



LANDRATSAMT

BAD TÖLZ - WOLFRATSHAUSEN

Landratsamt Bad Tölz-Wolfratshausen | Postfach 1360 | D-83633 Bad Tölz

## GEGEN EMPFANGSBEKENNTNIS

Firma  
Rudolf GmbH  
z. Hd. des Geschäftsführers  
Dr. Wolfgang Anton Schumann  
Altvaterstraße 58-64  
82538 Geretsried

Andreas Schwinghammer

**Untere Immissionsschutzbehörde**

Telefon: [08041] 505-133

Telefax: [08041] 505-138

E-Mail: andreas.schwinghammer@lra-toelz.de

Hausanschrift siehe unten links.

Sie finden mich in Zimmer 2.074

Unser Zeichen (bitte stets angeben) Ihr Zeichen  
35.101-01.02  
22-IA 2017/1017

Ihr Schreiben vom  
20.11.2017

Bad Tölz, den  
01.02.2018

### **Immissionsschutzrecht;**

**Anlage zur Herstellung von Fein-/Spezialchemikalien mit Schwerpunkt Herstellung Textilhilfsmittel;**

**Errichtung und Betrieb einer neuen Abluftreinigung (ALURA);**

**Genehmigung nach § 16 Bundes-Immissionsschutzgesetz - BImSchG -**

### Anlagen:

- 1 Ordner Antragsunterlagen
- 1 Baubeginnsanzeige
- 1 Formular Anzeige Nutzungsaufnahme
- 1 Kostenrechnung

Das Landratsamt Bad Tölz-Wolfratshausen erlässt folgenden

### **Bescheid:**

#### **1 Genehmigung nach § 16 BImSchG**

Die Firma Rudolf GmbH, Altvaterstraße 58-64, 82538 Geretsried, erhält nach Maßgabe nachfolgender Nebenbestimmungen die immissionsschutzrechtliche Genehmigung für die Errichtung und den Betrieb einer neuen Abluftreinigung (ALURA) auf dem Grundstück Fl.-Nr. 111/1, Gemarkung Geretsried.

#### **2 Planunterlagen**

Der Genehmigung liegen folgende, mit Genehmigungsvermerk des Landratsamtes Bad Tölz-Wolfratshausen vom 01.02.2018 versehene Antragsunterlagen zu Grunde, deren Inhalt zum Bestandteil dieses Bescheides erklärt wird:

##### **2.1 Antrag auf immissionsschutzrechtliche Genehmigung vom 20.11.2017 mit Erläuterungen zu**

Hausanschrift:  
Prof.-Max-Lange-Platz 1  
D-83646 Bad Tölz

Telefon  
[08041] 505-0  
[www.lra-toelz.de](http://www.lra-toelz.de)  
info@lra-toelz.de

Allgemeine Öffnungszeiten  
Montag 7.30 Uhr bis 18.00 Uhr  
Dienstag und Donnerstag 7.30 Uhr bis 12.00 Uhr  
Mittwoch kein Parteiverkehr  
Freitag 7.30 Uhr bis 12.00 Uhr

Sparkasse Bad Tölz-Wolfratshausen  
IBAN: DE07 7005 4306 0000 0001 66  
BIC: BYLADEMIWOR

Raiffeisenbank im Oberland eG  
IBAN: DE74 7016 9598 0001 1151 11  
BIC: GENO DE F1 MIB

- allgemeinen Angaben
  - Standort und Umgebung der Anlage
  - Anlagen- und Betriebsbeschreibung
  - Luftreinhaltung
  - Lärm- und Erschütterungsschutz, Lichteinwirkungen, elektromagnetische Felder
  - Anlagensicherheit
  - Abfälle
  - Energieeffizienz / Wärmenutzung
  - Ausgangszustand des Anlagengrundstücks, Betriebseinstellung
  - Bauordnungsrechtliche Unterlagen
  - Arbeitsschutz und Betriebssicherheit
  - Gewässerschutz
  - Naturschutz
  - Umweltverträglichkeitsprüfung
- 2.2 Lageplan M 1:1000 (Stand 16.05.2017)
- 2.3 Grundriss EG, OG I, OG II, Schnitte, Ansichten, Übersicht M:100; M:1:2000 (Stand 16.05.2017)
- 2.4 Apparateliste AIR LIQUIDE, Verfahrensfließbild (Stand 28.09.2017)
- 2.5 Apparateliste Prantner (Stand 30.05.2017), Verfahrensfließbild (Stand 17.08.2017)
- 2.6 Blockfließbild ALURA (Stand 17.10.2017)
- 2.7 Unterlagen zur allgemeinen Vorprüfung nach dem UVPG
- 2.8 Bauantragsunterlagen, -genehmigung
- 2.9 Exzonenplan (Stand 02.10.2017)
- 2.10 Stoffliste von 2016 (um Fehler berichtigt)
- 2.11 Immissionsschutztechnisches Gutachten der MTS (Germany) GmbH vom 20.11.2017
- 2.12 Ausgangszustandsbericht nach § 10 Abs. 1a BImSchG (Stand 2017)

Sie sind nur insoweit verbindlich, als sie die in Nr. 1 dieses Bescheides genehmigten Maßnahmen behandeln und nicht in Widerspruch zu den Bestimmungen der nachfolgenden Nr. 3 stehen.

### **3 Nebenbestimmungen**

#### **3.1 Allgemein**

Das Vorhaben (Abluftreinigungsanlage) ist auf Grundlage der Antragsunterlagen (Stand: 20.11.2017) zu errichten und zu betreiben.

#### **3.2 Genehmigungsumfang**

Die Genehmigung der Anlage erstreckt sich auf die Errichtung und den Betrieb einer Abgasreinigungseinrichtung (ALURA) bestehend aus folgenden Einheiten:

<b>Tiefemperaturkondensator (Kryoanlage)</b>	<b>Menge</b>	<b>Einheit</b>
Abgas	200	Nm <sup>3</sup> /h
Temperatur	-60	°C
Verbrauchsmenge Stickstoff	max. 2.400	m <sup>3</sup> /d
Betriebsdruck	6	bar
Beladung Rohgas	bis 20	g/Nm <sup>3</sup>

<b>Abluftwäscher</b>	<b>Menge</b>	<b>Einheit</b>
Abgas	6.000	Nm <sup>3</sup> /h
Beladung Rohgas	bis 4	g/Nm <sup>3</sup>
Abgastemperatur	0 - 40	°C
Leistung Wäscherpumpe	4	kW

<b>Aktivkohleanlage (3 Betten)</b>	<b>Menge</b>	<b>Einheit</b>
Abgas	6.000	Nm <sup>3</sup> /h
Füllmenge Aktivkohle	ca. 2.000	kg/Bett
Beladung Rohgas	bis 4	g/Nm <sup>3</sup>
Abgastemperatur	0 – 40	°C
Betriebsdruck	6	bar
Dampfmenge für Regeneration (6 bar)	400	kg/h
Desorptionszeit	ca. 90	min
Leistung Kühl- und Trockenluftgebläse	ca. 7,5	kW
Fördermenge Kühl- und Trockenluftgebläse	1.500	Nm <sup>3</sup> /h
Leistung Prozessluftgebläse	ca. 17,6	kW

<b>Kamin</b>	<b>Menge</b>	<b>Einheit</b>
Höhe	18	m
Reingasmenge	6.000	Nm <sup>3</sup> /h
Temperatur am Kaminaustritt	20	°C
Abgasgeschwindigkeit	6,77	m/s

<b>Kondensatpuffertank</b>	<b>Menge</b>	<b>Einheit</b>
Volumen	1000	l

### 3.3 Luftreinhaltung

#### 3.3.1 Anforderungen an die Anlage

3.3.1.1 Die Anlage ist als geschlossenes System zu errichten und zu betreiben, soweit im Folgenden nicht gesonderte Regelungen getroffen sind.

3.3.1.2 Objektabsaugungen sind so zu dimensionieren, dass auftretende Abgase möglichst vollständig erfasst werden. Bei der Auslegung der Absaugungen ist die Richtlinie VDI 2262 Blatt 4 (Erfassen luftfremder Stoffe) zu berücksichtigen. Prozessabsaugung und Raumluftabsaugung sind möglichst vollständig voneinander zu trennen.

#### 3.3.2 Ableitung von Abgasen

3.3.2.1 Während offener Befüll- bzw. Umfüll- und Abfüllvorgänge mit vorhersehbaren Verdrängungsemissionen sowie aller Druckentlastungsvorgänge und Destillationsvorgänge an Synthesekesseln in den Produktionshallen A, B und C bzw. den zugehörigen Technikumsanlagen sind die Emissionen immer über die geplante kombinierte Abluftreinigungsanlage zu führen. Ausgenommen davon sind die Umfüllplätze in den Gebäuden G 1.5 und 11 wegen des festgestellten Bagatellemissionscharakters dieser Emissionsquellen sowie die Ströme, welche auf die RTO geleitet werden.

3.3.2.2 Das Abgas muss über die Emissionsstelle X-810A ungehindert in einer Höhe von mindestens 18 m senkrecht nach oben austreten. Eine Überdachung ist nicht zulässig. Zum Schutz gegen Regeneinfall können Deflektoren aufgesetzt werden.

### 3.3.3 Anforderungen an den Betrieb

3.3.3.1 Die Tieftemperaturkondensation, der Abgaswäscher sowie der Aktivkohleabsorber sind gemäß dem Stand der Technik sowie den Angaben der Hersteller entsprechend zu betreiben und zu warten.

Hinweis:

Für Betrieb, Wartung und Instandhaltung sind folgende Richtlinien VDI zu beachten:

Aktivkohlefilter: VDI 3674, Abgasreinigung durch Adsorption,

Abgaswäscher: VDI 3679 Nassabscheider, Abgasreinigung durch Absorption (Wäscher)

Zusätzlich ist für alle drei Abgasreinigungseinheiten die VDI-Richtlinie 2264 (Inbetriebnahme, Betrieb und Instandhaltung von Abscheideanlagen zur Abtrennung gasförmiger und partikelförmiger Stoffe aus Gasströmen) zu beachten.

3.3.3.2 Für den Betrieb und die Wartung der Abgasreinigungseinrichtungen ist eine Betriebsanweisung unter Berücksichtigung der VDI 2264 zu erstellen. Die Betriebsanweisung muss folgende Punkte enthalten:

- Schematische Darstellung und Verfahrensbeschreibung der Abgasreinigungseinrichtungen,
- Funktionsbeschreibung der Mess- und Regeleinrichtungen,
- Regelmäßige Kontrolle auf Mängel und Wartung der Abgasreinigungseinrichtungen mit Dokumentation im Wartungsbuch (dazu gehört z. B. die Überprüfung der Dichtheit von Kanälen und Gehäusen) sowie Waschmediumkontrolle,
- Zyklen für die Reinigung bzw. den Austausch bestimmter Ersatzteile,
- Hinweise für die In- und Außerbetriebnahme bei Ausfall der Abgasreinigungseinrichtungen,
- Beachtung besonderer Schutzmaßnahmen für den Betrieb.

Art und Umfang der Kontrollen, Wartungsarbeiten und Reparaturen sind zu dokumentieren.

3.3.3.3 Durch geeignete mess- und regelungstechnische Maßnahmen ist sicherzustellen, dass emissionsrelevante Verfahrensschritte nur bei ordnungsgemäßem Betrieb der Aktivkohleeinheiten erfolgen können.

3.3.3.4 Bei Ausfall von Abgasreinigungseinrichtungen ist die betroffene Teilanlage/Betriebseinheit bzw. der emissionsrelevante Verfahrensschritt unverzüglich unter dem Gesichtspunkt der Minimierung der Emissionen abzufahren. Ein Ausfall der Kryoanlage und/oder des Wäschers ist als unkritisch zu bewerten solange der finale Aktivkohlefilter betriebsbereit ist. Bei Ausfall der Aktivkohlefilteranlage dürfen neue Prozesse nur begonnen werden, wenn die Einhaltung der Emissionsgrenzwerte weiterhin sichergestellt ist. Dies ist betriebsintern zu dokumentieren. Bereits im Prozess befindliche Vorgänge dürfen zu Ende geführt werden. Wartungsarbeiten an der Abluftreinigungsanlage sind, soweit möglich, in Zeiten ohne Produktion durchzuführen.

3.3.3.5 Ausfallgründe und Störungszeiten der Abluftreinigungseinrichtungen sind schriftlich festzuhalten. Die Aufzeichnungen sind mindestens 3 Jahre aufzubewahren und dem Landratsamt Bad Tölz-Wolfratshausen auf Verlangen vorzulegen. Ein Totalausfall des Aktivkohlefilters ist dem Landratsamt Bad Tölz-Wolfratshausen mitzuteilen.

3.3.4 Verminderung gasförmiger Emissionen beim Verarbeiten, Fördern und Umfüllen oder Lagern von flüssigen organischen Stoffen

Beim Verarbeiten, Fördern, Umfüllen oder Lagern von flüssigen organischen Stoffen, die

- a) bei einer Temperatur von 293 K einen Dampfdruck von 1,3 kPa oder mehr haben (z. B. Ethanol),
- b) einen Massengehalt von mehr als 1 vom Hundert an Stoffen nach Nr. 5.2.5 Klasse I (z. B. Methanol), Nr. 5.2.7.1.1 Kl. II oder III (z. B. Benzol) oder Nr. 5.2.7.1.3 enthalten,
- c) einen Massengehalt von mehr als 10 mg je kg an Stoffen nach Nr. 5.2.7.1.1 Klasse I oder Nr. 5.2.7.1.2 oder
- d) Stoffe nach Nr. 5.2.7.2 enthalten

sind die in den nachstehenden Auflagen genannten Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung der Emissionen anzuwenden.

(Anmerkung: Stoffklassen nach der TA Luft 2002)

3.3.4.1 Flanschverbindungen sind nur zu verwenden, wenn sie verfahrenstechnisch, sicherheitstechnisch oder für die Instandhaltung notwendig sind. Für diesen Fall sind technisch dichte Flanschverbindungen entsprechend der Richtlinie VDI 2440 (Ausgabe November 2000) zu verwenden.

Für Dichtungsauswahl und Auslegung der Flanschverbindungen sind Dichtungskennwerte nach DIN EN 13555 (Flansche und ihre Verbindungen - Dichtungskennwerte und Prüfverfahren für die Anwendung der Regeln für die Auslegung von Flanschverbindungen mit runden Flanschen und Dichtungen; in der jeweils gültigen Fassung) oder DIN EN 1591-1 (Flansche und Flanschverbindungen - Regeln für die Auslegung von Flanschverbindungen mit runden Flanschen und Dichtung – Teil 1: Berechnungsmethode; in der jeweils gültigen Fassung) und DIN EN 1591-2 (Flansche und ihre Verbindungen - Regeln für die Auslegung von Flanschverbindungen mit runden Flanschen und Dichtung – Teil 2: Dichtungskennwerte; in der jeweils gültigen Fassung) zugrunde zu legen.

Vor Einbau der Dichtungen ist dem Landratsamt Bad Tölz-Wolfratshausen die Einhaltung einer spezifischen Leckagerate von  $10^{-5}$  kPa·l/(s·m) durch eine Bauartprüfung entsprechend Richtlinie VDI 2440 (in der jeweils gültigen Fassung) nachzuweisen.

Nach Einbau der Dichtungen ist dem Landratsamt eine Bescheinigung der Montagefirma vorzulegen aus der zu ersehen ist, dass die Dichtung funktionsfähig eingebaut ist.

Hinweis:

Die Anforderungen der Richtlinie VDI 2290 (Emissionsminderung - Kennwerte für dichte Flanschverbindungen in der jeweils aktuellen Fassung) insbesondere die Nr.

6 (Montage von Flanschverbindungen) sind bei der Auslegung und Montage von Flanschverbindungen zu beachten.

Bestehende Flanschverbindungen für flüssige organische Stoffe nach Nr. 5.2.6 Buchstabe a) der TA Luft, die nicht eines der in den Buchstaben b) bis d) genannten Merkmale erfüllen und die o. g. Anforderungen nicht einhalten, dürfen bis zum Ersatz durch neue Flanschverbindungen weiterbetrieben werden.

- 3.3.4.2 Zur Abdichtung von Spindeldurchführungen von Absperr- oder Regelorganen, wie Ventile oder Schieber, sind
- hochwertig abgedichtete metallische Faltenbälge mit nachgeschalteter Sicherheitsstoppbuchse oder
  - gleichwertige Dichtsysteme zu verwenden.

Dichtsysteme sind als gleichwertig anzusehen, wenn im Nachweisverfahren entsprechend Richtlinie VDI 2440 (Ausgabe November 2000) die temperaturspezifischen Leckageraten eingehalten werden.

Bestehende Absperrorgane für flüssige organische Stoffe nach Nr. 5.2.6 Buchstabe a) der TA Luft, die nicht eines der in den Buchstaben b) bis d) genannten Merkmale erfüllen und die o. g. Anforderungen nicht einhalten, dürfen bis zum Ersatz durch neue Absperrorgane weiterbetrieben werden.

- 3.3.4.3 Bei der Förderung von flüssigen organischen Stoffen sind technisch dichte Pumpen wie Spaltrohrumpumpen, Pumpen mit Magnetkupplung, Pumpen mit Mehrfach-Gleitringdichtung und Vorlage- oder Sperrmedium, Pumpen mit Mehrfach-Gleitringdichtung und atmosphärenseitig trockenlaufender Dichtung, Membranpumpen oder Faltenbalgpumpen zu verwenden.

Bestehende Pumpen für flüssige organische Stoffe nach Nr. 5.2.6 Buchstabe a) der TA Luft, die nicht eines der in den Buchstaben b) bis d) genannten Merkmale erfüllen und die o. g. Anforderungen nicht einhalten, dürfen bis zum Ersatz durch neue Pumpen weiterbetrieben werden.

- 3.3.4.4 Beim Umfüllen sind vorrangig Maßnahmen zur Vermeidung der Emissionen zu treffen, z. B. Gaspendelung in Verbindung mit Untenbefüllung oder Unterspiegelbefüllung.

Gaspendelsysteme sind so zu betreiben, dass der Fluss an organischen Stoffen nur bei Anschluss des Gaspendelsystems freigegeben wird und dass das Gaspendelsystem und die angeschlossenen Einrichtungen während des Gaspendelns betriebsmäßig, abgesehen von sicherheitstechnisch bedingten Freisetzungen, keine Gase in die Atmosphäre abgeben.

Das Befüllen der Lagertanks aus den Straßentankfahrzeugen hat mittels der Gaspendelungstechnik zu erfolgen.

Die Befüllung von Vorlagegefäßen bzw. Reaktoren hat, so weit wie möglich, emissionsfrei zu erfolgen, z. B. durch Verwendung der o. g. Gaspendelungstechnik bzw. durch Befüllen in vorevakuierte Behälter.

- 3.3.4.5 Probenahmestellen sind so zu kapseln oder mit solchen Absperrorganen zu versehen, dass außer bei der Probenahme keine Emissionen auftreten. Bei der Probenahme ist der Vorlauf zurückzuführen oder vollständig aufzufangen.

### 3.3.5 Emissionsbegrenzungen

3.3.5.1 Bei der Durchführung der erstmaligen und wiederkehrenden Messung sind die Luftmengen, die zur Verdünnung oder zur Kühlung zugeführt werden, zu bestimmen, um bei der Auswertung der Messung berücksichtigt werden zu können. Die Luftmengen, die einer Einrichtung der Anlage zugeführt werden, um das Abgas zu verdünnen oder zu kühlen, bleiben bei der Bestimmung der Massenkonzentration unberücksichtigt.

3.3.5.2 Im gereinigten Abgas der Emissionsstelle X-810A der ALURA dürfen jeweils folgende Massenkonzentrationen nicht überschritten werden:

#### **Anorganische Stoffe**

Dampf- oder gasförmige anorganische Chlorverbindungen, angegeben als Chlorwasserstoff 30 mg/m<sup>3</sup>

Ammoniak 30 mg/m<sup>3</sup>

#### **Organische Stoffe**

Organische Stoffe im Abgas, ausgenommen staubförmige organische Stoffe 50 mg/m<sup>3</sup>  
angegeben als Gesamtkohlenstoff

davon

- Stoffe der Klasse II (derzeit nur XXXX) 0,10 g/m<sup>3</sup>
- Stoffe der Klasse I 20 mg/m<sup>3</sup>

#### **Reproduktionstoxische Stoffe**

Nr. 5.2.7.1.3 der TA Luft 1 mg/m<sup>3</sup>

#### **Erbgutverändernde Stoffe**

Nr. 5.2.7.1.2 der TA Luft 0,05 mg/m<sup>3</sup>

Beim Vorhandensein von Stoffen mehrerer Klassen darf zusätzlich zu den o. g. Anforderungen beim Zusammentreffen von Stoffen der Klassen I und II im Abgas insgesamt der Emissionsgrenzwert der Klasse II nicht überschritten werden. Für staubförmige organische Stoffe, ausgenommen für Stoffe der Klasse I, gelten die Anforderungen für Gesamtstaub.

Krebserzeugende Stoffe nach Nr. 5.2.7.1.1 der TA Luft dürfen, auch beim Vorhandensein mehrerer Stoffe derselben Klasse, als Mindestanforderungen insgesamt folgende Emissionsmassenkonzentrationen im Reingas nicht überschreiten:

Klasse I	0,05 mg/m <sup>3</sup>
Klasse II (derzeit XXXX)	0,5 mg/m <sup>3</sup>
Klasse III (derzeit XXXX)	1 mg/m <sup>3</sup>
Formaldehyd	5 mg/m <sup>3</sup>

Beim Vorhandensein von Stoffen mehrerer Klassen darf unbeschadet der o. g. Emissionsbegrenzungen beim Zusammentreffen von Stoffen der Klassen I und II im Abgas insgesamt die Emissionsgrenzwerte der Klasse II sowie beim Zusammentreffen von Stoffen der Klassen I und III, der Klassen II und III oder der Klassen I bis

III im Abgas insgesamt die Emissionsgrenzwerte der Klasse III nicht überschritten werden.

Soweit erbgutverändernde Stoffe oder Zubereitungen der Nr. 5.2.7.1.2 der TA Luft nicht von den Anforderungen für krebserzeugende Stoffe erfasst sind, ist für die Emissionen erbgutverändernder Stoffe im Reingas die Unterschreitung der Emissionsmassenkonzentration von  $0,05 \text{ mg/m}^3$  einzuhalten.

3.3.5.3 Die Emissionsmassenkonzentrationswerte der Nebenbestimmungen unter 3.3.5 beziehen sich auf trockenes Abgas im Normzustand (1013 hPa, 273 K).

### 3.3.6 Erstmalige und wiederkehrende Messungen

3.3.6.1 Durch Messungen einer nach § 29b BImSchG bekanntgegebenen Stelle (Messinstitut) ist bei ungestörtem Betrieb frühestens 3 Monate und spätestens 6 Monate nach Inbetriebnahme der Anlage und in der Folge alle 3 Jahre (berechnet auf Grundlage des Termins der ersten Messung) nachzuweisen, dass die unter den Nebenbestimmungen der Nr. 3.3.5 festgelegten Emissionsbegrenzungen beim Zustand maximaler Emission nicht überschritten werden.

3.3.6.2 Die erstmalige Messung ist in Form einer Messwoche durchzuführen. Folgender ungünstiger Betriebszustand ist in dieser Woche in jedem Fall zu erfassen:

- XXXX
- XXXX
- XXXX
- XXXX

Über die gesamte Prozesslaufzeit sind Einzelstoffproben zu nehmen (2 h Mittelwerte sind ausreichend). Nach Abschluss des jeweiligen Prozesses ist das Ad/Absorptions/Desorptions-Verhalten dieser Stoffe in der ALURA zu ermitteln. Diese Überprüfung ist über weitere 24 h nach Abschluss des Zielprozesses im Reingas durchzuführen (4 h Mittelwerte sind dafür ausreichend). Parallel zu diesen Einzelmessungen sind GCMS Screenings über die gesamte Messkampagne im Reingas durchzuführen (4 h Mittelwerte). Sollte einer der oben genannten Stoffe ohnehin mit der gleichen Screeningmethode (gleiches Adsorbens und GCMS Programm) erfasst werden, erübrigt sich dieses Zusatzscreening. Zudem ist während der gesamten Messwoche eine parallele Gesamtkohlenstoffmessung (FID-C) im Reingas und im Rohgas vor der ALURA durchzuführen, mit dem Ziel, die Abscheideleistung der ALURA zu ermitteln.

Abhängig vom Ergebnis der Messwoche werden die Anforderungen an zukünftige Messungen festgelegt. Hierzu hat sich das Messteam im Messbericht zu äußern.

3.3.6.3 Die Messplanung muss der jeweils gültigen Normung zur Messung von Emissionen aus stationären Quellen (derzeit: Richtlinie DIN EN 15259 Messstrategie, Messplanung, Messbericht und Gestaltung von Messplätzen) entsprechen und ist spätestens 14 Tage vor Durchführung mit dem Landratsamt Bad Tölz-Wolfratshausen abzustimmen. Hierzu ist dem Landratsamt der Emissionsmessplan gemäß der jeweils

gültigen Normung zur Messung von Emissionen aus stationären Quellen (derzeit: Richtlinie DIN EN 15259, Anhang B.3) vorzulegen.

Hinweis:

Wenn die vorherige Abstimmung des Messplans versäumt wird, kann das Landratsamt die Messung für unwirksam erklären.

- 3.3.6.4 Die Termine der Emissionsmessungen und die Auswahl der zu untersuchenden Verfahren sind mit dem Landratsamt Bad Tölz-Wolfratshausen abzustimmen. Dem Vertreter/der Vertreterin des Landratsamtes ist Gelegenheit zu geben, während der Messungen anwesend zu sein und die Durchführung zu beaufsichtigen.

Hinweis:

Wenn die vorherige Unterrichtung versäumt wird, kann das Landratsamt die Messung für unwirksam erklären.

### 3.3.7 Messverfahren

- 3.3.7.1 Messungen zur Feststellung der Emissionen sind unter Einsatz von Messverfahren und Messeinrichtungen durchzuführen, die dem Stand der Messtechnik entsprechen. Die Emissionsmessungen sind unter Beachtung der in den Richtlinien und Normen des VDI/DIN-Handbuches "Reinhaltung der Luft" beschriebenen Messverfahren durchzuführen. Die Probenahme und Analyse aller Schadstoffe, einschließlich Dioxine und Furane, sind nach CEN-Normen (umgesetzt in entsprechende EN Normen) durchzuführen. Sind keine CEN-Normen verfügbar so sind ISO-Normen, nationale Normen oder sonstige internationale Normen anzuwenden, die sicherstellen, dass Daten von gleicher wissenschaftlicher Qualität ermittelt werden.
- 3.3.7.2 Die Nachweisgrenze des Messverfahrens muss kleiner als ein Zehntel der zu überwachenden Emissionsbegrenzung sein.
- 3.3.7.3 Bei Stoffen, die in verschiedenen Aggregatzuständen vorliegen, sind bei der Messung besondere Vorkehrungen zur Erfassung aller Anteile zu treffen (z. B. entsprechend der Richtlinie VDI 3868 Blatt 1, Ausgabe Dezember 1994).
- 3.3.7.4 Die Probenahme hat der Richtlinie DIN EN 15259 „Messstrategie, Messplanung, Messbericht und Gestaltung von Messplätzen“ zu entsprechen.
- 3.3.7.5 Die Bestimmung von Gesamtkohlenstoff ist mit geeigneten kontinuierlichen Messeinrichtungen nach dem Messprinzip eines Flammenionisationsdetektors gemäß DIN EN 12619 durchzuführen.
- 3.3.7.6 Die Kalibrierung der eingesetzten Messeinrichtungen ist bei Emissionen von definierten Stoffen oder Stoffgemischen mit diesen Stoffen oder Stoffgemischen durchzuführen oder auf Grund bestimmter Responsefaktoren auf der Grundlage einer Kalibrierung mit Propan rechnerisch vorzunehmen. Bei komplexen Stoffgemischen ist für die Kalibrierung der eingesetzten Messeinrichtungen ein repräsentativer Responsefaktor heranzuziehen.

### 3.3.8 Auswertung und Beurteilung der Messergebnisse

- 3.3.8.1 Über das Ergebnis der Messungen ist ein Messbericht zu erstellen. Der Messbericht muss Angaben über die Messplanung, das Ergebnis jeder Einzelmessung, das verwendete Messverfahren und die Betriebsbedingungen, die für die Beurteilung der Einzelwerte und der Messergebnisse von Bedeutung sind, enthalten. Hierzu gehören auch Angaben über Brenn- und Einsatzstoffe sowie über den Betriebszustand der Anlage und der Einrichtungen zur Emissionsminderung. Der Messbericht ist gemäß dem Mustermessbericht des Länderausschusses für Immissionsschutz (LAI) zu erstellen. Dieser ist im Internet veröffentlicht, derzeit unter:  
<http://www.resymesa.de/resymesa/ModullInfoFachspezifischeDatenbanken.aspx?M=4>
- 3.3.8.2 Dem beauftragten Messinstitut sind die für die Erstellung des Messberichtes erforderlichen Anlagendaten sowie die Betriebsdaten zum Messzeitpunkt zur Verfügung zu stellen.
- 3.3.8.3 Die Messberichte sind dem Landratsamt Bad Tölz-Wolfratshausen unaufgefordert und unverzüglich nach Erhalt vorzulegen.
- 3.3.8.4 Die Emissionsbegrenzungen dieser Genehmigung sind eingehalten, wenn das Ergebnis jeder Einzelmessung zuzüglich der Messunsicherheit die festgelegte Emissionsbegrenzung nicht überschreitet.
- 3.3.8.5 Ergibt sich aus den Messungen, dass die festgelegten Emissionsbegrenzungen überschritten sind, ist dies dem Landratsamt Bad Tölz-Wolfratshausen unverzüglich mitzuteilen. Die Ursachen (insbesondere die anlagenspezifischen) sind zu ermitteln und dem Landratsamt Bad Tölz-Wolfratshausen darzulegen. Die zur Sicherstellung eines ordnungsgemäßen Betriebes erforderlichen Maßnahmen sind unverzüglich zu treffen (auf §§ 15 und 16 BImSchG wird hingewiesen). Anschließend sind unverzüglich Wiederholungsmessungen durchführen zu lassen.
- 3.3.8.6 Wenn ein Messergebnis zuzüglich der Messunsicherheit die festgelegten Emissionsbegrenzungen nicht einhält, ist eine Überprüfung erforderlich, ob das Messverfahren insbesondere in Hinblick auf die Messunsicherheit dem Stand der Messtechnik entspricht. Darüber hinaus sind nähere Prüfungen an der Anlage vorzunehmen und ggf. zusätzliche Einzelmessungen oder kontinuierliche Messungen vorzunehmen.

Zusätzliche emissionsmindernde Maßnahmen, wie die Optimierung der Rezepturen, die Errichtung einer Abgasreinigung und/oder der Anlageneinstellung/ -steuerung, sind erforderlich, sofern die Emissionsbegrenzungen bei Berücksichtigung der Messunsicherheit zugunsten des Betreibers nicht eingehalten werden können. Anschließend sind unverzüglich Wiederholungsmessungen durchführen zu lassen.

### 3.3.9 Messplätze

- 3.3.9.1 Für die Durchführung der in Nebenbestimmung Nr. 3.3.6 genannten Emissionsmessungen sind im Einvernehmen mit einer nach § 29b BImSchG bekanntgegebenen Stelle geeignete Messplätze festzulegen. Hierbei ist die DIN EN 15259 „Messstrategie, Messplanung, Messbericht und Gestaltung von Messplätzen“ in der jeweiligen Fassung zu beachten.

3.3.9.2 Messplätze müssen ausreichend groß, über sichere Arbeitsbühnen leicht begehbar und so beschaffen sein und ausgewählt werden, dass eine für die Emissionen der Anlage repräsentative und messtechnisch einwandfreie Emissionsmessung im unverdünnten Abgas möglich ist.

### 3.3.10 Sonstige Messungen, Wartung und Dokumentation

3.3.10.1 Regelventile und Absperrorgane, wie Ventile und Schieber sowie Pumpen sind regelmäßig auf Dichtheit zu überprüfen und zu warten. Flanschverbindungen sind regelmäßig auf Dichtheit zu überprüfen. Über die Prüf- und Wartungstätigkeiten sind Betriebsaufzeichnungen zu führen. Festgestellte Mängel und deren Behebung sind zu dokumentieren.

3.3.10.2 Durch geeignete Maßnahmen, wie z. B. Kontrolle der Temperatur des Kühlmediums am Ein- und Austritt der Kondensatoren sowie des Kühlmitteldurchflusses, ist sicherzustellen, dass eine ausreichende Wirksamkeit der Abgaskondensationseinrichtung der Abgasentsorgung gewährleistet ist. Der jeweilige Grad der Wirksamkeit der Kondensation muss regelmäßig kontrolliert und dokumentiert werden.

3.3.10.3 Durch geeignete Maßnahmen, wie z. B. eine Durchflussmessung oder pH-Messung, ist sicherzustellen, dass eine ausreichende Wirksamkeit des Abgaswäschers ständig gewährleistet ist. Störungen der Wirksamkeit der Abgasreinigung sind sowohl mit optischer als auch akustischer Alarmgebung im Leitstand anzuzeigen. Zusätzlich ist die Wirksamkeit der Abgasreinigung registrierend aufzuzeichnen.

3.3.10.4 Die Desorption des 3-Bett-Aktivkohle-Adsorbers ist so durchzuführen, dass die Emissionsbegrenzungen der Nebenbestimmung Nr. 3.3.5.2. sicher eingehalten werden. Unvermeidbare Ausgasungen während der Regeneration eines Aktivkohle-adsorbers sind zu fassen und in eines der anderen 2 Betten zurückzuführen. Die Regenerationszyklen sind zu dokumentieren.

Die ständige Funktionsfähigkeit der Aktivkohleadsorption zur Einhaltung der Emissionsgrenzwerte ist durch kontinuierliche Emissionsmessung der Massenkonzentration organischer Stoffe als Gesamtkohlenstoff mit einer geeigneten Messeinrichtung (z. B. Flammenionisationsdetektor) zu kontrollieren. Der Umschaltzeitpunkt ist bis zur erstmaligen Messung betriebsintern festzulegen. Abhängig vom Ergebnis der erstmaligen Messung wird der Umschaltzeitpunkt behördlich festgelegt.

3.3.10.5 Sobald eine ausreichende Aufnahmefähigkeit der Aktivkohle in einem der 3 Betten der ALURA nach der Regeneration nicht mehr gewährleistet ist, muss die Kohle ausgetauscht werden. Die Kohle jedes Bettes ist mindestens dreimal jährlich zu tauschen. Von dieser Festsetzung kann abgewichen werden, wenn die Einhaltung der Emissionsgrenzwerte nicht gefährdet ist. Der Kohlewechsel ist zu dokumentieren.

3.3.10.6 Die Betriebsaufzeichnungen sind mindestens 3 Jahre aufzubewahren und dem Landratsamt auf Verlangen vorzulegen.

### 3.3.11 Kontinuierliche Emissionsüberwachung

3.3.11.1 Zur Überwachung der Emissionen nach der ALURA und zur Kontrolle des optimalen Umschaltzeitpunktes der Aktivkohleanlage von Adsorption auf Desorption ist im

Reingas der ALURA die Emissionsmassenkonzentration an organischen Stoffen, angegeben als Gesamt-C, kontinuierlich zu ermitteln und zu registrieren. Hierzu ist eine geeignete Mess- und Auswerteeinrichtung (z. B. ein Flammenionisationsdetektor) mit Vor- und Hauptalarm zu konzipieren und zu installieren.

- 3.3.11.2 Über den ordnungsgemäßen Einbau der Messeinrichtungen sowie über die Eignung der Probenahmestellen ist eine Bescheinigung einer für Kalibrierungen bekannt gegebenen Stelle zu erstellen und dem Landratsamt Bad Tölz-Wolfratshausen vorzulegen. Der Einbauort der Messeinrichtungen sowie Typ und Messbereiche der Messeinrichtungen müssen aus dem Bericht hervorgehen. Die vom Hersteller der Messeinrichtungen herausgegebenen und evtl. von der Kalibrierstelle ergänzten Einbau-, Bedienungs- und Wartungsvorschriften sind einzuhalten.
- 3.3.11.3 Nach Erreichen des ungestörten Betriebes, jedoch frühestens nach dreimonatigem Betrieb und spätestens 6 Monate nach Inbetriebnahme der Anlage und anschließend wiederkehrend spätestens alle 3 Jahre sind die kontinuierlich registrierenden Messeinrichtungen durch eine von der Obersten Landesbehörde für Kalibrierungen bekanntgegebene Stelle kalibrieren zu lassen. Die Kalibrierung ist nach der Richtlinie VDI 3950 Blatt 1 durchzuführen. Die bekanntgegebene Stelle ist zu beauftragen, jährlich eine Überprüfung der Funktionsfähigkeit (Parallelmessung unter Verwendung der Referenzmethode) aller Messeinrichtungen sowie die Überprüfung der Alarmschwellen durchzuführen.
- 3.3.11.4 Über das Ergebnis der Kalibrierung und der Prüfung der Funktionsfähigkeit der Messeinrichtungen ist ein Bericht zu erstellen. Dieser Bericht, der Angaben über die Alarmschwelle und deren Parametrierung enthalten muss, ist dem Landratsamt Bad Tölz-Wolfratshausen innerhalb von 8 Wochen nach Kalibrierung und Prüfung vorzulegen.
- 3.3.11.5 Die Messeinrichtungen dürfen nur von ausgebildetem Fachpersonal bedient und gewartet werden.
- 3.3.11.6 Für eine regelmäßige Wartung und Prüfung der Funktionsfähigkeit der Messeinrichtungen ist zu sorgen. Hierzu ist mit einer geeigneten Fachfirma ein Wartungsvertrag abzuschließen, der mindestens eine jährliche Überprüfung der Messeinrichtungen vorsieht. Der Wartungsvertrag ist dem Landratsamt Bad Tölz-Wolfratshausen auf Verlangen vorzulegen. Alle Arbeiten an den Messeinrichtungen sind in das Betriebstagebuch einzutragen, das dem Landratsamt Bad Tölz-Wolfratshausen ebenfalls auf Verlangen vorzulegen ist. Das Betriebstagebuch ist mindestens 5 Jahre aufzubewahren.
- 3.3.12 Auswertung und Beurteilung der kontinuierlichen Messungen
- 3.3.12.1 Die Auswertung der kontinuierlichen Emissionsmessungen zum Zwecke der Überwachung der Alarmschwellen ist an die Bestimmungen der Richtlinien für die bundeseinheitliche Praxis bei der Überwachung der Emissionen in der jeweils gültigen Fassung anzulehnen.
- 3.3.12.2 Während des Betriebes der Abluftreinigung ist aus den Messwerten für Gesamtkohlenstoff für jede aufeinanderfolgende halbe Stunde der Halbstundenmittelwert zu bilden und auf die jeweilige Bezugsgröße umzurechnen. Aus den Halbstundenmit-

telwerten ist für jeden Tag der Tagesmittelwert, bezogen auf die tägliche Betriebszeit, zu bilden.

3.3.12.3 Die Abluftreinigungsanlage ist hinsichtlich der Emissionen organischer Stoffe (Gesamtkohlenstoff) der Nr. 5.2.5 der TA Luft und Klasse I und II der TA Luft Nr. 5.2.5 sowie der Klassen II und III der TA Luft Nr. 5.2.7.1.1 nicht zu beanstanden, wenn sämtliche Tagesmittelwerte die festgelegte Emissionsmassenkonzentration und sämtliche Halbstundenmittelwerte das 2-fache der festgelegten Emissionsmassenkonzentration nicht überschreiten. Grundsätzlich sind Überschreitungen des Tagesmittelwertes unabhängig von den o. g. zulässigen Überschreitungen detailliert zu dokumentieren und deren Ursachen nachvollziehbar darzulegen (z. B. anhand der Prozessaufzeichnungen). Die gemessenen Emissionswerte der kontinuierlichen Messeinrichtung sind mit einem Responsefaktor zu korrigieren. Dieser ist im Zuge der erstmaligen Messung und bei jeder wiederkehrenden Messung neu festzulegen. Dieser ermittelte Responsefaktor ist dann für die Alarmmessung als Korrekturparameter zu verwenden.

### 3.3.13 Sonstige Anforderungen an den Betrieb der Produktionsanlage der Rudolf GmbH

3.3.13.1 Prozesse unter Einsatz von XXXXXXXXXXXXXXXX im Zuge der XXXXchemikalienproduktion sind so zu betreiben, dass die XXX Ausgasungen aus der Vakuumpumpe bei der XXX Destillation über einen eigenen Aktivkohleabsorber geeigneter Dimension im Teilstrom bestmöglich minimiert werden. Die maximale Anzahl der XXX Prozesse bis zur Erschöpfung der Aktivkohle ist durch betriebsinterne Messungen über Gesamtkohlenstoff und Umrechnung als XXX zu ermitteln (derzeit maximal 3 Prozesse). Das Ergebnis daraus ist dem Landratsamt Bad Tölz-Wolfratshausen nach einer 3 monatigen Einfahrphase vorzulegen.

3.3.13.2 Der Emissionsteilstrom aus der neuen Containeranlage für den Prozess XXXXXX ist in die Abluft der ALURA einzubinden.

3.3.13.3 Bei geplantem Einsatz von neuen, bisher nicht genehmigten Rohstoffen oder Prozessen, wo neuartige emissionsrelevante Stoffe gebildet werden können, sind diese Stoffe je nach Menge und TA Luft Klassierung dem Landratsamt Bad Tölz-Wolfratshausen entweder nach § 15 BImSchG anzuzeigen oder eine wesentliche Änderung nach § 16 BImSchG zu beantragen. Dabei sind klare Aussagen zu treffen, wie sich diese neuen Stoffe im Hinblick auf das Funktionsprinzip der kombinierten ALURA verhalten werden. Insbesondere Kriterien wie Siedepunkt, Dampfdruck, Wasserlöslichkeit, Kondensationsfähigkeit und Adsorptionskoeffizienten sind für eine Beurteilung heranzuziehen. Dazu können die Beurteilungsansätze und Literaturzitate, wie im immissionsschutztechnischen Gutachten vom 20.11.2017 benutzt, zugrunde gelegt werden.

3.3.13.4 Durch geeignete Maßnahmen, wie Betrieb von Überwachungs- und Regeleinrichtungen, ist sicherzustellen, dass Druckentlastungseinrichtungen an druckführenden Apparaten (z. B. Sicherheitsventile) in bestimmungsgemäßem Betrieb der Anlage nicht ansprechen.

## 3.4 **Lärmschutz**

3.4.1 Die Beurteilungspegel aller durch den Betrieb der ALURA mit den dazugehörigen Anlagenteilen (Kryoanlage, Wäscher, Aktivkohleeinheiten, Kamin, Lagertanks) ein-

schließlich des zurechenbaren Fahrverkehrs dürfen an den maßgeblichen Immissionsorten folgende um 10 dB(A) reduzierte\*) Immissionsrichtwerte ( $IRW_{red}$ ) nicht überschreiten:

<b>Immissionsort</b>	<b>Gebietseinstufung</b>	<b><math>IRW_{red}</math> tagsüber (6:00 - 22:00 Uhr)</b>	<b><math>IRW_{red}</math> nachts (22:00 - 6:00 Uhr)</b>
Fl.-Nr. 111/92	Mischgebiet (MI)	50 dB(A)	35 dB(A)
Fl.-Nr. 111/72	Reines Wohngebiet (WR)	40 dB(A)	25 dB(A)
Fl.-Nr. 111/132	Mischgebiet (MI)	50 dB(A)	35 dB(A)
Fl.-Nr. 111/15	Allg. Wohngebiet (WA)	45 dB(A)	30 dB(A)

\*) Eine Reduzierung der IRW um 10 dB(A) gewährleistet, dass der Beitrag der ALURA nicht relevant zur Gesamtlärmbelastung beiträgt und außerdem noch Spielraum für evtl. Erweiterungen in der Zukunft gegeben ist.

- 3.4.2 Kurzzeitige Geräuschspitzen dürfen die nichtreduzierten Immissionsrichtwerte tagsüber um nicht mehr als 40 dB(A) und nachts um nicht mehr als 30 dB(A) überschreiten.
- 3.4.3 Die Beurteilung der Schallimmissionen ist entsprechend der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) vom 26. August 1998 durchzuführen.
- 3.4.4 Lärmrelevante Anlagenteile sind, sofern verfügbar, mit ausreichend dimensionierten Schalldämpfern zu versehen.
- 3.4.5 Körperschallabstrahlende und erschütterungserzeugende Maschinen und Anlagenteile (z. B. Kompressoren) sind mittels elastischer Elemente von luftschallabstrahlenden Gebäudeteilen und Rohrleitungen zu entkoppeln.
- 3.4.6 Eine Abnahmemessung bleibt vorbehalten.
- 3.4.7 Folgende Schalleistungspegel dürfen durch die Aggregate der ALURA nicht überschritten werden:

<b>Komponente</b>	<b>Schalleistungspegel [dB(A)]</b>
Verdichtermotor der Kryoanlage	89
Prozessluftventilator	73
Trockengebläse Aktivkohleanlage	81

- 3.4.8 Durch regelmäßige Wartung nach den Angaben der Hersteller sowie Betriebsrundgänge ist sicherzustellen, dass sich der Lärmpegel der Aggregate nicht unzulässig erhöht.

### **3.5 Energieverwendung**

Energie ist sparsam und effizient zu verwenden.

### **3.6 Abfallwirtschaft**

- 3.6.1 Abfälle sind vorrangig, z. B. durch Einsatz anlageninterner Kreislaufführung, abfallarmer Prozesstechniken und Optimierung der Verfahrensschritte soweit technisch möglich und wirtschaftlich zumutbar zu vermeiden.  
Bei der Festlegung des Entsorgungsweges ist jeder einzelne Abfall für sich, das heißt getrennt nach Anfallort, zu betrachten. Dies gilt auch dann, wenn Abfälle, die an unterschiedlichen Stellen der Anlage anfallen, denselben Abfallschlüssel aufweisen.  
Eine Vermischung der Abfälle ist nur dann möglich, wenn eine gemeinsame Entsorgung durchgeführt werden kann. Voraussetzung für die Vermischung ist jedoch, dass diese Abfälle untereinander verträglich sind und keine Reaktionen oder chemischen Veränderungen stattfinden. Dazu sind im Zweifelsfall Verträglichkeitsprüfungen vor der Vermischung durchzuführen.
- Nicht vermeidbare Abfälle sind, soweit technisch möglich und wirtschaftlich zumutbar, einer ordnungsgemäßen und schadlosen internen oder externen Verwertung (Wiederverwendung, Recycling oder energetischen Verwertung) zuzuführen.  
Nicht vermeidbare und nicht verwertbare Abfälle sind ohne Beeinträchtigungen des Wohls der Allgemeinheit zu beseitigen.
- Hinweis:  
Bei der Verwertung und Beseitigung von Abfällen sind die Vorschriften des KrWG und seines untergesetzlichen Regelwerks sowie des Bayerischen Abfallwirtschaftsgesetzes (BayAbfG) in der jeweils geltenden Fassung zu beachten.
- 3.6.2 Die Lagerung der angefallenen Abfälle in Form von Aktivkohle mit Anhaftungen organischer Substanzen sowie organischer Phase aus dem Abluftreinigungsanlagen-Desorbat (AVV-Schlüsselnummer 15 02 02\* bzw. 07 01 04\*) ist auf die verfügbare Lagerkapazität und Entsorgungsleistung abzustimmen.
- 3.6.3 Die maximale Lagerdauer der einzelnen Abfälle (Aktivkohle bzw. organische Phase) wird auf ein Jahr ab Anfall befristet.
- 3.6.4 Die anfallenden Abfälle sind in geeigneten Behältern oder auf entsprechenden Flächen (d. h. dicht und beständig gegenüber den gehandhabten Abfällen) nach Arten getrennt zu sammeln ("Vermischungsverbot") und so zum Transport bereitzustellen, dass sie unbefugten Personen ohne Gewaltanwendung nicht zugänglich sind und Beeinträchtigungen der Umwelt (z. B. Geruchsbelästigung, Wassergefährdung, Bodenverunreinigung usw.) nicht eintreten können.
- 3.6.5 Alle Behälter und Behältnisse sind ihrem Inhalt entsprechend zu beschriften, zumindest mit Abfallstoff und Abfallschlüsseln gem. AVV, dem Gefahrensymbol sowie möglichst mit Name und Anschrift des Abfallerzeugers.
- 3.6.6 Gefährliche Abfälle sind möglichst getrennt von den übrigen Abfällen zu lagern. Ebenso sollten für Abfälle zur Verwertung und Abfälle zur Beseitigung jeweils getrennte Lagerbereiche eingerichtet und gekennzeichnet werden.
- 3.6.7 Auslaufende Flüssigkeiten sind mit geeignetem Bindemittel aufzufangen und entsprechend zu entsorgen.

### 3.6.8 Betriebshandbuch

Der Betreiber der Abluftreinigungsanlage hat vor Inbetriebnahme ein Betriebshandbuch zu erstellen bzw. ein bereits bestehendes entsprechend fortzuschreiben. Hierin sind die für eine ordnungsgemäße Entsorgung der Abfälle und die Betriebssicherheit der Anlage erforderlichen Maßnahmen für den Normalbetrieb, für die Instandhaltung und für Betriebsstörungen festzulegen.

Das Betriebshandbuch muss folgende Angaben enthalten:

- a) Arbeitsanweisungen für das An- und Abfahren, den Normalbetrieb, Stillstandzeiten und Betriebsstörungen der Anlage,
- b) Beschreibung der erforderlichen Behandlungs-, Kontroll- und Wartungsmaßnahmen,
- c) Führung des Betriebstagebuchs einschließlich der Informations-, Dokumentations- und Aufbewahrungspflichten,
- d) Sicherheitstechnische Anforderungen und ggf. Alarmpläne einschließlich Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften,
- e) Maßnahmen im Schadensfall.

Das Betriebshandbuch ist vor Ort aufzubewahren und den zuständigen Behörden auf Verlangen vorzulegen.

### 3.6.9 Betriebstagebuch

Der Betreiber der beantragten Abluftreinigungsanlage hat zum Nachweis des ordnungsgemäßen Betriebs ein Betriebstagebuch zu führen.

Das Betriebstagebuch hat alle für den Betrieb der Anlage wesentlichen Daten zu enthalten, insbesondere:

- a) Aufbewahrung von Nachweispapieren (z. B. Entsorgungsnachweise, Lieferscheine/Übernahmescheine),
- b) Art und Menge der entnommenen Abfälle und deren Verbleib,
- c) Art und Umfang von Bau- und Instandhaltungsmaßnahmen, Wartungsarbeiten, besondere Vorkommnisse, vor allem Betriebsstörungen einschließlich der möglichen Ursachen und durchgeführter Abhilfemaßnahmen,
- d) Betriebs- und Stillstandzeiten der Anlage bzw. von Anlagenteilen sowie Namen des anwesenden Personals,
- e) Ergebnisse von stoff- und anlagenbezogenen Eigen- und Fremdkontrollen (u. a. Analyseergebnisse, Temperaturmessergebnisse),
- f) durchgeführte Einweisungen und Unterweisungen des Personals,
- g) Ergebnisse von Funktionskontrollen.

Das Betriebstagebuch ist regelmäßig vom Betriebsleiter auf vollständige Eintragungen zu überprüfen und abzuzeichnen. Das Betriebstagebuch kann mittels elektronischer Datenverarbeitung oder in Form von Einzelblättern für verschiedene Tätigkeitsbereiche oder Betriebsteile geführt werden, wenn die Teile regelmäßig zusammengefasst werden. Es ist dokumentensicher anzulegen und vor unbefugtem Zugriff zu schützen. Das Betriebstagebuch muss jederzeit vor Ort einsehbar sein und in Klarschrift vorgelegt werden können.

Das Betriebstagebuch ist mindestens 5 Jahre lang aufzubewahren und auf Verlangen den zuständigen Behörden vorzulegen.

3.6.10 Für alle Abfälle, die die Anlage verlassen und als gefährlich eingestuft sind, sind entsprechende Entsorgungsnachweise nach der NachweisV zu führen.

Hinweise:

- Nur unter Einhaltung der o. g. Auflagen und Bedingungen ist eine zulässige, ordnungsgemäße und schadlose Entsorgung der Abfälle gegeben.
- Ein Verstoß gegen die o. g. abfallrechtlichen Auflagen und Bedingungen kann den Tatbestand einer Ordnungswidrigkeit oder sogar einer Umweltstraftat erfüllen. Neben der unter Umständen kostenintensiven Wiederherstellung rechtmäßiger Zustände droht hier auch eine empfindliche Geld- oder gar Haftstrafe.

### **3.7 Umgang mit wassergefährdenden Stoffen**

Die Bestimmungen der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) vom 18. April 2017 mit den zugehörigen Gesetzen, Verordnungen und Technischen Regelwerken sind einzuhalten.

Hinweise zu Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen:

Laut § 17 der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) vom 18. April 2017 gelten u. a. folgende Grundsatzanforderungen:

- Absatz 1: Anlagen müssen so geplant und errichtet werden, beschaffen sein und betrieben werden, dass
  1. wassergefährdende Stoffe nicht austreten können,
  2. Undichtheiten aller Anlagenteile, die mit wassergefährdenden Stoffen in Berührung stehen, schnell und zuverlässig erkennbar sind,
  3. austretende wassergefährdende Stoffe schnell und zuverlässig erkannt und zurückgehalten sowie ordnungsgemäß entsorgt werden; dies gilt auch für betriebsbedingt auftretende Spritz- und Tropfverluste, und
  4. bei einer Störung des bestimmungsgemäßen Betriebs der Anlage (Betriebsstörung) anfallende Gemische, die ausgetretene wassergefährdende Stoffe enthalten können, zurückgehalten und ordnungsgemäß als Abfall entsorgt oder als Abwasser beseitigt werden.
- Absatz 2: Anlagen müssen dicht, standsicher und gegenüber den zu erwartenden mechanischen, thermischen und chemischen Einflüssen hinreichend widerstandsfähig sein.
- Absatz 4: Der Betreiber hat bei der Stilllegung einer Anlage oder von Anlagenteilen alle in der Anlage oder in den Anlagenteilen enthaltenen wassergefährdenden Stoffe, soweit technisch möglich, zu entfernen. Er hat die Anlage gegen missbräuchliche Nutzung zu sichern.

Laut § 46 AwSV hat der Betreiber die Dichtheit der Anlage und die Funktionsfähigkeit der Sicherheitseinrichtungen regelmäßig zu kontrollieren.

### Sonstiger Hinweis:

- Das Einbringen von Stoffen in ein Gewässer, hier das Grundwasser, ist nach § 8 Abs. 1 in Verbindung mit § 9 Abs. 1 Satz 4 WHG erlaubnispflichtig, sofern die Bedingungen des § 49 Abs. 1 Satz 2 WHG nicht eingehalten werden.

## **3.8 Baurecht / Brandschutz**

3.8.1 Das Vorhaben (einschließlich Baugrubenaushub und eventueller Abbrucharbeiten) darf erst begonnen bzw. – wenn schon begonnen wurde – erst weitergeführt werden, wenn

- die Baubeginnsanzeige mit amtlich eingeführtem Vordruck (im Original mit Unterschriften) mindestens 1 Woche vor Baubeginn dem Landratsamt (SG 24-Baukontrolleur) vorliegt (gilt auch für Nutzungsänderungen).
- die **Bescheinigung Standsicherheit I** (nach Art. 62 Abs. 4 BayBO i. V. m. § 13 PrüfVBau) eines Prüfsachverständigen über die Vollständigkeit und Richtigkeit des Standsicherheitsnachweises, **einschließlich der zugehörigen Prüfberichte**, dem Landratsamt **vorliegt**; die Standsicherheit wurde vom Landratsamt nicht geprüft.
- die **Bescheinigung Brandschutz I** (nach Art. 62 Abs. 4 BayBO i. V. m. § 19 PrüfVBau) eines Prüfsachverständigen über die Vollständigkeit und Richtigkeit des Brandschutznachweises, **einschließlich der zugehörigen Prüfberichte**, dem Landratsamt **vorliegt**; der Brandschutz wurde vom Landratsamt nicht geprüft.

3.8.2 Das Vorhaben darf erst genutzt werden, wenn

- die **beabsichtigte Aufnahme der Nutzung** dem Landratsamt (Baukontrolleur) mindestens zwei Wochen vorher mit amtlich eingeführtem Vordruck **angezeigt** wurde.
- die **Bescheinigung Standsicherheit II** (nach Art. 77 Abs. 2 BayBO i. V. m. § 13 Abs. 4 PrüfVBau) des Prüfsachverständigen über die ordnungsgemäße Bauausführung hinsichtlich des von ihm bescheinigten Standsicherheitsnachweises, dem Landratsamt **vorliegt**.
- die **Bescheinigung Brandschutz II** (nach Art. 77 Abs. 2 BayBO i. V. m. § 19 PrüfVBau) des Prüfsachverständigen über die ordnungsgemäße Bauausführung hinsichtlich des von ihm bescheinigten Brandschutznachweises, **einschließlich der zugehörigen Prüfberichte**, dem Landratsamt **vorliegt**.

## **3.9 Arbeitsschutz/Anlagensicherheit**

3.9.1 Die Gefährdungsbeurteilung, die Betriebsanweisungen und die Unterweisungen der Beschäftigten sind entsprechend abzuändern und/oder zu ergänzen. Im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung ist ein Explosionsschutzdokument zu erstellen bzw. abzuändern.

3.9.2 Es sind die Maßgaben der Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV), insbesondere der §§ 14 bis 16 (Prüfung von Arbeitsmitteln, Prüfung von überwachungsbedürftigen Anlagen vor erstmaliger Inbetriebnahme und vor Wiederinbetriebnahme, wiederkehrende Prüfung) einzuhalten.

3.9.3 werdende Mütter dürfen nicht mit Arbeiten beschäftigt werden, bei denen sie schädlichen Einwirkungen von Staub, Gasen oder Dämpfen ausgesetzt sind.

Hinweis:

Es wird auf die generelle Verpflichtung des Arbeitgebers hingewiesen, die Beschäftigung von werdenden Müttern dem Gewerbeaufsichtsamt bei der Regierung von Oberbayern mitzuteilen. Ein entsprechendes Formular ist unter der Internetadresse <http://www.gaa-m.bayern.de/formulare/sozarbeitsschutz/> abgelegt.

3.9.4 Jugendliche dürfen nicht mit gefährlichen Arbeiten (z. B. Tätigkeiten mit schädlichen Einwirkungen von Gefahrstoffen) beschäftigt werden, außer es ist zur Erreichung des Ausbildungszieles erforderlich. Hierzu müssen dann die Jugendlichen durch die Aufsicht eines Fachkundigen geschützt werden und die entsprechenden Arbeitsplatzgrenzwerte sind einzuhalten.

3.9.5 Es sind die Maßgaben der Baustellenverordnung (BauStellV) zu berücksichtigen.

Gegebenenfalls ist

- vor Beginn der Baumaßnahmen ein Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator zu bestellen.
- 14 Tage vor Beginn der Baumaßnahmen eine Vorankündigung an das Gewerbeaufsichtsamt bei der Regierung von Oberbayern zu übersenden.
- vor Einrichtung der Baustelle ein Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan zu erstellen.
- eine Unterlage für spätere Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten zu erstellen.

#### **Hinweise der Fachstelle Bodenschutzrecht, auch betreffend künftiger Vorhaben:**

1. Für das Baugrundstück Fl.-Nr. 111/1 liegt ein Eintrag im Altlastenkataster vor, zudem befindet es sich innerhalb einer Rüstungsaltslastenverdachtsfläche. Sofern bei der Erstellung der Fundamente Aushubmaßnahmen im Bereich unterhalb der bisher dort befindlichen Betonplatte stattfinden, wird für diese eine fachtechnische Begleitung durch ein nach § 18 Bundesbodenschutzgesetz qualifiziertes Sachverständigenbüro empfohlen. Entsprechend belastetes Aushubmaterial ist fachgerecht zu entsorgen.
2. Bei den Aushubarbeiten ist auf mögliche Bombenblindgänger zu achten.
3. Gemäß Punkt 2.3 der „Arbeitshilfe zum Ausgangszustandsbericht für Boden und Grundwasser der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Bodenschutz (LABO) in Zusammenarbeit mit der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA)“, Fassung vom 07.08.2013, Stand 15.04.2015, ist ein Ausgangszustandsbericht entbehrlich, sofern aufgrund der tatsächlichen Umstände ein Eintrag von relevanten, d. h. in einer beantragten Anlage verwendeten, erzeugten oder freigesetzten, gefährlichen Stoffen in Boden und/oder Grundwasser ausgeschlossen werden kann. Wie der diesbezüglichen Stellungnahme der Fachkundigen Stelle Wasserwirtschaft vom 19.12.2017 zu entnehmen ist, handelt es sich bei dem Kondensatpuffertank als Teil

der beantragten Abluftreinigungsanlage zwar um eine der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) unterliegende Anlage. Aufgrund des Fassungsvermögens von 1 m<sup>3</sup> bzw. aufgrund der daraus resultierenden Einordnung des Tanks in die Gefährdungsstufe A ergibt sich allerdings kein Prüfpflichterfordernis. Unter Einhaltung der AwSV-Vorgaben – u. a. Erstellung einer ausreichend dimensionierten Auffangwanne unter dem Kondensatsammelbehälter – ist eine Freisetzung der im Behälter lagernden Stoffe nicht möglich. Ein Ausgangszustandsbericht ist im Rahmen des gegenständlichen Antragsverfahrens somit nicht erforderlich.

4. Entsprechend Punkt 3 der o. g. Arbeitshilfe hat ein Ausgangszustandsbericht u. a. aktuelle Informationen über Boden- und Grundwasseruntersuchungen hinsichtlich relevanter gefährlicher Stoffe zu enthalten.

Es wird darauf hingewiesen, dass sich der vom Antragsteller vorgelegte Ausgangszustandsbericht vom 04.10.2017 rein auf die im Zuge der Rüstungsgüterproduktion zur Zeit des 2. Weltkriegs untersuchten Schadstoffparameter beschränkt.

Aktuelle Ergebnisse von Boden- und Grundwasserbeprobungen auf die betrieblich relevanten gefährlichen Stoffe dagegen sind im Ausgangszustandsbericht nicht enthalten. Zur Schaffung eines realistischen Abbilds etwaiger Boden- und Grundwasserunreinigungen wären entsprechende Untersuchungen neuesten Datums auf diese relevanten gefährlichen Stoffe einschließlich deren Abbau- und Umwandlungsprodukte durch ein nach § 18 Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) qualifiziertes Ingenieurbüro durchzuführen.

Im Hinblick auf etwaige künftige Betriebsänderungen und -erweiterungen, für deren Genehmigung u. a. ein Ausgangszustandsbericht vorzulegen wäre, wird darauf aufmerksam gemacht, dass hierfür entsprechend aktuelle Boden- und Grundwasseruntersuchungen auf die relevanten gefährlichen Stoffe samt Abbau und Umwandlungsprodukte erforderlich sind.

Derartige Pläne sollten dem Fachbereich Bodenschutz bzw. dem Wasserwirtschaftsamt Weilheim möglichst frühzeitig mitgeteilt bzw. in Form eines Konzepts vorgelegt werden, so dass seitens der Behörden die Umsetzbarkeit sowie erforderliche Antragsunterlagen bzw. Genehmigungsvoraussetzungen rechtzeitig geprüft werden können. So bleibt dem Antragsteller mehr Zeit zur Durchführung entsprechender Maßnahmen sowie zur Beibringung von Unterlagen.

#### 4 **Auflagenvorbehalt**

**Weitere Nebenbestimmungen** - auch in Abänderung zu dieser Genehmigung, insbesondere zur Abwehr von Gefahren, Nachbarbeeinträchtigungen und aus Gründen des Arbeits- und Immissionsschutzes sowie des Wasserrechtes **bleiben vorbehalten**.

#### 5 **Erlöschen der Genehmigung**

Diese Genehmigung erlischt, wenn

- nicht innerhalb einer Frist von vier Jahren ab Rechtskraft dieses Bescheides mit der Errichtung oder dem Betrieb der Anlage begonnen worden ist,
- die Anlage während eines Zeitraumes von mehr als drei Jahren nicht mehr betrieben worden ist.

## **6 Betriebseinstellung**

- 6.1 Bei der Betriebseinstellung einer Anlage oder einer Teilanlage ist entsprechend § 5 Abs. 3 BImSchG sicherzustellen, dass
- von der Anlage oder dem Anlagengrundstück keine schädlichen Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft hervorgerufen werden können,
  - vorhandene Abfälle ordnungsgemäß und schadlos verwertet oder ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit beseitigt werden und
  - die Wiederherstellung eines ordnungsgemäßen Zustands des Betriebsgeländes gewährleistet ist.
- 6.2 Ein Stilllegungskonzept ist vom Betreiber der stillzulegenden Anlage rechtzeitig vorher zu erstellen und dem Landratsamt Bad Tölz-Wolfratshausen vorzulegen.

## **7 Kostenentscheidung**

- 7.1 Die Firma Rudolf GmbH, Altvaterstraße 58-64, 82538 Geretsried, hat die Kosten des Verfahrens zu tragen.
- 7.2 Die Gebühr für diesen Bescheid wird auf XXX € festgesetzt. Die Auslagen betragen 244,00 €.

### **Gründe:**

#### **I.**

##### **1. Verfahrensablauf**

Die Firma Rudolf GmbH, Altvaterstraße 58-64, 82538 Geretsried, beantragte mit Antragsunterlagen vom 20.11.2017, eingegangen beim Landratsamt Bad Tölz-Wolfratshausen per E-Mail am 21.11.2017 sowie in Papierform am 22.11.2017, die immissionsschutzrechtliche Genehmigung für die Errichtung und den Betrieb einer neuen Abluftreinigung (ALURA) im Gebäude G 6.5.

Mit der neuen Abluftreinigungsanlage soll die Reinigungsleistung verbessert und dem Stand der Technik Rechnung getragen werden.

Die neue ALURA mit einer Kapazität von 6.000 cbm Abluft pro Stunde bestehend aus den abluftrelevanten Elementen einer Kryoanlage, einem Abluftwäscher, einer 3-Bett-Aktivkohleanlage sowie einem Kamin wird die bestehende ALURA in Gebäude G 7.1 ersetzen.

Im Zuge des Verfahrens holte das Landratsamt Bad Tölz-Wolfratshausen Stellungnahmen der Fachbehörden ein, deren Aufgabenbereiche durch das Vorhaben berührt sind. Dem Genehmigungsverfahren liegen folgende Stellungnahmen zugrunde:

- Stadt Geretsried  
Stellungnahme vom 29.12.2017
- Gewerbeaufsichtsamt München-Land  
Stellungnahme vom 11.12.2017

- Wasserwirtschaftsamt Weilheim  
Stellungnahme vom 21.12.2017
- im Landratsamt
- Stellungnahme Umweltschutzingenieur vom 29.01.2018
- Stellungnahme des Kreisbauamtes vom 11.12.2017, Az. IA 2017/1017
- Stellungnahme Naturschutz vom 08.01.2018
- Stellungnahme Fachkundige Stelle Wasserwirtschaft vom 30.11.2017
- Stellungnahme Bodenschutzrecht vom 21.12.2017
- Stellungnahme der Abteilung Humanmedizin vom 18.12.2017
- Stellungnahme Abfallrecht vom 19.12.2017

Alle am Genehmigungsverfahren Beteiligten erklärten ihr grundsätzliches Einverständnis mit dem Vorhaben. Der Antragsteller wurde laufend über die eingegangenen Stellungnahmen informiert und erhielt vor Erlass des Genehmigungsbescheides einen Entwurf zur Durchsicht.

## **2. Bei der fachtechnischen Beurteilung war dem Inhalt der Antragsunterlagen von folgendem Sachverhalt auszugehen:**

### a) Anlagen- und Verfahrensbeschreibung

Die neue ALURA besteht aus folgenden abluftrelevanten Elementen:

- 1 Kryoanlage, in welcher Lösemittel mittels Stickstoffkühlung aus der Abluft kondensiert werden (ausgelegt für einen Volumenstrom von 300 m<sup>3</sup>/h),
- 1 Wäscher, welcher mit Wasser betrieben wird (ausgelegt für einen Volumenstrom von 3000 m<sup>3</sup>/h),
- 1 Aktivkohlefiltereinheit mit 3 Betten, welche abwechselnd regeneriert werden (ausgelegt für einen Volumenstrom von 6000 m<sup>3</sup>/h),
- 1 Kamin mit einer Höhe von 18 m.

Zukünftig werden über die geplante kombinierte Abluftreinigungsanlage die vorhersehbaren Verdrängungsemissionen offener Befüll- bzw. Umfüll- und Abfüllvorgänge sowie die Emissionen aller Druckentlastungs- und Destillationsvorgänge an Synthesekesseln in den Produktionshallen A, B und C bzw. den zugehörigen Technikumsanlagen geführt. Ausgenommen davon sind die Umfüllplätze in den Gebäuden G 1.5 und 11 wegen des festgestellten Bagattemissionscharakters dieser Emissionsquellen sowie die Ströme, welche auf die bestehende RTO geleitet werden.

### b) Standort

Die neue ALURA befindet sich auf dem Werksgelände der Fa. Rudolf GmbH, Fl.-Nr. 111/1, Gemarkung Geretsried. Sie wird an die Halle B (Gebäude G 6.4) angebaut. Dem Anbau wird die Gebäudebezeichnung G 6.5 zugewiesen. Das Vorhaben liegt im Geltungsbereich des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes Nr. 85 der Stadt Geretsried, der das Gebiet als Gewerbegebiet festsetzt.

## II.

Das Landratsamt Bad Tölz-Wolfratshausen ist zum Erlass dieses Bescheides gem. Art. 1 Abs. 1 c Bayer. Immissionsschutzgesetz (BayImSchG) i. V. m Art. 3 Abs. 1 Nr. 2 Bayer. Verwaltungsverfahrensgesetz (BayVwVfG) sachlich und örtlich zuständig.

### 1. Rechtsgrundlagen der Genehmigung

Nach § 4 BImSchG bedürfen Anlagen, die auf Grund ihrer Beschaffenheit oder ihres Betriebes in besonderem Maße geeignet sind, schädliche Umwelteinwirkungen hervorzurufen oder in anderer Weise die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft zu gefährden, erheblich zu benachteiligen oder erheblich zu belästigen, der Genehmigung.

Welche Anlagen unter die Genehmigungspflicht fallen, wird von der Bundesregierung durch Rechtsverordnung bestimmt (§ 4 Abs. 1 Satz 3 Bundes-Immissionsschutzgesetz - BImSchG). Hierzu ist die 4. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (4. BImSchV) ergangen.

Die neue ALURA mit ihren Anlagenteilen stellt eine Nebeneinrichtung der „Anlage zur Herstellung von Stoffen durch chemische Umwandlung diverser Stoffgruppen“, Nr. 4.1.21 des Anhanges der 4. BImSchV (Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen), dar. Das Genehmigungserfordernis nach dem BImSchG erstreckt sich gemäß § 1 Abs. 2 Nr. 2 der 4. BImSchV auch auf Nebeneinrichtungen und somit die neue ALURA.

Des Weiteren handelt es sich bei der Anlage nach Nr. 4.1.21 des Anhang 1 der 4. BImSchV um eine IE-Anlage nach Art. 10 i. V. m. Anhang I der RL 2010/75/EU.

Die Errichtung und der Betrieb der neuen ALURA unterliegt als wesentliche Änderung der bestehenden Anlage nach § 16 Abs. 1 Satz 1 BImSchG i. V. m. § 1 Abs. 1 und 2, § 2 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 a) der 4. BImSchV i. V. m. der o. g. Nr. des Anhanges 1 der 4. BImSchV der Genehmigungspflicht nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz.

Das erforderliche Genehmigungsverfahren wurde nach den Bestimmungen des § 10 BImSchG i. V. m. der Neunten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über das Genehmigungsverfahren - 9. BImSchV) durchgeführt. Auf die öffentliche Bekanntmachung des Vorhabens und die Auslegung des Antrags und der Unterlagen konnte verzichtet werden, da zum einen die Firma Rudolf GmbH dies beantragt hat und zum anderen erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die in § 1 BImSchG genannten Schutzgüter hier nicht ersichtlich sind (§ 16 Abs. 2 Satz 1 BImSchG).

Da das beantragte Vorhaben in den Anwendungsbereich des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) fällt, wurde eine allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls gemäß § 9 Abs. 1 Satz 2 i. V. m. § 7 UVPG durchgeführt. Im Rahmen dieser Vorprüfung wurde festgestellt, dass keine Verpflichtung zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung besteht. Diese Entscheidung wurde gem. § 5 Abs. 2 Satz 1 UVPG öffentlich bekanntgegeben.

Nach § 5 Abs. 1 Satz 1 BImSchG sind genehmigungsbedürftige Anlagen so zu errichten und zu betreiben, dass zur Gewährleistung eines hohen Schutzniveaus für die Umwelt insgesamt

- schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft nicht hervorgerufen werden können;

- Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen getroffen wird, insbesondere durch die dem Stand der Technik entsprechende Maßnahmen;
- Abfälle vermieden, nicht zu vermeidende Abfälle verwertet und nicht zu verwertende Abfälle ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit beseitigt werden; Abfälle sind nicht zu vermeiden, soweit die Vermeidung technisch nicht möglich oder nicht zumutbar ist; die Vermeidung ist unzulässig, soweit sie zu nachteiligeren Umweltauswirkungen führt als die Verwertung; die Verwertung und Beseitigung von Abfällen erfolgt nach den Vorschriften des Kreislaufwirtschaftsgesetzes und den sonstigen für die Abfälle geltenden Vorschriften;
- Energie sparsam und effizient verwendet wird.

Die beantragte Genehmigung war zu erteilen, weil bei Beachtung der unter Nr. 3 festgesetzten Inhalts- und Nebenbestimmungen

- sichergestellt ist, dass die Pflichten erfüllt werden, die sich aus § 5 BImSchG oder aus einer Rechtsverordnung zu § 7 BImSchG ergeben, und
- andere öffentlich-rechtliche Vorschriften und Belange des Arbeitsschutzes der Errichtung und dem Betrieb der Anlage nicht entgegenstehen (§ 6 BImSchG).

Die im Bescheid aufgenommenen Genehmigungsinhalts- und Nebenbestimmungen stützen sich insbesondere auf § 12 Abs. 1 BImSchG. Sie sind geeignet, erforderlich und angemessen, um die Einhaltung der Genehmigungsvoraussetzungen sicherzustellen. Die Nebenbestimmungen entsprechen dem Stand der Technik; sie dienen dem Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen und der Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen. Bei Einhaltung der in diesem Bescheid festgelegten Auflagen und Bedingungen wird – zur Gewährung eines hohen Schutzniveaus für die Umwelt insgesamt – bestmöglich sichergestellt, dass schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft nicht hervorgerufen werden können.

Die Frist für das Erlöschen der Genehmigung stützt sich auf § 18 Abs. 1 BImSchG. Gemäß § 18 Abs. 3 BImSchG können die Fristen nach § 18 Abs. 1 BImSchG **auf Antrag aus wichtigem Grund** verlängert werden, wenn hierdurch der Zweck des Gesetzes nicht gefährdet wird. Ein etwaiger Verlängerungsantrag muss **vor** Erlöschen der Genehmigung gestellt werden.

## 2. Fachtechnische Beurteilung der Anlage im Einzelnen

### 2.1 Lärmschutz

Durch die neue Abluftreinigung wird der Fahrverkehr auf dem Betriebsgelände nicht merklich zunehmen. Der höhere Stickstoffverbrauch (z. B. durch die Kryoanlage) wird durch die bereits angezeigte Erhöhung der Lagerkapazität ausgeglichen. Es sind somit nicht mehr Anfahrten von Lkws notwendig.

Die Entsorgungsfahrten von Aktivkohle werden so selten sein, dass dieser Aspekt im Werksgeschehen keine merkliche Rolle spielen wird.

Die Lärmemissionen der Anlagenkomponenten der ALURA werden kontinuierlich über die gesamte Betriebszeit erzeugt. Dies gilt auch für die Nachtzeit. Es sind daher diverse Schallschutzmaßnahmen vorgesehen. Alle neu zu installierenden Anlagenteile und Aggregate werden entsprechend dem Stand der Lärminderungstechnik ausgeführt. Die Gesamtanlage wird so weit wie möglich gekapselt. Das Erdgeschoss sowie das erste Obergeschoss werden vollständig eingehaust. Die Kryoanlage wird mit einer Lamellenwand umgeben sowie mit einem Schalldämpfer versehen. Notwendige Kompressoren werden entkoppelt aufgestellt.

Der nächstgelegene maßgebliche Immissionsort befindet sich in ca. 80 m Entfernung im Gewerbegebiet. Die Betriebsräume dort haben in der Nacht den gleichen Schutzanspruch wie am Tag. Somit ist dort keine Überschreitung der Immissionsrichtwerte zu erwarten. Die nächstgelegene empfindlichere Nutzung befindet sich in ca. 140 m Entfernung von der Anlage und wird durch ein Hochregallager abgeschirmt. Zusammen mit den geplanten Lärmschutzmaßnahmen ist davon auszugehen, dass es nicht zu schädlichen Umwelteinwirkungen durch die neue Anlage kommen wird. Der Stand der Lärminderungstechnik wird eingehalten.

## 2.2 Luftreinhaltung

Die gesamte Änderung wird zur Verminderung der Emissionen des Gesamtbetriebes durchgeführt. Zur Beurteilung des Einflusses der Änderung auf die Luftreinhaltung wurde am 20.11.2017 ein Gutachten durch die Firma MTS (Germany) GmbH erstellt. Der Gutachter kommt zu dem Ergebnis, dass unter Einhaltung der im Gutachten formulierten Auflagenvorschläge sichergestellt werden kann, dass schädliche Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft nicht hervorgerufen werden können und die geplante Abluftreinigung dem Vorsorgegrundsatz, insbesondere durch die dem Stand der Technik entsprechenden Maßnahmen zur Emissionsbegrenzung, Rechnung trägt. Nach den Ausführungen des Gutachters ist eine Kaminhöhe von 18 m zur Ableitung in die freie Luftströmung ausreichend. Es sollen zudem geeignete Messplätze errichtet werden.

## 2.3 Bezug zur Störfallverordnung

Als Betriebsbereich der unteren Klasse unterliegt die Fa. Rudolf GmbH den Grundpflichten der Störfall-Verordnung. Durch die neue ALURA ändert sich diese Einstufung nicht. In der neuen Anlage werden keine sicherheitstechnisch bedeutsamen Stoffe gelagert. Die Mengen an gefährlichen Stoffen im Betriebsbereich werden durch die Änderung somit nicht erhöht. Eine erhebliche Gefahrenerhöhung ist nicht zu erkennen. Daher sind durch die neue ALURA keine Auswirkungen auf den angemessenen Sicherheitsabstand zu erwarten. Eine störfallrelevante Änderung im Sinne des § 16a BImSchG liegt demnach nicht vor.

## 2.4 Sonstige Gefahren

Sonstige Gefahren für die Nachbarschaft oder die Allgemeinheit sind nicht zu erwarten, wenn geeignete Schutzmaßnahmen getroffen werden. Die Betriebssicherheit wird durch das Gewerbeaufsichtsamt geprüft und beurteilt.

Die Anlagentechnik ist Großteils schon erprobter Bestand. Es kommt lediglich die Kryoanlage als neue Technik der Abluftreinigung hinzu. Einer möglichen Erstickungsgefahr durch austretenden Stickstoff wird durch eine Betriebsanweisung sowie der Belüftung des Aufstellortes über den Lammellenvorhang vorgebeugt. Die Stickstoffversorgung ist über ein Sicherheitsventil gegen Überdruck abgesichert. Der Exzonenplan wurde aktualisiert.

## 2.5 Vermeidung, Verwertung und Entsorgung von Abfällen

Zur Vermeidung von Abfällen sollen die Aktivkohlebetten desorbiert werden. Lediglich nicht mehr desorbierbare Aktivkohle muss entsorgt werden. Als Abfall fällt die organische Phase des Desorbats an. Die wässrige Phase wird zur Vermeidung von Abfällen abgetrennt. Eine Wiederverwendung der Lösemittel ist aufgrund der Zusammensetzung nicht möglich. Das ALURA-Desorbat (organische Phase) sowie die verbrauchte Aktivkohle werden über die GSB entsorgt.

## 2.6 Sparsame und effiziente Energieverwendung

In der Anlage werden Maßnahmen zur sparsamen und effizienten Energieverwendung durchgeführt, wie z. B. optimierte Wärmedämmung von Rohrleitungen, Ventilen und Apparaten,

Rückführung von Dampfkondensat, Auslegung von Aggregaten nach dem Stand der Technik, regelmäßige Wartung und Reinigung von Wärmetauschern sowie eine gezielte Abwärmenutzung. Der zur Kühlung verwendete Stickstoff kann zum großen Teil in der Anlage weiterverwendet werden.

## 2.7 Betriebseinstellung

Durch die neue ALURA ergeben sich keine besonderen Anforderungen im Falle einer Betriebseinstellung. Die Anlage wird unter fachkundiger Begleitung entleert und gereinigt. Abfälle werden ordnungsgemäß entsorgt oder verwertet. Vor der endgültigen Stilllegung wird in Abstimmung mit dem Landratsamt Bad Tölz-Wolfratshausen ein Stilllegungskonzept erarbeitet.

## 2.8 Umweltverträglichkeitsuntersuchung

Die allgemeine Vorprüfung gemäß § 7 des UVPG ergab, dass durch die Maßnahme insgesamt positive und keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten sind. Dies ergibt sich aus der durch die Anlage erzielbaren Reduzierung von Emissionen an Luftschadstoffen im Vergleich zur bestehenden Anlage.

## 3. Kostenentscheidung

Die Entscheidung über die Kostenpflicht richtet sich nach Art. 1 Abs. 1 Satz 1 und Art. 2 Abs. 1 Satz 1 des Kostengesetzes (KG). Die Festlegung der Gebühren erfolgt gem. Art. 6 Abs. 1 Satz 1 und Art. 7 KG i. V. m. den unten aufgeführten Tarif-Nrn. des Kostenverzeichnisses (KVz) in der derzeit gültigen Fassung.

Bei der Ermittlung der Gebühren wurde der mit den Amtshandlungen verbundene Verwaltungsaufwand aller beteiligten Stellen sowie die Bedeutung der Angelegenheit für die Beteiligten berücksichtigt. Ebenso wurden die Ergebnisse der Kosten-/Leistungsrechnung im Rahmen des Tölzer Steuerungsmodells der Ermittlung des Verwaltungsaufwands zugrunde gelegt (Art. 6 Abs. 2 KG).

Die Auslagen werden aufgrund von Art. 10 KG erhoben.

Die Gebührenhöhe setzt sich gemäß nachfolgender Tabelle zusammen.

Gegenstand	Tarif-Nr. im KVz	Gebühr in €
Immissionsschutzrechtliche Genehmigung gem. § 16 Abs. 1 BImSchG	XXXX	XXXX
Erhöhung <b>um 75 %</b> für	XXXX	
- Ersetzung der Baugenehmigung	XXXX	XXXX
Erhöhungen für		
- fachliche Stellungnahme zu den Prüffeldern Lärmschutz und Luftreinhaltung durch das umwelttechnische Personal des Landratsamtes Bad Tölz-Wolfratshausen	8.II.0/1.3.2 Prüffeld Lärmschutz: 350,00 € Prüffeld Luftreinhaltung: 750,00 € (Gebührenrahmen je Prüffeld 250 – 2.500 €)	1.100,00
- wasserwirtschaftliche Prüfung durch die fachkundige	8.II.0/1.3.2 (Gebührenrahmen 250 – 2.500 €)	350,00

Stelle für Wasserwirtschaft im Landratsamt Bad Tölz- Wolftratshausen		
<b>Gesamtgebühr:</b>		<b>XXXX</b>

An Auslagen sind für die Prüfung durch das Gewerbeaufsichtsamt 244,00 € angefallen. Die Nachforderung von Auslagen bleibt vorbehalten.

**Rechtsbehelfsbelehrung:**

Gegen diesen Bescheid können Sie binnen eines Monats nach seiner Bekanntgabe **Klage** beim **Bayerischen Verwaltungsgericht München**, Postfach 20 05 43, 80005 München, oder Bayerstraße 30, 80335 München, schriftlich, zur Niederschrift des Urkundsbeamten der Geschäftsstelle dieses Gerichts oder elektronisch in einer für den Schriftformersatz zugelassenen<sup>1</sup> Form erheben.

In der Klage müssen Sie den Kläger, den Beklagten (Freistaat Bayern) und den Gegenstand des Klagebegehrens bezeichnen, ferner sollen Sie einen bestimmten Antrag stellen und die zur Begründung dienenden Tatsachen und Beweismittel angeben. Der Klageschrift sollen Sie diesen Bescheid (in Urschrift, in Abschrift oder in Ablichtung) sowie zwei Abschriften oder Ablichtungen der Klageschrift für die übrigen Beteiligten beifügen.

**Hinweise zur Rechtsbehelfsbelehrung:**

<sup>1</sup> Die Einlegung eines Rechtsbehelfs per einfacher E-Mail ist nicht zugelassen und entfaltet keine rechtlichen Wirkungen! Nähere Informationen zur elektronischen Einlegung von Rechtsbehelfen entnehmen Sie bitte der Internetpräsenz der Bayerischen Verwaltungsgerichtsbarkeit ([www.vgh.bayern.de](http://www.vgh.bayern.de)).

Kraft Bundesrechts wird in Prozessverfahren vor den Verwaltungsgerichten infolge der Klageerhebung eine Verfahrensgebühr fällig.

## Schwinghammer

**Hinweise:**

1. Aufgrund der Konzentrationswirkung des § 13 BImSchG beinhaltet diese immissionsschutzrechtliche Genehmigung auch sonstige nach anderen Rechtsgebieten erforderliche Gestattungen, allerdings nur insoweit diese anlagenbezogen sind. Genehmigungen, die auf persönlichen Voraussetzungen, z. B. Fachkunde, Zuverlässigkeit des Anlagenbetreibers abstellen, werden nicht erfasst.
2. Die Genehmigungsbehörde hat eine Schlussabnahme durchzuführen. Die geplante Fertigstellung und Inbetriebnahme der Anlage sind daher dem Landratsamt Bad Tölz-Wolftratshausen, SG 35 Umwelt, rechtzeitig mitzuteilen.
3. Die Änderung der Lage, der Beschaffenheit oder des Betriebes der Anlage bedarf der Genehmigung nach § 16 BImSchG, wenn durch die Änderung nachteilige Auswirkungen hervorgerufen werden können und diese für die Prüfung nach § 6 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG erheblich sein können (wesentliche Änderung).
4. Die Änderung der Lage, der Beschaffenheit oder des Betriebes der Anlage ist, sofern eine Genehmigung nicht beantragt wird, dem Landratsamt Bad Tölz-Wolftratshausen nach § 15 BImSchG mindestens einen Monat, bevor mit der Änderung begonnen werden soll, schriftlich anzuzeigen, wenn sich die Änderung auf die in § 1 BImSchG genannten Schutzgüter auswirken kann.
5. Eine Stilllegung der Anlage ist dem Landratsamt Bad Tölz-Wolftratshausen unverzüglich mitzuteilen.