

BLW2-BA-17483/058

Betrifft

Loba Feinchemie GmbH, Betriebsanlage im Standort 2401 Fischamend, Fehrgasse 7, Grdst.Nr. 165, 166/1, 167, 168, 170/1, KG Fischamend Markt und Grdst.Nr. 105/2, KG Fischamend Dorf

- gewerbebehördliche Änderungsgenehmigung gemäß Gewerbeordnung 1994

Die Bezirkshauptmannschaft Bruck an der Leitha erteilte der Loba Feinchemie GmbH mit Bescheid vom 26.11.2021, ZI. BLW2-BA-17483/058, die gewerbebehördliche Genehmigung für die Änderung der genehmigten und bestehenden Betriebsanlage im Standort 2401 Fischamend, Fehrgasse 7, Grdst.Nr. 165, 166/1, 167, 168, 170/1, KG Fischamend Markt und Grdst.Nr. 105/2, KG Fischamend Dorf, durch das Projekt

„Errichtung und Betrieb einer Produktionsstätte“

auf Grst.Nr. 170/1, KG Fischamend Markt.

Diese Anlage unterliegt der Anlage 3 (Kategorie 4.5) der Gewerbeordnung 1994 – GewO 1994 (IPPC-Anlage).

Die Anlagenänderung muss mit den Projektunterlagen und mit nachfolgender Projektbeschreibung übereinstimmen. Diese Unterlagen bilden einen wesentlichen Bestandteil des Bescheides.

Projektbeschreibung:

Bautechnik:

Entsprechend den vorliegenden Einreichplänen soll auf dem Produktionsgelände der Fa. LOBA Feinchemie GmbH ein Produktionsgebäude mit einer Größe von 50,40 mal 50,40m und einer Gebäudehöhe von ca. 8m errichtet werden. Das neue ein- bzw. zweigeschoßige Gebäude wird südlich von der bestehenden Betriebsanlage errichtet und freistehend ausgeführt. Angrenzend zum Produktionsgebäude wird eine Stromzentrale mit einer Größe von 20,28 mal 5,50m und einer Gebäudehöhe von max. 5,66m in Stahlbetonweise errichtet. Der Abstand zum Produktionsgebäude beträgt ca. 6,70m in östlicher Richtung.

Im Bereich der Achsen 6-7 werden an die westliche Außenwand der Müllplatz, das Gaselager und das Stickstofflager in Stahlbetonbauweise angebaut.

Der Neubau der Produktionshalle erstreckt sich über eine Grundfläche von 2.500 m². Unterteilt in eine EG-Produktionszone mit darüberliegenden Technikluftraum, einer zweigeschoßigen Zone mit Büros und Umkleiden im EG und 1OG, sowie einer Technikzone im Osten der Anlage, welche sich über EG und 1OG erstreckt, unterteilt durch Wartungsstege und Gitterroste. Weiters befindet sich am Dach der Produktion eine Technikzone für die benötigten Lüftungsgeräte, welche von der Technikzone im Osten erschlossen wird.

Als Tragkonstruktion des Gebäudes wird eine Stahlbetonfundamentplatte mit Duktilen Bohrpfählen ausgeführt. Die Hallenkonstruktion wird mittels Stahlbetonstützen und Stahlträgern errichtet, die Decken werden als Flachdecken ohne Unterzüge ausgebildet. Die Technikzone auf der Ostseite wird als Stahlkonstruktion mit Gitterrosten im Wartungsbereich der Geräte ausgeführt. Als Fassade kommen großflächige Sandwichpaneele zum Einsatz, die an definierten Stellen demontierbar sind, um Großequipment ein- und ausbringen zu können.

Die Entfluchtung des Gebäudes erfolgt über das westlich angebaute Treppenhaus, die östlich gelegene Außentreppe sowie über Notausgangstüren in den Gebäudeaußenwänden im EG. Die Fluchtweglängen und der Verlauf der Fluchtwege sind in den Einreichunterlagen eindeutig dargestellt.

Für die beiden ggst. Bauvorhaben liegt eine Bestätigung im Sinne des § 18 Abs. 3 NÖ BO 2014 i.d.g.F. hinsichtlich der Interessen der mechanischen Festigkeit und Standsicherheit der SuP ZT GmbH vom 04.11.2021 vor.

Geplant ist die Beschäftigung von insgesamt 21 Mitarbeitern. Diese sind einerseits in einem 3 Schichtbetrieb 7 Tage die Woche (6:00 – 14:00 – 22:00 – 6:00) und andererseits in Normalarbeitszeit (Mo-Fr. 8:00 – 16:00) tätig.

Die näheren Details und Beschreibungen können einerseits den vorliegenden Einreichunterlagen und andererseits aus dem Befund des Sachverständigen für Brandchutztechnik entnommen werden.

Brandverhütung:

Betriebsgebäude:

Die brandschutztechnischen Belange sind einerseits auf den Einreichplänen der Fa. Ingenos ZT GmbH, sowie in der Brandschutzkonzeption (inkl. Brandschutzkonzeptplan) der Fa. Wörle Sparowitz Ingenieure ZT GmbH, (SW 2135-B vom 04.10.2021) angeführt.

In den o.a. Plänen bzw. in der Brandschutzbeschreibung sind ebenfalls diverse brandschutztechnische Klassifikationen, Trennbauteile und Brandabschnitte näher definiert, sowie die brandschutztechnischen Anlagen angeführt.

Auf dem Gelände der Fa. Loba Feinchemie GmbH soll eine Produktionshalle sowie eine dazugehörige Energiezentrale errichtet werden.

Das neue ein- bzw. teilweise zweigeschoßige Gebäude wird südlich der bestehenden Betriebsanlage errichtet und weist Abstände zu Grundgrenzen von > 6/10 bzw. zu anderen Gebäuden von 12/10 der jeweiligen Gebäudehöhe, auf. Die Energiezentrale weist ebenfalls einen entsprechenden Abstand von 6,7m zum Betriebsgebäude auf und ist als freistehend anzusehen.

Der neue Produktionshallenbereich gliedert sich in einen Bürotrakt (GK3 gem. OIB RL) und in einen Produktionsbereich (Sicherheitskategorie K2 gem. OIB RL 2.1).

Die Halle wird folgende tragende Konstruktion aufweisen - nähere Angaben sind im Brandschutzkonzept angeführt:

Achse A-B:

Stahlbetonstützen/Stahlbetondecke/Stahlstützen EG: EG: R90/REI90; OG R30-A2;
Achse B-E/F (Produktion): EG Stahlbetonstützen/Stahlbetondecke/Stahlstützen ohne Feuerwiderstand-A2; Zwischendecke/ Luftraum: Betonstützen R90+A2; Stahlbau: R<30

Achse D-F/3-5 Produktion bei Lüftungszentrale: EG Stahlbetonstützen/Stahlbetondecke/Stahlstützen ohne Feuerwiderstand-A2; Zwischendecke/ Luftraum: Betonstützen R90+A2; Stahlbau: R30+A2

Achse E/F-G (Technik): Stahlbetonstützen/Stahlbetondecke/Stahlstützen EG R30+A2; OG R30-A2

Innerhalb der des Brandabschnitt 1 (Produktion) werden Stahlkonstruktionen (Wartungsgänge und ähnliche) vorgesehen, welche jedoch nicht als eigenes Geschoß anzusehen sind.

Folgende Brandabschnitte werden vorgesehen:

BA 1 (Produktion) EG; Luftraum, Lüftungszentrale: 2005m²

BA2 (Technik) EG; OG: 1110m²

BA3 (1OG): 360m²

Stromzentrale (REI90-A2) gem. Brandschutzkonzeptplan mit Türen in das Freie

Die Brandabschnitte werden mittels brandabschnittsbildende Wände REI90-A2 getrennt, wobei eine Überdachführung nicht durchgeführt wird. Brandabschnittsbildende Decken werden in REI90-A2 ausgeführt.

Türen in Brandabschnittsbildenden Wänden werden EI230-C ausgeführt.

Die Abweichung von der fehlenden Überdachführung wird im Brandschutzkonzept näher beschrieben und werden die tragenden Bauteile in R90 ausgeführt sowie im Deckenbereich ein 2m EI90 Deckenstreifen vorgesehen.

Ebenso werden im Brandschutzkonzept die Brandüberschlagsbereiche (vertikal und horizontal) näher beschrieben und sind diese im Brandschutzkonzeptplan auch näher dargestellt.

Folgende Räume werden jeweils als Räume mit erhöhter Brandgefahr ausgeführt und von angrenzende Bereiche brandabschnittsmäßig (EI bzw. REI90-A2/ EI₂30-C ins Gebäudeinnere; A2 Auskleidung; A2fl) getrennt:

- Müllraum,
- Gaslager,
- Stickstofflager,
- EDV-Raum,
- USV-Raum,
- NSHV Raum,
- Notlichtraum,
- Kompressorraum,
- Reserve Technik

Die internen Treppen werden über Stahlpodeste in A2 vorgesehen, und wird die Abweichung zum §19 AStV im Brandschutzkonzept näher beschrieben.

Innerhalb der Produktion werden Materialhebeanlagen (innerhalb des Brandabschnittes) vorgesehen.

Durchführungen von brandabschnittsbildenden Bauteilen werden gem. TRVB 110 B 15 mittels geprüften und geeigneten Produkten in derselben Feuerwiderstandsklasse wie der durchdrungene Bauteil ausgeführt.

Folgende Klassifikationen von Baustoffen wird angeführt:

Gänge: Bfl-s1;

Technik-Boden: A1

Zwischendecken: A2-s1,d0

Dachdämmung: EPS: E; bei Brandabschnittsbildungen A2; B_{Roof} (t1)

Fassade: bei Außentreppe und Brandabschnittsbildenden Wänden, horizontale Außenwandstreifen A2; sonst B-s1-d0

Details sind im Brandschutzkonzeptplan näher definiert.

Die Gefahrstoffe (wie z.B. Chem. Lager im EG) werden in entsprechenden Sicherheitsschränken (Feuerwiderstand 90 Minuten) vorgesehen.

Die Fluchtweglänge ist grundsätzlich < 40m konzipiert und führt über Ausgänge in das Freie bzw. auf die Außentreppe (A2). Einzig im mittigen Bereich des Baukörpers ist in einem Technik- bzw. Wartungsbereich die Fluchtweglänge max. 45m gegeben („Schutzzone“ lt. BS-Konzeptplan) und wird die Ausnahme damit begründet, dass hier keine ständigen Arbeitsplätze, Überwachung mittels Brandmeldeanlage, orts-

kundige Personen vorhanden sind. Weiters wird jährlich eine Räumungsübung durchgeführt. Nähere Details siehe Brandschutzkonzept.

Es wird eine Brandmeldeanlage gem. TRVB 123 S mit Alarmweiterleitung gem. TRVB 114 S im Schutzzumfang „Vollschutz“ vorgesehen. Die im Konzept angeführten Brandfallsteuerungen (Alarmweiterleitung, Schlüsselsafe, Blitzleuchten, interne Alarmierung, Brandschutzklappen, Lüftungen, Freischaltung Kaltentrauchungsanlagen, Rauchableitungsanlagen) werden gem. TRVB 151 S ausgeführt. Details sind im Brandschutzkonzept beschrieben.

Die Maßnahme für die Rauch- und Wärmeabfuhr wird wie folgt beschrieben:

Technikbereich (BA2): Rauchableitungsanlage TRVB 125 S Anhang 7 – 2%
Öffnungsfläche (11m²)

Zwischendeckenebene: Rauchableitungsanlage TRVB 125 S Anhang 7 – 2%
Öffnungsfläche (6m²)

Kaltentrauchung Downstream über Lüftungsanlage

Details der Ausführung sind im Brandschutzkonzept näher definiert.

Für Räume kleiner 200 m² ist gem. OIB RL keine Rauchableitung erforderlich.

Die erste Löschhilfe wird gem. TRVB 124 F konzipiert und entsprechend vorgesehen. Die Situierung und Art der tragbaren Feuerlöscher sind im Brandschutzkonzept näher angeführt.

Es sollen ein Brandschutzbeauftragter und ein Brandschutzwart bestellt werden und werden diese gem. TRVB 117 O ausgebildet. Im Rahmen der Verhandlung wird festgehalten, dass ein Brandschutzbeauftragter und ein Stellvertreter (ebenfalls BSB) vorgesehen werden. Die betrieblichen Brandschutzmaßnahmen werden gem. TRVB 119 O erfolgen.

Details betreffend Ladestationen für Elektrostapler werden in der Brandschutzkonzeption beschrieben.

Die Brandschutzpläne werden nach erfolgtem Umbau entsprechend der TRVB 121 O 2015 erstellt und dem örtlichen Feuerwehrkommando übergeben. Eine weitere Parie wird beim Feuerwehrbedienfeld hinterlegt.

Die Feuerwehruzugänglichkeit ist über die umliegende Bewegungsfläche (Betriebsstraße) gegeben.

Hinsichtlich der Löschwasserversorgung (Berechnung gem. TRVB 137) wird angeführt, dass eine Löschwasserrate von 5.160 l/min (bzw. 465m³) erforderlich ist und dies über den bestehenden Grundschutz abgedeckt ist. Im Betriebsareal werden 2 neue Hydranten vorgesehen und ist die Lage im Brandschutzkonzeptplan ersichtlich.

Im Produktionsgebäude wird eine Löschwasserrückhaltung vorgesehen und wird das Volumen der Löschwasserrückhaltung von 624m³ angegeben. Details sind im Brandschutzkonzept angeführt.

Luftreinhaltechnik:

Von der Loba Feinchemie GmbH wurde im Zuge des Genehmigungsverfahrens für eine neue Produktionsstätte auch um Genehmigung eines neu zu errichtenden Notstromaggregats angesucht. Für den Dieselmotor, Fabrikat MTU, Type 16V2000G26-F, werden folgende Emissionsgrenzwerte angegeben:

Stickstoffoxide (NOX, angegeben als NO ₂)	2000 mg/m ³
Kohlenmonoxid (CO)	300 mg/m ³
Staub	50 mg/m ³

Die Angaben sind projektgemäß bezogen auf trockenes Abgas im Normzustand (0°C, 1.013 mbar) und einem Restsauerstoffgehalt von 7 Vol.-%.

Um die Angaben mit den Emissionsgrenzwerten nach der Feuerungsanlagen-Verordnung

(FAV 2019, BGBl. II, Nr. 293/2019) vergleichen zu können, werden diese umgerechnet auf einen Bezugssauerstoffgehalt von 15%:

	lt. Projekt:	gem. FAV:
Stickstoffoxide (NOX, angegeben als NO ₂)	860 mg/m ³	190 mg/m ³
Kohlenmonoxid (CO)	130 mg/m ³	200 mg/m ³
Staub	25 mg/m ³	-

Die Abgase werden über ein Abgasrohr senkrecht empor geführt und in 10 m über Niveau senkrecht ungehindert ausgeblasen.

Wasserbautechnik:

Die Fa. LOBA Feinchemie plant eine Betriebserweiterung auf den Grundstücken Nr. 170/1, 166/1, 165, 167 und 168 der KG Fischamend Markt. Die Grundstücke sind umgeben vom linken und rechten Fischaarm sowie einem Mühlbach. Im Zuge der Betriebserweiterung sollen ein Laborgebäude, eine Produktionshalle, eine Stromzentrale, eine Zufahrtsstraße sowie KFZ-Abstellflächen und andere asphaltierte Flächen errichtet werden.

Das Projekt enthält folgende wasserbautechnische Themen:

Oberflächenwässerung

Die Versickerung der Oberflächenwässer ist vorgesehen. Dafür ist die Errichtung und der Betrieb folgender Versickerungsanlagen geplant:

- Zweiteiliges Sickerbecken (Speichervolumen ca. 172 m³) im Bereich des geplanten Labors mit einer Entlastung in den Mühlbach für eine reduzierte Einzugsfläche von ca. 2.615 m² (Grünflächen, Dachflächen, Verkehrsflächen)
- Sickerbecken (Speichervolumen ca. 248 m³) im Bereich der geplanten Produktionshalle mit einer Entlastung in die südlich angrenzende Waldfläche für eine reduzierte Einzugsfläche von ca. 4.498 m² (Grünflächen, Dachflächen, Verkehrsflächen)

- Unterirdischer Sickerkörper (Speichervolumen ca. 151 m³) im Bereich der geplanten Produktionshalle für eine reduzierte Einzugsfläche von ca. 3.187 m² (Dachflächen)

Die Versickerungsanlagen sind für ein 30-jährliches Regenereignis ausgelegt. Die zugehörigen Kanalanlagen sind für eine 10-jährliches 10-minütiges Niederschlagsereignis ausgelegt. Die Sickerbecken sind mit einer 30 cm starken Humusschicht ausgestattet.

Für die Löschwasserrückhaltung ist im Bereich des Versickerungsbeckens beim Produktionsgebäude ein Absperrschieber projektiert. Das Löschwasser kann im Untergeschoß in Kollektorschächten gesammelt werden. Ein Gesamtvolumen von 624 m³ ist geplant.

Bei den Versickerungsanlagen im Bereich des Laborgebäudes ist der Löschwasserrückhalt in der Versickerungsanlage vorgesehen.

Sanitäre Abwässer

Die sanitären Abwässer werden in einem neuen Kanalsystem gesammelt. Die Abwässer werden mittels Druckleitung über die Fehrgasse zur öffentlichen Kanalisation in der Klein-Neusiedler Straße gepumpt. In den bestehenden Schacht in der Klein-Neusiedler Straße wird ein Biofilter eingebaut. Durch diesen Biofilter sollen gegebenenfalls auftretende Geruchsproblemen durch lange Aufenthaltszeiten in der Druckleitung (beispielsweise am Wochenende) verhindert werden.

Durch die gegenständliche Erweiterung wird die Anzahl der Mitarbeiter um 140 Personen erhöht, sodass zukünftig 190 Personen beschäftigt sein werden. Ein Abwasseranfall entsprechend 95 EW wurde angesetzt. Die Kanalanlagen werden für eine Bemessungswassermenge von 0,38 l/s ausgelegt.

Betriebliche Abwässer

Nicht biologisch oder chemisch belastetes Abwasser

Als nicht biologisch oder chemisch belastetes Abwasser wird jenes Prozessabwasser bezeichnet, das nach Spülschritten aus Behältern ungefährlichen Ursprungs, aus Spülschritten des Final Rinse nach der CIP oder als Reinstdampfkondensat aus der ortsgebunden Sterilisation (SIP) anfällt.

Für Spülschritte wird Wasser für Injektionszwecke (WFI) kalt verwendet. Reinstdampfkondensat entspricht in der Qualität ebenfalls WFI. Die Prozessabwässer werden in Sammelleitungen aus Edelstahl (1.4404 oder 1.4539) unter den Prozessanlagen gesammelt und an definierten Punkten an die bauseits vorhandenen Abwasserleitungen angeschlossen. Diese Abwässer werden kontrolliert gemäß den Vorgaben durch die AEV Pharmazeutika in das geplante Kanalnetz für die sanitären Abwässer eingeleitet.

Die kontrollierten Parameter sind:

- pH: $6,5 < \text{pH} < 10$
- Temperatur: $< 35^{\circ}\text{C}$

Neutralisiertes Abwasser

Als Neutralisiertes Abwasser wird Prozessabwasser bezeichnet, welches aus dem Prozess mit erhöhten oder niedrigen pH-Werten kommt und deshalb in dafür extra vorgesehenen Kunststoffbehältern (PP) behandelt werden. Für beide Behälter ist ein Volumen von 3000L vorgesehen. Die Neutralisationsreagenzien werden in IBC-Containern von 800L bis 1000L gelagert. Die Verrohrung wird durch Kunststoffleitungen erfolgen.

Die Abwässer aus sämtlichen betroffenen Prozessschritten werden über eine eigene Sammelleitung vom jeweiligen Prozessschritt abgeleitet und über eine Pumpe in den Abwassersammeltank für die Neutralisation weiterbefördert. Der Sammeltank ist mit einer Niveaumessung ausgestattet und leitet das saure und/oder basische Abwasser über eine Pumpe in den Neutralisationstank. Dieser Tank verfügt über eine Pumpe, eine Ringleitung, zwei Zugabestationen für Säure und Lauge, einen Wärmetauscher und eine pH-Messung.

Nachdem das zu neutralisierende Abwasser aus dem Sammeltank in den Neutralisationstank gepumpt wurde, wird das Abwasser über die Ringleitung gepumpt. Aufgrund des im Behälter gemessenen pH-Werts wird an den Zugabestationen nach und nach das jeweilige Reagenz zugegeben. Gleichzeitig wird die Temperatur kontrolliert und gegebenenfalls über den Wärmetauscher auf die vorgeschriebene Temperatur zurück gekühlt. Nach Erreichen des pH-Werts und der Temperatur gemäß den Freigabekriterien wird das neutralisierte Abwasser in das in das geplante Kanalnetz für die sanitären Abwässer abgeleitet. Die Freigabekriterien für die Ableitung sind:

1. Einhaltung des pH-Wertes gemäß AEV Pharmazeutika ($6,5 < \text{pH} < 10$)

UND

2. Einhaltung der Grenztemperatur gemäß AEV Pharmazeutika (max. 35°C)

Sollte eine dieser beiden Kriterien nicht erfüllt sein, wird das Einleitventil geschlossen und die Ringleitung wird geöffnet.

Die beiden Parameter werden auf der Druckseite der Pumpe überwacht.

Ebenso ist vor dem Einleitventil eine Probenahme vorgesehen.

Guanidin Hydrochlorid belastetes Abwasser

Abwasser welches mit Guanidin Hydrochlorid (GdnHCl) belastet ist bedarf aufgrund der Toxizität dieses Inhaltsstoffes gesonderter Entsorgung.

Die kontaminierten Abwässer fallen in folgenden Prozessschritten an:

- Herstellung der Pufferlösungen im Pufferherstellungs-Bereich (Raum 320)
- Tanks zur Extraktion und Renaturierung sowie sämtliche Zwischenschritte der Zentrifugation und Filtration (Raum 420)
- Chromatographie System A (Raum 520)

Die betroffenen kontaminierten Abwässer werden über eine eigene Leitung gesammelt und mit Hilfe einer Pumpe zu einem Sammelbehälter geführt. Der Sammelbehälter aus Kunststoff (PP) verfügt über eine Niveau-Messung, eine Ringleitung mit Wärmetauscher und einen Abluffilter.

Da es sich um Abwässer mit Gefährdungspotential handelt kann dieses Abwasser nicht in das kommunale Abwassersystem geleitet werden. Es wird periodisch nach Bedarf von einem Entsorgungsunternehmen abgeholt und fachgerecht entsorgt.

Ein täglicher Anfall von 8.500 Liter mit einer Konzentration von 21 g GgnHCl/l wird erwartet.

EDTA belastetes Abwasser

EDTA, Ethylendiamintetraessigsäure, ist ein Chelatbildner und muss deshalb über ein gesondertes Abwassersammelsystem entsorgt werden.

Die kontaminierten Abwässer fallen in folgenden Prozessschritten an:

- Herstellung der Pufferlösungen im Pufferherstellungs-Bereich (Raum 320)
- Chromatographie System A (Raum 520)

Das EDTA belastete Abwasser wird von den jeweiligen Prozessschritten über eine separate Abwasserleitung mit Hilfe einer Pumpe in dafür vorgesehene IBC-Container der Größe 1000L geleitet. Die IBC-Container sind mit einer Niveauüberwachung ausgestattet um ein Überfüllen zu verhindern. Es wird immer ein IBC gefüllt, während der andere entweder entleert wird oder für die Übernahme der Abwässer bereitsteht. Sobald das Füllvolumen des einen IBC's erreicht ist, wird auf den zweiten umgeschaltet.

Da es sich um Abwässer mit Gefährdungspotential handelt kann dieses Abwasser nicht in das kommunale Abwassersystem geleitet werden. Es wird periodisch nach Bedarf von einem Entsorgungsunternehmen abgeholt und fachgerecht entsorgt.

Ein täglicher Anfall von 500 Liter mit einer Konzentration von 24,3 g EDTA/l wird erwartet.

Kupferbelastetes Abwasser

Kupfer kommt in diesem Prozess als gelöstes Kupfersulfat, CuSO_4 , vor. Die Abwässer mit gelösten Kupfer-Ionen bedürfen aufgrund der akuten Gewässertoxizität von Kupfer einer gesonderten Entsorgung.

Die kontaminierten Abwässer fallen in folgenden Prozessschritten an:

- Herstellung der Pufferlösungen im Pufferherstellungs-Bereich (Raum 320)
- Chromatographie System A (Raum 520)

Das Kupfer belastete Abwasser wird von den jeweiligen Prozessschritten über eine separate Abwasserleitung mit Hilfe einer Pumpe in dafür vorgesehene IBC-Container der Größe 1000L geleitet. Die IBC-Container sind mit einer Niveauüberwachung ausgestattet um ein Überfüllen zu verhindern. Es wird immer ein IBC gefüllt, während der andere entweder entleert wird oder für die Übernahme der Abwässer bereitsteht. Sobald das Füllvolumen des einen IBC's erreicht ist, wird auf den zweiten umgeschaltet.

Da es sich um Abwässer mit Gefährdungspotential handelt kann dieses Abwasser nicht in das kommunale Abwassersystem geleitet werden. Es wird periodisch nach Bedarf von einem Entsorgungsunternehmen abgeholt und fachgerecht entsorgt.

Ein täglicher Anfall von 600 Liter mit einer Konzentration von 3 g Cu/l wird erwartet.

Lärmtechnik:

Den Einreichunterlagen liegt eine schalltechnische Untersuchung des Ing. Werner Talasch vom 31.08.2021 bei. Aus schalltechnischer Sicht stellt dieser Projektbestandteil den für die Beurteilung wesentlichen dar. Es wurde der Betrieb der Produktionsstätte sowie QC-Labors untersucht. Die Beurteilung liegt somit für die Einzelverfahren „Produktionsstätte“ und „Labor“ auf der sicheren Seite, da sie die Gesamtbelastung betrachtet.

Die Betriebszeiten der Produktionsstätte sind mit Montag bis Sonntag 0.00 Uhr bis 24.00 Uhr angegeben. Die Betriebszeiten im Labor wurden am heutigen Tag mit Montag bis Freitag jeweils 07.00 Uhr bis 19.00 Uhr konkretisiert. Die Dauergeschwelligkeitsquellen wurden mit Montag bis Sonntag 0.00 Uhr bis 24.00 Uhr berücksichtigt. Im Zeitraum Montag bis Freitag jeweils 07.00 Uhr bis 19.00 Uhr ist mit der Zu- und Abfahrt von 5 Klein-LKW und 2 LKW zu rechnen.

Im Gebäude der „Stromzentrale“ ist die Aufstellung eines Notstromaggregates geplant. 1 x pro Monat ist ein Probetrieb für etwa 1 Stunde innerhalb der Zeit Montag bis Freitag jeweils 07.00 Uhr bis 19.00 Uhr vorgesehen. Für die Zu- und Abluftöffnung über ein Lüftungsgitter in der Gebäudeaußenhülle wurde am heutigen Tag ein Schalldruckpegel von 60 dB in einer Entfernung von 7 m angegeben. Die Abgasführung erfolgt über Dach. Der Probetrieb des Notstromaggregates ist in der schalltechnischen Beurteilung des Ing. Talasch nicht enthalten. Eine überschlägige Berechnung der zu erwartenden Immissionen des Probetriebes zeigt, dass diese jedenfalls unter dem Basispegel des Umgebungsgerausches zu liegen kommen und somit keine besondere Auffälligkeit entwickeln.

Elektrotechnik:

Sachverhalt

Die LOBA Feinchemie GmbH plant die Errichtung eines Produktionsgebäudes auf dem Areal der bestehenden Betriebsanlage.

Am 04.11.2021 wurde durch die Bezirkshauptmannschaft Bruck an der Leitha eine Verhandlung anberaumt.

Die elektrotechnische Beurteilung (Elektrotechnischer Befund und Gutachten) erfolgt auf Grundlage der vor angeführten elektrotechnischen Projektunterlagen und Erklärungen des Projektanten Hrn. Ing. Busz, Busz Ingenieurbüro für Elektrotechnik im Zuge des Lokalausweises.

Befund, Elektrotechnik

Grundlagen für die Elektroplanung:

Als Grundlage für die Planung, Ausführung und Betrieb, gelten die derzeit geltenden und anwendbaren EU-Normen, VDE-Normen und Ö-Normen, Gesetze und Richtlinien.

Insbesondere sei jedoch erwähnt:

- Elektrotechnikverordnung 2020 – ETV 2020

Verordnung der Bundesministerien für Digitalisierung und Wirtschaftsstandort über Sicherheit, Normalisierung und Typisierung elektrischer Betriebsmittel und elektrischer Anlagen samt Anhänge I und II und Korrigenden.

PROJEKTbeschreibung

ALLGEMEINE NETZVERSORGUNG:

Auf Grund des zusätzlichen Leistungsbedarfes an elektrischer Energie, für die geplanten Baumaßnahmen, ist es gemäß Vorgaben der Wiener Netze notwendig die gesamte Hauptversorgung des Firmengeländes zu adaptieren bzw. neu zu errichten. Im Bereich der Einfahrt wird seitens Wiener Netze eine neue 20kV-Übergabeschaltanlage mit integrierter HV-Zählung in NE5 errichtet. Diese Übergabestation bildet auch die Schnittstelle zum Öffentlichen Netz.

Direkt angrenzend an diese Übergabestation ist die Firmeneigene Stromzentrale 1, welche eine Mittelspannungsschaltanlage, zwei Traforäume, sowie einen Niederspannungshauptverteiler beinhaltet geplant. Der Niederspannungshauptverteiler versorgt die Bereiche „Bestand“ und den neu geplanten Bereich des „QC-Gebäudes“. Die Mittelspannungsschaltanlage der Stromzentrale 1 versorgt ebenso die Mittelspannungsschaltanlage der Stromzentrale 2. Die Verbindung wird mittels 20kV-Kabel, welche im Erdreich verlegt sind, realisiert. Die Stromzentrale 2 wird im Bereich des Neubaus „Produktion“ errichtet, welche eine Mittelspannungsschaltanlage, zwei Traforäume, einen Niederspannungshauptverteiler, sowie ein Ersatzstromaggregat beinhaltet. Der Niederspannungshauptverteiler versorgt das Produktionsgebäude, sowie die Räume der Stromzentrale selbst. (siehe Energieverteilschema)

20kV Freileitung

Im Bereich der geplanten Baumaßnahme Produktion ist derzeit eine 20kV Freileitung vorhanden.

Diese Freileitung wird seitens Wiener Netze vor Inangriffnahme der Baumaßnahmen um verlegt, sodass der Schutzabstand von der 20kV Leitung zum Gebäude eingehalten wird.

Eine diesbezügliche vor Ort Begehung hat mit den Wiener Netzen stattgefunden.

Diese Maßnahme ist nicht Gegenstand dieses Projektes und der gegenständlichen Einreichung.

Mittelspannungsanlage

Stromzentrale 1 und Stromzentrale 2

Für die Einspeisung an die Mittelspannungsversorgung (20 kV) der Wiener Netze und die Schaffung von Trafoabgangsfeldern wird eine Mittelspannungsschaltanlage errichtet.

Diese Anlagen werden als gasisolierte, metallgekapselte Mittelspannungsschaltanlagen ausgeführt und in einem eigenen Raum untergebracht (SF6-Schaltanlage).

Die Mittelspannungsschaltanlage wird als fabrikgefertigte, typgeprüfte, störlichtbogensichere und wartungsfreie Anlage mit Einfachsammlerschienensystem geplant. Sie ist dreipolig metallgekapselt und gasisoliert ausgeführt.

Die Anlage der Stromzentrale I besteht aus einem Übergabeleistungsschalter, zwei Trafoabgangsfelder und einem Kabelabgangsfeld.

Die Anlage der Stromzentrale II besteht aus einem Einspeisefeld und zwei Trafoabgangsfeldern.

Aufbau der Einzelfelder und Schaltfeldblöcke:

Einzelfelder und Schaltfeldblöcke bestehen aus folgenden Funktionsbausteinen:

- Grundgestell mit einheitlicher, durch Stahlbleche verkleideter Bedienfront
- Anlagenbehälter zur Aufnahme der Schaltgeräte (wie Vakuum-Leistungsschalter, Dreistellungsschalter

- für Trennen und Erden) und des Sammelschienensystems
- Kabelanschlussraum

Anlagenbehälter:

Der Anlagenbehälter ist aus korrosionsfestem Edelstahl gefertigt.

Die Befüllung des Behälters erfolgt mit Schwefelhexafluorid (SF₆).

Dieses Gas ist ungiftig, chemisch inert und weist eine hohe dielektrische Festigkeit auf.

Zur Überwachung der Gasdichte ist jeder Anlagenbehälter mit einer Betriebsbereitschaftsanzeige in der Bedienfront ausgestattet.

Sammelschienensystem:

Die Sammelschiene ist dreipolig gekapselt im Anlagenbehälter untergebracht.

Kabelanschlussraum:

Der Kabelanschluss erfolgt in allen Ringkabel-, Kabel-, Transformator- und Leistungsschalterabzweigen über Gießharzdurchführungen, die in den Anlagenbehälter führen.

Schaltgeräte:

Als Schaltgeräte werden Dreistellungsschalter verwendet.

Diese vereinbaren die Funktionen „Trennen und Erden“ in einem Schaltgerät.

Druckentlastung Mittelspannungsraum

Die Druckentlastung aus dem Mittelspannungsraum erfolgt über eine Druckausgleichsöffnung. Diese wird so ausgeführt und angeordnet, dass während des Ansprechens (Ausblasen infolge eines Kurzschluss-Lichtbogens) Personen und Sachgüter nicht gefährdet werden. Das Ausblasen erfolgt von der Schaltanlage über den Doppelboden und einen betonierten Schacht über Dach ins Freie.

Die 20-kV-Schaltanlage entspricht der ÖVE/ÖNORM EN 61271-200 und hat die Qualifikation IAC-A FL 16kA/1s.

Transformatoranlage

Als Transformatoren werden Drehstrom-Gießharzisierte-Transformatoren mit einer Nennscheinleistung von 800kVA verwendet.

Die Transformatoren werden konform nach der Ökodesign Richtlinie 2009/125/EG, EU-Verordnung Nr. 548/2014 ausgeführt.

Nennleistung:	800kVA
Spannung:	20kV / 0,4kV
Schaltgruppe:	Dyn 5
Kurzschlussspannung u _{2r} :	6%
Schalleistungspegel:	63dB
Leerlaufverluste p ₀ :	1170W
Kurzschlussverluste p _k :	8000W
Abmessungen: L/B/H ca.	1585/895/1620mm
Gesamtmasse ca.:	2540kg

Trafoaufbau:

- Dreischenkeln aus doppelseitig isoliertem, kornorientiertem, verlustarmem Elektroblech.
- US-Wicklung aus Aluminiumband; Windungen durch Flächenisolerstoff fest verklebt (Prepreg).
- OS-Wicklung aus Aluminium-Einzelspulen in Folientechnik, unter Vakuum vergossen.
- Isolierung aus Epoxidharz-Quarzmehl-Mischung macht den Transformator weitestgehend wartungsfrei, feuchtesicher und tropengeeignet, schwer brennbar und selbstverlöschend.
- OS-Anzapfung $\pm 2 \times 2,5\%$ (auf der OS-Anschlussseite) zur Anpassung an die jeweiligen Netzverhältnisse; spannungslos umklemmbar.
- Temperaturüberwachung durch Kaltleiterfühler (PTC) in den US-Wicklungen
- Klimaklasse C2
- Umgebungsklasse E2/E3
- Brandklasse F1

Die Verkabelung von den Trafoabgangszellen zu den Primär (20kV) OS Anschlussklemmen erfolgt mit Mittelspannungsschaltkabel in Einzelverlegung N2XS2Y 3x1x95mm² 20kV in AP Verlegung sowie Erdungsanbindung 1x95mm².

Die Verlegung der MS Schaltkabel erfolgt in kurzschlussfester Ausführung mit den entsprechend dafür geeigneten nicht magnetisierenden Befestigungselementen. Die Niederspannungsableitung erfolgt pro Trafo mit Kupfer Einzelkabel EYY 3x4x1x240mm².

Die Verlegung erfolgt bis zu den Einspeiseleistungsschaltern am Niederspannungshauptverteilergerüst ebenfalls in AP Ausführung mit entsprechenden Kabeltragsystemen.

Die Kabelsysteme niederspannungsseitig werden für eine Nennstromstärke von 1250A ausgelegt.

Im Bereich der Trafoszellen, Mittelspannungsraum und Niederspannungsverteillräumen wird je eine Potentialausgleichsschiene vorgesehen. Diese werden an die Erdungsanlage des Gebäudeerdungssystems mit direkten Erdungsfahnenanschlüssen verbunden. Abgehend von dieser Pot. Ausgleichsschiene werden alle metallenen Ein- und Anbauten an der Pot. Ausgleich angebunden.

Die Erdungsanlage wird grundsätzlich als vermaschtes Erdungsnetz ausgeführt.

An den Pot. Ausgleich werden grundsätzlich

- Trafoschienen
 - Trafogehäuse
 - Kabeltragsysteme
 - Kabelleitern / Steigleitern
 - Trafotüren, Metalltüren
 - Doppelboden
 - Druckentlastungsklappen
- etc. angeschlossen.

Im Bereich des Mittelspannungsschaltanlagenraumes wird ebenfalls der Anlagenerder des Netzbetreibers angebunden.

Stromzentrale 1 und 2 werden in Betonbauweise errichtet. Die Stromzentrale 1 wird als Fertigstation in Anlehnung an die unmittelbar daneben geplanten Übergabestationen der Wiener Netze errichtet.

Die Ausführung soll annähernd Baugleich mit der Station der Wiener Netze erfolgen, jedoch der Zugang zu den einzelnen Räumen erfolgt von Seiten des Firmenareals. Die Abstände zu anderen Gebäuden ist entsprechend Norm größer als 3m geplant. Die Trafobelüftung erfolgt natürlich über die Trafotüren, diese werden mit einem entsprechenden Stoßer Schutz ausgerüstet.

Die Stromzentrale 1 und 2 werden als geschlossene elektrische Betriebsräume ausgeführt.

Das betreten dieser Bereiche wird nur für berechtigte und befugte Personen möglich sein. Die Betriebsführung der Mittelspannungsanlagen wird von der Fa. LOBA einem schaltberechtigten Elektrofachbetrieb übergeben.

Die Bauwerke werden als eigene Baukörper mit einem Abstand größer 3m zu anderen Gebäuden geplant.

Die Situierung der Stromzentralen schränkt keine Fluchtwege ein.

Die Druckentlastungskappen der Mittelspannungsschaltanlagenräume werden in einer Höhe über 2m (über Dach) ausgeführt.

20kV Mittelspannungskabelverbindung Stromzentrale 1 zu Stromzentrale 2

Die Kabelberechnung der MSP Verbindungsleitung und die Verlegung erfolgt gemäß OVE E8120.

Die Kabelberechnung hat ein Kabel von:
Energiekabel VPE zB. N2XS(F)2Y für Kupfer
Kupfer: 1 x 150mm² pro Phase
ergeben.

Auslegungsparameter:

- Zu übertragende Leistung 1600kVA
- Kurzschlussstrom 20kA/1sec bezogen auf den Kurzschlussstrom der Schaltanlage
- Kabellänge 450m
- Abminderungsfaktor 0,5 bei Verlegung in Erde

Der Hauptbetrachtungspunkt war der max. Kurzschlussstrom der Schaltanlage, alle anderen Faktor sind bei diesem verhältnismäßig geringen Betriebsstrom, gesehen zum Nennstrom des Kabels, vernachlässigbar bzw. haben keinen Einfluss mehr.

Die MSP Kabel werden in einer Künette mit einer Verlegetiefe von min. 0,8m gemäß OVE E8120 lt. Tabelle 3 verlegt. Die Bettung der Kabel erfolgt in einem Sandbett aus feinem Sand mit min. 5cm höherer Bettungsschicht über dem Scheitel des höchsten Kabels. Weiters werden Abdeckplatten über der Sandschicht verlegt. Auf etwa halber Verlegungstiefe wird ein Kabelwarnband verlegt.

Über die verlegten Kabel werden nach der Verlegung Kabeltrassenpläne mit den Angaben über Verlegetiefe und Bemaßungen zu festen Bauwerken erstellt.
Ein Abstand zu übrigen Stromleitungen von 30cm wird eingehalten.

Ein Abstand zu bestehenden Gasleitungen (Kreuzung) von 30cm wird eingehalten.

Die Einbauten im Bestand werden vor Beginn der Arbeiten nochmals erhoben. Die Verlegung und die notwendigen Abstände zu anderen Einbauten sowie Gebäudeabstände werden nach OVE E8120 eingehalten.

ERSATZSTROMVERSORGUNG:

Im Bereich der geplanten Stromzentrale 2 wird auch die Aufstellung einer Dieselnotstromanlage angedacht. Die Ausführung dieser Anlage wird als Inhouseanlage ausgeführt und wird eine elektrische Nennscheinleistung von rund 1000 kVA aufweisen.

Das Aggregat ist auf eine Vollversorgung der Anlage „Produktion“ bei Netzausfall ausgelegt. Alle sicherheitsrelevanten Anlagen verfügen über eine von diesem Aggregat unabhängige Sicherheitsstromversorgung, weswegen dieses Aggregat als reine Ersatzstromversorgung dient. Die Aggregate Steuerung erfolgt über einen Aggregat-esteuerschrank, welcher im Aggregaterraum untergebracht ist.

Im Falle der Unterbrechung der allgemeinen elektrischen Energieversorgung wird der NSHV über die voran beschriebene Ersatzstromquelle versorgt, die den Weiterbetrieb der Anlage entsprechend gewährleistet.

Das Aggregat übernimmt binnen 15 Sekunden die Versorgung selbsttätig, wenn die Spannung am Gebäudehauptverteiler mehr als 10% der Nennspannung über einen Zeitraum von 0,5 Sekunden abgesunken ist. Dabei wird der Energiehauptverteiler über die Notstromeinspeisung des Aggregates weiterversorgt. Das Aggregat ist auf eine Vollversorgung des Gebäudes ausgelegt.

Die Aggregate Steuerung schaltet Niederspannungsseitig die Netzeinspeiseleistungsschalter und kuppelt anschließen den Notstromleistungsschalter ein.

Die Anlage besteht aus nachstehenden Komponenten:

Ausführung Dieselmotor gekuppelt mit Generator auf einem Grundrahmen

Aggregat	Leistung elektrisch	1000 KVA bei cosphi 0,8, 10% überlastbar
	Drehzahl	1500 Umin-1
	Spannung	3 x 400/230 V
	Frequenz	50 Hz
	Abmessungen	L x B x H in mm (mit Kühler) 4500 x 1990 x 2200
	Gewicht	etwa in kg 6.600

Dieselmotor	Fabrikat	MTU
	Type	16V2000G26-F
	Bauart	wassergekühlter 16 - Zylinder – Viertaktmotor, V – Anordnung, Turbogeladen mit Ladeluftkühlung/Wasser, Direkteinspritzung
	Hubraum	35,7 Liter
	Leistung	890 kW, 10% überlastbar
	Drehzahl	1500 Umin-1
	Generator	Fabrikat
	Type	HCI 634J
	Leistung	1030 kVA
	Leistungsfaktor	cosphi 0,8
	Spannung	400/230 V
	Kurzschlußstrom	4300A
	Frequenz	50 Hz
	Schutzart	IP 23
	Isolationsklasse	H
	Regelung	elektronisch

SCHALTSCHRANK

Allgemein

Alle für die Schaltung, Steuerung, Messung, Überwachung und Meldung erforderlichen elektrischen Einrichtungen sind im Notstromschaltschrank enthalten und entsprechend den Anforderungen gemäß OVE-E 8101.

Der Netz - Kuppelschalter befindet sich im Hauptverteiler.

Funktion

Bei Netzausfall wird automatisch der Dieselmotor gestartet und auf Nenndrehzahl hochgefahren. Bei Erreichen der vollen Generatorspannung werden die Lastschalter so angesteuert, dass die Notstromverbraucher vom Generator versorgt werden.

Bei Netzwiederkehr wird der Generator auf die Netzeinspeisung synchronisiert und nach einer entsprechenden Rückschaltverzögerung automatisch und unterbrechungsfrei auf Normalbetrieb geschaltet.

Nach Ablauf der Kühlnachlaufzeit wird das Aggregat selbsttätig abgestellt.

Ein Parallelbetrieb mit dem EVU-Netz ist nur für die Dauer des Probebetriebes vorgesehen. Die intelligente Steuerung des Aggregates verhindert ein Zusammenschalten von unsynchronisierten Spannungen und übernimmt somit den Netzentspannungsschutz.

Mit dem EVU-Netz ist der geplante Parallelbetrieb abgestimmt. Eine schriftliche Stellungnahme der Wiener Netze GmbH mit den erforderlichen Maßnahmen liegt noch nicht vor.

Notstromautomatik

Die automatische Steuerung erfolgt über die abgebildete Notstromautomatik. Die gewünschten Betriebsarten können eingestellt werden. Schaltzustände und mögliche Störungen werden optisch angezeigt. Störmeldungen und Betriebsmeldungen werden an die Zentrale Leittechnik weitergegeben.

GEBÄUDEHAUPTVERTEILER:

Die elektrische Energieverteilung für die Objekte erfolgt abgehend von dem voran erwähnten neu zu errichtenden Niederspannungshauptverteilergerüst der Stromzentrale. Abgehend von dieser Anlage werden über entsprechende Niederspannungshauptkabelverbindungen der Gebäudehauptverteiler der Produktion, versorgt. Die Gesamtleistungsauslegung für die Versorgungsbereiche wird derzeit mit ca. 750kVA Nennscheinleistung geplant. Abgehend vom geplanten Gebäudehauptverteiler, in der Produktion, erfolgt die Versorgung der Elektroschaltverteiler sowie der haustechnischen und Prozesstechnischen Anlagen. Eine Umschaltung von Netz- auf Notstromversorgung wird im Gebäudehauptverteiler über entsprechende Umschalteinrichtungen über eine über die Aggregatsteuerung geregelt Leistungsschaltersteuerung durchgeführt.

Abgehend vom Gebäudehauptverteiler, welche als Schienenverteilsysteme ausgeführt werden, erfolgt die Anspeisung der einzelnen Unterverteiler über entsprechend ausgeführte (EYY-Kabel) Niederspannungshauptverteilkabeln.

Die Elektrohauptkabelführung verläuft hauptsächlich über Kabeltasseninstallations-systemen.

Aufgrund der Gebäudedimensionen ist es notwendig, für die einzelnen Bereiche Elektroperipherverteiler auszuführen. Die Anspeisung dieser Verteiler erfolgt in der voran beschriebenen Art und Weise, abgehend von den jeweiligen Niederspannungshauptverteilungen (TN-S). Die Aufstellung der Elektroperipherverteiler wird anlagenversorgungsbezogen in den einzelnen Bereichen bewerkstelligt.

Die Versorgungsleitungen werden in Abgangsstichen zu den einzelnen Unterverteilern geführt. Sie werden im jeweiligen Unterverteiler mit entsprechenden Niederspannungshochleistungssicherungsorganen geschützt.

Ebenfalls erfolgt die Anspeisung der haustechnischen Anlagen wie Lüftung, Klima, Heizung und Sanitär abgehend von den jeweiligen Niederspannungshauptverteilern in der Ausführung als Stichleitung.

Der Raum in welchem der Gebäudehauptverteiler situiert wird, wird als eigener Brandabschnitt errichtet. Der Raum wird als elektrischer Betriebsraum gekennzeichnet. Der Zutritt zu diesem Raum wird nur für berechtigte und befugte Personen möglich sein.

ELEKTROPERIPHERVERTEILER:

Als Schutzmaßnahme gegen elektrischen Schlag wird, wie in der OVE E8101 vorgesehen ein Basisschutz, Fehlerschutz und Zusatzschutz berücksichtigt, konkret wird Schutzmaßnahme Nullung mit nachgeschalteter FI-Schutzschaltung als Zusatzschutz (Fehlerstromschutzschalter mit 30 mA Auslöse Nennstrom) ausgeführt.

Im Versorgungsbereich des neuen Netzersatzaggregates wird die Schutzmaßnahme Nullung angewendet.

Im Versorgungsbereich des bestehenden Netzersatzaggregates wird bei Netzersatzbetrieb die Schutzmaßnahme Fehlerstromschutzschaltung angewendet.

In den jeweiligen Peripherunterverteilern wird gemäß OVE ein Überspannungsschutz in der jeweils notwendigen Kaskadierung vorgesehen (Grobschutz bei Niederspannungshauptverteilung, Mittelschutz im Bereich der Niederspannungsperipherverteiler und Feinschutz im Bereich der EDV-Elektroinstallation). Diese Schutzmaßnahme wird für das Normal und das Ersatzstromnetz angewandt. (USV siehe Kapitel USV) Die einzelnen Versorgungsstromkreise werden über Leitungsschutzschalter (1-3polig mit geschalteten Neutralleiter) abgesichert. Alle abgehenden Leitungen werden auf Verteilerreihenklammern ausgeführt.

Für die EDV-Schukosteckdosen werden, getrennt von der restlichen Elektroinstallation (Normalschukosteckdosen und Lichtinstallation), eigene Abgänge im Verteiler ausgeführt, wobei diese Abgänge über eigene FI-LS-Gruppen abgesichert werden. Durch diese Maßnahme kann bei Sicherungsauslösung bzw. Erdschlussauslösung der Ausfall von EDV-Steckdosen räumlich sehr begrenzt werden.

Diverse Störmeldungen (Netzversorgung, USV, Notstrom, Überspannungsableiter, Sicherungsfall, Temperatur Serverräume, etc.) werden auf die zentrale Hausleittechnikanlage aufgeschaltet.

USV-VERSORGUNG:

Für die Versorgung des Serverraumes, sowie der EDV-Geräte zentralseitig, als auch für spezielle Arbeitsplätze, sowie Prozessanlagen wird eine zentrale USV-Anlage vorgesehen. Die USV-Anlage soll auf 40kVA ausgelegt werden (3+N). Der Raum wird jedoch im Erstausbau bereits auf eine Maximalleistung von 100kVA ausgelegt.

Die USV-Anlage arbeitet Dauerbetrieb und wird zwischen das normale Netz und die Verbraucher (Server, Computer etc.) geschaltet. Spannungsschwankungen im Normalnetz werden von der USV-Anlage aus geregelt. Es sind in der Anlage primär- und sekundärseitig Filter einzubauen, die garantieren, dass keine Spannungsspitzen,

sowie andere Netzstörungen an die Verbraucher gelangen. Bei einem Netzausfall speist eine parallelgeschaltete Batterie den pulsweitenmodulierten Wechselrichter, der wiederum absolut unterbrechungsfrei die Verbraucher versorgt.

Für Service- und Wartungsarbeiten wird die Anlage zusätzlich mit einem externen Bypassschalter ausgerüstet. Die angeschlossenen Verbraucher werden für die Zeit der Anlagenüberprüfung am Netz betrieben. Mit dem externen Bypassschalter wird die Last unterbrechungsfrei direkt auf das speisende Netz geschaltet. Damit ist die USV Eingangs- und Ausgangsseitig spannungsfrei.

Die Batterie ist für eine Überbrückungszeit von mindestens zehn Minuten bei Volllast ausgelegt. Als Batterietype werden wartungsarme geschlossene OGI Bleibatterien gemäß DIN 40736 mit positiven und negativen Gitterplatten verwendet.

Zur Erreichung der Schutzmaßnahmen gegen elektrischen Schlag muss in der USV-Unterverteilung auf Grund der zu geringen Kurzschlussströme im Batteriebetrieb ein selektiver RCD eingeplant und verbaut werden. Der Sternpunkt der USV wird innerhalb der Anlage geerdet.

Der USV-Raum wird entsprechend der OVE EN IEC 62485-2 mit einer ständig wirksamen natürlichen Be- und Entlüftung ins Freie ausgestattet. Die Berechnung ergibt eine Lüftungsfläche von gerundet mindestens 15cm².

Die USV Batterien werden in einer Säurefesten Wanne aufgestellt. Der Raum wird mit einer ableitfähigen Matte ausgestattet. Der Raum wird gemäß EN 50272-2 ausgeführt.

Kerndaten Projektierung:

- Leistung: 40kVA
- Spannung: 400V
- Überbrückungszeit: 10min
- Schutzmaßnahme sekundärseitig: FI-Schutzschaltung mit Zusatzschutz FI
- Belüftung Raum: Natürlich
- Mindestens benötigter Luftvolumenstrom: 0,4m³/h

ELEKTROALLGEMEININSTALLATION:

Die Neuerrichtung der allgemeinen Elektroinstallation und der Beleuchtungsanlage wird nach den Nutzungsanforderungen und den gültigen elektrotechnischen Vorschriften, sowie anerkannten Regeln der Technik vorgesehen, sodass eine ausreichende Elektromedierversorgung an den einzelnen Arbeitsplätzen bzw. Arbeitszonen, sowie eine arbeitsgerechte Beleuchtung zur Verfügung gestellt werden kann.

Besonderer Augenmerk ist auch auf die Flexibilität der Elektroinstallation gelegt, sodass für Umstrukturierungen räumlicher und personeller Art, die sich dadurch ergebenden notwendigen Elektroinstallationsumbauarbeiten kostengünstig und emissionsgering (Belastigung der Mitarbeiter bei laufendem Betrieb) durchführen lassen.

Schutzmaßnahme gegen elektrischen Schlag: Nullung mit Zusatzschutz FI

Im gegenständlichen Projekt sind keine Elektroanlagen in Bereichen mit besonderen äußeren Einflüssen projektiert.

Es wird vor Inbetriebnahme der Anlage eine Erstprüfung gem. OVE E 8101 Teil6 vorgenommen. Die Ergebnisse der Prüfungen und Messungen werden in entsprechenden Attesten, Messprotokollen, Plänen und dem Anlagenbuch dokumentiert.

Ex Zonen

Für die Produktion sind gemäß Ex Schutzgutachten keine Ex Zonen ausgewiesen. Am Dach sind um die Ausblaseöffnungen der Sicherheitsventile der Kälteanlage Ex-Zonen ausgewiesen. Im Bereich dieser Ex-Zonen sind keine Elektroinstallationen und Fangvorrichtungen der Blitzschutzanlage vorhanden. Im Bereich der Sicherheitszone der Bleibatterien der Ladestation im Raum BAG-Lager sind ebenso keine Elektroinstallationen vorgesehen.

BELEUCHTUNGSANLAGE:

Bei der Projektierung der Beleuchtungsanlage wird im speziellen auf die Bedürfnisse der Büroarbeitsplätze unter der Einhaltung der einschlägigen Vorschriften wie zB der ÖNORM EN 12464 „Künstliche Beleuchtung für Innenräume“, sowie auf die ausreichende Beleuchtung der Gang- und Allgemeinbereiche genommen.

In den einzelnen Bereichen sind nachfolgende Beleuchtungssysteme projektiert:

Produktion

- Reinraumleuchten
Mittlere Beleuchtungsstärke: 700lx
Lichtfarbe: 4.000 kelvin
Blendbegrenzung RA < 19
- Gangbereiche
Linearbeleuchtungssystem
Deckeneinbauleuchten
Mittlere Beleuchtungsstärke: 200lx
Lichtfarbe: 4.000 kelvin
- Büro
Einbauleuchten
Mittlere Beleuchtungsstärke: 500lx
Lichtfarbe: 4.000 kelvin
Blendbegrenzung RA <19
- Stiegenhäuser Wandanbauleuchten

Allgemeine Räume wie z.B. Lager, Zentralen, Technikräume

- Feuchtraumwannenleuchten

SICHERHEITSBELEUCHTUNGSANLAGE:

Die Sicherheitsbeleuchtung des Produktionsgebäudes wird gemäß OVE E8101 sowie ÖVE/ÖNORM 50172 und ÖNORM EN 1838 für allgemeine Anforderungen projektiert. Es kommt ein Zentrales Stromversorgungssystem (CPS) in einem eigenen Raum, welcher einen eigenen Brandabschnitt bildet, zum Einsatz. Der Sicherheitsbeleuchtungsraum wird entsprechend der OVE EN IEC 62485-2 mit einer ständig wirksamen natürlichen Be- und Entlüftung direkt ins Freie ausgestattet. Die Lüftungsleitungen werden bis ins Freie brandbeständig verkleidet. Die Berechnung ergibt eine Lüftungsfläche von gerundet mindestens 20cm².

Die Verkehrs- und Fluchtwege werden gemäß Kennzeichnungsverordnung in dauerhafter Form gekennzeichnet. Rettungszeichenleuchten werden im Fluchtwegverlauf über Fluchttüren, an Kreuzungspunkten und bei Richtungsänderungen installiert. Diese sind von jeder Stelle des Fluchtweges aus einsehbar.

Zusätzlich werden zur Erreichung der erforderlichen Mindestbeleuchtungsstärke Sicherheitsleuchten gesetzt und/oder ein Teil der Allgemeinbeleuchtung (z.B. Reinraum) als Zusatzbeleuchtung verwendet. Damit diese Zusatzbeleuchtung im Bereitschaftsbetrieb geschaltet werden kann, wird in den Unterverteilern eine Stromkreisüberwachung (Überwachung der Licht-FI's und der Licht-Leitungsschutzschalter) eingebaut.

In Brandabschnitten mit mehr als einer Sicherheitsleuchte werden diese Leuchten abwechselnd auf mindestens zwei verschiedene Stromkreise verteilt, sodass bei Ausfall eines Stromkreises eine Grundbeleuchtung entlang des Fluchtweges sichergestellt ist.

Basis der Bemessung der Anlagengröße und der Batteriekapazität sind die, gemäß EN 1838 situierten Leuchten.

Als Leuchtentypen für die Sicherheits- und Rettungswegbeleuchtung sind lichttechnisch optimierte LED Leuchten mit geringer Anschlussleistung vorgesehen. Die Rettungszeichenleuchten sind mit Piktogrammen gemäß ÖVE EN ISO 7010 ausgestattet. Diese kennzeichnen den jeweils kürzesten Fluchtweg ins Freie.

Bei Betätigung des Räumungsalarmes der Brandmeldeanlage erfolgt eine Meldung von der Brandmeldezentrale an die CPS und die Sicherheitsleuchten werden von Bereitschaftslicht auf Dauerlicht geschaltet.

Die Anspeisung der einzelnen Notlichtpunkte in den peripheren Bereichen erfolgt, gem. ÖVE R12-2, bis hin zum jeweils letzten Brandabschnitt über brandbeständige Verkabelungssysteme mit einem integrierten Funktionserhalt von mindestens 30 Minuten, wobei die Auslegung der einzelnen Notleuchten in Bezug auf mittlere Ausleuchtung bzw. Erkennungsweiten entsprechend den einschlägigen Vorschriften errichtet wird.

Im Projektumfang zum Einreichstand wurden keine Arbeitsplätze mit besonderer Gefährdung laut ÖNORM EN 1838 projektiert.

Eine Wiederkehrende Prüfung der Anlage wird gemäß ÖVE E 8101 56.NE.560.600.5 vorgesehen.

Kenndaten Projektierung:

- Notüberbrückungsdauer: 1 Stunden
- Beleuchtungsstärke am Fluchtweg: 1 Lux
- Beleuchtungsstärke auf Antipanikfläche: 0,5 Lux
- Beleuchtung an Sicherheitseinrichtungen: 5 Lux
(Brandbekämpfungs- und erste Hilfe Einrichtungen)
- Schaltung Rettungszeichenleuchten: Dauerbetrieb
- Schaltung Sicherheitsleuchten: Bereitschaftsschaltung

- Leuchtenkennzeichnung:
In unmittelbarer Nähe der Rettungszeichenleuchten wird eine Stromkreis- und Leuchtenbeschriftung angebracht.
- Belüftung Raum: Natürlich
- Mindestens benötigter Luftvolumenstrom: 0,69m³/h
- Die Ausleuchtung für den Weg zum Sammelplatz wird über einen am Gebäude installierten Scheinwerfer, welcher von der SIBEL versorgt wird, gewährleistet

In allen größeren Räumen (>60m²) werden Antipanikleuchten vorgesehen, um im Notfall ein gesichertes Erreichen eines Fluchtweges zu gewährleisten.

Im Produktionsbereich (Reinraumbereich) wird aufgrund betriebsinterner Anforderungen die Sicherheitsbeleuchtung so geplant, dass im gesamten Bereich eine Mindestbeleuchtungsstärke von 1 Lux erreicht wird.

Die Betriebs- und Störmeldungen der CPS werden an das BMS angeschlossen und dort an die zuständigen Techniker weitergeleitet.

BLITZSCHUTZANLAGE/ERDUNGSANLAGE:

Für die Ausführung einer Blitzschutzanlage sind die Leitsätze für die Errichtung und Überprüfung von Blitzschutzanlagen gemäß ÖVE/ÖNORM EN 62305 für den Blitzschutz, Schutz für bauliche Anlagen und Personen maßgebend.

Die Blitzschutzanlage wird an die Erdungsanlage angebunden. Auf Basis einer Blitzschutzklassenberechnung ergibt sich BSK 1 für dieses Projekt. Die Projektierung der Blitzschutzanlage erfolgt nach ÖVE/ÖNORM EN 62305. (siehe Blitzschutzklassenberechnung)

Das Erdungssystem ist als vermaschtes System gem. OVE E8014 sowie OVE E8101 geplant. Es ist eine Fundamenterdungsanlage vorgesehen.

Als Fundamenterder wird ein verzinkter Eisendraht Ø 10 im Bereich der Fundamente eingelegt. Auf Grund der Isolierung der Bodenplatte (Perimeterdämmung) wird der Fundamenterder doppelt ausgeführt (Netz aus rostfreiem Edelstahl unter der Bodenplatte). Die Verbindung der zwei Netze erfolgt im EG. Bewehrungen werden in die Erdungsanlage entsprechend der Norm im Abstand von 2m eingebunden, zusätzlich wird in den Geschossdecken ein Erdungsnetz in einer Maschenweite von 5m verlegt und mit den Ableitern sowie Erdungsfestpunkten verbunden. Die Ableiter werden in einem Abstand von 10m an den Außenwänden nach unten geführt. Am Dach werden die entsprechenden Trennklemmen angeordnet.

Das Gebäude wird mit einer, den derzeit gültigen Vorschriften, entsprechenden Blitzschutzanlage ausgestattet und über das Ableitersystem an das Erdungssystem angeschlossen.

An den Wänden bzw. an der Fassade werden Ableitungen im Abstand von 10m für die Blitzschutzanlage verlegt. Die Mindestdimension der Ableitungen beträgt bei Fe ø 8 mm. Die Ableitungen der Blitzschutzanlage werden mit der Erdungsanlage elektrisch gut leitend verbunden. Die Messstellen der Blitzschutzanlage werden so angeordnet, dass die elektrische Prüfung und Messung von Bestandteilen des Blitzschutzsystems so einfach wie möglich ist (Trennprüfklemmen am Dach)

Fangleitungen und Fangeinrichtungen auf dem Dach werden in erforderlichem Umfang und ausreichender Dimensionierung unter Einbeziehung von Verblechungen und allen metallischen Dachaufbauten ausgeführt. Sonstige metallische Konstruktionen (z. B. Fahnen und Lichtmaste, HT-Anlagen) im Außenbereich sind nach Maßgabe der geltenden Vorschriften und Normen mit der Blitzschutzanlage elektrisch gut leitend verbunden. Im Bereich elektrischer Anlagen, der Haustechnik, am Dach werden Fangstangen in HV Ausführung unter Einhaltung der nötigen Trennabstände vorgesehen um einen Direkteinschlag bzw. transiente Überschläge zu verhindern.

Metallene Konstruktionsteile wie Aufzugsschienen, Bewehrungen, Lüftungskanäle, Fassaden, Terrassen-Geländer, Prozesstechnische Anlage, Metalltanks, Metallmöbel, metallische Unterkonstruktionen etc. werden in die Erdungsanlage bzw. Potentialausgleich eingebunden.

Für sämtliche Verbindungen werden dafür geeignete Klemmen verwendet.

Die Hauptpotentialausgleichsschiene befindet sich im Gebäudehauptverteilteraum. Die Hauptpotentialausgleichsschiene ist mit der Fundamenterdung verbunden. In den haustechnischen und elektrotechnischen Räumen als auch im Bereich der Prozesanlagen sind Sub-Potentialausgleichsschienen (Erdungsfestpunkte) geplant, die mit der Haupterdungsschiene verbunden sind.

Alle erforderlichen Anlagenteile, die in die Erdungsanlage miteingebunden werden müssen, sind einzeln trennbar an die Sub-Potentialausgleichsschiene angeschlossen.

Diese Anschlüsse werden dauerhaft und gut leserlich beschriftet.

Auch im Gebäude verlegte Rohrnetze und Lüftungkanalsysteme, sowie Kabeltaschen und andere Metallkonstruktionen wie Liftschienen etc. sind in den Potentialausgleich bzw. die Erdung einzubinden.

Im Gebäudehauptverteiler, d.h. an der Übergangsstelle zwischen LPZ0b und LPZ1 bzw. ÜSZ0 und ÜSZ1 werden jeweils auf der AV-Schiene und auf der SV-Schiene Überspannungsableiter der Klasse 1/2 vorgesehen. Ein Defekt dieser Überspannungsableiter wird der GLT gemeldet.

In den jeweiligen Verteilern, d.h. an der Übergangsstelle zwischen LPZ1 und LPZ2 bzw. ÜSZ1 und ÜSZ2 wird ebenfalls ein Überspannungsableiter der Klasse 2 vorgesehen. Ein Defekt dieser Überspannungsableiter wird der GLT gemeldet.

ELEKTROHAUSTECHNIKINSTALLATIONEN:

Im Elektroprojekt werden für die Haustechnikanlagen sämtliche peripheren Verkabelungen bzw. die Hauptanspeisungen der Haustechnikverteileranlagen mitberücksichtigt. Darüber hinaus werden die haustechnischen Anlagen in den allgemeinen elektrischen Potentialausgleich miteinbezogen.

PV ANLAGE:

Die Dachflächen werden in baulicher und statischer Hinsicht auf die spätere Ausführung einer PV Anlage ausgelegt. (siehe dazu Beilage Elektroinstallationsplan DG)

Die PV Anlage ist derzeit nicht Gegenstand dieser Einreichung (Im Plan sind die möglichen Flächen für eine spätere Ausführung ausgewiesen).

Grundsätzlich werden die Anlagen für den Eigenstrombedarf als Überschusseinspeiseanlage angedacht. Die jeweilige AC Einspeisung erfolgt auf den Gebäudehauptverteiler. Die Ausführung wird nach OVE E 8101 Teil 7-712 vorgesehen. Ebenso werden die Anforderungen gem. der OVE Richtlinien R11-1 berücksichtigt und umgesetzt. Die Situierung der PV Wechselrichter ist am Dach mit der entsprechen Schutzart vorgesehen.

ELEKTRO MOBILITÄT:

Für das Projekt ist die Installation und der Betrieb von E. Ladesäulen geplant. Die Situierung erfolgt im Außenbereich (Parkplatz und den dafür im Plan vorgesehenen Positionen)

Die geplanten Ladesäulen werden vom Gebäudehauptverteiler elektrisch versorgt. Es sind 1 Stück 22 kW Ladesäulen projektiert.

Die Ladesäulen werden nach und in Übereinstimmung mit der OVE E 8101:2019-01-01 im speziellen Teil 7-722 projektiert.

Als Schutzmaßnahme gegen elektrischen Schlag wird eine Fehlerstrom Schutz einrichtung gem. OVE E 8101 Punkt 722.531.3.101 angewandt. Die Auswahl der Fehlerstrom Schutz einrichtungen erfolgt entsprechend der ÖVE/ÖNORM EN 62 196.

Zur Betreuung, Wartung und Instandhaltung der elektrischen Anlagen werden fachlich geeignete Personen im Sinne des Elektrotechnikgesetzes herangezogen. Diese Person werden inklusiver ihrer fachlichen Eignung im Anlagenbuch aktuell und schriftlich festgehalten.

Intervalle der wiederkehrenden Prüfungen werden auf Vorschlag der prüfenden Elektrofachkraft, jedoch längstens innerhalb folgender Fristen durchgeführt:

- Sicherheitsbeleuchtung ... 1 Jahr
- Blitzschutz ... 3 Jahre
- Allgemeine Installation ... 3 Jahre

Die im Folgenden angeführten Befunde sowie Dokumentation zur Ausführung sollen in der Betriebsanlage zur Einsicht aufgelegt werden:

- Eine Kurzschlußberechnung für das betriebsinterne Hochspannungsnetz
- Prüfbefund zur Inbetriebnahme der Hochspannungsanlagen, worin insbesondere
 - a) ein Nachweis der Wirksamkeit der Schutzmaßnahmen gegen elektrischen Schlag für die Hochspannungsanlagen geführt wird,
 - b) die Ausführung der Erdungsanlage dokumentiert wird und der messtechnisch ermittelte Erdübergangswiderstand angegeben ist,
- Prüfbescheinigung zur Typenprüfung der ausgeführten 20 kV-Schaltanlage
- Dokumentation der elektrischen Anlagen gemäß OVE E 8101
- ein nachvollziehbar dokumentierter Prüfbefund zur Erstprüfung der niederspannungsseitigen elektrischen Anlagen gemäß OVE E 8101
- ein Ausführungsplan bezüglich der verlegten Erdkabel

- ein nachvollziehbar dokumentierter Prüfbefund zur Erstprüfung der Sicherheitsbeleuchtungsanlage gemäß OVE E 8101, worin jedenfalls
 - a) die Ausführung der Verkabelung mit Funktionserhalt E 30 dokumentiert ist,
 - b) Messprotokoll zur Einhaltung der Mindestbeleuchtungsstärke (5m Raster im Bereich von Fluchtwegen, Messpunkte bei Stolperstellen, Gefahrenbereichen)
 - c) dem Befund sind ein Grundrissplan zur Situierung der Sicherheitsleuchten sowie ein einpoliges Übersichtsschaltbild, worin die funktionserhaltende Verkabelung eingetragen ist, beizuschließen.
- das Prüfbuch zur Sicherheitsbeleuchtung
- ein nachvollziehbar dokumentierter Prüfbefund gemäß ÖVE/ÖNORM EN 62305-3 zum Blitzschutzsystem sowie ein Plan (mit Fangleitungen, Ableitungen, Trennstellen, Maßnahmen des Potentialausgleiches, Blitzschutzzonen, Erdungsanlage, den in das Blitzschutzsystem eingebundenen sonstigen Anlagen)

Verfahrenstechnik:

Die Loba Feinchemie plant die Errichtung eines Produktionsgebäudes zur Herstellung eines pharmazeutischen Wirkstoffes, beispielsweise von pegyliertem Interferon Alpha. Die Herstellung erfolgt durch Fermentation eines modifizierten Bakterienstamms der Gattung *Escherichia coli*.

Der Produktionsbereich wird in 3 Teile gesplittet (Medienpräparation, Fermentation/Upstream, Produktaufarbeitung/Downstream). Der Personalzugang erfolgt über Personalschleusen, für Materialien werden separate Schleusen ausgeführt. Die einzelnen Bereiche werden in Reinraumqualifikation ausgeführt.

Medienpräparation:

In diesem Bereich werden die Medien für die Produktion und die Aufbereitung hergestellt. Über eine Fixförderung kann ein Medium direkt in den Fermenter zugegeben werden. Die weiteren Medien werden über Bags den zugehörigen Prozessanlagen beigelegt. Es werden einzelne Räume ausgeführt: Lagerbereiche, Einwaage, Bagvorbereitung, Autoklavierung, Waschbereiche und Bereich Medienansatz. Im Bereich Medienansatz werden Tanks mit einem Fassungsvermögen zwischen 300 l und 2.500 l aufgestellt. Die Downstream Medien werden in Bags abgefüllt. Glukose und Fermentationsmedium werden aus dem jeweiligen Tank mittels Fixrohrleitung direkt in den Fermentationsbereich transferiert.

Die Sterilisation der Medien erfolgt über Steril Filtration. Die Reinigung von gebrauchten Equipment erfolgt in Autoklaven.

Fermentation:

Die Anzucht des Bakterienstammes erfolgt über mehrere Stufen. Die Inokulierung erfolgt in einem eigenen Raum. Das Inokulum wird in der Folge in den Vorfermenter transferiert, von diesem mittels fixer Rohrleitung in den Hauptfermenter. Nach erfolgter Fermentation wird inaktiviert und die Biomasse über eine Tellerzentrifuge separiert. Die Biomasse wird portioniert und eingefroren. Im Extraktionstank wird die gefrorene Biomasse zugegeben und mittels Extraktionspuffer das Produkt gewonnen. Im nächsten Schritt wird das Produkt renaturiert und über einen Zentrifugation- und einen weiteren Filtrationsschritt in den sogenannten Hohltank transferiert.

Produktaufbereitung:

Über eine Fixverrohrung wird das Produkt aus dem Hohltank in den Downstreambereich transferiert und über folgende Schritte weiter aufbereitet. Angewandt werden chromatographische und Filtrationsverfahren. Dazwischen wird das Produkt zum Teil eingefroren und zwischengelagert. Zwischen den Aufbereitungsverfahren erfolgt auch eine Pegilierung des Interferons.

Das Endprodukt wird über einen Sterilfilter abgefüllt und bei minus 70 Grad eingefroren.

Die Lagerung der Zwischenprodukte und des Produkts erfolgt in einem Kühlager in Gefrierschränken mit einer Temperatur von minus 35 bzw. 70 Grad.

Wasser- und Reindampf:

Für die Erzeugung von Reinwasser (WFI) wird im Technikbereich eine Anlage zur Aufbereitung von Trinkwasser installiert. Das Wasser wird mittels Osmoseverfahren gereinigt und filtriert. Die Erzeugung von Reindampf erfolgt durch Verdampfung von WFI. Die Energie wird über einen Dampf/Dampfumformer aufgebracht. Die Anlage ist an das Schwarzdampfsystem angeschlossen. Die Verteilung des WFI erfolgt mittels Ringleitung, welche ständig durchspült wird.

CIP-Anlage:

Die Produktionsanlagen werden mittels CIP gereinigt. Die CIP Anlage wird im Technikbereich situiert. Die Bevorratung der CIP-Chemikalien Natronlauge und Phosphorsäure erfolgt im Lagerraum Technik 1 über getrennten Auffangwannen (Konkretisierung der Projektunterlagen). Bevorratet werden jeweils 2 IBC-Gebinde, welche ausgetauscht werden

Lagerraum Technik 2:

Hier erfolgt die Lagerung der anfallenden Abwasserströme. Die Lagertanks werden mit Überfüllsicherungen ausgestattet. Der Lagerraum wird als medienbeständige und flüssigkeitsdichte Wanne ausgeführt. Neutrales Abwasser sowie Guanidinhydrochlorid werden in fixen Lagertanks gelagert.

Kupfer und EDTA -hältige Abwässer werden in IBC-Gebinden gesammelt.

Büro- und Lagerbereiche:

Im westlichen Bereich des Gebäudes befinden sich auf 2 Geschossen Lagerräume und Büros sowie die Sozialräume. An der südwestlichen Ecke des Gebäudes wird ein Lager für Stickstoffbündel ausgeführt. Die Ausführung erfolgt als Gasversorgungsanlage gemäß den Vorgaben der ÖNORM M7387 Teil1 bzw. Teil3. Ein 2. Gaselager wird als Reservelager errichtet und ist hinsichtlich der Bevorratung von Gasen nicht Gegenstand dieses Verfahrens. In diesem Bereich wird weiters ein Müllplatz ausgeführt.

IPPC-Anlage:

Bei der gegenständlichen Anlage handelt es sich um eine IPPC-Anlage (Anlage 3 der Gewerbeordnung 1994 4.5. –Anlagen zur Herstellung von Arzneimitteln, einschließlich Zwischenerzeugnissen, durch chemische oder biologische Umwandlung). In den Projektunterlagen befindet sich eine Gegenüberstellung mit den Vorgaben des BAT Dokuments organische Feinchemikalien. Dabei wird zu den einzelnen Forderungen hinsichtlich des Standes der Umwelttechnik Stellung bezogen. Die Vorgaben

des BAT Dokuments werden eingehalten bzw. sind für die gegenständliche Anlage nicht relevant.

Angemerkt wird, dass es sich beim hergestellten Interferon um keine organische Feinchemikalie handelt. Mangels Alternativen wurde dieses BAT-Dokument zur Dokumentation herangezogen.

Gaswarnanlage:

Ergänzend zu den Projektunterlagen wird das Projekt wie folgt ausgeführt:

Jene Räume mit Sickerstoffversorgung, bei welchen unter Annahme eines Ausfalls der Lüftungsanlage bei Austritt des Flaschenbündels rechnerisch eine Abreicherung der Sauerstoffkonzentration auf unter 18% möglich ist, werden mit einer Gaswarnanlage zur Detektion von Sauerstoff ausgestattet. Diese aktiviert bei Erreichen einer Sauerstoffkonzentration von 19% eine optische und akustische Alarmierung und schließt bei Erreichen einer Konzentration von 17 % Sauerstoff das Magnetventil beim Flaschenbündel.

Maschinenbautechnik:

Grundlage der maschinenbautechnischen Beurteilung sind die vorliegenden Einreichunterlagen der Fa. Enertec mit Eingangsstempel 20.10.2021 sowie den vorliegenden HKLS Plänen vom 17.09.2021 bzw. 23.09.2021.

Heizung:

Die Versorgung sämtlicher Wärmeverbraucher erfolgt grundsätzlich über 2 Dampfkesselanlagen, welche nicht Gegenstand der heutigen Beurteilung sind. Entsprechend der vorliegenden Beschreibung werden die beiden bestehenden Kesselanlagen durch 2 neue Anlagen ersetzt. Entsprechende Projektunterlagen samt Antrag werden im Zuge einer eigenen Einreichung bis Ende 2021 der Anlagenabteilung der BH Bruck/Leitha, übermittelt.

Die Produktion wird über eine Containerlösung mit 3 neuen Dampfkesselanlagen versorgt. Der Dampf versorgt die Prozesstechnik und die Dampfbefeuchter der RLT Anlagen sowie nach Umformung auf Pumpenwarmwasser auch die statischen Heizflächen (Fußbodenheizung in den Sanitärbereichen sowie eine Radiatoren Heizung im allgemeinen Bereich) und Heizregister der RLT Anlagen.

Kälteanlagen:

Kaltwassersystem Temperaturniveau 1 °C (am Verbraucher)

Im Kaltwassernetz soll eine Vorlauftemperatur von +1 °C am Verbraucher erreicht werden.

Als Rücklauftemperatur wurde +10 °C definiert. Die redundant ausgeführten Kältemaschinen werden luftgekühlt ausgeführt und auf dem Dach des Gebäudes im Freien situiert. Der Aufstellungsort und die Ausführung der Maschinen entsprechen den Anforderungen der EN378, alle sich daraus ergebenden Erfordernisse wie Sicherheitsabstände usw. werden berücksichtigt. Propan befindet sich ausschließlich in den Kälteanlagen am Dach. Um die Sicherheitsventile werden Ex-Zonen 1 und 2 festgelegt.

Vorgesehen ist der Einsatz von 2 Kältemaschinen mit je 100% der erforderlichen Leistung. Tabelle 2-2 zeigt die Eckdaten der Kältemaschine.

Tabelle2-2: Eckdaten Kältemaschine +1°C Schiene

Propanchiller R290 Temperaturschiene 1/10°C		
Kältemittel	R290	Propan
Kältemittelklasse	-	A3
Kältemittel Füllmenge	kg	10,2
Kälteleistung	kW	150
Schalleistungspegel	dB(A)	86
Schalldruckpegel / Abstand (freies Feld)	dB(A) / m	54 / 10

Es werden zwei Kreisläufe realisiert:

Im Erzeugerkreis wird ein Solegemisch als Wärmeträger verwendet dieser wird über einen Wärmetauscher vom Kaltwassernetz entkoppelt, in diesem Netz wird Wasser als Wärmeträger eingesetzt.

Das Kaltwasser wird nach einer hydraulischen Weiche mithilfe von Netzpumpen zu den Verbrauchern geführt.

Zur vorläufigen Bestimmung des zu erwartenden Kältebedarfs der 1°C – Schiene, wurden die folgenden Werte (siehe Tabelle 2-3) ermittelt.

Tabelle 2-3 Überschlüssig ermittelte Kälteleistung

Kälteverbraucher	Anschlussleistung (100 %) [kW]	Gleichzeitige Spitzenlast [kW]
Prozess	510	135
SUMME		135

Kühlwassersystem Temperaturniveau 6 °C (am Verbraucher)

Im Kühlwassernetz soll eine Vorlauftemperatur von +6 °C am Verbraucher erreicht werden. Als Rücklauftemperatur wurde +12 °C definiert. Die redundant ausgeführten Kältemaschinen werden ebenfalls luftgekühlt ausgeführt und auf dem Dach situiert. Der Aufstellungsort und die Ausführung der Maschinen entsprechen den Anforderungen der EN378, alle sich daraus ergebenden Erfordernisse wie Sicherheitsabstände usw. werden berücksichtigt. Exemplarisch wird in Abbildung 2-1 die Zonenentwicklung im Falle eines Blow Out, um eine Abblaseleitung für einen gefährlichen Stoff (z.B.: R290 Propan) dargestellt.

Vorgesehen ist der Einsatz von 3 Kältemaschinen mit je 50% der Gesamtleistung und den Eckdaten aus Tabelle 2-4.

Tabelle 2-4: Eckdaten Kältemaschine +6°C Schiene

Propanchiller R290 Temperaturschiene 6/12°C		
Kältemittel	R290	Propan
Kältemittelklasse	-	A3
Kältemittel Füllmenge	kg	40
Kälteleistung	kW	500
Schalleistungspegel	dB(A)	94
Schalldruckpegel / Abstand (freies Feld)	dB(A) / m	61 / 10

Es werden zwei Kreisläufe realisiert:

Im Erzeugerkreis wird ein Solegemisch als Medium verwendet dieser wird über einen Wärmetauscher vom Kühlwassernetz entkoppelt, in diesem Netz wird Wasser als Wärmeträger eingesetzt.

Das Kühlwasser wird nach einer hydraulischen Weiche mithilfe von Netzpumpen zu den Verbrauchern geführt. Das Kühlwasser wird neben der Kühlung diverser Prozessschritte zur Versorgung der Kälteregister der RLT-Anlagen, der Trockner in den Druckluftkompressoren und der Umluftkühlgeräte verwendet. In den Reinräumen erfolgt die Kühlung über die RLT-Anlagen und Filter Fan Units, in den CNC- und Schwarzbereichen über Umluftkühlgeräte.

Zur vorläufigen Bestimmung des zu erwartenden Kältebedarfs der 6°C – Schiene für die dynamischen Kälteverbraucher wurden diese über die im Raumbuch ermittelten Luftmengen und der darauf basierenden Geräteauslegung (siehe Tabelle 2-5) ermittelt.

Tabelle 2-5: Überschlüssig ermittelte Kühlleistung Pegasys

Kälteverbraucher	Anschlussleistung (100 %) [kW]	Gleichzeitige Spitzenlast [kW]
RAHU02	167	167
RAHU03	222	222
RAHU04	146	146
MAHU04	169	135
Prozess	524	305
Raumkühlung	100	80
SUMME		1055

Lüftung

Allgemeine Beschreibung des Systems

Für die Belüftung des Objektes sind insgesamt 4 Lüftungsanlagen für das Produktionsgebäude vorgesehen, die im Folgenden angeführt sind (zusätzlich zu den in 0 angeführten Sonderlüftungsanlagen):

Tabelle 2-7: Übersicht Lüftungsanlagen

Bezeichnung	Bereich	Luftmenge	Aufstellungsort
RAHU02	Frischluf + Umluft Medien- ansatz	~37.000 m³/h	Dach PG
RAHU03	Frischluf + Umluft Downstream	~50.000 m³/h	EG PG
RAHU04	Frischluf + Umluft Up- stream	~30.000 m³/h	1.OG PG
MAHU04	Frischluf CNC/S Bereiche PG	~11.000 m³/h	Dach PG

Diese Anlagen versorgen:

- Produktionsbereiche als Reinräume Klasse C und D (mit vorgelagerten Material- und Personalschleusen)

- CNC-Bereiche (clean, not classified) für diverse Lager- und Nebenräume
- Technikbereiche ohne besondere Anforderungen

Während des Normalbetriebes in Reinräumen soll die Raumtemperatur auf $22 \pm 2,5$ °C sowie eine relative Feuchte von 35-65 % gehalten werden. Reinräume, welche der Klasse C und D entsprechen, benötigen einen Differenzdruck zur Umgebung sowie eine Überströmung zu Reinraumklassen mit geringeren Anforderungen.

Druckkaskaden werden mit variablen Volumenstromreglern geregelt. Die Temperatur und Luftfeuchtigkeit in den Räumen wird über Zonenregister für jeden relevanten Raum geregelt.

Die Lüftungsanlagen RAHU02, RAHU03, RAHU04 sind als AUL/FOL + UML-Anlagen konzipiert. Sie mischen und behandeln einen Teil der Umluft aus dem Reinraum und einen Teil der Frischluft. In den Anlagen ist ein hocheffizientes Kreislaufverbundsystem zur Wärmerückgewinnung zwischen FOL und AUL eingebaut.

MAHU04 ist als AUL/FOL – Anlage mit 100% Frischluft konzipiert und versorgt die Schwarz- und CNC-Bereiche im Produktionsgebäude mit Frischluft.

RAHU02, RAHU03, RAHU04 und MAHU04 saugen Außenluft aus Richtung Norden. Die Fortluft wird über Deflektorhauben vertikal nach oben ausgeblasen. Außen- und Fortluft sind so situiert, dass eine Kurzschlussströmung verhindert wird.

Im RAHU02, RAHU03, RAHU04 und MAHU04 ist eine zweistufige Luftfilterung der Zuluft vorgesehen. In den Reinräumen sind zusätzlich endständige HEPA-Filter H14 installiert. Die Befeuchtung der Lüftungsgeräte erfolgt mit gefiltertem Dampf (ZD).

Vorgaben hinsichtlich der Brandabschnitte und Brandschutzklappen siehe Brandschutzkonzept.

Detaillierte Angaben zur Schallemission siehe Grundrisspläne und Schallgutachten.

Medienansatzbereich

Die Luft-Konditionierung und Raumdruckhaltung in den nachfolgend angeführten Reinräumen im Medienansatzbereich erfolgt über die Lüftungsanlage RAHU02. Der Außenluftanteil beträgt ca. 20 % (Umluftanteil ca. 80 %).

Downstream

Die Luft-Konditionierung und Raumdruckhaltung in den nachfolgend angeführten Reinräumen im Downstream Bereich erfolgt über die Lüftungsanlage RAHU03. Der Außenluftanteil beträgt ca. 20 % (Umluftanteil ca. 80 %).

Weiters versorgt die Anlage RAHU03 zwei Kühlräume (522 und 523) mit Frischluft und dient zur Druckhaltung. Die Räume 522 und 523 werden über ein eigenes Fan-coil-System gekühlt. Die Reinraumbedingungen werden mit Filter Fan Units eingehalten.

Upstream

Die Luft-Konditionierung und Raumdruckhaltung in den nachfolgend angeführten Reinräumen im Upstream Bereich erfolgt über die Lüftungsanlage RAHU04. Der Außenluftanteil beträgt ca. 20 % (Umluftanteil ca. 80 %).

Schwarz- und CNC-Bereiche im Produktionsgebäude

Die Frischluft-Konditionierung in den nachfolgend angeführten Schwarz- und CNC-Räumen im Produktionsgebäude erfolgt über die Lüftungsanlage MAHU04. Die Räume werden über ein eigenes Fancoil-System gekühlt und über Heizkörper geheizt. Der Außenluftanteil beträgt min. 15 %. Bestimmte Räume erhalten aufgrund ihrer Nutzung 100 % Frischluft.

Während des Normalbetriebes soll in CNC-Räumen die Raumtemperatur auf 22 ± 3 °C sowie eine relative Feuchte von 35 - 65 % gehalten werden.

Diverse Abluftanlagen

Im Produktionsgebäude sind Abluftanlagen für nachfolgende Maschinen / Geräte vorgesehen:

Tabelle 2-13: Übersicht Abluftanlagen Produktion

Raum Nr.	Anlage	Abluftmenge	Abluftanlage
		[m ³ /h]	
106	Autoklav	100	FOL-Ventilator
105	2xChem.-Schränke	20	Ex FOL-Ventilator
103	Staplerladestation	100	FOL-Ventilator
308	Waschmaschine	1.400	FOL-Ventilator
310	Autoklav	100	FOL-Ventilator
206	Raumabluft (Lager CIP-Anlage)	300	gesonderte FOL-Ventilator säurebeständig
606	Raumabluft (Sozialräume)	155	FOL-Ventilator
607	Raumabluft (Sozialräume)	140	FOL-Ventilator
608	Raumabluft (Sozialräume)	155	FOL-Ventilator
609	Raumabluft (Sozialräume)	140	FOL-Ventilator

Vor genannte Anlagen werden über separate Dachventilatoren entlüftet. Der Ventilator für die Chemikalienschränke wird redundant ausgeführt und als Dauerläufer betrieben (24/7) und an die Notstromversorgung angeschlossen. Die Fortluft wird in den freien Luftstrom über Dach ausgeblasen.

Die dafür erforderlichen Zuluft-Mengen sind in der Luftmengenbilanz der zugeordneten Lüftungsgeräte berücksichtigt.

Die Lage der FOL-Öffnungen wird so gewählt, dass es zu keiner Rück-Ansaugung bzw. Beeinträchtigung anderer Nutzungsbereiche kommen kann.

Druckluft 7 bar (ü)

Die Druckluft wird über zwei ölfreie-Kompressoren mit integriertem Trockner bei 7 bar Überdruck und einem Drucktaupunkt von -70 °C bereitgestellt. Die Redundanz wird erreicht indem jeder Kompressor 100% der Druckluft liefert, die Kompressoren werden im täglichen Wechsel betrieben. Um den erforderlichen Drucktaupunkt zu erreichen, wird der Trocknerkreis als Verbraucher an die Kaltwasserschiene angeschlossen.

Es ist vorgesehen die Abwärme bei Bedarf zu Heizzwecken zu nutzen. Die restliche Wärme wird über das Kühlturmwasser abgeführt.

Das 7 bar-Netz wird mit 7 bar(ü) betrieben. Die Eckdaten zu den Druckluft-Komponenten sind in 2-14 zu finden.

Verbraucher sind in erster Linie die prozesstechnischen Anlagen.

Tabelle 2-14: Eckdaten Druckluft-Komponenten

Druckluftmenge	Nm ³ /h	170
Schalldruckpegel / Abstand (freies Feld)	dB(A) / m	70 / 1
Inhalt je Druckluftbehälter (2 Stk.)	l	2.000

Druckgeräterichtlinien (DGRL)

Bauteile, die der Druckgeräterichtlinie 97/23/EG unterliegen und die größer oder gleich Kategorie II sind:

- Sicherheitsventil: DGRL-Klasse IV

Gesamt-Einstufung

Die Kompressoren entsprechen der DGRL-Kategorie < I (Artikel 3, Absatz 3).

Druckgeräteüberwachungsverordnung

Einstufung des Druckluftbehälters nach § 4 Absatz 7 als Druckbehälter mit hohem Gefahrenpotential.

Die erste Betriebsprüfung ist daher gemäß § 4 von einer Kesselprüfstelle gemäß § 21 Kesselgesetz durchzuführen.

Die notwendigen Überwachungsmaßnahmen für Druckbehälter ergeben sich aus der Druckgeräteüberwachungsverordnung § 39 bis § 43 mit den Prüffristen aus der entsprechend zugeteilten Prüfstufe.

Vakuum:

Über eine Vakuumverteilung kann mittels einer Vakuumpumpe in den Prozessbereichen Vakuum gezogen werden. Die Vakuumpumpe wird im Technikbereich installiert. Die Druckgeräte werden vakuumfest ausgelegt.

Für die Manipulation von schwerem Equipment mit Rollen ist der Einsatz eines Master Movers (elektrisch angetrieben) vorgesehen. Die Ladestation für dieses Gerät wird im Bereich mit der internen Bezeichnung R 305 eingerichtet. Weiter werden auch in diesem Raum die Ladestationen für weitere Flurförderfahrzeuge ausgeführt, welche mit Lithium-Ionenakku ausgestattet sind. Der Raum ist ständig mechanisch lüftbar eingerichtet und es werden keine brennbaren Lagerungen durchgeführt.

Für die Manipulation von Prozessequipment werden gemäß planlicher Darstellung Grundriss EG, Hebezeuge vorgesehen, für diese werden Prüfbücher gem. AMVO im Betrieb zur Einsichtnahme aufliegen.

Zusätzlich werden 2 elektrisch betriebene Hebeeinrichtungen entsprechend der vorliegenden Funktionsbeschreibung der Fa. Müller im Bereich 320 bzw. 420 eingerichtet. Hinsichtlich der Bedienung sowie der sicherheitstechnischen Ausstattung wird auf die vorliegende technische Dokumentation verwiesen, zusätzlich werden im Bereich der unteren bzw. oberen Haltestelle bauseits Gitterkonstruktionen (Mindesthö-

he 1m) mit Zugangstüre mit Verriegelung und Kontaktschalter bauseits ausgeführt. Alternativ kann auch in der Haltestelle EG eine entsprechende Bodenmarkierung dauerhaft angebracht werden, da die Manipulation der Hubeinrichtung (Heben und Senken) über das Bedienpanel OG 1 im EG erfolgt und somit der Hub- bzw. Senk-vorgang jederzeit eingesehen werden kann. Die Bedienung erfolgt über eine Totmann-Einrichtung. Eine entsprechende EG-Konformitätserklärung sowie eine Bedingungs- und Wartungsbeschreibung wird im Betrieb zur Einsichtnahme aufliegen. Die Bedienung der beiden Anlagen erfolgt ausschließlich über entsprechend eingeschultes und unterwiesenes Personal.

Forsttechnik:

Seitens der Projektwerberin wurde ein ausführlicher technischer Bericht im Gewerbeverfahren vorgelegt. Lageplan, Rodungsplan mit einem Ausschnitt aus dem Flächenwidmungsplan und Grundbuchsauszüge wurden für das Rodungsgutachten übermittelt.

Zweck ist die Errichtung einer großtechnischen, biopharmazeutischen Anlage zur Herstellung von pegyliertem Interferon Alpha. Die dafür notwendigen Prozessschritte, wie die Erzeugung des Wirkstoffes mit Hilfe von Mikroorganismen, die Weiterverarbeitung sowie die Aufreinigung sollen alle an diesem Standort durchgeführt werden.

Dafür sind dauernde Rodungen erforderlich:

KG	Grst-Nr	Dauernde Rodung	Eigentümer
Fischamend Markt	170/1	8.000 m ²	LOBA Feinchemie
Summe		8.000 m²	

Standort und aktuelle Waldbestockung

Der Auwaldkomplex der sogenannten Kleinen Au bildet ein Waldgebiet nahezu inmitten der Stadt Fischamend. Das Auwaldgebiet ist ein typischer Auwald der weichen Au und wird von vielen Wasserläufen (Fischa und Nebengerinne) und Ausständen (Autümpel) durchzogen. Charakteristisch ist die üppige Vegetation des Auwaldes, die zum Teil mehrschichtig aufgebaut ist. Als Hauptbaumarten kommen die Esche, Schwarz – und Silberpappel, Schwarz- und Grauerle sowie Traubenkirsche vor. Die Strauchschicht ist gekennzeichnet durch das Vorkommen vieler standorttypischer Straucharten. Aufgrund seiner Lage im Überschwemmungsbereich der Fischa inmitten der Stadtgemeinde Fischamend blieb der Auwaldbereich bislang erhalten und wird bereits aktuell von der ansässigen Bevölkerung zu Erholungszwecken aufgesucht.

Der gegenständliche Bereich liegt jedoch abgetrennt von der restlichen Au in einem Firmengelände und kann daher von der lokalen Bevölkerung nicht als Erholungsgebiet genutzt werden.

Derzeit weist die zur Rodung angemeldete Fläche die Nutzungsart Wald im Kataster auf. Auch in der Natur handelt es sich bei der gg Fläche um Wald im Sinne des Forstgesetzes. Die Fläche ist voll bestockt mit Bäumen der Artengattung Esche, Ahorn, Pappel, Weide und Walnuss sowie diversen Sträuchern. Die Höhe des Bestandes weist ca. 35m auf.

Fremde Rechte

Grundbücherlich eingetragene fremde Rechte wie Dienstbarkeiten der Duldung, Errichtung, des Bestandes und des Betriebs von Leitungen sowie Dienstbarkeit für Gehen und Fahren, welche die Rodungsflächen betreffen, sind im Grundbuchsauszug im Anhang ersichtlich, ebenso allfällige Servitute und Reallasten.

Die zur Rodung anstehenden Grundstücke sind gemäß Grundbuchsauszug weder mit Einforstungsrechten noch mit Gemeindegutnutzungsrechten belastet.

Anrainer

Gemäß § 19 Abs 2 Z 4 ForstG idgF sind die Eigentümer nachbarlich angrenzender Grundstücke (Anrainer) im Abstand von 40m anzuführen.

Angrenzende Waldeigentümer:
Stadtgemeinde Fischamend

Waldentwicklungsplan

Das Projektsgelände ist in der Waldfunktionsfläche 11 des Teilplanes „Wien Umgebung“ für den Bezirk Bruck an der Leitha gelegen. Die Waldfunktionsfläche weist hinsichtlich der Schutzfunktion die Bewertung 2 und hinsichtlich der Wohlfahrtfunktion die Bewertung 3 auf. Zudem ist im Bereich der kleinen Au eine Kreisfunktionsfläche mit der Signatur „Erholungsfunktion“ ausgewiesen. Diese Bewertungen werden bezüglich der Schutzfunktion mit dem Auftreten periodischer Überschwemmungen und bezüglich der Wohlfahrtfunktion der Bedeutung hinsichtlich des Klimaausgleiches bzw. des Vorliegens eines Wasserschongebietes begründet.

Das Projektsgelände selbst ist nicht im Wasserschongebiet gelegen. Die Kreisfunktionsfläche E17 gibt bereits einen Hinweis, dass der Stadtwald Fischamend ein Naherholungsgebiet ist.

Die Waldausstattung der umliegenden Gemeinden ist in nachstehender Tabelle dargestellt:

Gemeinde	Waldausstattung (%)
Fischamend	20,3
Schwadorf	12,9
Schwechat	9,5

Generell hat der Bezirk Bruck an der Leitha eine Waldausstattung von 19,2 %, wogegen der Durchschnitt der Waldausstattung in Niederösterreich bei ca. 39 % liegt. Die Waldflächenbilanz über den Zeitraum 2010 bis 2020 zeigt für die KG Fischamend Markt laut Statistik des BEV einen leicht positiven Trend. Die Waldflächenverteilung im Raum ist eher ungünstig, zumal sich die Waldfläche auf die Auwälder der Donau und auf die Fischaaunen konzentriert. Grünlandflächen werden zum überwiegenden Teil landwirtschaftlich genutzt.

Angrenzende Waldeigentümer innerhalb eines 40 Radius gibt es folgende:
Stadtgemeinde Fischamend

Flächenwidmungsplan

Im Flächenwidmungsplan der Stadtgemeinde Fischamend ist das Gebiet, in dem die neue Produktionshalle bzw die nötigen Begleitgebäude errichtet werden sollen als Bauland Betriebsgebiet ausgewiesen.

Auflagen

Weiters sind folgende Auflagen vor Inbetriebnahme zu erfüllen bzw. während des Betriebes der Anlage einzuhalten:

Bautechnik/Brandverhütung:

1. Über die ordnungsgemäße Ausführung des baulichen Brandschutzes (u.a. Brandabschnittsbildung, Tragkonstruktionen mit Feuerwiderstand, Feuer-schutzabschlüsse, Dämmungen, Trennbauteile udgl.) ist unter Berücksichti-gung des Brandschutzkonzeptes und der Brandschutzkonzeptpläne sowie des o.a. Befundes ein Nachweis einer hierzu befugten Stelle zu führen und dieser ist in der Betriebsanlage zur ständigen Einsichtnahme aufzubewahren.
2. Die ordnungsgemäße Ausführung von Durchdringungen von brandabschnitts-bildenden Wänden, Trennwänden, Trenndecken durch haustechnische Lei-tungen ist unter Berücksichtigung der TRVB 110 B (z.B. Attest gem. Anhang C der TRVB 110 B) zu bestätigen und in der Betriebsanlage aufzubewahren.
3. Über die ordnungsgemäße Ausführung der Brandmeldeanlage gem. TRVB 123 S im Schutzzumfang Vollschutz mit Alarmweiterleitung gem. TRVB 114 S und der Brandfallsteuerungen gem. TRVB 151 S ist in Form eines Berichtes über die Abschlussüberprüfung, ausgestellt von einer hierzu befugten abneh-menden Stelle, nachzuweisen und in der Betriebsanlage aufzubewahren. Ebenso sind die erforderlichen Revisionsberichte (Wiederkehrend alle 2 Jah-re) in der Betriebsanlage aufzubewahren.
4. Über die ordnungsgemäße Ausführung der Rauchableitungsanlage (gem. TRVB 125 S-Anhang 7 -2% Öffnungsflächen) ist ein Nachweis in Form eines Berichtes über die Abschlussüberprüfung, ausgestellt von einer hierzu befug-ten Stelle, zu führen und in der Betriebsanlage aufzubewahren. Ebenso sind die erforderlichen Revisionsberichte (wiederkehrend alle 2 Jahre) in der Be-triabsanlage aufzubewahren.
5. Es ist der Brandschutzplan gem. TRVB 121 O zu erstellen und dieser ist nachweislich dem örtlichen Feuerwehrkommando zu überreichen. Eine weite-re Parie ist beim Feuerwehrbedienfeld zu hinterlegen.
6. Es ist ein Brandschutzbeauftragter samt Stellvertreter zu bestellen. Diese sind gem. einschlägigen Richtlinien (TRVB O117) ausbilden zu lassen. Die ent-sprechenden Ausbildungsnachweise (inkl. Kurs für Betreiber von Brandmel-deanlagen) sind in der Betriebsanlage zur Einsichtnahme aufzubewahren.

Wasserbautechnik:

Bauliche Maßnahmen

7. Bei der Versickerungsanlage im Bereich des Laborgebäudes ist ein entsprechender Löschwasserrückhalt vorzusehen.
8. Bei punktförmigen Zuläufen (z.B. Kaskaden) sind die Böschungen und der unmittelbar angrenzende Sohlbereich gegen Auskolkung (z.B. durch Platten) zu sichern.
9. Die Versickerungsanlagen sind mit einem entsprechenden Überfahrerschutz (Hindernisse, z.B. unterbrochene Hochborde oder aufgelegte Steinblöcke) auszustatten/zu begrenzen, so dass ein Befahren verhindert wird.
10. Vorhandene Schächte (z. B. Kabel- oder Sickerschächte der Dachflächenentwässerung) sind so dicht auszuführen bzw. abzudecken, dass keine verunreinigten Oberflächenwässer in diese gelangen können.
11. Die Oberfläche ist sobald als möglich zu begrünen (geschlossene Gründecke).

Betriebsvorschriften

12. In den Betriebsräumlichkeiten ist ein Lageplan des gesamten Betriebsareals aufzulegen mit Kennzeichnung
 - der Grundstücksgrenzen und Gebäudeumrisse
 - aller Einläufe, Kanalstränge, Reinigungs- und Sickeranlagen
13. Eine Betriebsvorschrift für die Entwässerungsanlagen ist durch einen einschlägigen Fachmann ausarbeiten zu lassen. Die Vorschrift hat eine Beschreibung der Funktion der einzelnen Anlagenteile zu enthalten. Hinsichtlich der Wartung (Kanalstränge, Schächte und Filtermaterial) sind die notwendigen Kontroll- und Wartungsmaßnahmen und Prüfungen sowie die entsprechenden Zeitintervalle in der Betriebsvorschrift zu berücksichtigen. Darüber hinaus ist auch auf die erforderlichen Maßnahmen bei Störfällen (z.B.: Ölunfälle) einzugehen.
14. Mit der Wartung bzw. dem Betrieb der Entwässerungsanlage ist eine verlässliche Person zu betrauen. Für eine geeignete Vertretung ist Sorge zu tragen. Eine Ausfertigung der Betriebsvorschrift ist dem Wartungsorgan auszuhändigen und bei der für die Wartung zuständigen Stelle aufzulegen.
15. Im Einzugsgebiet der Sickeranlage ist folgendes untersagt:
 - das Waschen von Fahrzeugen oder Geräten
 - die Verwendung von Pestiziden
 - Manipulationen, Lagerungen und das Abstellen von Fahrzeugen und Geräten, bei welchen mit Flüssigkeitsverlusten gerechnet werden kann.
16. Allfällige Verunreinigungen im Bereich der befestigten Flächen und Versickerungsanlagen (z.B. durch Mineralöle) sind umgehend zu entfernen und nachweislich ordnungsgemäß zu entsorgen. Dafür ist zumindest ein Sack (50 l) Mineralölbindemittel im Betrieb bereitzuhalten.
17. Versickerungsmulden und -becken sind von allen sonstigen Nutzungen, z.B. Lagerflächen, Abstellflächen, freizuhalten.

Sie sind regelmäßig auf Zustand, Funktion und Verunreinigung zu kontrollieren und nach Bedarf Instand zu setzen bzw. zu säubern.

Atteste

18. Im Zuge der Fertigstellungsmeldung ist von der ausführenden Baufirma zu bestätigen, dass die Entwässerungseinrichtung projektgemäß hergestellt wurde. Insbesondere ist auf die für den Muldenaufbau verwendeten Materialien, deren Aufbringung (Untergrundaufbau, Einbindung der Filterschicht, Fluchtwegorientierungsbeleuchtung -todokumentation, ...) und auf die Mindeststärke der Filterschicht einzugehen. Die Bestätigung ist firmenmäßig zu unterfertigen.
19. Mit der Fertigstellungsmeldung sind der Behörde folgende Unterlagen vorzulegen:
 - Bestätigung der ausführenden Baufirma, dass die Entwässerungseinrichtung projektgemäß hergestellt wurde. Etwaige Abweichungen sind zu begründen, zu beschreiben und planlich darzustellen
 - Bestandslageplan der Entwässerungsanlage
 - Betriebsvorschrift
 - Bestätigung über die erfolgte Einschulung der Wartungsorgane mit Bekanntgabe der Selben
 - Nachweis bzw. Bestätigung der ausführenden Firma, dass die Sickerfähigkeit des Untergrundes den Annahmen laut Projekt entspricht.

Betriebliche Abwässer

20. Die Entsorgungsnachweise für die entsorgten Abwässer sind 5 Jahre aufzubewahren und auf Verlangen der Behörde vorzulegen.

Lärmtechnik:

21. Auf Anforderung der Behörde ist ein kombinierter messtechnischer und rechnerischer Nachweis über die im Projekt vorgesehenen Schallleistungspegel sowie die Wirksamkeit der Minderungsmaßnahmen durch die umgebenden und aufgesetzten Schallschirme der am Dach der Produktionshalle und des Labors befindlichen Dauergeräuschquellen vorzulegen.

Elektrotechnik:

22. Die mängelfreie Ausführung, Prüfung und Inbetriebnahme der Hochspannungsanlagen sowie deren Aufstellungsräume entsprechend der behördlichen Genehmigung ist durch eine Fachfirma zu bescheinigen.
23. Die mängelfreie Ausführung der Niederspannungsanlagen entsprechend der behördlichen Genehmigung sowie deren Prüfung und Inbetriebnahme gemäß den Bestimmungen der OVE E 8101-6 (Erstprüfung) ist durch eine Fachfirma zu bescheinigen.
24. Die Verlegung der Erdkabel entsprechend der behördlichen Genehmigung ist durch eine Fachfirma zu bescheinigen.

25. Die mängelfreie Ausführung der Sicherheitsbeleuchtung entsprechend der behördlichen Genehmigung sowie deren Prüfung und Inbetriebnahme gemäß den Bestimmungen der OVE E 8101-6 (Erstprüfung) ist durch eine Fachfirma zu bescheinigen.
26. Die mängelfreie Ausführung des Blitzschutzsystems entsprechend der behördlichen Genehmigung sowie deren Prüfung und Inbetriebnahme gemäß den Bestimmungen der ÖVE/ÖNORM EN 62305-3 ist durch eine Fachfirma zu bescheinigen.

Hinweis:

- Für eine Überprüfung der elektrischen Anlagen möge durch die Behörde veranlasst werden, dass die Befunde sowie die Dokumentation zur Einsichtnahme bereitgehalten werden.
- **Die in den Auflagen angeführten Bescheinigungen sind nicht als umfassend dokumentierte Prüfbefunde vorzulegen. Der Konsensinhaber als Auftraggeber der relevanten Abnahmeprüfungen möge die ausführenden Fachfirmen anhalten, die Bescheinigungen zur Vorlage an die Behörde als laienlesbare Dokumente zu erstellen.**

Verfahrenstechnik:

27. Die Dokumentation der Risikobeurteilung hinsichtlich der Möglichkeit, einer unzulässigen Sauerstoffanreicherung in den Stickstoff versorgten Räumen, ist in der Betriebsanlage zur Einsichtnahme durch die Behörde aufzubewahren.
28. Die ordnungsgemäße Konzeption der Gaswarnanlage zur Überwachung der Sauerstoffkonzentration ist durch die ausführende Fachfirma nachzuweisen (Anzahl der Sensoren, Situierung der Sensoren). Anzugeben sind auch die auslösenden Schwellenwerte und die ausgelösten Schutzfunktionen. Entsprechende Ausführungen hierüber sind im Betrieb zur Einsichtnahme aufzubewahren.
29. Die ordnungsgemäße Ausführung und Funktionalität der Gaswarnanlage ist durch die ausführende Fachfirma zu bestätigen. Im vorzulegenden Attest sind die auslösenden Schwellenwerte und die ausgelösten Schutzfunktionen anzuführen.
30. Die Gaswarnanlage ist nachweislich entsprechend den Herstellerangaben, mindestens jedoch einmal jährlich wiederkehrend zu kalibrieren und zu überprüfen.
31. Die Funktionalität der Überfüllsicherungen der Abwassersammelbehälter ist durch Atteste der ausführenden Fachfirma zu bestätigen. Anzugeben sind die ausgelösten Schutzfunktionen. Diese Dokumentation ist zur Einsichtnahme durch die Behörde im Betrieb aufzulegen.
32. Die Funktionalität der Überfüllsicherungen ist nachweislich entsprechend den Herstellerangaben, mindestens jedoch einmal jährlich wiederkehrend zu kalibrieren und zu überprüfen.

Maschinenbautechnik:

33. Für alle kältetechnischen Einrichtungen sind Prüfbücher gem. Kälteanlagenverordnung im Betrieb zur Einsichtnahme aufzubewahren, in welche die mängelfreien Inbetriebnahmeprüfungen sowie die einmal wiederkehrenden Überprüfungen einzutragen sind.
34. Für die Schnellauftore sowie für die beiden Hebeeinrichtungen sind Prüfbücher gem. AMVO im Betrieb zur Einsichtnahme aufzubewahren, in welche die mängelfreie Abnahmeprüfung sowie die einmal jährlich wiederkehrenden Überprüfungen einzutragen sind.
35. Für die Druckluftversorgung ist eine Druckbehälterbescheinigung im Betrieb zur Einsichtnahme aufzubewahren, in welcher die mängelfreie Betriebsprüfung sowie die erforderlichen wiederkehrenden Überprüfungen einzutragen sind.

Forsttechnik:

36. Die Rodungsbewilligung ist ausschließlich an den Zweck des Siedlungswesens, nämlich der Errichtung eines Produktionsgebäudes mit einer Stromzentrale für die LOBA Feinchemie im Gesamtausmaß von 8.000 m² für die dauernde Rodung gebunden.
37. Der Rodungszweck muss bis **längstens 31. Dezember 2022** erfüllt werden. Bei ungenutztem Ablauf dieser Frist erlischt die Rodungsbewilligung.
38. Das Abstellen von Maschinen und Geräten sowie die Lagerung von Baustoffen und Aushubmaterial auf Waldflächen außerhalb der bewilligten Rodungsflächen sind verboten.
39. Die Grenzen der Rodungsfläche sind deutlich und langfristig in der Natur zu markieren (beispielsweise Farbringe an Bäumen und Grenzsteine).
40. Während der Bauphase ist die Waldfläche durch physische Absperrung von der Rodungsfläche abzugrenzen (Lattenzaun, Bauzaun oder ähnliches).
41. Zum Ausgleich des Verlustes an Wald ist eine Ersatzaufforstung im Ausmaß von mindestens 24.000 m² durchzuführen.
42. Vor Durchführung der Ersatzaufforstungen ist einerseits die Verfügbarkeit der Flächen durch Zustimmung der jeweiligen Grundeigentümer spätestens bis zum 30.6.2022 nachzuweisen und andererseits dürfen keine rechtlichen Hindernisse der Aufforstung entgegenstehen.

43. Die Ersatzaufforstung ist bis zum 31.12.2023 durchzuführen. Mindeststammzahl 5000 Ind./ha . Die Baumartenwahl hat sich grundsätzlich an der pannonischen Eichenhainbuchwaldgesellschaft zu orientieren, es sind mindestens 5/10 Eichen und 3/10 Hainbuchen zu pflanzen. Die restlichen Pflanzen können aus dem Spektrum Spitzahorn, Kirsche, Linde, Speierling und Wildobstbäumen gewählt werden. Vor einer Festlegung der Baumartenwahl hat aber eine fundierte Standortanalyse voranzugehen. Die Baumartenwahl ist mit der Forstbehörde abzustimmen.
44. Die Aufforstungsflächen ist durch einen rehwild- und hasendichten Wildschutzzaun vor Wildschäden zu schützen. Bei einem Vorkommen von Rotwild ist die Aufforstungsfläche mit einem rotwildsicheren Zaun zu schützen, Mindesthöhe 2m. Der Zaun ist im Boden so zu verankern, dass die vorkommenden Wildarten sich nicht durchgraben können. Die Zaunsteher sind in Akazie auszuführen, Mindeststärke 8cm.
45. Die Ersatzaufforstungsfläche ist die ersten 3 Jahre mindestens 3 mal jährlich zu fräsen, dann ist in Absprache mit der Forstbehörde eine weiteres Pflegekonzept festzulegen.
46. Die Ersatzaufforstungen sind so lange nachzubessern und zu pflegen, bis sie im Sinne § 13 Abs. 8 Forstgesetz 1975 als gesichert anzusehen sind, d. h. bis die Pflanzen durch min. 3 Wachstumsperioden angewachsen sind und keine erkennbare Gefährdung mehr gegeben ist.
47. Es ist eine forsttechnische und forstökologische Bauaufsicht zu bestellen, welche die Überwachung der projekt- und bescheidgemäßen Bauausführung sowie die Durchführung der Ersatzmaßnahmen und der Pflegemaßnahmen bis zur Sicherung der Kultur vorzunehmen hat. Die Person, die die forsttechnische und –ökologische Bauaufsicht durchführt, ist vor Beginn der Rodungsarbeiten der Behörde schriftlich zu melden und muss über die entsprechenden forstfachlichen Kenntnisse verfügen.
48. Die Wahrnehmungen der forsttechnischen und – ökologischen Bauaufsicht sind in einem Protokoll festzuhalten und der Forstbehörde schriftlich zumindest 2 mal jährlich zur Jahresmitte und zum Jahresende zu übermitteln.
49. Die Grenzen der Rodungsflächen sind vor Rodungsbeginn durch Pflöcke bzw. farbigen Markierungen an den Stämmen des verbleibenden Bestandes zu kennzeichnen.
50. Der geplante Beginn der Rodungsarbeiten ist der Forstabteilung der BH Bruck mindestens 14 Tage vorher schriftlich zu melden.

Sonstiges:

51. Der Anlageninhaber ist verpflichtet regelmäßig, mindestens jedoch einmal jährlich, der Behörde die in § 77a Abs. 2 Z 3 GewO 1994 genannten Unterlagen zu übermitteln.