht übersteigen. Als insektenfreundliche Leuchtmittel sind Natriumdampf-Niederdrucklampen oder warmweiße LED-Leuchtmittel mit max. 3000 Kelvin und geringen Blauanteilen zu verwenden. Ultraviolette und infrarote Strahlung sind zu vermeiden.

3 Begründung

3.1 Sachverhalt

Die Antragstellerin beantragt mit Unterlagen vom 06.09.2022 (zuletzt überarbeitet am 25.05.2023) in einem immissionsschutzrechtlichen Änderungsgenehmigungsverfahren am Betriebsstandort (Tübinger Straße 123, Reutlingen) eine Änderungsgenehmigung nach § 16 BImSchG für die Erweiterung der Anlage „Rt141a“ unter anderem um die Anlage „Rt141b“ zur Behandlung von Gegenständen oder Erzeugnissen unter Verwendung von organischen Lösungsmitteln mit einem künftigen Gesamtverbrauch von vorliegend dann 200 Tonnen oder mehr je Jahr (§§ 1, 3 in Verbindung mit Nummer 5.1.1.1 des Anhangs 1 der 4. BImSchV; Anlage, die in Anhang 1 Spalte d der Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen [4. BImSchV] mit dem Buchstaben „E“ gekennzeichnet ist, § 82 Absatz 2 Nummer 2 a) Wassergesetz Baden-Württemberg⁴). Im Falle von Rt144a (einschließlich Fundamenttieferführungen) und im nördlichen Bereich von Rt141b werden die Baugruben voraussichtlich bis unter den Grundwasserspiegel reichen. Im Bauzustand ist auch eine Ableitung von Grundwasser in die Kanalisation erforderlich (Bauwasserhaltung). Zudem wurde die vorzeitige Zulassung von zunächst Erd- und später auch Rohbauarbeiten beantragt.

Mit Schreiben der Stadt Reutlingen (Bürgerbüro Bauen) vom 12.09.2022 (Bauverzeichnis-Nummer S2022014) wurde der Erteilung der erforderlichen Baugenehmigung zugestimmt.

Das Regierungspräsidium Tübingen hat vorzeitige Errichtungsmaßnahmen mit Entscheidungen vom 13.09.2022 (Erdarbeiten), 27.10.2022 und 28.04.2023 (Rohbauarbeiten) zugelassen.

⁴ Wassergesetz für Baden-Württemberg vom 3. Dezember 2013 (GBl. 2013, 389), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 17. Dezember 2020 (GBl. S. 1233, 1248).

3.2 Rechtliche Gründe

3.2.1 Genehmigungserfordernis und Verfahren zur Beteiligung der Öffentlichkeit

Die vorliegend beantragten Änderungen der Anlage Rt141a (u.a. Errichtung und Betrieb einer zusätzlichen Waferfab Rt141b) stellen eine wesentliche Änderung der bereits bestehenden Anlage (Rt141a) zur Behandlung von Gegenständen oder Erzeugnissen unter Verwendung von organischen Lösungsmitteln im Sinne des § 16 Absatz 1 Satz 1 BImSchG dar, da durch die Änderungen nachteilige Auswirkungen (zum Beispiel Luft- und Lärmemissionen) hervorgerufen werden können und diese für die Prüfung nach § 6 Absatz 1 Nummer 1 BImSchG erheblich sein können. Das Vorhaben bedarf daher einer Änderungsgenehmigung nach § 16 BImSchG, die von der Antragstellerin auch beantragt wurde.

Mit den vorliegend beantragten Änderungen wird erstmals die Mengenschwelle von 200 Tonnen oder mehr je Jahr (§ 1 Absatz 1 Satz 1 in Verbindung mit Anhang 1 Nummer 5.1.1.1 der 4. BImSchV) überschritten, sodass das Änderungsgenehmigungsverfahren als sogenanntes „Genehmigungsverfahren gemäß § 10 BImSchG (mit Öffentlichkeitsbeteiligung)“ durchgeführt wird (vergleiche § 2 Absatz 1 Nr. 1 a) und Absatz 4 in Verbindung mit der Nummer 5.1.1.1 des Anhangs 1 der 4. BImSchV - Kennzeichnung der Anlage in Spalte c mit dem Buchstaben „G“ in Verbindung mit der Vorbemerkung des Anhangs 1 der 4. BImSchV).

Das Vorhaben wurde am 21.10.2022 im Amtsblatt der Stadt Reutlingen und in der Zeitung „Staatsanzeiger“ öffentlich bekannt gemacht. Die Antragsunterlagen lagen in der Zeit von Samstag, dem 22.10.2022 bis zum Montag, den 21.11.2022 (jeweils einschließlich) im Landratsamt Reutlingen und im Regierungspräsidium Tübingen zur Einsichtnahme aus. Einwendungen wurden nicht erhoben.

3.2.2 Umweltprüfung nach UVPG

Das Vorhaben unterfällt nicht dem Regime des UVPG. Eine Umweltverträglichkeitsprüfung oder eine Vorprüfung nach UVPG ist daher nicht erforderlich.

3.2.3 Voraussetzungen des § 6 BImSchG

Die Voraussetzungen für die Erteilung der Genehmigung liegen vor, da sichergestellt ist, dass die sich aus § 5 und einer auf Grund des § 7 erlassenen Rechtsverordnung ergebenden Pflichten erfüllt werden, und andere öffentlich-rechtliche Vorschriften und Belange des Arbeitsschutzes der Errichtung und dem Betrieb der Anlage nicht entgegenstehen.

3.2.3.1 Immissionsschutz - Luftschadstoffe

Durch die beantragte Erweiterung der Anlage können die Bagatellmassenströme nach Nummer 4.6.1.1 der TA Luft für Fluorwasserstoff und Ammoniak nicht eingehalten werden. Die Ergebnisse der durch das Ingenieurbüro Lohmeyer durchgeführten Ausbreitungsrechnung (August 2022) zeigen jedoch für den Parameter Fluorwasserstoff, dass unter Berücksichtigung einer konservativ angesetzten Vorbelastung von $0,1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ die Gesamtbelastung bei $0,195 \mu\text{g}/\text{m}^3$ und somit unterhalb des zulässigen Grenzwertes der TA Luft von $0,4 \mu\text{g}/\text{m}^3$ liegt. Auch der Grenzwert zum Schutz sehr empfindlicher Tiere und Pflanzen von $0,3 \mu\text{g}/\text{m}^3$ wird an allen Beurteilungspunkten deutlich unterschritten. Auch für den Parameter Ammoniak zeigt die von der Lohmeyer GmbH durchgeführte Berechnung, dass am nächstgelegenen beurteilungsrelevanten Biotop die Gesamtzusatzbelastung von $2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ unterschritten wird, sodass nach Anhang 1 der TA Luft (in Verbindung mit Nummer 4.8 TA Luft) kein Hinweis auf erhebliche Beeinträchtigungen durch die Ammoniakzusatzbelastung des Betriebes vorliegt.

Für den Parameter Brom und seine gasförmigen Verbindungen ist in der TA Luft 2021 weder ein Immissionswert noch ein Bagatellmassenstrom festgesetzt. Eine überschlägige Prüfung der Immissionsrelevanz des Büro Lohmeyer vom 27.04.2023 belegt, dass der maximale Emissionsmassenstrom der Anlage an Bromwasserstoff (HBr) von $0,108 \text{ kg}/\text{h}$ bei einer Schornsteinhöhe von $47,3 \text{ m}$ zu einer maximalen bodennahen Konzentration von $0,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ führt. Die überschlägig mit BESMAX berechneten Konzentrationen an Brom liegen somit an allen Punkten deutlich unter dem 100stel des Arbeitsplatzgrenzwertes ($7 \mu\text{g}/\text{m}^3$) und der entsprechend des LAI (2004) abgeleiteten Irrelevanzschwelle von $21 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Schädliche Umwelteinwirkungen durch Brom sind daher nicht zu erwarten.

Auch für den Parameter HCl ist in der TA Luft 2021 weder ein Immissionswert noch ein Bagatellmassenstrom festgesetzt. In den Antragsunterlagen wird dargelegt, dass der Bagatellmassenstrom der TA Luft 1986 für HCl (20 kg/h) mit 1,41 kg/h deutlich unterschritten wird und extreme Vorbelastungen oder besondere örtliche Verhältnisse nicht bekannt sind.

Ebenso ist für den Summenparameter organische Stoffe in der TA Luft 2021 kein Immissionswert und kein Bagatellmassenstrom festgelegt. Hauptsächlich bestehen die Immissionen dieses Summenparameters aus den eingesetzten Lösungsmitteln PGMEA und Isopropanol, die beide nicht den organischen Stoffen der Klasse I oder II der TA Luft zuzuordnen sind.

Die Einhaltung der Anforderungen zur Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen (Nummer 5 TA Luft) wird durch vorhandene Abluftbehandlungsanlagen und zusätzlichen neuen Brenner/-Wäschersysteme und thermischen Nachverbrennungsanlagen sichergestellt.

Die Anlage emittiert nach Angaben des Betreibers maximal folgende Schadstoffmassenströme:

Schadstoff	Emissionen der Halbleiterfertigung Rt141a und Rt141b [kg/h]	Schwellenwert TA Luft [kg/h] für kontinuierliche Emissionsmessungen
Staub	0,2	1 bzw. 3
Stickstoffoxide angegeben als Stickstoffdioxid	1,9	30
Fluor und gasförmige anorganische Fluorverbindungen, angegeben als Fluorwasserstoff	0,11	0,3
Gasförmige anorganische Chlorverbindungen, angegeben als Chlorwasserstoff	1,41	1,5
Ammoniak	1,5	1,5
Organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff	2,24	2,5

Demnach sind kontinuierliche Messungen nach Nummer 5.3.3.2 TA Luft nicht erforderlich.

Emissionsgrenzwerte

Die Festsetzung der Emissionsbegrenzungen der Abluft aus der Waferproduktion erfolgte auf Grundlage der 31. BImSchV (§ 3 Absatz 2 und 3 und Anhang III, Nummern 2.1.1 und 2.1.2 (Oberflächenreinigung) sowie 8.1.1 und 8.1.2 (Lackierung)) und der TA Luft (Nummern 5.2.4, Grenzwerte für gasförmige anorganische Stoffe).

Die Robert Bosch GmbH beantragt für acht bestehende Emissionsquellen in den Gebäuden Rt141a und Rt144 und für drei geplante Emissionsquellen im Gebäude Rt141b für die Parameter HF und HCl Grenzwerte, die deutlich unter den in der TA Luft festgelegten Grenzwerte liegen. Zum einen war dies erforderlich, um bei den Mündungshöhenbestimmungen der Kamine nach VDI 3781 Blatt 4 den additiven Term $H_{\text{ü}}$ von 0,4 m verwenden zu können und zudem für die Emissionsquellen Rt144 LF111 und Rt144 LF112 die Kaminhöhe nach 5.5.2.1 TA Luft im Einzelfall festlegen zu können. Zum anderen konnten so die Massenstromschwellen nach Nummer 5.3.3.2 TA Luft unterschritten werden, sodass keine kontinuierlichen Messeinrichtungen erforderlich sind.

Für die Notstromaggregate waren die Festsetzungen der Verordnung über mittelgroße Feuerungs- und Verbrennungsmotoranlagen (44. BImSchV) maßgeblich.

3.2.3.2 Lärmemissionen

Es waren keine Lärmimmissionsrichtwerte festzulegen, da in der Immissionsprognose der Ingenieurgesellschaft Gerlinger + Merkle vom 29. Juli 2022 dargestellt ist, dass an allen maßgeblichen Immissionsorten die Immissionswerte der TA Lärm um mindestens 10 dB(A) unterschritten werden.

3.2.3.3 Löschwasserrückhaltung

Gemäß den Anforderungen nach § 20 AwSV sind Anlagen so zu planen, zu errichten und zu betreiben, dass die bei Brandereignissen austretenden wassergefährdenden

Stoffen, Lösch-, Berieselungs- und Kühlwasser sowie die entstehenden Verbrennungsprodukte mit wassergefährdenden Eigenschaften zurückgehalten werden können. Dies gilt bei Anlagen mit einer Masse an wassergefährdenden Stoffen von mehr als 5 Tonnen, unabhängig von der Wassergefährdungsklasse. Für das Gebäude Rt141b ist eine Löschwasserrückhaltung in Ebene 01 mit einem Volumen von 950 m³ vorgesehen. Für das Versorgungsgebäude Rt144a steht die Zielgrube des Medienkanals mit ca. 370 m³ für die Löschwasserrückhaltung zur Verfügung. Die ausreichende Dimensionierung wird vom Brandschutzgutachter bestätigt (Gutachten Brandschutzconsult GmbH 6 Co. KG vom 18.07.2022). Für das Verbindungsgebäude Rt146 ist keine Löschwasserrückhaltung erforderlich, da dort für den Transport von wassergefährdenden Stoffen lediglich Rohrleitungsanlagen aus Stahl verwendet werden, die abgeschiebert werden können.

Für die wiederkehrenden Dichtheitsprüfungen dieser Rückhalteeinrichtungen wurde der in der EKVO für Kanäle mit unbehandeltem Abwasser aus dem Industriebereich festgelegte 5 jährliche Prüfturnus übernommen, da das anfallende Löschwasser mit Brandrückständen und ggf. mit Löschschaum verunreinigt ist und aufgrund dieser Belastungen mit behandlungsbedürftigem Abwasser vergleichbar ist.

3.2.3.4 Abwasservorbehandlung-/Einleitung in die Kanalisation

Aus dem Produktionsprozess fallen Abwässer aus dem Fotolithographiebereich (TMAH- und PGMEA-haltige Entwicklerlösungen), aus den Nasswäschern, aus dem nasschemischen Ätze, bei der Waferreinigung sowie bei der Reinigung von Anlagenteilen an. Die bei der Reinigung eingesetzten organischen Reinigungsmittel werden separat gesammelt und extern entsorgt.

Alle Abwässer, die unter den Anhang 35 fallen, werden in zusätzlich installierten Abwasservorbehandlungsanlagen behandelt. Die Abwasserteilströme werden getrennt erfasst und entsprechend ihrer Abwasserinhaltsstoffe und Konzentrationen der Neutralisationsanlage (saure und basische Abwässer) und/oder der Fällungsanlage (HF-belastete Abwässer) zugeleitet.

Zudem fällt Abwasser aus der Reinstwasseraufbereitung sowie aus der Abschlammung von Kühlkreisläufen an, welche unter den Anhang 31 der AbwV fallen. Diese werden ebenfalls der Neutralisationsanlage zugeleitet, falls eine pH-Wert-Regulierung erforderlich ist.

Laut den Antragsunterlagen fällt kein PFC-haltiges Abwasser an. Somit bestehen keine zusätzlichen Betreiberpflichten nach Teil H des Anhangs 35.

Die Stadtentwässerung Reutlingen hat den im Rahmen der Erweiterung zusätzlich anfallenden Abwassermengen und Abwasserinhaltsstoffen zugestimmt. Zudem können die Anforderungen der Anhänge 35 und 31 durch die geplanten Abwasservorbehandlungsanlagen eingehalten werden, sodass einer Genehmigung nach § 48 WG in Verbindung mit § 58 WHG nichts entgegen steht.

3.2.3.5 Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

In den neu installierten Anlagen werden überwiegend Stoffe mit den Wassergefährdungsklassen 1 und 2 eingesetzt, im Einzelfall auch Stoffe mit der Wassergefährdungsklasse 3. In Kombination mit den vorgesehenen Anlagenvolumina resultieren dabei Anlagen der Gefährdungsstufen A und B.

Dem Antrag auf Ausnahme vom Erfordernis der Eignungsfeststellung konnte zugestimmt werden, da die Anforderungen nach § 41 Absatz 2 Nummer 1 und 2 eingehalten werden.

Die Tagestanks für die NEAs (jeweils Gefährdungsstufe B) sind nach § 2 Absatz 11 der AwSV mit Heizölverbraucheranlagen gleichzusetzen (da Jahresverbrauch < 100m³ und Befüllung höchstens 4 Mal pro Jahr), diese können nach § 41 Absatz 1 Nummer 4 ebenfalls vom Erfordernis der Eignungsfeststellung ausgenommen werden. Zudem bedürfen nach § 32 AwSV Abfüllflächen für Heizölverbraucher- und Notstromanlagen keinen Rückhalt und flüssigkeitsdichter Ausführung, sofern die Tanks aus hierfür zugelassenen Straßentankwagen im Vollschlauchsystem befüllt werden und dabei eine zugelassene selbsttätig schließende Abfüllsicherung und ein Grenzwertgeber verwendet werden.

Bauaufsichtliche Verwendbarkeitsnachweise werden vor Inbetriebnahme der Anlagen und vor AwSV-Sachverständigen-Prüfung der Genehmigungsbehörde vorgelegt.

3.2.3.6 Wasserbenutzungen

Da für die geplanten Änderungen (Neubau Rt141b und Rt144a) Stoffe in das Grundwasser eingebracht und Grundwasser während der Bauwasserhaltung entnommen

und abgeleitet wird, sind hierfür auch wasserrechtliche Erlaubnisse erforderlich (§ 8 Absatz 1 in Verbindung mit § 9 Absatz 1 Nummer 4 und 5 WHG).

Sofern keine Versagensgründe vorliegen, steht die Erteilung der wasserrechtlichen Erlaubnisse gemäß § 12 Absatz 2 WHG im pflichtgemäßen Ermessen (Bewirtschaftungsermessen) des Regierungspräsidiums Tübingen. Die Prüfung hat ergeben, dass die Voraussetzungen des Wasserrechts vorliegen beziehungsweise deren Erfüllung durch Festsetzungen der Nebenbestimmungen sichergestellt werden kann.

Der Bemessungswasserstand des Grundwassers wird für Gebäude Rt141b und Rt146 auf 357,6 m NN und für Gebäude Rt144a auf 359,5 m NN festgelegt.

Bezüglich der Bauwasserhaltung sind aufgrund des gering Grundwasser leitenden Untergrunds die anfallenden Wassermengen relativ gering:

- Rt141b und Rt146: Offene Wasserhaltung im Bauzustand (inkl. Medienkanal) mit einer mittleren Grundwasser-Förderrate von etwa 0,5 l/s über einen Zeitraum von ca. 8 Monaten
- Rt144a: Offene Wasserhaltung im Bauzustand mit einer mittleren Grundwasser-Förderrate von etwa 1,0 l/s über einen Zeitraum von ca. 10 Monaten.

3.2.3.7 Energieeffizienz

Die Firma Robert Bosch GmbH betreibt ein Energiemanagementsystem (EnMS) nach DIN EN ISO 50001. Hierzu finden regelmäßige Audits statt. Es kann somit davon ausgegangen werden, dass die Anforderungen an die Betriebsorganisation und auch die technischen Maßnahmen erfüllt werden.

Im Rahmen der beantragten Erweiterung werden Wärmerückgewinnungsanlagen installiert. Dies ermöglicht, die Wärme des Kühlturmwassers zur Heizung der Gebäude und die Wärme und Kälte aus dem Prozesskühlwassers zur Vorkonditionierung der Außenluft der Lüftungsgeräte zu verwenden. Zudem kann die Wärme des Rücklaufs der Kälteschiene zur Vorerwärmung des Trinkwassers für die Reinstwasseraufbereitung und die Abwärme der Druckluftherzeugung durch Einspeisung in das zentrale Heizungsnetz genutzt werden.

In der Abwasserbehandlung kommen unter anderem frequenzgesteuerte Antriebe zum Einsatz.

3.2.3.8 Berücksichtigung von BVT Schlussfolgerungen

Die Herstellung von Halbleitern fällt nicht unter den Anwendungsbereich der BVT-Schlussfolgerungen STS (Oberflächenbehandlung unter Verwendung von organischen Lösungsmitteln) und kann auch keinen anderen BVT-Schlussfolgerungen wie z. B. BVT-Schlussfolgerungen STM zugeordnet werden. Die Prüfung der Antragsunterlagen erfolgte daher lediglich auf Einhaltung des Standes der Technik, der in den entsprechenden nationalen Rechtsgrundlagen beschrieben und festgesetzt ist.

3.2.3.9 Baurecht

Aufgrund der positiven Stellungnahmen der Stadt Reutlingen konnten die erforderlichen baurechtlichen Genehmigungen (Baugenehmigung, Nutzungsänderungen) im Rahmen dieser immissionsschutzrechtlichen Genehmigung mit erteilt werden.

Bauplanungsrechtlich ist das Vorhaben gebietsverträglich, da sich das Betriebsgelände in einem ausgewiesenen „(Gewerbe- und) Industriegebiet“ befindet (vergleiche „§§ 1, 4 Ortsbausatzung vom 07.03.1957 [mit Änderung vom 17.03.1964] – Baustaffel 7).

3.2.4 Nebenbestimmungen

Rechtsgrundlagen für die unter Nummer 2.1 und 2.2 (Immissionsschutz) aufgeführten Nebenbestimmungen ist § 12 BImSchG und für die unter Nummer 2.3 bis 2.5, 2.14, 2.15 (Wasser) aufgeführten Nebenbestimmungen §§ 58, 62 WHG, § 48 WG.

Überwachung von Grundwasser und Boden

Die Anlage fällt unter die Industrieemissions-Richtlinie. Diese Anlagen sind besonders emissionsrelevant und unterliegen daher einer stärkeren Überwachungs- und Berichtspflicht (vgl. § 31 und 52 BImSchG). Gemäß der Industrieemissions-Richtlinie bzw. § 21 Absatz 2a der 9. BImSchV soll daher die Genehmigung Auflagen zum Schutz des Bodens und des Grundwassers enthalten, sowie die regelmäßige Überwachung dieser Auflagen näher definieren. Dies wird durch die Nebenbestimmungen der Nummer 2.4 und Hinweisen in Nummer 4.2 erfüllt. Die Nebenbestimmungen und Hin-

weise enthalten Anforderungen an die technische Ausführung, Wartung und regelmäßige Überwachung von Anlagen und Anlagenteilen, in denen mit wassergefährdenden Stoffen umgegangen wird.

Zusätzlich ist bei Genehmigungsverfahren zu Anlagen der Industrieemissions-Richtlinie, falls in der Anlage relevant gefährliche Stoffe verwendet, erzeugt oder freigesetzt werden, ein Ausgangszustandsbericht vorzulegen. Dies wird durch die Nebenbestimmung Nummer 2.6 erfüllt. Der Forderung nach wiederkehrenden Überwachungen von Boden und Grundwasser wird durch die Nebenbestimmung Nummer 2.1.4 nachgekommen. Der Betreiber kann mittels einer systematischen Bewertung darlegen, ob eine Beeinträchtigung des Bodens oder des Grundwassers durch in der Anlage verwendete Gefahrstoffe erfolgt ist. Anhand dieser Bewertung ist vom Betreiber ein Überwachungskonzept für Grundwasser und Boden zu erstellen, welches mit der zuständigen Behörde abzustimmen ist.

Durch die aufgezählten Maßnahmen können mögliche Verschmutzungen von Boden und Grundwasser frühzeitig festgestellt werden und somit geeignete Abhilfemaßnahmen ergriffen werden, bevor sich eine Verschmutzung ausbreitet.

Die Nebenbestimmungen sind verhältnismäßig. Sie sind geeignet und erforderlich, um die Genehmigungsvoraussetzungen nach § 6 BImSchG sicherzustellen. Insbesondere sollen sie gewährleisten, dass die maßgeblichen Vorgaben des Immissionsschutzes und des Wasserrechts eingehalten werden. Die Nebenbestimmungen sind schließlich angemessen, d.h. die Nachteile, die mit ihnen verbunden sind, stehen nicht außer Verhältnis zu den Vorteilen für die Schutzgüter gemäß § 1 BImSchG.

3.3 Gebühr

(nicht veröffentlicht)

Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Klage beim Verwaltungsgericht Sigmaringen mit Sitz in Sigmaringen erhoben werden.

Mit freundlichen Grüßen

(nicht veröffentlicht)

4 Hinweise

4.1 Immissionsschutzrechtliches Verfahren

Der Genehmigungsbescheid ergeht unbeschadet der behördlichen Entscheidungen, die nach § 13 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes nicht von der Genehmigung eingeschlossen werden (§ 21 Abs. 2 der 9. BImSchV).

4.2 Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

4.2.1 Folgende Anlagen der Gefährdungsstufe B nach § 39 AwSV sind vor Inbetriebnahme von einem AwSV-Sachverständigen nach § 46 AwSV zu prüfen:

- Tagestanks für die Kraftstoffversorgung der NEA in Rt144a und NEA1 und 2 in Rt146
- Rückkühlanlage auf dem Dach des Gebäudes Rt144a
- Sammeltank für Fotolackabfälle in Rt141b (1,8 t fassend)
- Sammeltank für Lösungsmittelgemische in Rt 141b (1,8 t-fassend)
- Gaskabinett Tetrafluormethan Rt141b

4.2.2 Die Sachverständigenprüfung nach § 46 AwSV darf nicht von einem Sachverständigen durchgeführt werden, der an der Planung, der Errichtung, der Instandhaltung oder dem Betrieb der Anlage beteiligt ist.

4.2.3 Oberirdische Rohrleitungen sind gemäß § 21 Absatz 1 Sätze 1 und 2 AwSV mit Rückhalteeinrichtungen auszurüsten. Das Rückhaltevolumen muss dem Volumen wassergefährdender Stoffe entsprechen, welches bei Betriebsstörungen bis zum Wirksamwerden geeigneter Sicherheitsvorkehrungen freigesetzt werden kann.

- 4.2.4 Unterirdische Rohrleitungen sind nur zulässig, wenn eine oberirdische Anordnung aus Sicherheitsgründen nicht möglich ist. Sie müssen doppelwandig ausgeführt sein und Undichtigkeiten der Rohrwände müssen durch ein Leckanzeigesystem selbsttätig angezeigt werden. Zudem sind sie als Saugleitung auszuführen.
- 4.2.5 Es sind Betriebsanweisungen vorzuhalten, die Überwachungs-, Instandhaltungs- und Notfallpläne enthalten und Sofortmaßnahmen zur Abwehr nachteiliger Veränderungen der Eigenschaften von Gewässern festlegen. Die Pläne sind mit den Stellen abzustimmen, die im Rahmen des Notfallplans und der Sofortmaßnahmen beteiligt sind (Feuerwehr, Kanalnetz- oder/oder Kläranlagenbetreiber). U. a. ist zu beschreiben, wie im Schadensfall mit ausgelaufenen wassergefährdenden Stoffen sowie im Brandfall mit anfallendem Löschwasser, welches mit ausgetretenen wassergefährdenden Stoffen verunreinigt sein kann, umgegangen wird und wie diese aufgenommen und ordnungsgemäß entsorgt werden können.
Die Betriebsanweisungen sind der Genehmigungsbehörde auf Verlangen vorzulegen.
- 4.2.6 Für Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen ist eine Anlagendokumentation gemäß § 43 AwSV zu führen, in der die wesentlichen Informationen über die Anlage enthalten sind.

4.3 Arbeitsschutz

Gefahrstoffe

- 4.3.1 Die im Erläuterungsbericht aufgezeigte Ausstattung der Chemikalienräume ist ggf. durch Sicherheits- und Gefahrenkennzeichnungen sowie durch schnell zugänglichen Betriebsanweisungen zu ergänzen. Dies betrifft unter anderem auch die Versorgungsräume sowie die Chemikalienentsorgungsräume.

Explosionsschutz

- 4.3.2 Im Erläuterungsbericht wird dargestellt, dass Maschinen, Anlagen und Einrichtungen, Geräte, Schutzsysteme oder Sicherheits-, Kontroll- oder Regelvorrichtungen, die innerhalb einer Explosionsschutzzone stehen, vor Inbetriebnahme

und danach wiederkehrend durch eine befähigte Person nach Anhang 2, Abschnitt 3 BetrSichV geprüft werden.

Sofern die Prüfintervalle bezüglich der Explosionssicherheit noch nicht über das vorhandene SAP System erfasst werden, wird hier eine Erfassung empfohlen.

- 4.3.3 Die Organisation von wiederkehrenden Prüfungen (inklusive der Festlegung von Zeitintervallen) muss aus dem Explosionsschutzdokument hervorgehen.

Elektromagnetische Felder

- 4.3.4 Die Antragstellerin hat dafür zu sorgen, dass die elektrischen Anlagen und Betriebsmittel auf ihren ordnungsgemäßen Zustand, vor der ersten Inbetriebnahme, nach einer Änderung oder Instandsetzung vor der Wiederinbetriebnahme sowie wiederkehrend, durch eine Elektrofachkraft oder unter Leitung und Aufsicht einer Elektrofachkraft geprüft werden.

- 4.3.5 Es sind angemessene Abgrenzungs- und Zugangskontrollmaßnahmen, insbesondere Warnhinweise, Signale, Kennzeichnungen und Markierungen anzubringen.

4.4 Baurecht (Stadt Reutlingen)

- 4.4.1 Bei der Errichtung, Unterhaltung oder dem Abbruch einer baulichen Anlage sind Bauherr, Planverfasser, Unternehmer und Bauleiter im Rahmen ihres Wirkungskreises dafür verantwortlich, dass die öffentlich-rechtlichen Vorschriften und die aufgrund dieser Vorschriften erlassenen Anordnungen eingehalten werden.

- 4.4.2 Muss eine Rohbau- oder Schlussabnahme wiederholt werden, wird hierfür eine Gebühr erhoben.

- 4.4.3 Werden Anlagen im Widerspruch zu öffentlich-rechtlichen Vorschriften errichtet, genutzt oder abgebrochen, kann die Einstellung der Bauarbeiten angeordnet bzw. eine Nutzungsuntersagung erlassen werden.

- 4.4.4 Hinweis: Bitte prüfen Sie Ihre Gebäudeversicherung. Speziell bei wertsteigernden Um- oder Anbaumaßnahmen empfehlen wir Ihnen, sich mit dem jeweiligen Gebäudeversicherer in Verbindung zu setzen.

- 4.4.5 Nach § 18 Absatz 2 Vermessungsgesetz⁵ sind Grundstückseigentümer und Erbbauberechtigte verpflichtet, der zuständigen unteren Vermessungsbehörde anzuzeigen, wenn ein Gebäude errichtet, in seiner Grundfläche oder Nutzung geändert oder abgebrochen ist. Die Vermessung und die Berichtigung des Liegenschaftskatasters sind gebührenpflichtig.
- 4.4.6 Der Bauherr darf nicht gegen die im Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)⁶ geregelten Verbote zum Artenschutz verstoßen, die unter anderem für alle europäisch geschützten Arten gelten (z. B. für alle einheimischen Vogelarten, alle Fledermausarten, Kammmolch, Kleiner Wasserfrosch, Laubfrosch, Kreuzkröte, Zauneidechse). Nach § 44 Absatz 1 BNatSchG ist es unter anderem verboten, Tiere dieser Arten zu verletzen oder zu töten, sie erheblich zu stören oder ihre Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu beschädigen oder zu zerstören. Bei Zuwiderhandlungen drohen die Bußgeld- und Strafvorschriften. Die zuständige untere Landschaftsbehörde kann unter Umständen eine Befreiung nach § 67 Absatz 2 BNatSchG gewähren, sofern eine unzumutbare Belastung vorliegt. Weitere Informationen erhalten Sie bei der zuständigen unteren Naturschutzbehörde des Landkreises, im Internet im Fachinformationssystem „Besonders und streng geschützte Arten“ der Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg sowie in der Informationsbroschüre „Vogelschlag an Glas“ des BUND.
- 4.4.7 Bei der Bauausführung sind die geltenden öffentlich-rechtlichen Vorschriften, insbesondere des Baugesetzbuches, des maßgebenden Bebauungsplanes, der Landesbauordnung Baden-Württemberg, der Ausführungsverordnung zur LBO, der Baunutzungsverordnung sowie der baurechtlich eingeführten DIN-Vorschriften in der jeweils geltenden Fassung zu beachten.
- In den genehmigten Planunterlagen nicht enthaltene Verweise auf die geltenden Vorschriften entbinden den Planverfasser, den Bauherren oder den Bauleiter nicht von der Verpflichtung, alle geltenden Vorschriften in eigener Verantwortung zu prüfen und zu überwachen.
- 4.4.8 Seit 01.01.2009 sind für das in die öffentliche Kanalisation direkt oder indirekt eingeleitete Niederschlagswasser separate Gebühren zu entrichten („gesplittete Abwassergebühr“). Die Höhe der Niederschlagswassergebühr richtet sich nach dem „Versiegelungsgrad“ des Flurstücks, das heißt je geringer die

⁵ Vermessungsgesetz für Baden-Württemberg (VermG) vom 1. Juli 2004 (GBl. 2004, 469, 509), zuletzt geändert durch Artikel 26 der Verordnung vom 21. Dezember 2021 (GBl. 2022 S. 1, 4).

⁶ Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1362) geändert worden ist.

Flächenversiegelung, desto geringer die Gebühr. Folglich wirken sich geeignete wasserdurchlässige Beläge (zum Beispiel Rasengittersteine, Ökopflaster, Schotterrasen, Gründach usw.) gebührenmindernd aus.

- 4.4.9 Es wird darauf hingewiesen, dass nach § 9 Absatz 1 S. 1 LBO die nichtüberbauten Grundstücksflächen als Grünflächen anzulegen sind. Schotterungen und Steingärten sind nach § 21 a NatSchG⁷ unzulässig.
- 4.4.10 Es wird darauf hingewiesen, dass sich für die Bauherrschaft oder einen Beauftragten der Bauherrschaft nach den §§ 2 und 3 der Baustellenverordnung⁸ verschiedene Verpflichtungen ergeben.
- 4.4.11 Die für das Bauvorhaben erforderlichen Kfz- als auch Fahrradstellplätze sind auf dem Firmengelände der Fa. BOSCH nachgewiesen.

4.5 Entwässerung (Stadt Reutlingen)

Eine auch nur vorübergehende Grundwasserabsenkung während der Bauzeit bedarf einer wasserrechtlichen Erlaubnis durch das Regierungspräsidium Tübingen.

4.6 Außenanlagen / Gestaltung (Stadt Reutlingen)

- 4.6.1 Das Merkblatt Baumschutz auf Baustellen der Stadt Reutlingen ist zu beachten. Bäume auf öffentlichen Flächen, die von den Bauarbeiten betroffen sind, sind zwingend entsprechend zu schützen. Für Zuwiderhandlungen haftet der Bauherr beziehungsweise der Bauleiter.
- Für Bäume auf dem Baugrundstück, die aufgrund des geltenden (bauplanungs-)Rechts erhalten bleiben müssen gilt das Merkblatt ebenfalls verpflichtend. Für die übrigen Bäume, die erhalten bleiben sollen, wird entsprechendes Vorgehen dringend empfohlen.
- 4.6.2 Gemäß dem Städtebaulichen Konzept der Arbeitsgemeinschaft AIG, das im Rahmen der Ideenwerkstatt "Neuer Stadtraum Bantlinstraße" von der Jury am 18.11.2020 als bestes Gesamtkonzept bewertet wurde und sich aktuell (im Sep-

⁷ Gesetz des Landes Baden-Württemberg zum Schutz der Natur und zur Pflege der Landschaft (Naturschutzgesetz - NatSchG) vom 23. Juni 2015 (GBl. 2015, 585), zuletzt geändert durch Artikel 8 des Gesetzes vom 17. Dezember 2020 (GBl. S. 1233, 1250).

⁸ Baustellenverordnung vom 10. Juni 1998 (BGBl. I S. 1283), die zuletzt durch Artikel 27 des Gesetzes vom 27. Juni 2017 (BGBl. I S. 1966) geändert worden ist.

tember 2022) als Grundlage für die Weiterentwicklung des Areals in der Beschlussrunde der städtischen Gremien befindet, sollte die wegbegleitende Baumreihe an der Ostseite des Gebäudes fortgesetzt werden.

4.7 Statik (Stadt Reutlingen)

4.7.1 Die Prüfung der statischen Nachweise wird von der Baurechtsbehörde veranlasst.

4.7.2 Es wird außerdem darauf hingewiesen, dass in Erdbebenzone 3 die Dachdeckungen bei Dächern mit mehr als 35° Neigung und in den Erdbebenzonen 2 und 3 die freistehenden Teile der Schornsteine über Dach durch geeignete Maßnahmen gegen die Einwirkungen von Erdbeben so zu sichern sind, dass keine Teile auf angrenzende öffentlich zugängliche Verkehrsflächen sowie die Zugänge zu den baulichen Anlagen herabfallen können.

4.8 Energie / Schallschutz (Stadt Reutlingen)

4.8.1 Der Eigentümer bzw. Bauherr ist dafür verantwortlich, dass die Anforderungen des Gebäudeenergiegesetzes (GEG)⁹ eingehalten werden.

Es wird darauf hingewiesen, dass der Bauherr oder Eigentümer nach § 92 Absatz 1 GEG verpflichtet ist, durch eine Erfüllungserklärung nachzuweisen oder zu bescheinigen, dass die Anforderungen des Gebäudeenergiegesetzes (GEG) eingehalten werden. Diese ist unverzüglich nach Fertigstellung bei der unteren Baurechtsbehörde vorzulegen (§ 2 Absatz 1 S. 4 GEG-DVO).

Außerdem hat der Eigentümer des Gebäudes nach § 80 Absatz 1 GEG sicherzustellen, dass unverzüglich nach Fertigstellung des Gebäudes ein Energieausweis ausgestellt wird oder eine Kopie hiervon übergeben wird. Dieser ist auf Verlangen der unteren Baurechtsbehörde vorzulegen (§ 80 Absatz 1 GEG in Verbindung mit § 1 Absatz 1 GEG-DVO).

Das Merkblatt zum GEG ist bei der Bauausführung zu beachten.

4.8.2 Gemäß § 8a des Klimaschutzgesetzes Baden-Württemberg¹⁰ ist der Bauherr verpflichtet auf einer für eine Solarnutzung geeigneten Dachfläche eine Photovoltaikanlage zur Stromerzeugung zu installieren. In der Photovoltaik-Pflicht-

⁹ Gebäudeenergiegesetz vom 8. August 2020 (BGBl. I S. 1728), das durch Artikel 18a des Gesetzes vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1237) geändert worden ist.

¹⁰ Klimaschutzgesetz Baden-Württemberg (KSG BW) vom 23. Juli 2013 (GBl. 2013, 229), zuletzt geändert durch Gesetz vom 12. Oktober 2021 (GBl. S. 837).

Verordnung (PVPf-VO)¹¹ ist beschrieben, wann eine Dachfläche als geeignet anzusehen ist.

Die Erfüllung dieser Pflicht ist der Baurechtsbehörde durch eine Bestätigung der Bundesnetzagentur über die Registrierung im Marktstammdatenregister gemäß § 8 Absatz 4 der Marktstammdatenregisterverordnung¹², spätestens zwölf Monate nach Fertigstellung des Bauvorhabens nachzuweisen.

4.9 Naturschutz

4.9.1 Begrünung

Bei der Begrünung der Dachflächen und der einzelnen Fassaden sollten die verwendeten Saatmischungen und Pflanzen gebietseigenen Ursprungs sein (Produktionsraum 7 „Süddeutsches Berg- und Hügelland“, Herkunftsgebiet 11 „Südwestdeutsches Bergland“).

4.9.2 Gehölze

Am östlichen Rand des überplanten Gebiets handelt es sich um ältere Einzelbäume. Diese Baumreihen entlang der Straßen dienen als Leitstrukturen und Nahrungshabitate von z.B. Fledermausarten und sollten nach Möglichkeit erhalten werden.

Ein Großteil der Bäume auf Flurstück 3560/2 (Bantlinstraße) sind als Pflanzbindung im Bebauungsplan „Ost-West-Trasse zwischen Lohmühlestraße und Knoten Hohbuch“ vermerkt und sind als solche zu erhalten.

Die Bäume und Hecken im Baustellenbereich sind während der Baumaßnahme vor Beeinträchtigungen zu schützen. Die Normen und Richtlinien zum Schutze von Bäumen auf Baustellen (RAS-LP 4 und DIN 18920) sind dabei zu beachten. D.h. insbesondere sind das Befahren des Wurzelbereichs und Ablagerungen oder Abgrabungen im Wurzelbereich (=Baumkrone + 1,5m oder Minimum 2,5m Abstand zum Baumstamm) zu unterlassen. Baumstämme sind bei unvermeidbaren Arbeiten im Nahbereich von Gehölzen durch geeignete Stammschutzmaßnahmen (z.B. Holzbohlenummantelung) zu schützen.

Die untere Naturschutzbehörde regt zudem an, alte, vitale Bäume, die auf Flurstück 8438 nicht erhalten werden können, zu verpflanzen. Sollte der Erhalt oder

¹¹ . Verordnung des Umweltministeriums zu den Pflichten zur Installation von Photovoltaikanlagen auf Dach- und Parkplatzflächen (Photovoltaik-Pflicht-Verordnung - PVPf-VO) vom 11. Oktober 2021 (GBl. 2021, 847), zuletzt geändert durch Verordnung vom 29. März 2022 (GBl. S. 257).

¹² Marktstammdatenregisterverordnung vom 10. April 2017 (BGBl. I S. 842), die zuletzt durch Artikel 10 des Gesetzes vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1237) geändert worden ist.

eine Verpflanzung nicht möglich sein, sollte mindestens im Umfang der entnommenen Bäume nachgepflanzt werden. Auch hier sollte ausschließlich zertifiziertes, gebietsheimisches Pflanzgut aus dem Vorkommensgebiet 5.1 „Süddeutsches Hügel- und Bergland“ zur Verwendung kommen.

4.9.3 Vermeidung von Vogelschlag

Die dargestellten Planungen zur Fassadengestaltung umfassen Klinkerbauweise, großflächige Metallverkleidung und Fassadenbegrünung und sind im Hinblick auf den Vogelschutz grundsätzlich zu begrüßen. Die vorgehängten Verkleidungen oder begrünten Fassaden können als Nebeneffekt einen Vogelkollisionsschutz bewirken. Dabei ist, vor allem bei den großflächigen Metallelementen darauf zu achten, dass diese nicht stark spiegeln und nicht zu durchsichtig sind.

Detaillierte Informationen zur bauseitigen Beachtung sind der Informationsbrochure der Schweizer Vogelwarte Sempach zu entnehmen (Schmid, H., W. Doppler, D. Heynen & M. Rössler (2012): Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht. 2., überarbeitete Auflage. Schweizerische Vogelwarte Sempach).

4.10 Gebühr

Die Gebühr wird mit der Bekanntgabe dieses Bescheides zur Zahlung fällig (§ 18 LGebG). Sie ist unter Angabe des Kassenzzeichens innerhalb eines Monats nach Fälligkeit an die Landesoberkasse Baden-Württemberg zu überweisen. Wird die Gebühr nicht innerhalb eines Monats nach Fälligkeit entrichtet, ist für jeden angefangenen Monat der Säumnis ein Säumniszuschlag von 1 von Hundert des rückständigen, auf volle 50 Euro nach unten abgerundeten Betrages zu entrichten. Eine eventuelle Klage entfaltet keine aufschiebende Wirkung für die Fälligkeit der festgesetzten Gebühr. Die Gebühr ist daher fristgemäß zu bezahlen und wird zurückerstattet, wenn die Klage Erfolg hat.

5 Antragsunterlagen

(nicht veröffentlicht)

6 Zitierte Regelwerke

4. BImSchV	Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen in der Fassung der Bekanntmachung vom 31. Mai 2017 (BGBl. I S. 1440), die durch Artikel 1 der Verordnung vom 12. Oktober 2022 (BGBl. I S. 1799) geändert worden ist
44. BImSchV	Verordnung über mittelgroße Feuerungs-, Gasturbinen- und Verbrennungsmotoranlagen vom 13. Juni 2019 (BGBl. I S. 804), die zuletzt durch Artikel 1 der Verordnung vom 12. Oktober 2022 (BGBl. I S. 1801) geändert worden ist
AwSV	Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen vom 18. April 2017 (BGBl. I S. 905), die durch Artikel 256 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328) geändert worden ist
BetrSichV	Betriebssicherheitsverordnung vom 3. Februar 2015 (BGBl. I S. 49), die zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 27. Juli 2021 (BGBl. I S. 3146) geändert worden ist
BImSchG	Bundes-Immissionsschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), das zuletzt durch Artikel 2 Absatz 3 des Gesetzes vom 19. Oktober 2022 (BGBl. I S. 1792) geändert worden ist.
GebVO UM	Verordnung des Umweltministeriums über die Festsetzung der Gebührensätze für öffentliche Leistungen der staatlichen Behörden in seinem Geschäftsbereich (Gebührenverordnung UM - GebVO UM) vom 23.09.2021 (GBl. 2021, 869)
GebVO WM	Verordnung des Wirtschaftsministeriums über die Festsetzung der Gebührensätze für öffentliche Leistungen der staatlichen Behörden für den Geschäftsbereich des Wirtschaftsministeriums (Gebührenverordnung Wirtschaftsministerium - GebVO

	WM) vom 22. April 2020 (GBl. 2020, 212), zuletzt geändert durch Verordnung vom 28. Oktober 2020 (GBl. S. 963).
LBO	Landesbauordnung für Baden-Württemberg in der Fassung vom 5. März 2010 (GBl. 2010, 357, 358, ber. S. 416), zuletzt geändert durch Artikel 27 der Verordnung vom 21. Dezember 2021 (GBl. 2022 S. 1, 4)
LGebG	Landesgebührengesetz vom 14.12.2004 (GBl. S. 895) zuletzt geändert durch Artikel 13 des Gesetzes vom 21. Mai 2019 (GBl. S. 161, 185)
TA Luft	Neufassung der Ersten Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft – TA Luft) vom 18. August 2021, Fundstelle: GMBI 2021 Nr. 48-54, S. 1050
WG	Wassergesetz für Baden-Württemberg (WG) vom 3. Dezember 2013 (GBl. 2013, 389) geändert durch Artikel 9 des Gesetzes vom 7. Februar 2023 (GBl. S. 26, 43)
WHG	Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz - WHG) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I Nr. 51, S. 2585) das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 4. Januar 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 5) geändert worden ist