

### PG05 Flächen- und Standortkonzept

### Anlage 2 zu 0030/2020

# Brandschutz-Grobkonzepte der Kreishäuser I, II und der Sauterleutestraße 34

1. Brandschutz-Grobkonzept Kreishaus I Ab S.1

Ab S.19 2. Brandschutz-Grobkonzept Kreishaus II

3. Zustandsprotokoll der Sauterleutestraße 34 Ab S.44



Brandschutzkonzepte Immobilienbewertungen Bauplanungen

Telefon 04174 / 59 34 01 Telefax 04174 / 59 34 03 Mobil 0172 / 54 333 56

e-mail: mathias.langhoff@bib-concept.de BIB CONCEPT --- Niedersachsenstraße 25 --- 21435 Stelle www.bib-concept.de

#### GROB-BRANDSCHUTZKONZEPTION-V03

Landkreis Ravensburg - Körperschaft des Projekt:

> Kreishaus I Friedenstrasse 6 D - 88212 Ravensburg

Landkreis Ravensburg - Körperschaft des öffentlichen Rechts Auftrag:

> Landratsamt Friedenstrasse 6 D - 88212 Ravensburg

Brandschutzkonzept: BIB CONCEPT

Dipl.-Ing. Mathias Langhoff Niedersachsenstraße 25

21435 Stelle

07.02.2020 Stand:

Grob-Brandschutzkonzept auf Grundlage der Inhalt: LBO Baden-Württemberg – Kompensatio durch Sprinkleranlage

Vorgang, Datum: 72a-2019 - 10.07.2019



### Brandschutzkonzepte Immobilienbewertungen Bauplanungen

Telefon 04174 / 59 34 01 Telefax 04174 / 59 34 03 Mobil 0172 / 54 333 56

Seite: 1

e-mail: mathias.langhoff@bib-concept.de
BIB CONCEPT --- Niedersachsenstraße 25 --- 21435 Stelle
www.bib-concept.de

### **GROB-BRANDSCHUTZKONZEPTION-V03**

Projekt: Landkreis Ravensburg - Körperschaft des

öffentlichen Rechts

Kreishaus I

Friedenstrasse 6

D - 88212 Ravensburg

Auftrag: Landkreis Ravensburg - Körperschaft des öf-

fentlichen Rechts

Landratsamt

Friedenstrasse 6

D - 88212 Ravensburg

Brandschutzkonzept: BIB CONCEPT

Dipl.-Ing. Mathias Langhoff

Niedersachsenstraße 25

21435 Stelle

**Stand:** 07.02.2020

Inhalt: Grob-Brandschutzkonzept auf Grundlage der

LBO Baden-Württemberg – Kompensation

durch Sprinkleranlage

**Vorgang, Datum:** 72a-2019 – 10.07.2019



Eigentümer: Landkreis Ravensburg | Friedensstraße 6 | 88212 Ravensburg

Brandschutzkonzeption - Stand 07.02.2020

Seite: 2

#### Inhaltsverzeichnis

1	EINLE	EITUNG		3	
	1.1	Anlass.		3	
	1.2	Vorges	präche / Objektbesichtigungen	3	
	1.3	Beurteil	lungsgrundlagen	3	
^	A11.0		ANCADEN ZUD DETDACUTUNG	4	
2			ANGABEN ZUR BETRACHTUNG		
	Beschreibung der Nutzung      Schutzzieldefinition				
	2.2				
	2.3 2.4				
	۷. <del>4</del>	2.4.1	Prüfung der Feuerwiderstandsfähigkeit der tragenden Bauteile		
		2.4.1			
		2.4.2	Prüfung der Feuerwiderstandsfähigkeit der nichttragenden Bauteile .	/	
		2.4.3	Abweichungen und Kompensationsmaßnahmen in der	7	
			Feuerwiderstandsfähigkeit von Bauteilen	/	
3	BRAN	IDSCHUT	ΓΖΚΟΝΖΕΡΤ IN KURZFORM	8	
4	LIMO	TZUNO	DES BRANDSCHUTZKONZEPTES	0	
4	4.1		ten der Brandschutzmaßnahmen		
	4.1	FIIOIIIa	ten der brandschutzmasnanmen	0	
5	HAUF	THAUS		9	
	5.1	Baulich	er Brandschutz	9	
	5.2	Anlagentechnischer Brandschutz12			
	5.3	Organis	satorischer Brandschutz	12	
6	NEBE	NGEBÄL	JDE WEST	13	
	6.1	Baulich	er Brandschutz	13	
	6.2	Anlager	ntechnischer Brandschutz	14	
	6.3	Organis	satorischer Brandschutz	14	
7	NEBE	NGEBÄL	JDE OST	15	
	7.1		er Brandschutz		
	7.2	Anlager	ntechnischer Brandschutz	17	
	7.3	Organis	satorischer Brandschutz	17	
Ω	CLITA	CHTEDI	ICHE ZUSAMMENEASSUNG	10	



Eigentümer: Landkreis Ravensburg | Friedensstraße 6 | 88212 Ravensburg

Brandschutzkonzeption - Stand 07.02.2020

Seite: 3

### 1 EINLEITUNG

### 1.1 Anlass

Das Sachverständigenbüro BIB CONCEPT – Dipl.-Ing. Mathias Langhoff wurde zur Ausarbeitung eines brandschutztechnischen Grob-Konzeptes als Möglichkeit eines zukünftigen Nutzungs- und Sanierungsvorschlages für das Gebäude beauftragt.

Die Darstellung des Brandschutzkonzeptes erfolgt in tabellarischer Form und beinhaltet die erforderlichen Sicherheitsvorkehrungen und Schutzmaßnahmen.

Das Brandschutzkonzept soll dem Bauherrn als Planungshilfe und der Genehmigungsbehörde zur Erleichterung der Entscheidungsfindung sowie zur Begründung von ggf. darzustellenden Abweichungen dienen, welche sich aufgrund des Bestandes und Alter des Gebäudes ergeben.

### 1.2 Vorgespräche / Objektbesichtigungen

Vorgespräche wurden mit den Bauherrenvertretern sowie dem Statiker geführt. Das Gebäude wurde detailliert besichtigt, um eine Einschätzung des bestehenden baulichen Brandschutzkonzeptes vornehmen zu können.

# 1.3 Beurteilungsgrundlagen

Im Rahmen der Bearbeitung wurden insbesondere herangezogen:

- -1- LBO Baden-Württemberg, Stand 21.11.2017
- -2- LBO-AVO, Stand 23.02.2017
- -3- DIN 14675, DIN VDE 0833 für automatische Brandmeldeanlagen
- -4- VdS CEA 4001 für Sprinkleranlagen
- -5- VwV-Feuerwehrflächen, Flächen für die Feuerwehr
- -6- Leitungsanlagen- Richtlinie (LAR), Stand 11.06.2007
- -7- Lüftungsanlagen- Richtlinie (LüAR), Stand 11.06.2007
- -8- Technische Regeln u. a.:

DIN 4102 - Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen

**DIN 18095** 

ASR A1.3 Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung, Stand 02/2013

ASR A2.2 Maßnahmen gegen Brände, Stand 05/2018

ASR A2.3 Fluchtwege und Notausgänge, Stand 2017



Eigentümer: Landkreis Ravensburg | Friedensstraße 6 | 88212 Ravensburg

Brandschutzkonzeption - Stand 07.02.2020

Seite: 4

### 2 ALLGEMEINE ANGABEN ZUR BETRACHTUNG

Aufgrund der geplanten Umbauten erfolgt eine bauliche Instandsetzung des Gebäudes. In diesem Zusammenhang erfolgt die Prüfung der im Bestand vorhandenen Brandschutzkonzeption auf der Grundlage des Bestandes sowie des geltenden Baurechts.

Dieses erfolgt in Form einer Analyse der wesentlichen baulichen, anlagentechnischen und organisatorischen brandschutztechnischen Parameter der Gebäudeart- und Nutzung.

Abweichungen zu baurechtlichen Anforderungen werden definiert und Lösungsvorschläge erarbeitet. Dieses können auch mögliche Kompensationsmaßnahmen sein, wenn bauliche Anforderungen nicht gegeben sind bzw. nicht wirtschaftlich sinnvoll nachzurüsten sind.

Baurechtlich wurde das Gebäude im Rahmen der Erstellung nicht als Hochhaus mit besonderen Anforderungen an den Brandschutz ausgeführt, sondern in Anpassung an die heutige Gebäudeklasse 5 genehmigt und hergestellt.

### 2.1 Beschreibung der Nutzung

Das Bürogebäude mit einer Grundfläche von ca. 1.700 m² ist ein unterkellerter Baukörper mit 7 oberirdischen Geschossen (Teilbereiche nur KG und EG).

Die Erschließung der Geschosse des Hauptgebäudes erfolgt über einen zentralen Treppenraum sowie eine offene über mehrere Geschosse führende zentrale Treppe.

Ein Nebengebäudeteil mit KG und EG wird zusätzlich über zwei Treppenräume erschlossen.

Brandabschnitt	Geschoss	Nutzung	Fläche	Kompensation Brandschutz
	KG	Lager etc.	-	Sprinklerung
Gesamtgebäude	KG	Büro	376,92 m <sup>2</sup> NE 02.1	Sprinklerung
	EG	Büro	822,91 m <sup>2</sup> NE 01.1 389,21 m <sup>2</sup> NE 02.2 388,61 m <sup>2</sup> NE 02.3	Sprinklerung
	1.OG	Büro	141,82 m² NE 01.1a 142,70 m² NE 01.2b 377,24 m² NE 01.3	Sprinklerung
	2.OG	Büro	141,82 m² NE 01.4a 142,70 m² NE 01.4b 377,24 m² NE 01.5	Sprinklerung
	3.OG	Büro	134,14 m <sup>2</sup> NE 01.6a 134,99 m <sup>2</sup> NE 01.6b 392,15 m <sup>2</sup> NE 01.7	Sprinklerung
	4.OG	Büro	141,82 m <sup>2</sup> NE 01.8a 135,00 m <sup>2</sup> NE 01.8b 384,80 m <sup>2</sup> NE 01.9	Sprinklerung
	5.OG	Büro	131,41 m² NE 01.10a 138,22 m² NE 01.20b 384,80 m² NE 01.11	Sprinklerung
	6.OG	Besprechung	297,74 m <sup>2</sup> NE 01.12	Sprinklerung

Eigentümer: Landkreis Ravensburg | Friedensstraße 6 | 88212 Ravensburg

Brandschutzkonzeption - Stand 07.02.2020



Seite: 5

#### 2.2 Schutzzieldefinition

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 sowie wirksame Löscharbeiten möglich sind.

Jede Nutzungseinheit muss in jedem Geschoss mit Aufenthaltsräumen über mindestens zwei voneinander unabhängige Rettungswege erreichbar sein. Der zweite Rettungsweg kann eine weitere notwendige Treppe oder eine mit Rettungsgeräten der Feuerwehr erreichbare Stelle der Nutzungseinheit sein.

Zur Durchführung wirksamer Lösch- und Rettungsarbeiten durch die Feuerwehr müssen geeignete und von öffentlichen Verkehrsflächen erreichbare Aufstell- und Bewegungsflächen für die erforderlichen Rettungsgeräte vorhanden sein.

Das angestrebte Ziel der Brandschutzkonzeption ist die Gewährleistung der Sicherheit für die Personen, welche sich im Gebäude aufhalten und arbeiten. Es soll ein angemessener Schutz für Leib und Leben der Personen erreicht werden.

### Zielsetzung A

Flucht und Rettung von Personen in einem möglichst kurzen Zeitrahmen

#### Maßnahme

- Früherkennung und Alarmmeldung durch die automatische Brandmeldeanlage
- Sanierung notwendiger Treppenraum
- Innere Treppe Einbau einer Spüllüftungsanlage für den vertikalen Verbindungsbereich der inneren Treppe
- Zusätzlicher Schutz durch die Spinkleranlage als Kompensation wegen des nicht vorhandenen zweiten Treppenraumes
- Einteilung des Gebäudes in Nutzungseinheiten und direkte bzw. indirekte Anbindung (über die benachbarten Nutzungseinheiten) an einen notwendigen Treppenraum

BIB CONCEPT

Projekt: Brandschutz Grobkonzept Kreishaus I

Eigentümer: Landkreis Ravensburg | Friedensstraße 6 | 88212 Ravensburg

Brandschutzkonzeption - Stand 07.02.2020

Seite: 6

### Zielsetzung B

Reduzierung der Ausbreitung von Feuer und Rauch auf die Nutzungseinheiten

#### <u>Maßnahme</u>

- Abtrennung von Nutzungseinheiten in den Geschossen mit feuerbeständigen Trennwänden
- Einbau einer Spüllüftungsanlage für den vertikalen Verbindungsbereich der inneren Treppe
- Einbau einer Sprinkleranlage zur aktiven Brandbekämpfung

### Zielsetzung C

Schneller und gezielter Zugriff durch die Feuerwehr

#### <u>Maßnahme</u>

- Anordnung von Bewegungsflächen für die Feuerwehr am Gebäude
- Schnelle Lokalisierung des Brandentstehungsortes durch die die Brandmeldeanlage
- Rettung und Zugriff auf das Gebäude von drei Gebäudeseiten über Außentüren, Treppenraum bzw. die Innentreppe

#### 2.3 Bestandsschutz

Ein Bestandschutz gilt für ein Gebäude nur soweit, dass die Vorgaben aus den geltenden Baugenehmigungen eingehalten sind und keine Umbauten vorgenommen wurden, welche die Baugenehmigung nicht abdeckt.

Eigentümer: Landkreis Ravensburg | Friedensstraße 6 | 88212 Ravensburg

Brandschutzkonzeption - Stand 07.02.2020



Seite: 7

### 2.4 Beschreibung der Baukonstruktion

Die Konstruktion der tragenden Bauteile wie Wände, Pfeiler und Stützen erfolgte aus Stahlbeton und Mauerwerk. Die Herstellung der Decken erfolgte aus Stahlbeton, welche als Flachdecken im Hauptgebäude und aus Rippendecken in den Nebengebäuden ausgeführt wurden.

Die Dachkonstruktionen wurden ebenfalls aus Stahlbeton als Rippendecken ausgeführt. Die Dacheindeckung erfolgte mit einer Polystyrol-Dämmung sowie einer Folienbahn als Abdichtung.

Die Ausführung der Fassaden erfolgte als Vorhangfassade aus nichtbrennbaren Baustoffen.

### 2.4.1 Prüfung der Feuerwiderstandsfähigkeit der tragenden Bauteile

Die Konstruktionsbauteile des Gebäudes wurden im Zusammenhang mit der gesamtheitlichen brandschutztechnischen Überprüfung des vorhandenen Brandschutzkonzeptes unter statischen Gesichtspunkten überprüft. Dieses erfolgte durch das Statikbüro Weber, Boneberg, Meroth, wobei die Ergebnisse separat dargestellt werden. Die brandschutztechnischen Ergebnisse aus diesen Untersuchungen werden in den folgenden Ausführungen dargestellt.

#### 2.4.2 Prüfung der Feuerwiderstandsfähigkeit der nichttragenden Bauteile

Die Konstruktionsbauteile ohne statische Anforderungen wie Trennwände, Unterdecken sowie Türen und Verglasungen wurden stichpunktartig geprüft. Der Bewertung dieser Bauteile wird in den folgenden Ausführungen dargestellt.

Es werden ausschließlich Bauteile definiert und im Brandschutzplan gekennzeichnet, welche im Rahmen dieser Brandschutzkonzeption von Bedeutung sind.

# 2.4.3 Abweichungen und Kompensationsmaßnahmen in der Feuerwiderstandsfähigkeit von Bauteilen

Die tagenden und aussteifenden Bauteile weisen ggf. nicht den erforderlichen Feuerwiderstand auf, wie dieser in der Bauordnung festgelegt ist. Sollte dieses der Fall sein, dann kann mit Zustimmung des Baurechtsamtes die Unterschreitung von einer Feuerwiderstandsklasse kompensiert werden. Die entsprechende Kompensationsmaßnahme wird in dem jeweiligen Kapitel definiert.

Vorgesehen ist insgesamt, dass die nicht ausreichenden Feuerwiderstandsfähigkeiten der Bauteile durch die Installation einer flächendeckenden automatischen Sprinkleranlage kompensiert werden. Somit erfolgt eine schnelle und erfolgreiche Löschung eines Brandes im Entstehungsstadium, welches die Brandbelastung der der Bauteile reduziert.



Eigentümer: Landkreis Ravensburg | Friedensstraße 6 | 88212 Ravensburg

Brandschutzkonzeption - Stand 07.02.2020

Seite: 8

### 3 BRANDSCHUTZKONZEPT IN KURZFORM

Die folgende Brandschutzkonzeption als Grobkonzept erläutert eine und ggf. eine alternative Möglichkeit zur Umsetzung einer geeigneten Brandschutzkonzeption, welches die Nutzung des Gebäudes nachhaltig mit möglicher Anpassung an das geltende Baurecht sicherstellen soll. Dieses erfolgt mit der Definition der Bauteile des Gebäudes, die Definition der Anforderungen gemäß Baurecht und bei Abweichung die Ausführung einer geeigneten Kompensationsmaßnahme zu der vorliegenden Abweichung.

### 4 UMSETZUNG DES BRANDSCHUTZKONZEPTES

Die Umsetzung dieses Brandschutzkonzeptes erfordert neben dem Umsetzungszeitraum eine detaillierte Planung. Somit wird der Beginn der Umsetzung der Priorität 1 mit dem 01.10.2021 definiert. Die Umsetzung des Brandschutzkonzeptes soll bis 2028 abgeschlossen sein.

#### 4.1 Prioritäten der Brandschutzmaßnahmen

Maßnahme	Definition Kurztext	Priorität	Umsetzung bis
Hauptgebäude KG, EG, +6   gem. LBO		GK 5, Anbauten Wes	st und Ost
Treppenraum Nord Ertüchtigung Wände, Türen Treppenraum BMA Neu	Herstellung von F 90 Wänden mit Glasbauteilen und Trockenbauwänden in F 90-A+M vom EG-6.OG Rauchabzug von 1 m² im 6. OG BMA Vollschutz (ggf. Ausführung in funkvernetzter Weise) Umsetzung für das Gesamtobjekt einschließlich neuer BMZ	1	01.10.2024
Nutzungseinheiten Trennung von Nut- zungseinheiten in den Geschossen Trennung zum An- bau Ost	Bauliche F 90 Trennung den Nutzungseinheiten gemäß Brandschutzplan mit T 30-RS Türen- alle Türen sind neu herzustellen. Bauliche F 90 Trennung zwischen Haupthaus und Anbau Ost mit T 30-RS Türen	2	01.10.2026



Eigentümer: Landkreis Ravensburg | Friedensstraße 6 | 88212 Ravensburg

Brandschutzkonzeption - Stand 07.02.2020

Seite: 9

Ertüchtigung Trep- penraum im Anbau Ost	Zusätzliche Außentüre im Treppenraum des Anbau Ost Neue Türen zu allen Treppen- räumen		
Treppenraum Süd Halle Abtrennung mit Brandschutzvorhang im EG, Spüllüftung vorsehen	Abtrennung der Treppe mit einem Brandschutzvorhand (vierseitig in Ausführung EW90) in EG-Ebene Einbau einer Spüllüftungsanlage für die Halle vom EG aus mit einem Volumen von 10.000 m³/h und Überströmung nach Außen im 6. OG (RWA-Klappe) Alle Türen in den Geschossen zur Halle jeweils mit einem Obentürschließer versehen. Dynamische Fluchtwegbeschilderung und Beleuchtung der Rettungswege für die betreffenden Geschosse	2	01.10.2028
Sprinkleranlage	Umsetzung als Vollschutz	3	01.10.2028

# 5 HAUPTHAUS

# 5.1 Baulicher Brandschutz

Bauteil/ Ort	Anforderung	Abweichungen	Kompensation
Hauptgebäude K	G, EG, +6   gem. LBO GK 5, S	staffelgeschoss über	22 m- Sonderbau
Tragende/ Ausstei- fende Bauteile wie Wände u. Stützen	feuerbeständig (F90-AB) für die tragenden u. aussteifen- den Bauteile	s.u.	s.u.
KG	Dito.	keine	keine
EG	Dito.	F 30	Sprinkleranlage Autom. BMA
1.OG	Dito.	F 30	Sprinkleranlage Autom. BMA



Eigentümer: Landkreis Ravensburg | Friedensstraße 6 | 88212 Ravensburg

Brandschutzkonzeption - Stand 07.02.2020

Seite: 10

Bauteil/ Ort	Anforderung	Abweichungen	Kompensation
2.OG	Dito.	F 30	Sprinkleranlage Autom. BMA
4.OG	Dito.	F 30	Sprinkleranlage Autom. BMA
5.OG	Dito.	F 30	Sprinkleranlage Autom. BMA
6.OG	Dito.	F 30	Sprinkleranlage Autom. BMA
Stützen	Dito.	F 30	Sprinkleranlage Autom. BMA
Geschossdecken	feuerbeständig (F90-A) für die Geschossdecken	s.u.	s.u.
KG zu EG	feuerbeständig (F90-A)	keine	keine
EG zu 1.OG	feuerbeständig (F90-A)	Durchbruch Treppe	Sprinkleranlage Autom. BMA
1.OG zu 2.OG	feuerbeständig (F90-A)	Durchbruch Treppe	Sprinkleranlage Autom. BMA
2.OG zu 3.OG	feuerbeständig (F90-A)	Durchbruch Treppe	Sprinkleranlage Autom. BMA
4.OG zu 5.OG	feuerbeständig (F90-A)	Durchbruch Treppe	Sprinkleranlage Autom. BMA
5.OG zu 6.OG	feuerbeständig (F90-A)	Durchbruch Treppe	Sprinkleranlage Autom. BMA
6.OG Dachdecke	feuerhemmend (F30-A)	keine	Sprinkleranlage Autom. BMA
Dächer	Harte Bedachung	Dämmstoff B1	Austausch auf A 1 Dämmung bei nächster Dachsanierung
Brandwände	Zum Nebengebäude Ost in F 90-A+M gemäß Brand- schutzplan	Feuerbeständige Trennung	Sprinkleranlage Autom. BMA
Notwendiger Flur	Feuerhemmend (F 30-AB)	Leitungsanlagen im Zwischendeckenbe- reich	Sprinkleranlage Autom. BMA



Eigentümer: Landkreis Ravensburg | Friedensstraße 6 | 88212 Ravensburg

Brandschutzkonzeption - Stand 07.02.2020

Seite: 11

Bauteil/ Ort	Anforderung	Abweichungen	Kompensation
Trennwände in den Geschossen KG bis 6.OG	Trennwände feuerbeständig (F90-AB) bis unter die Rohde- cke bzw. Dachhaut zur Abtren- nung der Nutzungseinheiten, Abschlüsse min. T30-RS	Trennwände ohne definierten Feuerwi- derstand	Neubau F 90-A/B wand mit T 30-RS Türen gemäß BS- Plan
Trennwände in den Geschossen 1.OG- 5.OG	Feuerbeständige Trennwände von den Büronutzungseinheiten zur inneren offenen Treppe	Rauchdicht vorhan- den	Sprinkleranlage Autom. BMA Türen mit Türschlie- ßer ausführen
Teilnutzungseinheiten	Bildung von Teilnutzungseinheiten < 400 m² zur Büronutzung	keine	keine
Treppen Nordseite	Tragende Teile notwendiger Treppen feuerbeständig und nichtbrennbar (A1/A2)	keine	keine
Treppen Südseite	Tragende Teile notwendiger Treppen feuerbeständig und nichtbrennbar (A1/A2)	F 60	Autom. BMA
Notwendiger Treppenraum Nordseite	Wände Notwendiger Treppenraum feuerbeständig (F90-A), Putze, Bekleidungen, Dämmstoffe und Einbauten nichtbrennbar (A1/A2), Bodenbeläge nichtbrennbar (A1)	nicht vorhanden	Neubau Treppenraum
Offene Treppe	Decke in F 90 Ausführung	Geschossverbin- dung EG-6.OG	Spüllüftung Brandschutzvorhang Sprinkleranlage, Autom. BMA
Außenwände/ Außenwandbekl.	nichtbrennbar (A1)	keine	keine
Rettungswege	Lauflänge max. 35,00 m  1.RW baulich über notwendigen Treppenraum  2.RW baulich innere Treppe	Zwei notwendige Treppenräume	Spüllüftung innere Treppe mit Ab- strömung über RWA an oberster Stelle Sprinkleranlage Autom. BMA



Eigentümer: Landkreis Ravensburg | Friedensstraße 6 | 88212 Ravensburg

Brandschutzkonzeption - Stand 07.02.2020

Seite: 12

# 5.2 Anlagentechnischer Brandschutz

Maßnahme	Anforderung	Abweichung	Kompensation
Rauchableitung	Überdruckbelüftung als Spüllüftung für die innere Verbindungstreppe zur Rauchfreihaltung  Treppenraum mit RWA von 1 m² an oberster Stelle	Keine, da zusätzli- cher Einbau	-
Sprinkleranlage	Vollschutz gemäß VdS CEA 4001	dient als Kompensationsmaßnahme	-
Brandmeldeanlage vorhanden	Ausführung gemäß der DIN 14675/DIN VDE 0833 Kat. 1 als Vollschutz	Nur Teilschutz vor- handen	Anpassung auf Voll- schutz
Sicherheitsbeleuch- tung und Kennzeich- nung	Für die Flure, Verkehrswege, Treppenräume, Besprechungs- räume Kellerflure hinterleuchtet gemäß DIN ISO 7010	-	-

# 5.3 Organisatorischer Brandschutz

Einrichtung für das Gesamtobjekt	Maßnahme
Brandschutzordnung nach DIN 14096	Erstellung gem. DIN 14096 erforderlich
Feuerwehrplan nach DIN 14095	Erstellung erforderlich
Flucht- und Rettungspläne	Erstellung gem. DIN ISO 23601 erforderlich



Eigentümer: Landkreis Ravensburg | Friedensstraße 6 | 88212 Ravensburg

Brandschutzkonzeption - Stand 07.02.2020

Seite: 13

# 6 NEBENGEBÄUDE WEST

# 6.1 Baulicher Brandschutz

Bauteil/ Ort	Anforderung	Abweichungen	Kompensation
Nebengebäude W	est KG, EG   gem. LBO GK 5,	Staffelgeschoss übe	r 22 m- Sonderbau
Tragende/ Ausstei- fende Bauteile wie Wände u. Stützen	feuerbeständig (F90-AB) für die tragenden u. aussteifen- den Bauteile	s.u.	s.u.
KG	Dito.	keine	-
EG	Dito.	keine	
Stützen KG, EG	Dito.	F 30	Sprinkleranlage Autom. BMA
Geschossdecken	feuerbeständig (F90-A) für die Geschossdecken	s.u.	s.u.
KG zu EG	feuerbeständig (F90-A)	F 60	Sprinkleranlage Autom. BMA
EG zu Dachdecke	feuerbeständig (F90-A) im 5 m Bereich zum Anschluss an das Hauptgebäude	F 60	Sprinkleranlage Autom. BMA
Dächer	Harte Bedachung	Dämmstoff B1	Austausch auf A 1 Dämmung
Brandwände	Nicht erforderlich	-	-
Trennwände	Nicht erforderlich	-	-
Treppen	Nicht vorhanden	-	-
Teilnutzungseinheiten	Nicht erforderlich	keine	keine
Außenwände/ Außenwandbekleidungen	nichtbrennbar (A1)	keine	keine
Rettungswege	Lauflänge max. 35,00 m  1.RW baulich über notwendigen Sicherheits-Treppenraum  2.RW über 2. Ausgang	keine	keine



Eigentümer: Landkreis Ravensburg | Friedensstraße 6 | 88212 Ravensburg

Brandschutzkonzeption - Stand 07.02.2020

Seite: 14

# 6.2 Anlagentechnischer Brandschutz

Maßnahme	Anforderung	Abweichung	Kompensation
Brandmeldeanlage	Ausführung gemäß der DIN 14675/DIN VDE 0833 Kat. 1 als Vollschutz	Teilschutz vorhan- den	Vollschutz
Sprinkleranlage	keine	dient als Kompensa- tionsmaßnahme	-
Sicherheitsbeleuch- tung und Kenn- zeichnung  tung und Kenn- zeichnung  räume Kellerflure hinterleuchtet gemäß DIN ISO 7010		-	-

# 6.3 Organisatorischer Brandschutz

Einrichtung für das Gesamtobjekt	Maßnahme
Brandschutzordnung nach DIN 14096	Erstellung gem. DIN 14096 erforderlich
Feuerwehrplan nach DIN 14095	Erstellung erforderlich
Flucht- und Rettungspläne	Erstellung gem. DIN ISO 23601 erforderlich



Eigentümer: Landkreis Ravensburg | Friedensstraße 6 | 88212 Ravensburg

Brandschutzkonzeption - Stand 07.02.2020

Seite: 15

# 7 NEBENGEBÄUDE OST

# 7.1 Baulicher Brandschutz

Bauteil/ Ort	Anforderung	Abweichungen	Kompensation
Nebengebä	ude Ost (Brandabschnitt) KG,	EG   gem. LBO GK 3	3, Sonderbau
Tragende/ Ausstei- fende Bauteile wie Wände u. Stützen	feuerbeständig (F90-AB) für die tragenden u. aussteifen- den Bauteile für das KG EG feuerhemmend (F 30-AB)	s.u.	s.u.
UG	F 90-AB	keine	keine
EG	F 30-AB	keine	keine
Geschossdecken	feuerbeständig (F90-A) für die Geschossdecken	s.u.	s.u.
UG zu EG	feuerbeständig (F90-A)	F 60	Sprinkleranlage Autom. BMA
EG Dachdecke	feuerbeständig (F90-A) im 5 m Bereich zum Anschluss an das Hauptgebäude sonst ohne An- forderungen	F 60	Sprinkleranlage Autom. BMA
Dächer	Harte Bedachung	Dämmstoff B1	Austausch auf A 1 Dämmung bei nächster Dachsanierung
Brandwände	Zum Hauptgebäude in F 90- A+M	Wand ohne Anfor- derungen	Herstellung als feuer- beständige F 90-A Wand Sprinkleranlage Autom. BMA
Trennwände im KG	Trennwände feuerbeständig (F90-AB) bis unter die Rohde- cke, Abschlüsse min. T30-RS		F 90-A/B Wände mit T 30-RS Türen gemäß BS-Plan
Trennwände im EG	Feuerhemmende Trennwände zu den Büronutzungseinheiten	Feuerhemmend nicht vorhanden	F 30-A/B Wände mit T 30-RS Türen gemäß BS-Plan Sprinkleranlage Autom. BMA



Eigentümer: Landkreis Ravensburg | Friedensstraße 6 | 88212 Ravensburg

Brandschutzkonzeption - Stand 07.02.2020

Seite: 16

Bauteil/ Ort	Anforderung	Abweichungen	Kompensation
Treppen	Tragende Teile notwendiger Treppen feuerhemmend oder nichtbrennbar (A1/A2)	keine	keine
Notwendige Trep-	Wände Notwendiger Treppen- räume unter zus. mech. Bean- spruchung feuerbeständig (F90-A+M) im KG Im EG F 30-A	Ausgang ins Freie fehlt bei einem Treppenraum	Nachrüstung Aus- gangstüre
penräume	Putze, Bekleidungen, Dämm- stoffe und Einbauten nicht- brennbar (A1/A2)		
	Bodenbeläge nichtbrennbar (A1)		
	Rauchableitung über Aus- gangstür im EG		
Teilnutzungseinheiten	Bildung von Teilnutzungseinheiten < 400 m² zur Büronutzung	Nicht vorhanden	Trennung mit feuer- beständiger Trenn- wand
Außenwände/ Au- ßenwandbeklei- dungen nichtbrennbar (A1)		keine	keine
Rettungswege	Lauflänge max. 35,00 m  1.RW baulich über notwendigen Treppenraum  2.RW Dito.	keine	keine



Eigentümer: Landkreis Ravensburg | Friedensstraße 6 | 88212 Ravensburg

Brandschutzkonzeption - Stand 07.02.2020



Seite: 17

# 7.2 Anlagentechnischer Brandschutz

Maßnahme	Anforderung	Abweichung	Kompensation
Rauchableitung	Treppenräume über die Aus- gangstüren	Nicht vorhanden	Herstellung gemäß Hochhausrichtlinie
Brandmeldeanlage	Ausführung gemäß der DIN 14675/DIN VDE 0833 Kat. 1 als Vollschutz	Teilschutz vorhan- den	Vollschutz
Sprinkleranlage	Vollschutz gemäß VdS CEA 4001	dient als Kompensa- tionsmaßnahme	-
Sicherheitsbeleuch- tung und Kenn- zeichnung  Treppenräume, Besprechungs- räume Kellerflure hinterleuchtet gemäß DIN ISO 7010		-	-

# 7.3 Organisatorischer Brandschutz

Einrichtung für das Gesamtobjekt	Maßnahme
Brandschutzordnung nach DIN 14096	Erstellung gem. DIN 14096 erforderlich
Feuerwehrplan nach DIN 14095	Erstellung erforderlich
Flucht- und Rettungspläne	Erstellung gem. DIN ISO 23601 erforderlich



Eigentümer: Landkreis Ravensburg | Friedensstraße 6 | 88212 Ravensburg

Brandschutzkonzeption - Stand 07.02.2020

Seite: 18

### 8 GUTACHTERLICHE ZUSAMMENFASSUNG

Das Sachverständigenbüro BIB CONCEPT wurde beauftragt, anlässlich der Sanierung des Gebäudes ein geeignetes Brandschutzkonzept zu erstellen.

Beurteilungsgrundlage für das Brandschutzkonzept ist die Landesbauordnung Baden-Württemberg.

Zur Erleichterung der Entscheidungsfindung wurde für das beurteilungsrelevante Objekt eine brandschutztechnische Betrachtung durchgeführt und Möglichkeit einer Brandschutzkonzeption entwickelt.

Die Ausführung erfolgte als Brandschutz-Grobkonzept mit einer Darstellung in tabellarischer Form, welche durch eine Visualisierung in Brandschutzplänen unterstützt wird.

Diese Ausführungen dienen einer Abstimmung mit der Baugenehmigungsbehörde, damit die grundsätzlichen Konzeptionsinhalte weiter zu einem Brandschutzkonzept mit Detaildefinitionen der Maßnahmen ausgearbeitet werden können.

### Sachverständiger für Brandschutz

Dipl.-Ing. Mathias Langhoff

- Anlagen Brandschutzpläne



### Brandschutzkonzepte Immobilienbewertungen Bauplanungen

Telefon 04174 / 59 34 01 Telefax 04174 / 59 34 03 Mobil 0172 / 54 333 56

Seite: 19

e-mail: mathias.langhoff@bib-concept.de
BIB CONCEPT --- Niedersachsenstraße 25 --- 21435 Stelle
www.bib-concept.de

### **GROB-BRANDSCHUTZKONZEPTION-V02**

Projekt: Landkreis Ravensburg - Körperschaft des

öffentlichen Rechts

Kreishaus II

Gartenstraße 107

D - 88212 Ravensburg

Auftrag: Landkreis Ravensburg - Körperschaft des öf-

fentlichen Rechts

Landratsamt

Friedenstrasse 6

D - 88212 Ravensburg

Brandschutzkonzept: BIB CONCEPT

Dipl.-Ing. Mathias Langhoff

Niedersachsenstraße 25

21435 Stelle

Stand: 07.02.2020

Inhalt: Grob-Brandschutzkonzept auf Grundlage der

LBO Baden-Württemberg

**Vorgang, Datum:** 73-2019 – 10.07.2019



Brandschutzkonzeption - Stand 07.02.2020

Seite: 20

### Inhaltsverzeichnis

1	EINL	EITUNG		22
	1.1	Anlass	S	22
	1.2	Vorges	spräche / Objektbesichtigungen	22
	1.3	Beurte	eilungsgrundlagen	22
2	ALLG	SEMEINE	E ANGABEN ZUR BETRACHTUNG	23
	2.1	Besch	reibung der Nutzung	23
		2.1.1	Allgemeine Angaben Bauteil A	23
		2.1.2	Allgemeine Angaben Bauteil B	24
		2.1.3	Allgemeine Angaben Bauteil C	24
		2.1.4	Allgemeine Angaben Bauteil E	25
		2.1.5	Allgemeine Angaben Bauteil F	25
	2.2	Schutz	zzieldefinition	26
	2.3	Bestar	ndsschutz	27
	2.4	Besch	reibung der Baukonstruktion	
		2.4.1	Prüfung der Feuerwiderstandsfähigkeit der tragenden Bauteile	
		2.4.2	Prüfung der Feuerwiderstandsfähigkeit der nichttragenden Baut	:eile27
		2.4.3	Abweichungen und Kompensationsmaßnahmen in der	
			Feuerwiderstandsfähigkeit von Bauteilen	27
3	BRAN	NDSCHU	ITZKONZEPT IN KURZFORM	28
4	UMSI	FTZUNG	B DES BRANDSCHUTZKONZEPTES BAUTEIL A	28
	4.1		äten der Brandschutzmaßnahmen	
5	RΔIIT	ΓΕΙΙ Δ		20
J	5.1		her Brandschutz	
	5.2		entechnischer Brandschutz	
	5.3	U	isatorischer Brandschutz	
6	UMSI	FTZUNG	B DES BRANDSCHUTZKONZEPTES BAUTEIL B	31
	6.1		äten der Brandschutzmaßnahmen	
7	ВАПТ	ΓΕΙΙ R		32
•	7.1		her Brandschutz	
	7.2		entechnischer Brandschutz	
	7.3	•	isatorischer Brandschutz	



Brandschutzkonzeption - Stand 07.02.2020

Seite: 21

8	UMSE	ETZUNG DES BRANDSCHUTZKONZEPTES BAUTEIL C	34
	8.1	Prioritäten der Brandschutzmaßnahmen	34
9	BAUT	EIL C	35
	9.1	Baulicher Brandschutz	35
	9.2	Anlagentechnischer Brandschutz	36
	9.3	Organisatorischer Brandschutz	36
10	UMSE	ETZUNG DES BRANDSCHUTZKONZEPTES BAUTEIL E	37
	10.1	Prioritäten der Brandschutzmaßnahmen	37
11	BAUT	TEIL E	38
	11.1	Baulicher Brandschutz	
	11.2	Anlagentechnischer Brandschutz	40
	11.3		
12	UMSE	ETZUNG DES BRANDSCHUTZKONZEPTES BAUTEIL F	41
13	BAUT	TEIL F	41
	13.1	Baulicher Brandschutz	
	13.2	Anlagentechnischer Brandschutz	42
	13.3	Organisatorischer Brandschutz	
14	GUTA	ACHTERLICHE ZUSAMMENFASSUNG	43



Projekt: Brandschutz Grobkonzept Kreishaus II-Gartenstraße 107

Eigentümer: Landkreis Ravensburg | Friedensstraße 6 | 88212 Ravensburg

Brandschutzkonzeption - Stand 07.02.2020

Seite: 22

### 1 EINLEITUNG

### 1.1 Anlass

Das Sachverständigenbüro BIB CONCEPT – Dipl.-Ing. Mathias Langhoff wurde zur Ausarbeitung eines brandschutztechnischen Grob-Konzeptes als Möglichkeit eines zukünftigen Nutzungs- und Sanierungsvorschlages für das Gebäude beauftragt.

Die Darstellung des Brandschutzkonzeptes erfolgt in tabellarischer Form und beinhaltet die erforderlichen Sicherheitsvorkehrungen und Schutzmaßnahmen.

Das Brandschutzkonzept soll dem Bauherrn als Planungshilfe und der Genehmigungsbehörde zur Erleichterung der Entscheidungsfindung sowie zur Begründung von ggf. darzustellenden Abweichungen dienen, welche sich aufgrund des Bestandes und Alter des Gebäudes ergeben.

### 1.2 Vorgespräche / Objektbesichtigungen

Vorgespräche wurden mit den Bauherrenvertretern sowie dem Statiker geführt. Das Gebäude wurde detailliert besichtigt, um eine Einschätzung des bestehenden baulichen Brandschutzkonzeptes vornehmen zu können.

# 1.3 Beurteilungsgrundlagen

Im Rahmen der Bearbeitung wurden insbesondere herangezogen:

- -1- LBO Baden-Württemberg, Stand 18.07.2019
- -2- LBO-AVO, Stand 23.02.2017
- -3- DIN 14675, DIN VDE 0833 für automatische Brandmeldeanlagen
- -4- VdS CEA 4001 für Sprinkleranlagen
- -5- VwV-Feuerwehrflächen, Flächen für die Feuerwehr
- -6- Leitungsanlagen- Richtlinie (LAR), Stand 11.06.2007
- -7- Lüftungsanlagen- Richtlinie (LüAR), Stand 11.06.2007
- -8- Technische Regeln u. a.:

DIN 4102 - Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen

**DIN 18095** 

ASR A1.3 Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung, Stand 02/2013

ASR A2.2 Maßnahmen gegen Brände, Stand 05/2018

ASR A2.3 Fluchtwege und Notausgänge, Stand 2017



Brandschutzkonzeption - Stand 07.02.2020

Seite: 23

### 2 ALLGEMEINE ANGABEN ZUR BETRACHTUNG

Aufgrund der geplanten Umbauten erfolgt eine bauliche Instandsetzung des Gebäudes. In diesem Zusammenhang erfolgt die Prüfung der im Bestand vorhandenen Brandschutzkonzeption auf der Grundlage des Bestandes sowie des geltenden Baurechts.

Dieses erfolgt in Form einer Analyse der wesentlichen baulichen, anlagentechnischen und organisatorischen brandschutztechnischen Parameter der Gebäudeart- und Nutzung.

Abweichungen zu baurechtlichen Anforderungen werden definiert und Lösungsvorschläge erarbeitet. Dieses können auch mögliche Kompensationsmaßnahmen sein, wenn bauliche Anforderungen nicht gegeben sind bzw. nicht wirtschaftlich sinnvoll nachzurüsten sind.

Baurechtlich wurde der Gebäudekomplex in Selbstverantwortung der Post geplant und ausgeführt. Eine Baugenehmigung war für selbstgenutzte Gebäude der Post nicht erforderlich und die Gebäude wurden innerhalb der eigenen Behörden-Organisation geplant und ausgeführt.

### 2.1 Beschreibung der Nutzung

Die Bürogebäude gliedern sich in den Bauteile A, B, C, F und E, welche unterkellert sind und eine unterschiedliche Geschossigkeit aufweisen.

Die Erschließung der Gebäudeteile erfolgt durch einen Hauptzugang im Gebäude A, sowie über diverse weitere Eingänge über Treppenräume.

### 2.1.1 Allgemeine Angaben Bauteil A

Brandabschnitt	Geschoss	Nutzungseinheit	Fläche	Sanierung
		(NE)		Brandschutz
Gebäude Bauteil A	KG	Lager, Technik etc. keine NE	-	Decke, Türen
	EG	Büro	105,74 m <sup>2</sup> NE 01.1 490,66 m <sup>2</sup> NE 01.2	Decke, Türen, Wände
	1.OG	Büro	348,31 m <sup>2</sup> NE 01.3 281,37 m <sup>2</sup> NE 01.4	Decke, Türen, Wände
	2.OG	Büro	368,94 m <sup>2</sup> NE 01.5 280,48 m <sup>2</sup> NE 01.6	Decke, Türen, Wände
	3.OG	Büro	354,39 m <sup>2</sup> NE 01.7 280,48 m <sup>2</sup> NE 01.8	Decke, Türen, Wände
	4.OG	Büro	345,58 m <sup>2</sup> NE 01.9 280,48 m <sup>2</sup> NE 01.10	Decke, Türen, Wände
	5.OG	Technik, Aufzug	-	-



Projekt: Brandschutz Grobkonzept Kreishaus II-Gartenstraße 107

Eigentümer: Landkreis Ravensburg | Friedensstraße 6 | 88212 Ravensburg

Brandschutzkonzeption - Stand 07.02.2020

Seite: 24

# 2.1.2 Allgemeine Angaben Bauteil B

Brandabschnitt	Geschoss	Nutzung	Fläche	Sanierung Brandschutz
Gebäude Bauteil B	KG	Archiv, Technik, etc.	-	Decke, Türen
	KG	Werkstatt	364,65 m <sup>2</sup> NE 02.1	Decke, Türen, Wände
	EG	Büro	787,72 m <sup>2</sup> NE 02.2	Decke, Türen, Wände
	1.OG	Büro	788,04 m <sup>2</sup> NE 02.3	Decke, Türen, Wände
	2.OG	Büro	788,04 m² NE 02.4	Decke, Türen, Wände

# 2.1.3 Allgemeine Angaben Bauteil C

Brandabschnitt	Geschoss	Nutzung	Fläche	Sanierung Brandschutz
Gebäude Bauteil C	KG	Lager, Technik etc.		Decke, Türen
	EG	Büro	589,60 m <sup>2</sup> NE 03.1	Decke, Türen, Wände
	1.OG	Büro	589,60 m <sup>2</sup> NE 03.2	Decke, Türen, Wände
	2.OG	Büro	589,60 m <sup>2</sup> NE 03.3	Decke, Türen, Wände
	3.OG	Büro	589,60 m <sup>2</sup> NE 03.4	-



Brandschutzkonzeption - Stand 07.02.2020

Seite: 25

# 2.1.4 Allgemeine Angaben Bauteil E

Brandabschnitt	Geschoss	Nutzung	Fläche	Sanierung Brandschutz
Gebäude Bauteil E	KG	Lager, Technik etc.	-	Decke, Türen
	UG	Büro	240,26 m <sup>2</sup> NE 04.1 309,09 m <sup>2</sup> NE 04.2 278,90 m <sup>2</sup> NE 04.3 130,70 m <sup>2</sup> Bibliothek	Decke, Türen, Wände
	EG	Büro	251,97 m <sup>2</sup> NE 04.4 289,22 m <sup>2</sup> NE 04.5 296,77 m <sup>2</sup> NE 04.6 298,29 m <sup>2</sup> NE 04.7	Decke, Türen, Wände
	1.OG	Büro	251,97 m <sup>2</sup> NE 04.8 297,99 m <sup>2</sup> NE 04.9 290,00 m <sup>2</sup> NE 04.10 298,29 m <sup>2</sup> NE 04.11	Decke, Türen, Wände
	2.OG	Büro	251,97 m <sup>2</sup> NE 04.12 296,28 m <sup>2</sup> NE 04.13 291,71 m <sup>2</sup> NE 04.14 298,29 m <sup>2</sup> NE 04.15	Decke, Türen, Wände
	3.OG	Büro	251,97 m <sup>2</sup> NE 04.16 303,71 m <sup>2</sup> NE 04.17 284,28 m <sup>2</sup> NE 04.18 298,29 m <sup>2</sup> NE 04.19	Decke, Türen, Wände

# 2.1.5 Allgemeine Angaben Bauteil F

Brandabschnitt	Geschoss	Nutzung	Fläche	Sanierung Brandschutz
Gebäude Bauteil F	UG	Kantine	563,74 m <sup>2</sup> NE 05.1	Wände, Türen
	UG	Küche, Lager, Technik etc.	444,10 m <sup>2</sup> NE 05.2 401,67 m <sup>2</sup> NE 05.3	Wände, Türen
	EG	Flur-Anbindung zu Bauteil A	105,54 m <sup>2</sup>	

BIB CONCEPT

Projekt: Brandschutz Grobkonzept Kreishaus II-Gartenstraße 107

Eigentümer: Landkreis Ravensburg | Friedensstraße 6 | 88212 Ravensburg

Brandschutzkonzeption - Stand 07.02.2020

Seite: 26

#### 2.2 Schutzzieldefinition

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 sowie wirksame Löscharbeiten möglich sind.

Jede Nutzungseinheit muss in jedem Geschoss mit Aufenthaltsräumen über mindestens zwei voneinander unabhängige Rettungswege erreichbar sein. Der zweite Rettungsweg kann eine weitere notwendige Treppe oder eine mit Rettungsgeräten der Feuerwehr erreichbare Stelle der Nutzungseinheit sein.

Zur Durchführung wirksamer Lösch- und Rettungsarbeiten durch die Feuerwehr müssen geeignete und von öffentlichen Verkehrsflächen erreichbare Aufstell- und Bewegungsflächen für die erforderlichen Rettungsgeräte vorhanden sein.

Das angestrebte Ziel der Brandschutzkonzeption ist die Gewährleistung der Sicherheit für die Personen, welche sich im Gebäude aufhalten und arbeiten. Es soll ein angemessener Schutz für Leib und Leben der Personen erreicht werden.

#### Zielsetzung A

Flucht und Rettung von Personen in einem möglichst kurzen Zeitrahmen Maßnahme

- Früherkennung und Alarmmeldung durch die automatische Brandmeldeanlage
- Flucht- und Rettung über zwei bauliche Rettungswege
- Einteilung des Gebäudes in Nutzungseinheiten und direkte bzw. indirekte Anbindung (über die benachbarten Nutzungseinheiten) an einen notwendigen Treppenraum

#### Zielsetzung B

Reduzierung der Ausbreitung von Feuer und Rauch auf die Nutzungseinheiten Maßnahme

- Abtrennung von Nutzungseinheiten in den Geschossen mit feuerbeständigen Trennwänden
- Ertüchtigung der Decken in feuerbeständiger Bauweise

#### Zielsetzung C

Schneller und gezielter Zugriff durch die Feuerwehr Maßnahme

- Anordnung von Aufstell- und Bewegungsflächen für die Feuerwehr am Gebäude
- Schnelle Lokalisierung des Brandentstehungsortes durch die die Brandmeldeanlage
- Rettung und Zugriff auf das Gebäude von den Gebäudeseiten über Außentüren, Treppenräume

BIB CONCEPT

Projekt: Brandschutz Grobkonzept Kreishaus II-Gartenstraße 107

Eigentümer: Landkreis Ravensburg | Friedensstraße 6 | 88212 Ravensburg

Brandschutzkonzeption - Stand 07.02.2020

Seite: 27

#### 2.3 Bestandsschutz

Ein Bestandschutz gilt für ein Gebäude nur soweit, dass die Vorgaben aus den geltenden Baugenehmigungen eingehalten sind und keine Umbauten vorgenommen wurden, welche die Baugenehmigung nicht abdeckt.

### 2.4 Beschreibung der Baukonstruktion

Die Konstruktion der tragenden Bauteile der Gebäude wie Wände, Pfeiler und Stützen erfolgte im Massivbau. Die Herstellung der Decken erfolgte aus Stahlbeton, welche als Flachdecken und aus Rippendecken besteht.

Die Dachkonstruktionen wurden ebenfalls aus Stahlbeton als Rippendecken ausgeführt. Die Dacheindeckung erfolgte mit einer Polystyrol-Dämmung sowie einer Bitumenbahn mit Kiesschüttung als Abdichtung.

Die Ausführung der Fassaden erfolgte als Verblendmauerwerksfassade aus Ziegel.

#### 2.4.1 Prüfung der Feuerwiderstandsfähigkeit der tragenden Bauteile

Die Konstruktionsbauteile des Gebäudes wurden im Zusammenhang mit der gesamtheitlichen brandschutztechnischen Überprüfung des vorhandenen Brandschutzkonzeptes unter statischen Gesichtspunkten überprüft. Dieses erfolgte durch das Büro für Baustatik Schneider und Partner Planungsgesellschaft mbH, wobei die Ergebnisse separat dargestellt werden. Die brandschutztechnischen Ergebnisse aus diesen Untersuchungen werden in den folgenden Ausführungen dargestellt.

#### 2.4.2 Prüfung der Feuerwiderstandsfähigkeit der nichttragenden Bauteile

Die Konstruktionsbauteile ohne statische Anforderungen wie Trennwände, Unterdecken sowie Türen und Verglasungen wurden stichpunktartig geprüft. Der Bewertung dieser Bauteile wird in den folgenden Ausführungen dargestellt.

Es werden ausschließlich Bauteile definiert und im Brandschutzplan gekennzeichnet, welche im Rahmen dieser Brandschutzkonzeption von Bedeutung sind.

# 2.4.3 Abweichungen und Kompensationsmaßnahmen in der Feuerwiderstandsfähigkeit von Bauteilen

Die tagenden und aussteifenden Bauteile weisen ggf. nicht den erforderlichen Feuerwiderstand auf, wie dieser in der Bauordnung festgelegt ist. Sollte dieses der Fall sein, dann werden die Feuerwiderstandsklassenabstufung (z.B. F 90 soll und F 60 ist) kompensiert oder entsprechend nachgerüstet. Die entsprechende Kompensationsmaßnahme wird in dem jeweiligen Kapitel definiert.



Brandschutzkonzeption - Stand 07.02.2020

Seite: 28

### 3 BRANDSCHUTZKONZEPT IN KURZFORM

Die folgende Brandschutzkonzeption als Grobkonzept erläutert eine und ggf. eine alternative Möglichkeit zur Umsetzung einer geeigneten Brandschutzkonzeption, welches die Nutzung des Gebäudes nachhaltig mit möglicher Anpassung an das geltende Baurecht sicherstellen soll.

Dieses erfolgt mit der Definition der Bauteile des Gebäudes, die Definition der Anforderungen gemäß Baurecht und bei Abweichung die Ausführung einer geeigneten Kompensationsmaßnahme zu der vorliegenden Abweichung.

### 4 UMSETZUNG DES BRANDSCHUTZKONZEPTES BAUTEIL A

Die Umsetzung dieses Brandschutzkonzeptes erfordert neben dem Umsetzungszeitraum eine detaillierte Planung. Somit wird der Beginn der Umsetzung der Priorität 1 mit dem 01.10.2021 definiert. Die Umsetzung des Brandschutzkonzeptes soll bis 2026 abgeschlossen sein

### 4.1 Prioritäten der Brandschutzmaßnahmen

Maßnahme	Definition Kurztext	Priorität	Umsetzung bis
	Bauteil A- EG, +5   gem. LBC	GK 5 - Sonderbau	
Treppenraum	Herstellung eines neuen Ausganges des Treppenraumes im Bereich des Anschlusses an Gebäude F	1	01.10.2023
Trennung von Geschossen, Nutzungseinheiten Trennung von Nutzungseinheiten in den Geschossen  BMA Neu	Ertüchtigung der Decken zur Trennung der Geschosse feu- erbeständig F 90  Bauliche F 90 Trennung den Nutzungseinheiten, Schächte gemäß Brandschutzplan mit T 30-RS Türen- alle Türen sind neu herzustellen.  Neue Türen zu allen Treppen- räumen Installation BMA Vollschutz	2	01.10.2026



Projekt: Brandschutz Grobkonzept Kreishaus II-Gartenstraße 107

Eigentümer: Landkreis Ravensburg | Friedensstraße 6 | 88212 Ravensburg

Brandschutzkonzeption - Stand 07.02.2020

Seite: 29

# 5 BAUTEIL A

# 5.1 Baulicher Brandschutz

Bauteil/ Ort	Anforderung	Abweichungen	Kompensation	
	Bauteil A- EG, +5   gem. LBO GK 5 - Sonderbau			
Tragende/ Ausstei- fende Bauteile wie Wände u. Stützen	feuerbeständig (F90-AB) für die tragenden u. aussteifen- den Bauteile	s.u.	s.u.	
KG	Dito.	keine	keine	
EG	Dito.	keine	keine	
1.OG	Dito.	keine	keine	
2.OG	Dito.	keine	keine	
3.OG	Dito.	keine	keine	
4.OG	Dito.	keine	keine	
5.OG	Dito.	keine	keine	
Geschossdecken	feuerbeständig (F90-A) für die Geschossdecken	s.u.		
KG zu EG	feuerbeständig (F90-A)	F 30	Ertüchtigung F 90	
EG zu 1.OG	feuerbeständig (F90-A)	F 30	Ertüchtigung F 90	
1.OG zu 2.OG	feuerbeständig (F90-A)	F 30	Ertüchtigung F 90	
2.OG zu 3.OG	feuerbeständig (F90-A)	F 30	Ertüchtigung F 90	
4.OG zu 5.OG	feuerbeständig (F90-A)	F 30	Ertüchtigung F 90	
5.OG Dachdecke	keine	-	-	
Unterzüge in Geschossen	feuerbeständig (F90-A)	F 60	Ertüchtigung F 90	
Dächer	Harte Bedachung	Dämmstoff B1	Austausch auf A 1 Dämmung bei nächster Dachsanierung	
Brandwände	Zum Nebengebäude in F 90- A+M gemäß Brandschutzplan	Wand ohne Anfor- derungen	Herstellung als Brandwand, T 90-RS Türen	



Brandschutzkonzeption - Stand 07.02.2020

Seite: 30

Bauteil/ Ort	Anforderung	Abweichungen	Kompensation
Trennwände in den Geschossen 1.OG- 5.OG	Feuerbeständige Trennwände von den Büronutzungseinheiten	Feuerhemmend vorhanden	Ertüchtigung F 90
Teilnutzungseinheiten	Bildung von Teilnutzungseinheiten < 400 m² zur Büronutzung	Überschreitung	Ausnahme
Treppen	Tragende Teile notwendiger Treppen feuerhemmend und nichtbrennbar (A1/A2)	Keine Vorh. F 60-A	keine
Notwendige Treppenräume	Wände Notwendiger Treppenräume unter zus. mech. Beanspruchung feuerbeständig (F90-A+M),  Putze, Bekleidungen, Dämmstoffe und Einbauten nichtbrennbar (A1/A2)  Bodenbeläge nichtbrennbar	Ausgang ins Freie (EG) fehlt - Nachrüstung erf.	keine
Außenwände/ Außenwandbekl.	nichtbrennbar (A1)	keine	keine
Rettungswege	Lauflänge max. 35,00 m  2 RW baulich über notwendigen Treppenraum	keine	keine

# 5.2 Anlagentechnischer Brandschutz

Maßnahme	Anforderung	Abweichung	Kompensation
Rauchableitung	RWA mit 1 m² über Dach	-	-
Sicherheitsbeleuch-	Für die Flure, Verkehrswege,	keine	keine
tung und Kenn- Treppenräume, Besprechungs-			
zeichnung	räume Kellerflure hinterleuchtet		
	gemäß DIN ISO 7010		

Brandschutzkonzeption - Stand 07.02.2020

Seite: 31

### 5.3 Organisatorischer Brandschutz

Einrichtung für das Gesamtobjekt	Maßnahme
Brandschutzordnung nach DIN 14096	Erstellung gem. DIN 14096 erforderlich
Feuerwehrplan nach DIN 14095	Erstellung erforderlich
Flucht- und Rettungspläne	Erstellung gem. DIN ISO 23601 erforderlich

### **6 UMSETZUNG DES BRANDSCHUTZKONZEPTES BAUTEIL B**

Die Umsetzung dieses Brandschutzkonzeptes erfordert neben dem Umsetzungszeitraum eine detaillierte Planung. Somit wird der Beginn der Umsetzung der Priorität 1 mit dem 01.10.2021 definiert. Die Umsetzung des Brandschutzkonzeptes soll bis 2026 abgeschlossen sein.

### 6.1 Prioritäten der Brandschutzmaßnahmen

Maßnahme	Definition Kurztext	Priorität	Umsetzung bis
	Bauteil B- KG, EG, +2   gem. Ll	BO GK 5 - Sonderba	u
Treppenraum	Herstellung eines neuen Ausganges des Treppenraumes im EG	1	01.10.2023
Trennung von Geschossen, Nutzungseinheiten in den Geschossen BMA neu	Ertüchtigung der Decken zur Trennung der Geschosse feu- erbeständig F 90  Bauliche F 90 Trennung den Nutzungseinheiten gemäß Brandschutzplan mit T 30-RS Türen- alle Türen sind neu her- zustellen.  Neue Türen zu allen Treppen- räumen Installation BMA Vollschutz	2	01.10.2026



Projekt: Brandschutz Grobkonzept Kreishaus II-Gartenstraße 107

Eigentümer: Landkreis Ravensburg | Friedensstraße 6 | 88212 Ravensburg

Brandschutzkonzeption - Stand 07.02.2020

Seite: 32

### 7 BAUTEIL B

# 7.1 Baulicher Brandschutz

Bauteil/ Ort	Anforderung	Abweichungen	Kompensation		
I	Bauteil B- KG, EG, +2   gem. LBO GK 5 - Sonderbau				
Tragende/ Ausstei- fende Bauteile wie Wände u. Stützen	feuerbeständig (F90-AB) für die tragenden u. aussteifen- den Bauteile	s.u.	s.u.		
KG	Dito.	keine	keine		
EG	Dito.	keine	keine		
1.OG	Dito.	keine	keine		
2.OG	Dito.	keine	keine		
Geschossdecken	feuerbeständig (F90-A) für die Geschossdecken	s.u.	s.u.		
KG zu EG	Dito.	F 30	Ertüchtigung F 90		
EG zu 1.OG	Dito.	F 30	Ertüchtigung F 90		
1.OG zu 2.OG	Dito.	F30	Ertüchtigung F 90		
2.OG Dachdecke	keine	-	-		
Unterzüge Gesch.	Dito.	keine	-		
Dächer	Harte Bedachung	keine	keine		
Brandwände	Zu Bauteilen A+C	keine	keine		
Trennwände	feuerbeständig	keine	keine		
Teilnutzungseinheiten	Bildung von Teilnutzungseinheiten > 400 m² zur Büronutzung	Überschreitung der max. 400 m²	BMA Vollschutz		
Treppen	feuerhemmend	Keine vorh. F 90	keine		
Notwendige Trep- penräume	Wände Notwendiger Treppen- räume unter zus. mech. Bean- spruchung feuerbeständig (F90-A+M), Putze, Bekleidun- gen, Dämmstoffe und Einbau- ten nichtbrennbar (A1/A2)	Ausgang ins Freie (EG) fehlt - Nachrüstung erf.	keine		
	Bodenbeläge nichtbrennbar				



Brandschutzkonzeption - Stand 07.02.2020

Seite: 33

Bauteil/ Ort	Anforderung	Abweichungen	Kompensation
Außenwände/ Außenwandbekleidungen	nichtbrennbar (A1)	keine	keine
Rettungswege	Lauflänge max. 35,00 m  1.RW baulich über notwendigen Sicherheits-Treppenraum  2.RW über 2. Ausgang	keine	keine

# 7.2 Anlagentechnischer Brandschutz

Maßnahme	Anforderung	Abweichung	Kompensation
Sicherheitsbeleuch- tung und Kenn- zeichnung	Für die Flure, Verkehrswege, Treppenräume, Besprechungs- räume Kellerflure hinterleuchtet gemäß DIN ISO 7010	keine	keine
Brandmeldeanlage	Ausführung gemäß der DIN 14675/DIN VDE 0833 Kat. 1 als Vollschutz	keine	keine

# 7.3 Organisatorischer Brandschutz

Einrichtung für das Gesamtobjekt	Maßnahme
Brandschutzordnung nach DIN 14096	Erstellung gem. DIN 14096 erforderlich
Feuerwehrplan nach DIN 14095	Erstellung erforderlich
Flucht- und Rettungspläne	Erstellung gem. DIN ISO 23601 erforderlich



Projekt: Brandschutz Grobkonzept Kreishaus II-Gartenstraße 107

Eigentümer: Landkreis Ravensburg | Friedensstraße 6 | 88212 Ravensburg

Brandschutzkonzeption - Stand 07.02.2020

Seite: 34

### 8 UMSETZUNG DES BRANDSCHUTZKONZEPTES BAUTEIL C

Die Umsetzung dieses Brandschutzkonzeptes erfordert neben dem Umsetzungszeitraum eine detaillierte Planung. Somit wird der Beginn der Umsetzung der Priorität 1 mit dem 01.10.2021 definiert. Die Umsetzung des Brandschutzkonzeptes soll bis 2026 abgeschlossen sein.

### 8.1 Prioritäten der Brandschutzmaßnahmen

Maßnahme	Definition Kurztext	Priorität	Umsetzung bis
	Bauteil C- KG, EG, +2   gem. L	BO GK 5 - Sonderba	u
Treppenraum	Herstellung eines neuen Ausganges des Treppenraumes im EG	1	01.10.2023
Trennung von Geschossen, Nutzungseinheiten in den Geschossen BMA neu	Ertüchtigung der Unterzüge, Decken zur Trennung der Ge- schosse feuerbeständig F 90  Bauliche F 90 Trennung den Nutzungseinheiten gemäß Brandschutzplan mit T 30-RS Türen- alle Türen sind neu her- zustellen.  Neue Türen zu allen Treppen- räumen Installation BMA Vollschutz	2	01.10.2026



Projekt: Brandschutz Grobkonzept Kreishaus II-Gartenstraße 107

Eigentümer: Landkreis Ravensburg | Friedensstraße 6 | 88212 Ravensburg

Brandschutzkonzeption - Stand 07.02.2020

Seite: 35

# 9 BAUTEIL C

# 9.1 Baulicher Brandschutz

Bauteil/ Ort	Anforderung	Abweichungen	Kompensation	
	Bauteil C- KG, EG, +2   gem. LBO GK 5 - Sonderbau			
Tragende/ Ausstei- fende Bauteile wie Wände u. Stützen	feuerbeständig (F90-AB) für die tragenden u. aussteifen- den Bauteile	s.u.	s.u.	
KG	Dito.	keine	keine	
EG	Dito.	keine	keine	
1.OG	Dito.	keine	keine	
2.OG	Dito.	keine	keine	
Geschossdecken	feuerbeständig (F90-A) für die Geschossdecken	s.u.	s.u.	
KG zu EG	Dito.	F 30	Ertüchtigung F 90	
EG zu 1.OG	Dito.	F 30	Ertüchtigung F 90	
1.OG zu 2.OG	Dito.	F30	Ertüchtigung F 90	
1.OG zu 2.OG	Dito.	F30	Ertüchtigung F 90	
3.OG Dachdecke	keine	-	-	
Unterzüge Gesch.	F 90-A	F 60	Ertüchtigung F 90	
Dächer	Harte Bedachung	keine	keine	
Brandwände	Zum Bauteil B	keine	keine	
Trennwände	feuerbeständig	keine	keine	
Treppen	feuerhemmend	Keine, vorh. F 90	keine	
Notwendige Treppenräume	Wände Notwendiger Treppenräume unter zus. mech. Beanspruchung feuerbeständig (F90-A+M),  Putze, Bekleidungen, Dämmstoffe und Einbauten nichtbrennbar (A1/A2)	keine	keine	
	Bodenbeläge nichtbrennbar			



Brandschutzkonzeption - Stand 07.02.2020

Seite: 36

Bauteil/ Ort	Anforderung	Abweichungen	Kompensation
Teilnutzungseinheiten	Bildung von Teilnutzungseinheiten > 400 m² zur Büronutzung	Überschreitung der max. 400 m²	BMA Vollschutz
Außenwände/ -bekl.	nichtbrennbar (A1)	keine	keine
Rettungswege	Lauflänge max. 35,00 m  1.RW baulich über notwendigen Treppenraum  2.RW Dito.	keine	keine

# 9.2 Anlagentechnischer Brandschutz

Maßnahme	Anforderung	Abweichung	Kompensation
Rauchableitung	Treppenräume über die Aus- gangstüren	Nicht vorhanden	Herstellung gemäß Hochhausrichtlinie
Brandmeldeanlage	Ausführung gemäß der DIN 14675/DIN VDE 0833 Kat. 1 als Vollschutz	keine	keine
Sicherheitsbeleuch- tung und Kenn- zeichnung	Für die Flure, Verkehrswege, Treppenräume, Besprechungs- räume Kellerflure hinterleuchtet gemäß DIN ISO 7010	keine	keine

# 9.3 Organisatorischer Brandschutz

Einrichtung für das Gesamtobjekt	Maßnahme
Brandschutzordnung nach DIN 14096	Erstellung gem. DIN 14096 erforderlich
Feuerwehrplan nach DIN 14095	Erstellung erforderlich
Flucht- und Rettungspläne	Erstellung gem. DIN ISO 23601 erforderlich



Brandschutzkonzeption - Stand 07.02.2020

Seite: 37

### 10 UMSETZUNG DES BRANDSCHUTZKONZEPTES BAUTEIL E

Die Umsetzung dieses Brandschutzkonzeptes erfordert neben dem Umsetzungszeitraum eine detaillierte Planung. Somit wird der Beginn der Umsetzung der Priorität 1 mit dem 01.10.2021 definiert. Die Umsetzung des Brandschutzkonzeptes soll bis 2026 abgeschlossen sein.

### 10.1 Prioritäten der Brandschutzmaßnahmen

Maßnahme	Definition Kurztext	Priorität	Umsetzung bis
Ва	uteil E- KG, UG, EG, +3   gem.	LBO GK 5 - Sonder	bau
Treppenräume Brandwandtrennung zu Bauteil A	Treppenraumabtrennung mit T 30-RS Elementen (ggf. F 90 Wände zum Einbau der Türen) zur Vermeidung Stichflur in allen Geschossen Einbau einer F 90 A+M Wand als Brandwand zu Bauteil A im Bereich des Treppenraumes in allen Geschossen	1	01.10.2023
Trennung von Nut- zungseinheiten in den Geschossen	Bauliche F 90 Trennung den Nutzungseinheiten gemäß Brandschutzplan mit T 30-RS Türen- alle Türen sind neu her- zustellen. Neue Türen zu allen Treppen- räumen	2	01.10.2026
Autom. BMA	Einbau einer BMA	2	01.10.2026



Projekt: Brandschutz Grobkonzept Kreishaus II-Gartenstraße 107

Eigentümer: Landkreis Ravensburg | Friedensstraße 6 | 88212 Ravensburg

Brandschutzkonzeption - Stand 07.02.2020

Seite: 38

### 11 BAUTEIL E

# 11.1 Baulicher Brandschutz

Bauteil/ Ort	Anforderung	Abweichungen	Kompensation
Bauteil E- KG, UG, EG, +3   gem. LBO GK 5 - Sonderbau			
Tragende/ Ausstei- fende Bauteile wie Wände u. Stützen	feuerbeständig (F90-AB) für die tragenden u. aussteifen- den Bauteile	s.u.	s.u.
KG	Dito.	keine	keine
EG	Dito.	keine	keine
1.OG	Dito.	keine	keine
2.OG	Dito.	keine	keine
3.OG	Dito.	keine	keine
Geschossdecken	feuerbeständig (F90-A) für die Geschossdecken	s.u.	
KG zu EG	Dito.	F 60	Autom. BMA
EG zu 1.OG	Dito.	F 60	Autom. BMA
1.OG zu 2.OG	Dito.	F 60	Autom. BMA
2.OG zu 3.OG	Dito.	F 60	Autom. BMA
3.OG Dachdecke	keine	-	-
Unterzüge Gesch.	F 90-A.	keine	keine
Dächer	Harte Bedachung	Dämmstoff B1	Austausch auf A 1 Dämmung bei nächster Dachsanierung
Brandwände	Zum Nebengebäude in F 90- A+M gemäß Brandschutzplan	Wand ohne Anfor- derungen	Herstellung als Brandwand, T 90-RS Türen
Trennwände in den Geschossen KG bis 3.OG	Trennwände feuerbeständig (F90-AB) bis unter die Rohde- cke bzw. Dachhaut zur Abtren- nung der Nutzungseinheiten, Abschlüsse min. T30-RS	Trennwände ohne definierten Feuerwi- derstand	Neubau F 90-A/B Wand mit T 30-RS Türen gemäß BS- Plan



Brandschutzkonzeption - Stand 07.02.2020

Seite: 39

Bauteil/ Ort	Anforderung	Abweichungen	Kompensation
Trennwände in den Geschossen EG- 3.OG	Feuerbeständige Trennwände zwischen den Büronutzungs- einheiten	Feuerhemmend vorhanden	Ertüchtigung F 90 Autom. BMA
Teilnutzungseinheiten	Bildung von Teilnutzungseinheiten < 400 m² zur Büronutzung	keine	keine
Treppen	Tragende Teile notwendiger Treppen feuerhemmend und nichtbrennbar (A1/A2)	keine	keine
Notwendige Trep- penräume	Wände Notwendiger Treppenräume unter zus. mech. Beanspruchung feuerbeständig (F90-A+M),  Putze, Bekleidungen, Dämmstoffe und Einbauten nichtbrennbar (A1/A2)	keine.	keine
	Bodenbeläge nichtbrennbar (A1)		
	Wände unter zus. mech. Bean- spruchung feuerbeständig (F90-A+M),	keine	keine
Flure vor Treppen- raum	Putze, Bekleidungen, Dämm- stoffe und Einbauten nicht- brennbar (A1/A2)		
	Bodenbeläge nichtbrennbar (A1)		
Außenwände/ Außenwandbekleidungen	nichtbrennbar (A1)	keine	keine
Rettungswege	Lauflänge max. 35,00 m  2 RW baulich über notwendigen Treppenraum	keine	keine

Brandschutzkonzeption - Stand 07.02.2020

Seite: 40

# 11.2 Anlagentechnischer Brandschutz

Maßnahme	Anforderung	Abweichung	Kompensation
Rauchableitung	Treppenräume über die Aus- gangstüren	Nicht vorhanden	Herstellung gemäß Hochhausrichtlinie
Brandmeldeanlage	Ausführung gemäß der DIN 14675/DIN VDE 0833 Kat. 1 als Vollschutz	Decken F 60 anstelle F 90	dient als Kompensati- onsmaßnahme
Sicherheitsbeleuch- tung und Kenn- zeichnung	Für die Flure, Verkehrswege, Treppenräume, Besprechungs- räume Kellerflure hinterleuchtet gemäß DIN ISO 7010	-	-

# 11.3 Organisatorischer Brandschutz

Einrichtung für das Gesamtobjekt	Maßnahme
Brandschutzordnung nach DIN 14096	Erstellung gem. DIN 14096 erforderlich
Feuerwehrplan nach DIN 14095	Erstellung erforderlich
Flucht- und Rettungspläne	Erstellung gem. DIN ISO 23601 erforderlich



Brandschutzkonzeption - Stand 07.02.2020

Seite: 41

### 12 UMSETZUNG DES BRANDSCHUTZKONZEPTES BAUTEIL F

Für dieses Bauteil sind keine Maßnahmen separat erforderlich. Im Zusammenhang mit dem Bauteil A sind Maßnahmen für den Ausgang aus dem Treppenraum auszuführen.

### 13 BAUTEIL F

### 13.1 Baulicher Brandschutz

Bauteil/ Ort	Anforderung	Abweichungen	Kompensation
	Bauteil F- UG, EG  gem. LBO GK 3 - Sonderbau		
Tragende/ Ausstei- fende Bauteile wie Wände u. Stützen	feuerbeständig (F30-AB) für die tragenden u. aussteifen- den Bauteile	s.u.	s.u.
UG	Dito.	Keine, vorh. F 90	keine
EG	Dito.	Keine, vorh. F 90	keine
Geschossdecken	feuerbeständig (F30-A) für die Geschossdecken	s.u.	s.u.
KG zu EG	Dito., da kein Keller	Keine, vorh. F 60	keine
EG Dachdecke	F 30	Keine Angaben	keine
Unterzüge	F 30	keine	keine
Dächer	Harte Bedachung	keine	keine
Brandwände	Zum Bauteil B	keine	keine
Trennwände	feuerbeständig	keine	keine
Treppen	Nichtbrennbar o. feuerhem- mend	Keine, vorh. F 90	keine
Teilnutzungseinheiten	keine	keine	keine
Außenwände/ Außenwandbekleid.	nichtbrennbar (A1)	keine	keine
Rettungswege	Lauflänge max. 35,00 m, 1.RW baulich über notwendigen Sicherheits-Treppenraum  2.RW über 2. Ausgang	keine	keine



Projekt: Brandschutz Grobkonzept Kreishaus II-Gartenstraße 107

Eigentümer: Landkreis Ravensburg | Friedensstraße 6 | 88212 Ravensburg

Brandschutzkonzeption - Stand 07.02.2020

Seite: 42

# 13.2 Anlagentechnischer Brandschutz

Maßnahme	Anforderung	Abweichung	Kompensation
Sicherheitsbeleuch- tung und Kenn- zeichnung	Für die Flure, Verkehrswege, Treppenräume, Besprechungs- räume Kellerflure hinterleuchtet gemäß DIN ISO 7010	keine	keine
Rauchableitung Kantine	1% der Grundfläche über Dach	keine	keine

# 13.3 Organisatorischer Brandschutz

Einrichtung für das Gesamtobjekt	Maßnahme
Brandschutzordnung nach DIN 14096	Erstellung gem. DIN 14096 erforderlich
Feuerwehrplan nach DIN 14095	Erstellung erforderlich
Flucht- und Rettungspläne	Erstellung gem. DIN ISO 23601 erforderlich



Brandschutzkonzeption - Stand 07.02.2020

Seite: 43

### 14 GUTACHTERLICHE ZUSAMMENFASSUNG

Das Sachverständigenbüro BIB CONCEPT wurde beauftragt, anlässlich der Sanierung des Gebäudekomplexes ein geeignetes Brandschutzkonzept als Grobkonzept zu erstellen.

Beurteilungsgrundlage für das Brandschutzkonzept ist die Landesbauordnung Baden-Württemberg.

Zur Erleichterung der Entscheidungsfindung wurde für das beurteilungsrelevante Objekt eine brandschutztechnische Betrachtung durchgeführt und Möglichkeit einer Brandschutzkonzeption entwickelt.

Die Ausführung erfolgte als Brandschutz-Grobkonzept mit einer Darstellung in tabellarischer Form, welche durch eine Visualisierung in Brandschutzplänen unterstützt wird.

Diese Ausführungen dienen einer Abstimmung mit der Baugenehmigungsbehörde, damit die grundsätzlichen Konzeptionsinhalte weiter zu einem Brandschutzkonzept mit Detaildefinitionen der Maßnahmen ausgearbeitet werden können.

### Sachverständiger für Brandschutz

Dipl.-Ing. Mathias Langhoff

- Anlagen Brandschutzpläne



BIB CONCEPT — Dipl.-Ing. Mathias Langhoff —
 Niedersachsenstraße 25 in 21435 Stelle

Seite: 44

Ort: 21435 Stelle

Datum: 3. Februar 2020

Aktenzeichen: Prot. 1

Name: Mathias Langhoff

**Telefon:** 04174 / 593401

0172 / 5433356

**Fax:** 04174 / 593403

e-mail: mathias.langhoff@bib-concept.de

Brandschutz-Grobkonzept - Stand letzte Baugenehmigung zur Büronutzung

Projekt: Kreishaus 3, Sauterleutestraße 34, Weingarten

Bauherr: Landkreis Ravensburg, Eigenbetrieb IKP, Am Engelberg 33b, 88239 Wangen i.A.

Im Rahmen der brandschutztechnischen Bewertung dieses Standortes wurde eine Grob-Brandschutzkonzeption auf der Grundlage des aktuellen Baurechts erstellt und IKP übergeben. In diesem Brandschutzkonzept wurde insbesondere ein zweiter baulicher rettungsweg über eine zusätzliche notwendige Außentreppe vorgesehen, welche nach heutiger Betrachtung erforderlich wäre.

In den weiteren Recherchen durch IKP, nach Erstellung dieser Brandschutzkonzeption, wurde eine Baugenehmigung gefunden, welche die Umbauten sowie die Büronutzung für das mehrgeschossige Gebäude definiert, in der die vorhandene Notleiter als zweiter Rettungsweg akzeptiert wurde. Somit ist die derzeitige Nutzung als Bürogebäude baurechtlich genehmigt. Die bestehenden baulichen Änderungen zu diesem Stand der Baugenehmigung vom 17.01.2000 sind entsprechend den Brandschutzplänen in der Anlage anzupassen.

Es wird jedoch vorausgesetzt, dass die Bauausführung des weiteren Gebäudes der Baugenehmigung zum Zeitpunkt des Gebäudeneubaus entspricht. Dazu liegt mir keine Baugenehmigung vor.

In der Baugenehmigung vom 17.01.2000 sind brandschutztechnische Maßnahmen enthalten, welche in Teilen nicht umgesetzt wurden, bzw. eine andere Ausführung von Wänden etc. gewählt wurde. Dieses wurde im Rahmen einer Ortsbesichtigung ersichtlich.

Um diesen Stand der Genehmigung zu erreichen, ist eine Umsetzung erforderlich. Es erfolgt gemäß den Eintragungen in den Brandschutzplänen ein Vorschlag zur Umsetzung der Anforderungen in Anlehnung an die geltende Baugenehmigung.



# BIB CONCEPT — Dipl.-Ing. Mathias Langhoff — Niedersachsenstraße 25 in 21435 Stelle

Seite: 45

### **Maßnahmen**

- Das Objekt ist mit einer entsprechenden Fluchtwegbeschilderung auszustatten
- Die Schiebetüren im Verlauf der Rettungswege müssen eine Zulassung für den Einbau in Rettungswegen besitzen
- Der bauliche Stand ist entsprechend den Vorgaben der Baugenehmigung anzupassen

Dipl.-Ing. Mathias Langhoff