

SuedLink

BBPIG-Vorhaben 3, HGÜ-Verbindung Brunsbüttel - Großgartach

Vorhabenträger:

TRANSNET BW

Ersteller:



**Mailänder
Consult**



KREBS + KIEFER INGE RPB PA6

Ingenieursgemeinschaft RPB GbR
gbm | Mailänder Consult | KREBS + KIEFER
Pforzheimer Straße 128b
76275 Ettlingen

Dokumentenzählnr.: SLPS-IRP-000872

Planfeststellung

Planfeststellungsabschnitt E2 von km 0+000 bis 79+525

Unterlagen nach § 21 NABEG

Teil K01

Voraussetzungen für

Baurechtliche Genehmigungen

Anhang 01: Lichtwellenleiter Zwischenstation 5A1

Unterlage 07: Brandschutznachweis

00	28.04.2023	Unterlage nach § 21 NABEG	DenPet	OlgSch	MarKüh
Vers.	Datum	Ausgabe	Erstellt	Geprüft	Freigegeben

Festgestellt nach § 24 NABEG

Bonn, den 13.09.2024

Im Auftrag

Daniel Matz

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis.....	2
Abkürzungsverzeichnis.....	3
Abbildungsverzeichnis.....	4
Tabellenverzeichnis.....	4
1 Einleitung	5
1.1 Lichtwellenleiter-Zwischenstation	5
1.2 Einordnung der Unterlage	5
1.3 Inhalt und Zweck des Dokuments.....	5
2 Rechtlicher Rahmen.....	8
2.1 Baulicher Brandschutz	8
2.1.1 Allgemeine Anforderungen	8
2.1.2 Brandschutztechnische Bereiche.....	8
2.1.3 Führung von Rettungswegen.....	8
2.1.4 Bauteile und Baustoffe	9
2.1.5 Anlagen und Bauprodukte der Technischen Gebäudeausrüstung ..	11
2.2 Anlagentechnischer Brandschutz und technische Gebäudeausrüstung	12
2.2.1 Feuerungsanlagen.....	12
2.2.2 Brandmelde- und Alarmierungsanlagen.....	12
2.2.3 Sicherheitsbeleuchtungsanlagen	12
2.2.4 Sicherheitsstromversorgungsanlagen.....	12
2.2.5 Rauchabzugsanlagen und Rauchabzugsgeräte	12
2.3 Organisatorischer Brandschutz	12
2.3.1 Kennzeichnung der Flucht- und Rettungspläne	12
2.3.2 Flucht- und Rettungspläne.....	12
2.3.3 Brandschutzordnung	13
2.3.4 Brandschutzbeauftragter	13
2.3.5 Feuerlöscher	13
2.4 Abwehrender Brandschutz	13
2.4.1 Leistungsfähigkeit der Feuerwehr.....	13
2.4.2 Löschwasserversorgung.....	13
2.4.3 Feuerwehrplan	13
2.4.4 Flächen für die Feuerwehr.....	13
2.4.5 Einrichtungen für die Feuerwehr.....	13
3 Verzeichnisse.....	14
3.1 Literaturverzeichnis	14

3.1.1	Rechtsgrundlagen	14
3.1.2	Richtlinien, Technische Baubestimmungen, Handlungsempfehlungen	14
3.1.3	Regeln der Technik	14
3.2	Schlussbemerkung	14

Abkürzungsverzeichnis

Abkürzung	Erläuterung
Abs.	Absatz
ArbSchG	Arbeitsschutzgesetz
ASR	Technischen Regeln für Arbeitsstätte
AutSchR	Richtlinie für Automatische Tore im Rettungsweg
ca.	circa
DIN EN	Deutsches Institut für Normung Europäische Norm
DVGW	Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches
EITVTR	Richtlinie über elektrische Verriegelungssysteme von Türen in Rettungswegen
ff.	fortfolgend
GK	Gebäudeklasse
KAS	Kabelabschnittsstation
l	Liter
lfd.	laufend
m	Meter
MKLR	Muster-Kunststofflager-Richtlinie
MLAR	Muster-Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Leitungsanlagen
M-LÜAR	Muster-Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Lüftungsanlagen
M-SysBöR	Muster-Systembödenrichtlinie
Nr.	Nummer
Nrn	Nummern
LBO	Landesbauordnung
VwV Feuerwehrlflächen	Verwaltungsvorschrift über Flächen für Rettungsgeräte der Feuerwehr auf Grundstücken und Zufahrten
LBOAVO	Allgemeine Ausführungsverordnung zur Landesbauordnung
EltBauVO	Verordnung über den Bau von Betriebsräumen für elektrische Anlagen
FeuVO	Feuerungsverordnung
VwV TB	Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen
TR TGA	Technische Regel Technische Gebäudeausrüstung
VDE	Verband der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Brandschutzplan LWL-ZS5A1 - Grundriss	11
--	----

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Bauteilanforderungen gemäß LBO / LBOAVO	10
--	----

1 Einleitung

Bei dem vorliegenden Bauvorhaben handelt es sich um einen Neubau einer unbemannten Lichtwellenleiter-Zwischenstation sowie eines kommerziellen Lichtwellenleiter-Containers. Die Zwischenstation dient zur Unterbringung von Räumen zur Aufnahme elektrotechnischer Anlagen. Das Gebäude befindet sich auf einem eingezäunten Betriebsgelände.

1.1 Lichtwellenleiter-Zwischenstation

Die Zwischenstation kann von der öffentlichen Straße „Kaiserstraße“ und einen Land- und Wirtschaftsweg angefahren werden. Das Gelände auf dem Flurstück 11365 ist mit einem Sicherheitszaun versehen. In der Zufahrt gibt es ein Tor, welches durch zugangsberechtigten Mitarbeitern des Betreibers geöffnet werden kann. Ein Zutritt ist nur unter Aufsicht der zuvor genannten Mitarbeiter möglich.

Aus den Anforderungen der LBO ergeben sich keine Beschränkungen der maximal zulässigen Nutzerzahl.

Das Gebäude wird nicht überwiegend von Personen genutzt, die sich nicht oder nur eingeschränkt selbst retten können. In der abgeschlossenen elektrischen Betriebsstätte sind keine Aufenthaltsräume bzw. dauerhafte Arbeitsplätze vorgesehen. Im Falle eines Brandes ist innerhalb des Betriebsgebäudes nicht mit einer schnellen Brandausbreitung auf das ganze Gebäude zu rechnen, da das Gebäude in viele kleine Räume gegliedert ist die, aufgrund interner Anforderungen des Betreibers, feuerbeständig aus nichtbrennbaren Baustoffen voneinander getrennt sind.

1.2 Einordnung der Unterlage

Da die Gebäude erdgeschossig, freistehend und mit Nutzungseinheiten $< 400 \text{ m}^2$ sind, werden sie gemäß § 2 (4) LBO in die **Gebäudeklasse 1** eingestuft.

Das Gebäude erfüllt keinen der Tatbestände gemäß § 38 Abs. 2 LBO und ist somit bauordnungsrechtlich nicht als Sonderbau einzustufen. Allerdings wird die Anlage als unregelmäßiger Sonderbau bewertet, da die Anlage einen Bestandteil der kritischen Infrastruktur darstellt.

1.3 Inhalt und Zweck des Dokuments

Die KREBS+KIEFER Ingenieure GmbH wurde von der TransnetBW GmbH, Pariser Platz, Osloer Str. 15-17 in 70173 Stuttgart mit der Erstellung eines Brandschutzkonzeptes für das Bauvorhaben „Lichtwellenleiter-Zwischenstation 5A1“ in 97922 Lauda Königshofen beauftragt.

Die Konzeptbearbeitung erfolgt unter Beachtung der derzeit gültigen bauordnungsrechtlichen Bestimmungen für den Brandschutz in Baden-Württemberg. Das Brandschutzkonzept stellt den Nachweis des vorbeugenden Brandschutzes gemäß § 68 Landesbauordnung für Baden-Württemberg (LBO) dar und dient als Bestandteil zur Ausgestaltung der Bauvorlage gemäß § 53 der LBO und damit der zuständigen Unteren Bauaufsichtsbehörde als Entscheidungshilfe zur Erteilung der Baugenehmigung.

Das Brandschutzkonzept (§ 38 (1) Nr. 19 LBO) ist gemäß Anlage 2 zum Bauvorlagenerlass eine schutzzielorientierte Gesamtbewertung des vorbeugenden und abwehrenden Brandschutzes, in dem alle relevanten brandschutztechnischen Maßnahmen im Gesamtzusammenhang zur Umsetzung der bauordnungsrechtlichen Schutzziele in sich schlüssig und nachvollziehbar dargestellt sind.

Das Brandschutzkonzept muss die Angaben enthalten, die für die sicherheitstechnische Gesamtbewertung des

- vorbeugenden baulichen,
- vorbeugenden anlagentechnischen,
- betrieblichen-organisatorischen und
- des abwehrenden Brandschutzes erforderlich sind.

Dazu gehören unter anderem die allgemeinen Brandschutzanforderungen des Bauordnungsrechts; bei Brandschutzkonzepten insbesondere nachfolgende Nachweise oder Angaben. Brandschutztechnische Maßnahmen, die sich aus versicherungstechnischen Regelungen ergeben können, werden nicht bewertet. Es wird dem Bauherrn empfohlen versicherungstechnische Belange vor Abschluss der Baumaßnahmen mit seinem Sachversicherer zu klären. Weiterhin sind Anforderungen des Explosionsschutzes nicht Bestandteil des Konzeptes.

Darstellung der Schutzziele

Die grundsätzlichen Anforderungen an den Brandschutz von baulichen Anlagen ergeben sich aus der Baden-Württembergischen Bauordnung und sind wie folgt in § 15 (1) LBO formuliert:

„Bauliche Anlagen sind so anzuordnen und zu errichten, dass der Entstehung eines Brandes und der Ausbreitung von Feuer und Rauch (Brandausbreitung) vorgebeugt wird und bei einem Brand die Rettung von Menschen und Tieren sowie wirksame Löscharbeiten möglich sind.“

Zusätzlich sind gemäß § 16c LBO die Grundanforderungen an Bauwerke nach Anhang I der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 zu berücksichtigen.

Konkretisiert werden die schutzzielbezogenen Brandschutzanforderungen für bauliche Anlagen mit den Festlegungen der §§ 4 bis 12 und 14 bis 16 LBO AVO und den technischen Anforderungen des Abschnittes A 2 der VwV TB.

Besondere Anforderungen oder Erleichterungen von Brandschutzanforderungen der LBO für das Standardgebäude können sich aus der besonderen Art oder Nutzung der baulichen Anlage für die Errichtung, Änderung, Unterhaltung, Betrieb und Nutzung gemäß § 38 LBO ergeben.

Besondere Brandschutzanforderungen oder Erleichterungen können auch im Rahmen einer bauordnungsrechtlichen Abweichungsentscheidung gemäß § 56 LBO oder in der Baugenehmigung für einen Sonderbau gemäß § 38 LBO gestellt werden. Sofern die Schutzziele nach § 15 (1) LBO auf andere Art und Weise nicht mit der unter lfd. Nr. A 2.2.1.2 VwV TB genannten technischen Regel erfüllt werden können, werden die dafür notwendigen technischen Angaben in den Bauvorlagen dargestellt.

Für den zu bewertenden Sonderbau erfolgt im vorliegenden Brandschutzkonzept eine schutzzielorientierte Gesamtbewertung des vorbeugenden (baulichen und anlagentechnischen), organisatorischen (betrieblichen) und abwehrenden Brandschutzes.

Besondere Brandgefahren und Risikoanalyse

Das Brandrisiko setzt sich zusammen aus der Wahrscheinlichkeit einer Brandentstehung, der Größe und Art der Brandlast sowie des zu erwartenden Schadens. Es wird bestimmt durch die Art der Nutzung, die Größe der Brandlasten und die Gebäudestruktur.

Die in dem Gebäude vorgesehene Nutzung ist in der LBO und der LBO AVO sowie in den technischen Regeln gem. VwV TB abschließend erfasst. Bei Erfüllung der Anforderungen dieser Vorschriften ist den zu erwartenden Risiken in Bezug auf eine Brandentstehung, die Brandausbreitung sowie dem Personenschutzrisiko hinreichend Rechnung getragen.

Die Betrachtung und Bewertung des Risikos für die verschiedenen abweichenden Tatbestände von den oben genannten Vorschriften wird in den jeweiligen Abschnitten des vorliegenden Brandschutzkonzeptes durchgeführt.

Darüberhinausgehende privat- oder öffentlich-rechtliche Anforderungen an den Brandschutz werden im Zusammenhang mit dem Objekt nach unserem Kenntnisstand nicht gestellt. Besondere Gefahren liegen nach unserem Kenntnisstand nicht vor.

Die Zugangsbeschränkung für die Feuerwehr steht der Allgemeinen Anforderung des § 15 LBO zur Durchführung wirksamer Löscharbeiten entgegen. Die Zugangsbeschränkung ist ursächlich jedoch im Schutz von Leib und Leben der Einsatzkräfte der Feuerwehr begründet, dies muss bei der Ausarbeitung der Genehmigungsunterlagen als maßgebliche Bemessungsgröße zugrunde gelegt werden.

Auf Grund der elektrotechnischen Zugangsbeschränkungen sind bei einem Brandereignis die folgenden Fälle zu unterscheiden:

- Fall 1: In der in Betrieb befindliche Anlage finden Arbeiten statt
- Fall 2: Normalbetrieb bei unbesetzter Anlage

Im Fall 1 befindet sich in der Regel ein Anlagenverantwortlicher des Betreibers vor Ort. Dieser wird die Einsatzkräfte der Feuerwehr oder anderen Rettungskräften in die besonderen Gefahren der konkreten Situation einweisen und die Bereiche vorher kennzeichnen, die betreten werden dürfen. Nach einer Unterweisung seitens der Anlagenverantwortlichen wird ein kleiner Kreis der Hilfskräfte mit dem Anlagenverantwortlichen das Gebäude betreten. Der Anlagenverantwortliche sichert den Brandbereich durch erforderliche Maßnahmen (Abschaltungen, Erdungen, Abschränkungen o.ä.) ab.

Im Fall 2 dürfen Einsatzkräfte die Anlage erst betreten, wenn ein Anlagenverantwortlicher des Betreibers vor Ort eingetroffen ist. Die Alarmierung erfolgt über die Leitstelle des Betreibers. Dieser wird dann wie im Fall 1 beschrieben die Einsatzkräfte einweisen. Da in der Regel die Einsatzkräfte vor dem Anlagenverantwortlichen vor Ort sein werden, besteht bei einem Feuer der Grundsatz, dass von Seite der TansnetBW ein Totalverlust der entsprechenden Anlagenteile hingenommen wird und nur eine Ausbreitung außerhalb des Betriebsgeländes vermieden werden soll. Eine Brandbekämpfung auf dem Gelände des Lichtwellenleiter-Zwischenstation darf erst nach erfolgter Freischaltung und Freigabe durch den Anlagenverantwortlichen erfolgen.

Baulicher Arbeitsschutz

Es handelt sich bei dem vorliegenden Gebäude nicht um eine Arbeitsstätte gemäß Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG). Die Anforderungen des Arbeitsschutzes sind nicht Bestandteil dieses Konzeptes.

2 Rechtlicher Rahmen

2.1 Baulicher Brandschutz

2.1.1 Allgemeine Anforderungen

Bauarten (Zusammenfügen von Bauprodukten zu baulichen Anlagen oder zu Teilen davon) müssen den Anforderungen des § 16a LBO im dritten Teil der LBO (Allgemeine Anforderungen an die Bauausführung) entsprechen.

Bauprodukte (Baustoffe, Bauteile und Anlagen sowie Bausätze zum dauerhaften Einbau in baulichen Anlagen oder aus Baustoffen und Bauteilen vorgefertigte Anlagen) müssen den Anforderungen der §§ 16b - 25 LBO im vierten Teil der LBO (Bauprodukte) entsprechen.

Für Bauprodukte nach derzeit vorhandenen europäisch harmonisierten Spezifikationen, deren Verwendung Einfluss bei der Erfüllung von Brandschutzanforderungen an bauliche Anlagen hat, sind für die bauordnungsrechtlichen Anforderungen und auf der Grundlage der Konkretisierungen zum Brandschutz (A 2.1.1 ff.) der VwV TB die notwendigen Zuordnungen von Angaben zu Leistungen sowie zugehörige Verwendbarkeits- und Ausführungsbestimmungen in der laufenden Nummer A 2.2.1.2 (Anhang 4 der VwV TB) genannten technischen Regel enthalten.

Zum Nachweis des Brandverhaltens und Glimmverhaltens von Teilen baulicher Anlagen erfolgt die Zuordnung zu den Anforderungen nach A 2.1.2 in Anhang 4, Abschnitt 1 der VwV TB.

2.1.2 Brandschutztechnische Bereiche

Gebäudeabschluss / Brandabschnitte

Die Gebäude besitzen einen Abstand von mehr als 2,5 m zu den Grundstücksgrenzen. Eine Gebäudeabschlusswand im Sinne § 7 (1) Nr. 1 LBOAVO ist somit nicht erforderlich.

Aufgrund der Länge der Gebäude von weniger als 40 m ist eine innere Brandwand im Sinne § 7 (1) Nr. 2 LBOAVO nicht erforderlich.

Nutzungseinheiten

Auf dem Betriebsgelände befindet sich ausschließlich die Lichtwellenleiter-Zwischenstation welche eine Nutzungseinheit bildet. Im Gebäude befindet sich ein Batterieraum und zwei Sekundärtechnikräume. Aufgrund der internen Anforderungen des Betreibers werden die Trennwände feuerbeständig mit feuerhemmenden bzw. feuerbeständigen, dicht- und selbstschließenden Türen ausgeführt.

2.1.3 Führung von Rettungswegen

Erster und zweiter Rettungsweg

In der Zwischenstation sowie im Container sind aufgrund der ebenerdigen Lage Fluchtwege direkt ins Freie vorhanden. Da in dem Gebäude keine Aufenthaltsräume vorhanden sind, ist ein Rettungsweg ausreichend.

Bemessung von Rettungswegen

Da in dem Gebäude keine Aufenthaltsräume vorhanden sind, gibt es keine baulichen Anforderungen an Rettungsweglängen. Demnach ist die maximale Rettungsweglänge gemäß ASR A2.3 einzuhalten.

Die maximale Rettungsweglänge beträgt ca. 10 m. Somit sind die Anforderungen der ASR A2.3 erfüllt.

Rettung von Menschen mit Behinderung

Gemäß Abschnitt 1.1 dieses Brandschutzkonzeptes handelt es sich bei dem Gebäude um unbemannte Stationen. Besondere bauliche oder technische Maßnahmen zur Räumung des Gebäudes für Personen mit Behinderungen sind daher nicht erforderlich. Rettungswege, die über die Grundanforderungen der LBO bzw. LBOAVO oder der Sonderbauvorschriften hinaus barrierefrei gekennzeichnet werden müssen, sind nicht vorhanden.

Türe im Zuge von Rettungswegen

Sofern innenliegende Räume abschließbar sind ist sicherzustellen, dass die Mitarbeiter die Räume verlassen können ohne die Türen aufzuschließen.

2.1.4 Bauteile und Baustoffe

Zur Erfüllung der Grundanforderungen werden in § 26 (2) LBO allgemeine Anforderungen an die Feuerwiderstandsfähigkeit im Brandfall von Bauteilen baulicher Anlagen gestellt und in:

- + feuerbeständige
- + hochfeuerhemmende
- + feuerhemmende

Bauteile unterschieden.

Grundsätzlich richtet sich die Feuerwiderstandsfähigkeit von Bauteilen nach dem geltenden bauaufsichtlichen Anforderungssystem (Gebäudeklassen, Höhenlage der Geschosse, Gebäudeart). Feuerwiderstandsklassen ergeben sich aus der unter lfd. Nr. A 2.2.1.2 der VwV TB genannten technischen Regel.

Die Feuerwiderstandsfähigkeit bezieht sich bei tragenden und aussteifenden Bauteilen baulicher Anlagen auf deren Standsicherheit im Brandfall, bei raumabschließenden Bauteilen, wie Wänden und Decken, auf deren Widerstand gegen eine Brandausbreitung (raumabschließend feuerwiderstandsfähig – im Weiteren: Raumabschluss).

Die Anforderungen des § 26 LBO – Allgemeine Anforderungen an das Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen werden mit diesem Brandschutzkonzept erfüllt, sofern nachfolgend nichts Abweichendes beschrieben ist.

In der nachfolgenden Tabelle werden die Bauteilanforderungen der LBO bzw. LBOAVO stichpunktartig dargestellt.

Tabelle 1: Bauteilanforderungen gemäß LBO / LBOAVO

Bauteil	Anforderung	Ausführung
Tragende Wände und Stützen (§ 27 LBO; § 1 LBOAVO)	Keine Anforderung	Stahlbeton, feuerbeständig
Außenwände (§ 5 LBOAVO)	Nichttragende Teile nicht-brennbar, Bekleidungen schwerentflammbar	Die Außenwandbekleidung ist im Bestand schwerentflammbar hergestellt, Anforderung wird erfüllt
Trennwände (§ 6 LBOAVO)	Keine Anforderung	Trennwände werden gemäß interner Anforderung des Betreibers feuerbeständig ausgeführt mit feuerhemmenden Türen und feuerbeständigen Türen zu Batterieräumen
Brandwände (§ 7 LBOAVO)	Feuerbeständig auch unter zusätzlicher mechanischer Belastung; Anstelle von Brandwänden hochfeuerhemmende Wände (GK1 bis Gk3)	Nicht vorhanden
Decken (§ 8 LBOAVO)	Keine Anforderung	Nicht vorhanden
Dächer (§9 LBOAVO)	Harte Bedachung	Anforderung wird erfüllt
Treppen (§ 10 LBOAVO)	Keine Anforderung	Nicht vorhanden
Notwendige Treppenträume (§ 11 LBOAVO)	Keine Anforderung	Nicht vorhanden
Bekleidungen, Putze, Dämmstoffe, Unterdecken und Einbauten (§ 11 LBOAVO)	Keine Anforderung	Nicht vorhanden
Bodenbeläge (§ 11 LBOAVO)	Keine Anforderung	Nicht vorhanden
Notwendige Flure (§ 12 LBOAVO)	Feuerhemmende bzw. F30 Trennwände	Nicht vorhanden

Im Folgenden Bild werden die brandschutztechnischen Anforderungen in einem Brandschutzplan (Abbildung 1) dargestellt.

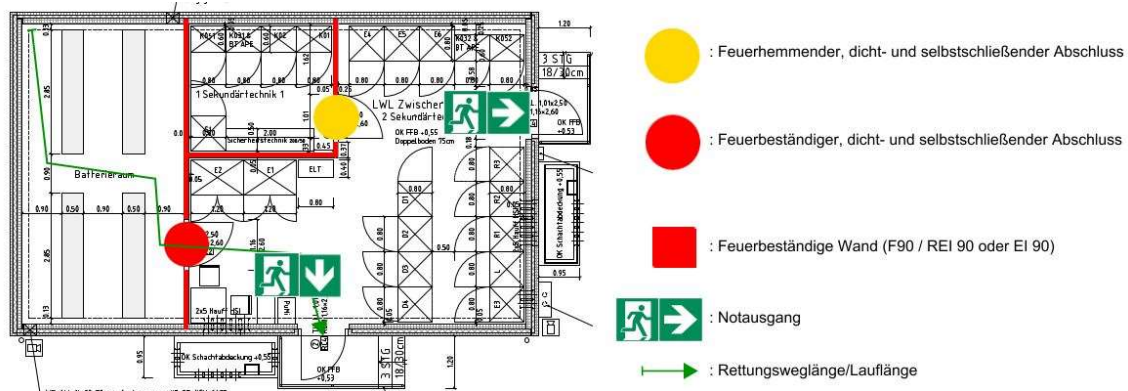


Abbildung 1: Brandschutzplan LWL-ZS5A1 - Grundriss

Da in dem kommerziellen Lichtwellenleiter-Container keine Trennwände vorhanden sind, wird dieser nicht gesondert abgebildet.

Installationsschächte und – kanäle, Systemböden und elektrische Betriebsräume

Die Anforderungen des § 16 LBOAVO in Verbindung mit dem Abschnitt A 2.1.14 der VwV TB werden erfüllt, sofern nachfolgend nichts Abweichendes beschrieben ist.

Die Anforderungen der technischen Regel A 2.2.1.8 gem. VwV TB (Richtlinie über brand-schutztechnische Anforderungen an Leitungsanlagen (LAR)) werden erfüllt, sofern nachfolgend nichts Abweichendes beschrieben ist. Die Gefahr einer Brandausbreitung und die sich daraus ergebenden Folgen durch die Auswahl geeigneter Kabel und die Art ihrer Verlegung ist entsprechend 8.7.3 der DIN EN 61936-1 so weit wie möglich zu reduzieren.

Die Anforderungen der technischen Regel A 2.2.1.9 gem. VwV TB (Richtlinie über brand-schutztechnische Anforderungen an Systemböden (SysBöR)) werden erfüllt, sofern nachfolgend nichts Abweichendes beschrieben ist.

Die Anforderungen der technischen Regel A 2.2.1.10 gem. VwV TB (Verordnung über den Bau von Betriebsräumen für elektrische Anlagen (EltVO)) werden erfüllt, sofern nachfolgend nichts Abweichendes beschrieben ist.

Bauliche Anlagen zur Lagerung von Sekundärstoffen aus Kunststoff

Die Anforderungen der technischen Regel A 2.2.1.14 gemäß VwV (Richtlinie über den Brand-schutz bei der Lagerung von Sekundärstoffen aus Kunststoff (KLR)) werden erfüllt, sofern nachfolgend nichts Abweichendes beschrieben ist.

2.1.5 Anlagen und Bauprodukte der Technischen Gebäudeausrüstung

Die bauaufsichtlichen Anforderungen an die Anlagen und Bauprodukte der Technischen Gebäudeausrüstung werden durch die unter den lfd. Nrn. A 2.2.1.8 (LAR), A 2.2.1.9 (Systemböden), A 2.2.1.10 (Elektrische Betriebsräume), A 2.2.1.11 (Lüftungsanlagen), A 2.2.1.12 (Feuerungsanlagen) und A 2.2.1.16 (Technische Gebäudeausrüstung), genannten technischen Regeln der VwV TB konkretisiert. Zur Erfüllung der Anforderungen ist auch die unter lfd. Nr. A 2.2.1.2 der VwV TB genannte technische Regel zu beachten.

Blitzschutzanlagen

Entsprechend Punkt 8.6 der DIN EN 61936-1 wird die gesamte Anlage mit einer Blitzschutzanlage ausgestattet.

Wärmeabzugsgeräte

Wärmeabzugsgeräte sind bauordnungsrechtlich nicht gefordert.

2.2 Anlagentechnischer Brandschutz und technische Gebäudeausrüstung

2.2.1 Feuerungsanlagen

Die Anforderungen des § 32 LBO in Verbindung mit den technischen Regeln A 2.2.1.12 (Verordnung über Feuerungsanlagen und Brennstofflagerung (FeuVO)) der VwV TB werden erfüllt, sofern nachfolgend nichts Abweichendes beschrieben ist.

In den Gebäuden befinden sich keine Feuerungsanlagen gemäß § 32 LBO. Die Gebäude werden durch elektrische Heizkörper beheizt.

2.2.2 Brandmelde- und Alarmierungsanlagen

Bauordnungsrechtlich ist die Ausführung einer Brandmeldeanlage bzw. einer Alarmierungsanlage nicht erforderlich. Es wird eine technische Überwachung der gesamten Anlage vorgesehen. Dadurch werden Ausfälle elektronisch an einen 24 Stunden besetzten technischen Überwachungsplatz des Betreibers der Anlage weitergeleitet. Bei gemeldeten Störungen bzw. bei dem Verdacht eines Brandereignisses informiert der diensthabende Mitarbeiter die Feuerwehr und den anlagenverantwortlichen Mitarbeiter.

2.2.3 Sicherheitsbeleuchtungsanlagen

Bauordnungsrechtlich ist die Ausführung einer Sicherheitsbeleuchtung nicht erforderlich.

2.2.4 Sicherheitsstromversorgungsanlagen

Bauordnungsrechtlich ist eine Sicherheitsstromversorgung nicht erforderlich.

2.2.5 Rauchabzugsanlagen und Rauchabzugsgeräte

Die Anforderungen der technischen Regel A 2.2.1.16 (Technische Regel Technische Gebäudeausrüstung (TR TGA)) der VwV TB werden erfüllt, sofern nachfolgend nichts Abweichendes beschrieben ist.

Natürliche Rauchableitung

Die Rauchableitung der Gebäude erfolgt manuell durch die Einsatzkräfte der Feuerwehr. Dazu können Eingangstüren bzw. öffnenbare Fenster genutzt werden.

2.3 Organisatorischer Brandschutz

2.3.1 Kennzeichnung der Flucht- und Rettungspläne

Die Flucht- und Rettungswege in den Betriebsgebäuden werden durch Sicherheitszeichen dauerhaft und gut sichtbar gekennzeichnet. Die Kennzeichnung erfolgt entsprechend der ASR A1.3 „Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung“. Die Sicherheitskennzeichen werden beleuchtet.

2.3.2 Flucht- und Rettungspläne

Aus bauordnungsrechtlicher Sicht nicht erforderlich.

2.3.3 Brandschutzordnung

Aus bauordnungsrechtlicher Sicher nicht erforderlich.

2.3.4 Brandschutzbeauftragter

Aus bauordnungsrechtlicher Sicher nicht erforderlich.

2.3.5 Feuerlöscher

Bauordnungsrechtlich sind keine Feuerlöscher erforderlich. Die Ausstattung der Gebäude obliegt dem Betreiber.

Bei der Ausführung von Wartungsarbeiten werden vom Betriebspersonal, für die auszuführenden Arbeiten, geeignete Feuerlöscher in ausreichender Anzahl mitgeführt.

Werden Heiarbeiten oder andere feuergefährliche Arbeiten ausgeführt sind die einschlagigen Regularien des Betreibers (sog. Heiarbeitsschein) zu beachten und umzusetzen.

2.4 Abwehrender Brandschutz

2.4.1 Leistungsfähigkeit der Feuerwehr

Das Gebäude befindet sich im Einsatzbereich der Freiwilligen Feuerwehr Lauda-Königshofen. Es wird davon ausgegangen, dass die Hilfsfrist den gesetzlichen Festlegungen entspricht.

2.4.2 Löschwasserversorgung

Aufgrund der geringen Kubatur der Technikgebäude wird die Löschwasserversorgung über lschwasserfhrende Fahrzeuge der Feuerwehr gewährleistet. Die Tanks der Fahrzeuge fassen in Summe 3.400 l. Aus Sicht des Sachverständigen ist die Löschwassermenge ausreichend zur Bekämpfung einer Brandausbreitung.

Dem Schutzziel der Ermöglichung wirksamer Löscharbeiten nach § 13 LBO wird somit entsprochen.

2.4.3 Feuerwehrplan

Die Erstellung eines Feuerwehrplans ist baurechtlich nicht erforderlich.

2.4.4 Flächen für die Feuerwehr

Die Anforderungen der technischen Regel A 2.2.1.1 gem. VwV TB (VwV Feuerwehrflchen) in Verbindung mit der Anlage A 2.2.1.1/1 der VwV TB werden erfüllt, sofern nachfolgend nichts Abweichendes beschrieben ist.

Da sich auf dem Gelände keine Anleiterstellen befinden, sind keine Aufstellflächen erforderlich. Bewegungsflächen sind auf dem Landweg vorhanden.

2.4.5 Einrichtungen für die Feuerwehr

Der Zugang zum Gelände wird über ein Tor zur Werkstraße sichergestellt, welche die anlagenverantwortlichen Mitarbeiter für die Einsatzkräfte ffnen. Weitere Einrichtungen für die Feuerwehr sind nicht vorhanden, da das Gelände ausschließlich mit Mitarbeitern des Betreibers betreten wird.

3 Verzeichnisse

3.1 Literaturverzeichnis

3.1.1 Rechtsgrundlagen

LBO	Landesbauordnung vom 5. März 2010, zuletzt geändert durch Gesetz vom 22. März 2022
LBOAVO	Allgemeine Ausführungsverordnung des Ministeriums für Landesentwicklung und Wohnen zur Landesbauordnung vom 5. Februar 2010, zuletzt geändert am 22. März 2022
EltVO	Verordnung des Ministeriums für Landesentwicklung und Wohnen über den Bau von Betriebsräumen für elektrische Anlagen, Stand 23. Februar 2017

3.1.2 Richtlinien, Technische Baubestimmungen, Handlungsempfehlungen

VwV TB	Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen vom 20. Dezember 2017
LAR	Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Leitungsanlagen, Stand 29. November 2006
VwV Feuerwehrrflächen	Verwaltungsvorschrift des Ministeriums für Wirtschaft, Arbeit und Wohnen über Flächen für Rettungsgeräte der Feuerwehr auf Grundstücken und Zufahrten, vom 1. Februar 2021
MSysBöR	Muster-Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Systemböden (Muster-Systembödenrichtlinie), Stand September 2005
TransnetBW, Musterbrandschutzkonzept	Spezifikationen für die bautechnische Ausführung von Schaltanlagen und Bauwerken

3.1.3 Regeln der Technik

DVGW Arbeitsblatt W 405	Bereitstellung von Löschwasser durch die öffentliche Trinkwasserversorgung, Stand Februar 2008
DIN VDE 0132	Beschreibt Maßnahmen zur Brandbekämpfung und technischen Hilfeleistung bei elektrischen Anlagen
DIN EN 61936-1	Starkstromanlagen mit Nennwechselspannung über 1 kV
DIN EN 50522-2	Erdung von Starkstromanlagen mit Nennwechselspannung über 1 kV
DIN VDE 0105	Betrieb von elektrischen Anlagen

3.2 Schlussbemerkung

Werden die oben beschriebenen brandschutztechnischen Maßnahmen berücksichtigt sowie uneingeschränkt und technisch ordnungsgemäß umgesetzt, bestehen aus Sicht der Unterzeichner

keine Bedenken

gegen die geplante Errichtung/Umbaumaßnahme und den Betrieb des Bauvorhabens „Lichtwellenleiter-Zwischenstation 5A1“ in 97922 Lauda-Königshofen.

Bei dem vorliegenden Brandschutzkonzept handelt es sich um ein objektorientiertes Konzept für das beschriebene Bauvorhaben. Eine Übertragung des gesamten Brandschutzkonzeptes

oder einzelner Bestandteile auf andere Bauvorhaben sowie bestehende Objekte ist unzulässig.

Für nachträgliche Änderungen, insbesondere bei Nutzungsänderungen oder baulichen Maßnahmen, ist eine Abstimmung mit einem Brandschutzsachverständigen erforderlich und gegebenenfalls das Brandschutzkonzept fortzuschreiben oder neu aufzustellen. Sämtliche bauordnungsrechtlich relevanten Änderungen und Ergänzungen bedürfen der schriftlichen Zustimmung der zuständigen Unteren Bauaufsichtsbehörde.

Dieses Brandschutzkonzept ist nur in seiner Vollständigkeit mit Unterschrift gültig. Es darf nur ungekürzt vervielfältigt werden. Eine Veröffentlichung – auch auszugsweise – bedarf in jedem Einzelfall der schriftlichen Genehmigung der Konzeptersteller.