



Anbau eines Tierwohl
Mastschweinestalles mit Auslauf auf
Stroh an den best.
Mastschweinestall als Ersatzbau für
den abzurechnenden
Mastschweinestall

Nachweis des baulichen Brandschutzes

Bauherr: Haumberger Anita
Penkofen 2
84098 Hohenthann

Stallung



**Anbau eines Tierwohl Mastschweinestalles mit Auslauf auf Stroh an den best.
Mastschweinestall als Ersatzbau für den abzubrechenden Mastschweinestall**

Nachweis des baulichen Brandschutzes

Bauvorhaben: Anbau eines Tierwohl Mastschweinestalles mit Auslauf auf Stroh an den best. Mastschweinestall als Ersatzbau für den abzubrechenden Mastschweinestall

Bauherr: Haumberger Anita
Penkofen 2
84098 Hohenthann

Bauort: 84098 Hohenthann
Gemarkung Wachelkofen
Flur- Nummer: 463

Landkreis: Landshut

Nachweisersteller: Ingenieurbüro Rinner GmbH
Burg 3
84332 Hebertsfelden
Tel.: 08726/910364
Fax: 08726/910365
Info@ib-rinner.de
www.ib-rinner.de

Sachbearbeiter: Hartl Madeleine

Bauherr:

Anita Haumberger

Hohenthann, den _____

Nachweisersteller:

Ingenieurbüro Rinner GmbH

Burg, den 15.11.2021

Thomas Rinner
M. Eng.
BaylkaBay
Nachweiserberechtigter
Thomas Rinner, M. Eng.



1. Inhaltsverzeichnis

1. Aufgabenstellung	5
1.1 Aufgabenstellung	5
1.2 Planunterlagen	5
1.3 Entwurfsverfasser	5
1.4 Änderungen	5
1.5 Einstufung in GKL nach BayBO	5
1.6 Nutzungseinheiten	6
2. Abwehrender Brandschutz	7
2.1 Lage des Bauvorhabens, Feuerwehrezufahrt, Feuerwehrflächen	7
2.2 Art. 6 BayBO: Abstandsflächen	8
2.3 Zugänge & Rettungswege nach Art. 31 BayBO	8
2.3.1 Erster Rettungsweg nach Art. 31 BayBO	8
2.3.2 Zweiter Rettungsweg nach Art. 31 BayBO:	8
2.3.3 Rettungswegkennzeichnung nach Art. 3 (1) BayBO	9
2.4 Löschwasserbedarf und Löschwasserversorgung nach Art. 12 BayBO	10
2.4.1 Nötiger Löschwasserbedarf	10
2.4.2 Deckung des Löschwasserbedarfes	11
2.5 Selbsthilfeeinrichtungen	11
2.6 Alarmierungseinrichtungen	11
3. Vorbeugender baulicher Brandschutz	12
3.1 Art. 25 BayBO: Tragende und Aussteifende Bauteile	12
3.2 Art. 26 BayBO: Außenwände	12
3.3 Art. 27 BayBO: Trennwände	13
3.4 Art. 28 BayBO: Brandwände	13
3.5 Art. 29 BayBO: Decken	14
3.6 Art. 30 BayBO: Dächer	14
3.7 Art. 32 und 33 BayBO: Treppe und Treppenhaus	15
3.8 Entrauchung	15
4. Technische Gebäudeausrüstung	16
4.1 Art. 38 BayBO, LAR: Leitungsanlagen	16
4.2 Art. 40, BayBO; FeuV: Heizung	16
4.3 Art. 44, BayBO: Blitzschutz	17



4.4	Installationen	17
5.	Zusammenfassung.....	18
6.	Auflagen	18
7.	Anlagen	18
8.	Verwendete Normen und Gesetze.....	18
9.	Abweichungen gemäß Art. 63 BayBO.....	19



1. Aufgabenstellung

1.1 Aufgabenstellung

Es muss der bauliche, vorbeugende Brandschutz für die Anbau eines Tierwohl Mastschweinestalles mit Auslauf auf Stroh an den best. Mastschweinestall als Ersatzbau für den abzubrechenden Mastschweinestall erstellt werden.

Hierbei ist vor allem zu achten, dass die Gefahr für Leib und Leben der Menschen reduziert wird, sowie die Überlebenschancen der Tiere im Brandfalle gewahrt sind.

Der Stall wird an den Bestand gebaut, da sich aber hier eine Brandwand befindet muss der Bestand nicht weiter betrachtet werden.

1.2 Planunterlagen

Eingabeplanung, Stand: November 2021 (Inhalt: Grundriss, Schnitte, Ansichten)
Lageplan, Stand: November 2021

1.3 Entwurfsverfasser

Planungsbüro Georg Osner, Felizenzell 16, 84428 Buchbach

1.4 Änderungen

Bis dato keine Änderungen.

1.5 Einstufung in GKL nach BayBO

GKL 1 GKL 2 GKL 3 GKL 4 GKL 5

Begründung:

Das vorliegende Gebäude ist freistehend. Die Bruttogrundfläche von 400 m² wird überschritten, jedoch kann die Privilegierung eines landwirtschaftlichen Gebäudes angesetzt werden.

Kein Sonderbau Sonderbau

Begründung nach Art. 2 (4) BayBO:

1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10,
 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20

Nr. 3: Gebäude mit mehr als 1600 m² des Geschosses mit der größten Ausdehnung



1.6 Nutzungseinheiten

Gebäudeteil	Länge	Breite	Grundfläche	Bemerkung
Stallung	laut Berechnungsblatt		703,30 m ²	Beurteilung nach BayBO
Bestand				Beurteilung nach BayBO
		Gesamt:	>1.600,00 m²	
Gebäudeteil	Traufhöhe	Firsthöhe	mittlere Höhe	Kubatur
Stallung	laut Berechnungsblatt			3.544,61 m ³
	Brandabschnitt 1			
Bestand				
	Brandabschnitt 2			<10.000,00 m ³



2. Abwehrender Brandschutz

2.1 Lage des Bauvorhabens, Feuerwehrzufahrt, Feuerwehrflächen

Die Lage des Bauvorhabens befindet sich auf dem Grundstück Flur- Nr. 463 der Gemarkung Wachelkofen, in Hohenthann.

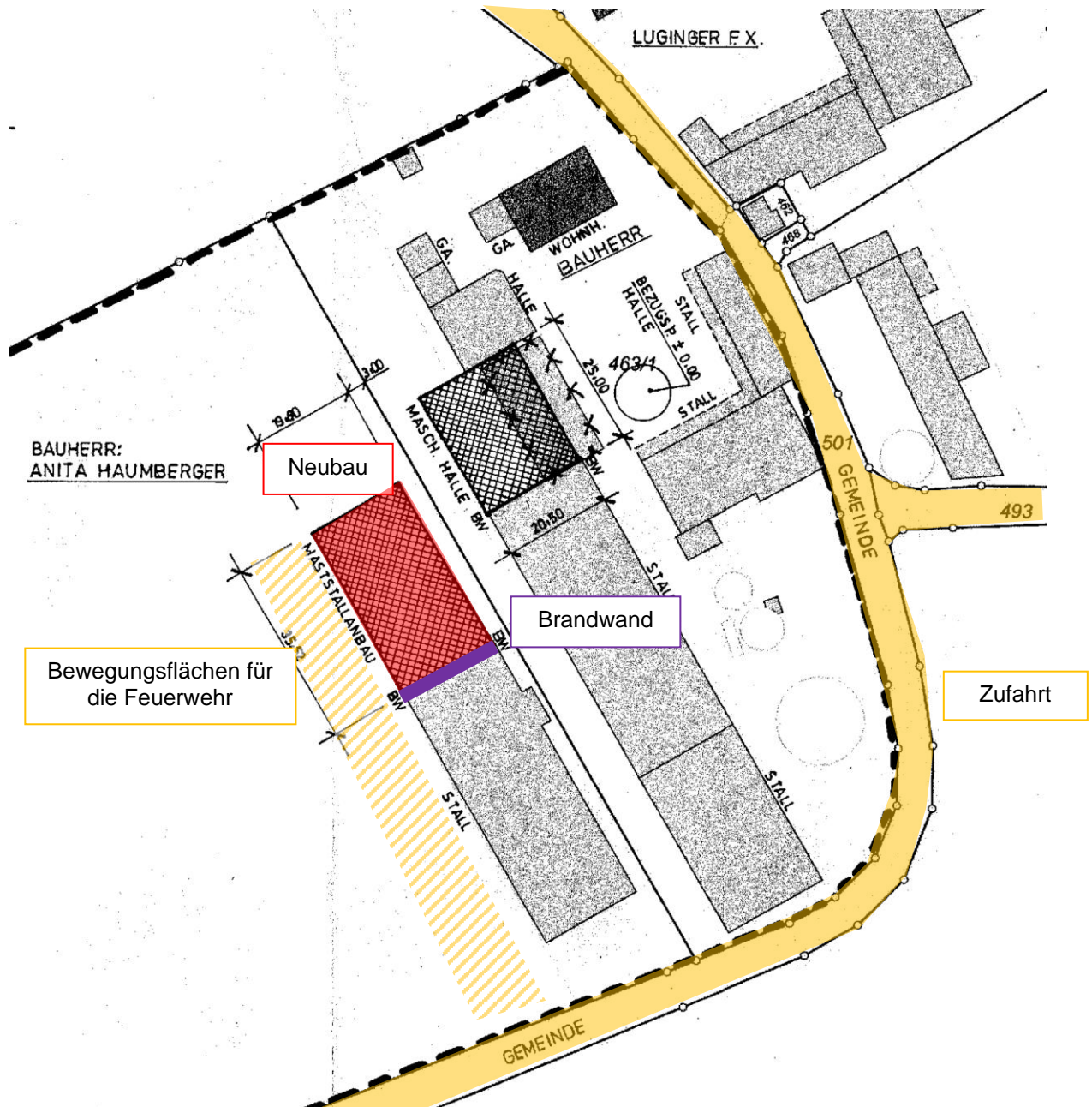


Abbildung 1 Übersichtskarte

Das Baugelände kann über eine Zufahrt von der Feuerwehr erreicht werden. Das Objekt ist entsprechend Art 5 BayBO über öffentliche Verkehrsflächen durch die Feuerwehr erreichbar.

Auf dem gesamten Grundstück sind breiträumig Flächen zum Aufstellen für die Feuerwehr vorhanden.



Die Aufstellflächen müssen die Richtlinien für Flächen für die Feuerwehr in der aktuellen Fassung erfüllen. Die nötigen Aufstellflächen für die Feuerwehr (Aufstellflächen und Bewegungsflächen) sind so zu befestigen, dass sie von Feuerwehrfahrzeugen mit einer Achslast bis zu 10 t und einem zulässigen Gesamtgewicht bis zu 16 t befahren werden können. Zur Tragfähigkeit von Decken, die im Brandfall von Feuerwehrfahrzeugen befahren werden, wird auf DIN 1055-3:2006-03 verwiesen.

2.2 Art. 6 BayBO: Abstandsflächen

Die erforderlichen Abstandsflächen nach Art. 6 BayBO wurden durch den Nachweisersteller nicht geprüft und werden somit im Brandschutznachweis nicht betrachtet.

2.3 Zugänge & Rettungswege nach Art. 31 BayBO

2.3.1 Erster Rettungsweg nach Art. 31 BayBO

Lfd. Nr.	Rettungswegführung, Flure, Treppenräume	Rechtsgrundlagen	Anforderung	Tatsächliche Ausführung	Mindestanforderung erreicht; kompensiert durch
1	Stallung	Art. 31 (1)	Kein Aufenthaltsraum: Keine zwei unabhängigen Rettungswege erforderlich	Diverse Fluchtwege durch Flügeltüren und Tore (Flügeltüren, Schubtore etc.) möglich.	Ja

2.3.2 Zweiter Rettungsweg nach Art. 31 BayBO:

Lfd. Nr.	Rettungswegführung, Flure, Treppenräume	Rechtsgrundlagen	Anforderung	Tatsächliche Ausführung	Mindestanforderung erreicht; kompensiert durch
1	Stallung	Art. 31 (1)	Kein Aufenthaltsraum: Keine zwei unabhängigen Rettungswege erforderlich	Kein 2. RW notwendig	Ja

Fluchttüren- und -Tore im Verlauf von Rettungswegen müssen **nicht** mit Panik- oder Notausgangsschlössern ausgestattet werden.



Anbau eines Tierwohl Mastschweinestalles mit Auslauf auf Stroh an den best. Mastschweinestall als Ersatzbau für den abzurechenden Mastschweinestall | Brandschutznachweis

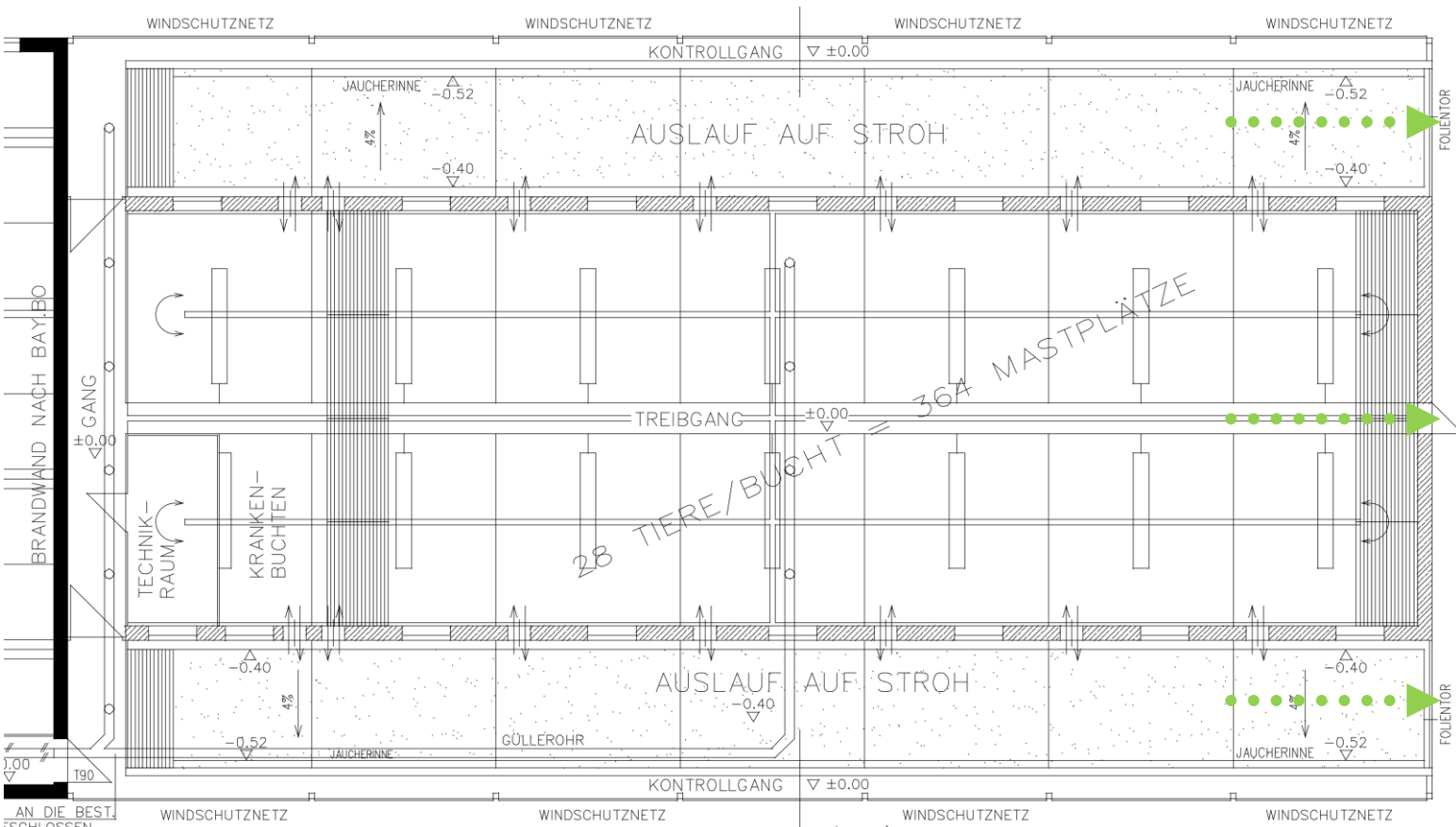


Abbildung 2 Darstellung der Fluchtwege aus der Stallung

2.3.3 Rettungswegkennzeichnung nach Art. 3 (1) BayBO

Lfd. Nr.	Rettungswegkennzeichnung	Rechtsgrundlagen	Anforderung	Tatsächliche Ausführung	Mindestanforderung erreicht; kompensiert durch
1	Rettungswegkennzeichnung	Art. 31 (1) Arbeitsstättenverordnung § 8	Anlagen sind so zu errichten und instand zu halten, dass das Leben und die Gesundheit nicht gefährdet werden. Flucht- und Rettungswege sind in angemessener Form nach DIN 4844 dauerhaft zu kennzeichnen	Keine Rettungswegkennzeichnung erforderlich, da die Angestellten (Angehörige des Hofes) mit der örtlichen Situation vertraut sind und die Rettungswege deutlich erkennbar sind	Ja



2.4 Löschwasserbedarf und Löschwasserversorgung nach Art. 12 BayBO

2.4.1 Nötiger Löschwasserbedarf

Das geplante Gebäude befindet sich in Hohenthann, das mit dem Regelwert der Richtlinien für die Löschwasserversorgung dem MD gleichzusetzen ist.

Bauliche Nutzung nach § 17 der Baunutzungsverordnung	Kleinsiedlung (WS) Wochenendhausgebiete (SW)	Reine Wohngebiete (WR) allgem. Wohngebiete (WA) Besondere Wohngebiete (WB) Mischgebiete (MI) Dorfgebiete (MD) Gewerbegebiete (GE)			Kerngebiete (MK) Gewerbegebiete (GE)		Industriegebiete (GI)
		≤ 2	≤ 3	> 3	1	> 1	
Zahl der Vollgeschosse	≤ 2	≤ 3	> 3	1	> 1	-	
Geschoßflächenzahl (GFZ)	≤ 0,4	≤ 0,3 - 0,6	0,7 - 1,2	0,7 - 1,0	1,0 - 2,4	-	
Baumassenzahl (BMZ)	-	-	-	-	-	≤ 9	
Löschwasserbedarf							
Bei unterschiedlicher Gefahr der Brandausbreitung:	m³/h	m³/h	m³/h	m³/h	m³/h	m³/h	
klein	24	48	96	96	192	192	
mittel	48	96	192	192	384	384	
groß	96	192	384	384	768	768	

Tabelle 1. Richtwerte Löschwasserbedarf

Abbildung 3 Tabelle mit Richtwerte für den Löschwasserbedarf

Lfd. Nr.	Löschwasserversorgung	Rechtsgrundlage	Anforderung	Tatsächliche Ausführung	Mindestanforderung erreicht; kompensiert durch
1	Löschwasserversorgung	Art. 12 DVGW Arbeitsblatt W 405	Dorfgebiet GFZ ≤ 0,6 Brandausbreitung gering 48 m³/h (800 l/min) Löschzeit mind. 2 Stunden	Die Löschwasserversorgung wurde bereits angefragt. Eine Stellungnahme der Gemeinde liegt momentan noch nicht vor. Diese wird nachgereicht	Ja



2.4.2 Deckung des Löschwasserbedarfes

Es wird eine Löschwassermenge von 48 m³/h über zwei Stunden gefordert. Eine Rückmeldung durch den Wasserversorger steht nach einer Auskunftsanfrage durch den Nachweisersteller noch aus. Die Informationen werden nachgereicht.

Sollten sich im Umkreis von 300 m keine Hydranten oder andere Löschwasserquellen befinden, die die geforderte Löschwassermenge sicherstellen können, muss ein Löschbehälter nach DIN 14230 mit einer Saugstelle nach DIN 14244 errichtet werden. Dieser muss ein Volumen von mindestens 96 m³ vorweisen, dies entspricht einer Löschleistung von 48 m³/h für einen Zeitraum von zwei Stunden.

Alternativ kann ein Löschwasserteich nach DIN 14210 errichtet werden.

Ebenso muss eine Zufahrt für feuerwehrtaugliche Anfahrten vorhanden sein. Dieser Verkehrsweg muss gemäß Richtlinie für die Flächen für die Feuerwehr hergestellt werden.

Die Entnahmestelle muss im Umkreis um max. 80 m um das geplante Gebäude liegen, sich jedoch außerhalb des Trümmerschattens befinden.

2.5 **Selbsthilfeeinrichtungen**

Nicht notwendig

2.6 **Alarmierungseinrichtungen**

Nicht notwendig



3. Vorbeugender baulicher Brandschutz

3.1 Art. 25 BayBO: Tragende und Aussteifende Bauteile

Lfd. Nr.	Bauteile, Baustoffe	Rechtsgrundlagen	Anforderung	Tatsächliche Ausführung	Mindestanforderung erreicht; kompensiert durch
1	Tragende Wände, Pfeiler, Stützen, Stallung	Art. 25 (1)	Keine: F0	Siehe Anforderung	Ja

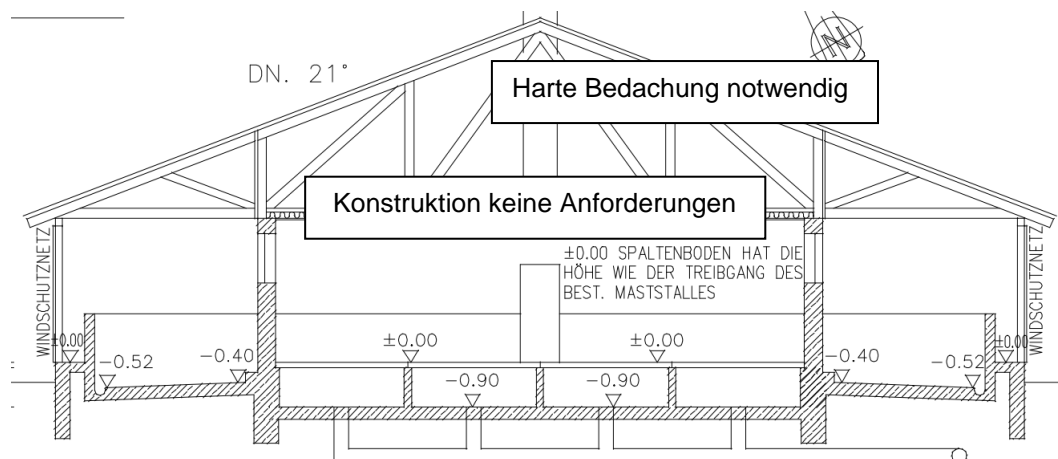


Abbildung 4 Schnitt A- A

3.2 Art. 26 BayBO: Außenwände

Lfd. Nr.	Bauteile, Baustoffe	Rechtsgrundlagen	Anforderung	Tatsächliche Ausführung	Mindestanforderung erreicht; kompensiert durch
1	Außenwandfassade	Art. 26 (5)	Keine: F0 Mindestens aus normal entflammbaren Baustoffen herstellen. Erforderliche Dämmstoffe sind mind. schwer entflammbar auszuführen. Brennbare Baustoffe sind nicht brennend	Mauerwerk mit mineralischem Putz	Ja



			abtropfend auszuführen		
--	--	--	------------------------	--	--

3.3 Art. 27 BayBO: Trennwände

Lfd. Nr.	Bauteile, Baustoffe	Rechtsgrundlagen	Anforderung	Tatsächliche Ausführung	Mindestanforderung erreicht; kompensiert durch
1	Trennwände	Art 27	Keine: F0	---	Ja

3.4 Art. 28 BayBO: Brandwände

Lfd. Nr.	Bauteile, Baustoffe	Rechtsgrundlagen	Anforderung	Tatsächliche Ausführung	Mindestanforderung erreicht; kompensiert durch
1	Brandwand	Art. 28 (2) 3.	Brandwand notwendig, da $BRI > 10.000 \text{ m}^3$.	Es wird eine Brandwand eingebaut. Diese muss vollständig dem Art. 28 BayBO entsprechen, d. h. selbständig standsicher sein, aus F90A Material bestehen und mind. Bis unter die Dachhaut führen. Brennbare Bauteile dürfen nicht über die Brandwand führen. Die Lage ist in den obigen Plänen ersichtlich.	Ja

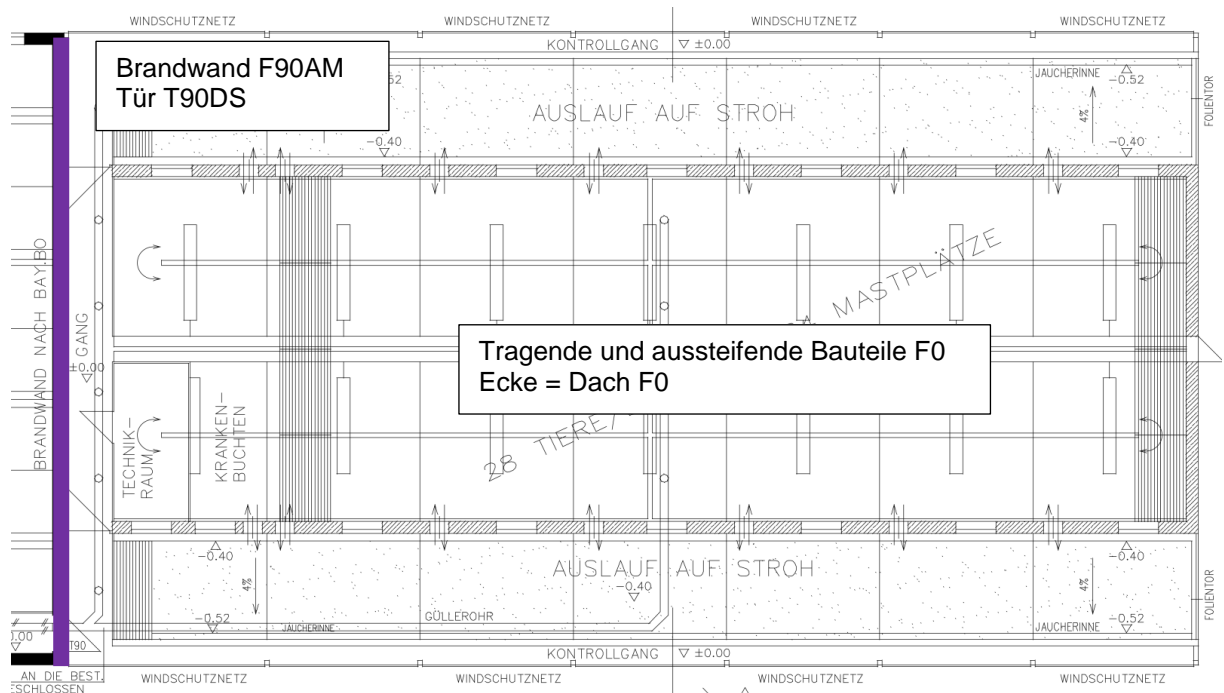


Abbildung 5 Grundriss Stallung

3.5 Art. 29 BayBO: Decken

Lfd. Nr.	Bauteile, Baustoffe	Rechtsgrundlagen	Anforderung	Tatsächliche Ausführung	Mindestanforderung erreicht; kompensiert durch
1	Decken in der gesamten Anlage	Art. 29 (1)	Keine: F0	Keine Anforderungen	Ja

3.6 Art. 30 BayBO: Dächer

Lfd. Nr.	Bauteile, Baustoffe	Rechtsgrundlagen	Anforderung	Tatsächliche Ausführung	Mindestanforderung erreicht; kompensiert durch
1	Dachkonstruktion	Art. 30	Keine: F0	Keine Anforderung	Ja
2	Dachhaut	Art. 30 (1)	Harte Bedachung notwendig	Siehe Anforderung	Ja



3.7 Art. 32 und 33 BayBO: Treppe und Treppenhaus

Keine Treppen vorhanden

3.8 Entrauchung

Die Entrauchung kann über Querlüftung durch Öffnen der Tore bzw. über die offenen Flächen abgewickelt werden.



4. Technische Gebäudeausrüstung

4.1 Art. 38 BayBO, LAR: Leitungsanlagen

Lfd. Nr.	Leitungen	Rechtsgrundlage	Anforderung	Tatsächliche Ausführung	Mindestanforderung erreicht; kompensiert durch
1	Durchführungen	Art. 38 (1) Abs. 4 LAR	Durchführungen in raumabschließenden Bauteilen müssen abgeschottet werden.	Bei der Brandwand müssen Schotts (S90) eingebaut werden.	Ja

Hier ist noch zu beachten, dass elektrische Leitungen, etc. möglichst so verlegt werden müssen, dass sie nicht von tierischen Schädlingen, wie Mäusen/Ratten angebissen werden können (z.B. Verlegung in speziellen Leerrohren) oder da bei einem elektrischen Kurzschluss die Gefahr eines Brandes gering ist (z.B. Leitungsverlegung auf nichtbrennbarem Untergrund, ausreichende Abstände zu brennbaren Baustoffen).

Des Weiteren müssen die Leuchten des Stalls mit Drahtkörben oder Wannen versehen sein, so dass bei einem Leuchtkörperdefekt keine heißen Glassplitter auf darunter liegende leicht entzündbare Materialien wie Stroh oder Heu fallen können.

4.2 Art. 40, BayBO; FeuV: Heizung

Lfd. Nr.	Heizung	Rechtsgrundlage	Anforderung	Tatsächliche Ausführung	Mindestanforderung erreicht; kompensiert durch
1	Einzelgasbrenner < 50 KW		Siehe nachfolgende Anforderungen		

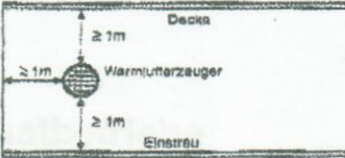
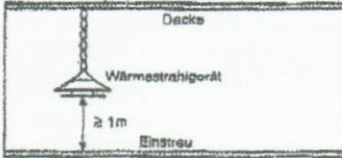

Sollten im Bereich des Schweinestalles Einzelwärmeerzeuger/ Mobile Heizgeräte eingesetzt werden, sind folgende Punkte zu beachten:

- Montage- und Aufstellabstände zu Wand, Decke und Boden sind einzuhalten.
- Um die Wärmeerzeugung herum ist eine Brandschutzzone einzurichten
- Auf eine sichere Befestigung der Wärmeerzeugung ist zu achten.
- Gasgeräte und- Anlagen dürfen nur durch einen Gasfachinstallateur nach den jeweils geltenden Sicherheitsbestimmungen und Normen installiert werden.
- Die Anlagen sind dauerhaft durch Fachfirmen zu warten.
- Die Auflagen der nachfolgenden Tabelle sind einzuhalten.

Abbildung 6 Montage- und Sicherheitsabstände für Wärmeerzeuger



Anbau eines Tierwohl Mastschweinestalles mit Auslauf auf Stroh an den best. Mastschweinestall als Ersatzbau für den abzubrechenden Mastschweinestall | Brandschutznachweis

	Wärmulfterzeuger	Wärmestrahler
Montageabstand - zur Wand - zur Decke - zum Einstreu	mindestens 1 Meter 	mindestens 1 Meter 
Brandschutzzone mindestens 6 Tage von Einstreu freihalten	 Länge: mindestens 6 Meter + Gerätelänge Breite: mindestens 3 Meter + Gerätebreite Hinweis: Bei aufgeständerter Brandschutzzone als Blechkonstruktion kann Einstreu unter der Abdeckung verbleiben.	Brandschutzzone von 4 Meter Durchmesser um den Strahler erhöhen die Sicherheit. Hinweis: Gasbefeuerte Geräte sind nur mit Auffangkorb unter dem Glühkorb zu betreiben.
Befestigung	waagrecht an der tragenden Konstruktion an mindestens drei Punkten mit Schraubhaken oder an der Decke hängend mit Stahlfetten oder -seilen	an der Decke hängend mit Stahlfette oder -seil

4.3 Art. 44, BayBO: Blitzschutz

Lfd. Nr.	Blitzschutz	Rechtsgrundlagen	Anforderung	Tatsächliche Ausführung	Mindestanforderung erreicht; kompensiert durch
1	Blitzschutzanlage	Art. 44 BayBO	Bauliche Anlagen bei denen nach Lage, Bauart oder Nutzung Blitzeinschlag leicht eintreten oder zu schweren Folgen führen kann, sind mit einer Blitzschutzanlage auszustatten	Da das Gebäude an keiner exponierten Lage liegt, muss keine Blitzschutzanlage nach den vorliegenden Gesetzen eingebaut werden.	Ja

4.4 Installationen

Es werden standartmäßige Installationen im gesamten Bauwerk verwendet. Es werden keine erhöhten Anforderungen hierauf angewandt.



5. Zusammenfassung

Das vorliegende Gebäude entspricht in vorliegenden Ausführungen in vollem Umfang den Vorschriften und Richtlinien des vorbeugenden Brandschutzes nach Landesbauordnung des Freistaates Bayern.

Die in diesem Brandschutzkonzept vorgeschlagenen Maßnahmen können die durch die Richtlinien und Verordnungen gewünschten Schutzziele sicherstellen.

Eine regelmäßige Wartung der brandschutztechnischen Einbauten und Einrichtungen ist vom Eigentümer eigenverantwortlich zu veranlassen und sorgfältig durchzuführen.

6. Auflagen

lfd. Nr.	Anforderung, Ersatzmaßnahme und Erläuterung
1	Text vollständig beachten

7. Anlagen

Keine

8. Verwendete Normen und Gesetze

Bayerische Bauordnung, aktueller Stand

Richtlinien über die Flächen für die Feuerwehren, aktueller Stand

BauVorIV, aktueller Stand

DVGW W 405, Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e. V., DVGW Arbeitsblatt W405 zur Löschwasserversorgung

FeuV, Verordnung über Feuerungsanlagen, Wärme- und Brennstoffversorgungsanlagen, Feuerungsverordnung

ASR 13/1,2, Arbeitsstättenrichtlinie: Regeln für die Ausrüstung von Arbeitsstätten mit Feuerlöschern

LAR: Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Leitungsanlagen

LüaR, Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Lüftungsanlagen Richtlinie über Flächen für die Feuerwehr

DIN 4102 die als Technische Baubestimmungen eingeführten Teile 1 - 7, 9, 11, 13

DIN 4066 Hinweisschilder für den Brandschutz

DIN 4844-3 Sicherheitskennzeichnung

VBG Unfallverhütungsvorschrift

DIN 14 461 Feuerlösch- und Schlauchanschlüsseinrichtungen

DVGW Arbeitsblatt W 405 (Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e.V.)

Verordnung über die Verhütung von Bränden (VVB)

Bauregelliste A, Bauregelliste B und Liste C des Deutschen Instituts für Bautechnik (DIBt) in der aktuellen Fassung



DIN 18082 - 1 bis - 3 Feuerschutzabschlüsse
DIN 18093 Feuerschutzabschlüsse, Einbau von Feuerschutztüren in massive Wände aus Mauerwerk oder Beton, Ankerlagen, Ankerformen
DIN 18232-2 Rauch- und Wärmefreihaltung
DIN EN 179 Notausgangverschlüsse mit Drücker oder Stoßstange
DIN 14090 Flächen für die Feuerwehr auf Grundstücken
DIN 14406 Tragbare Feuerlöscher
DIN 18095 Türen, Rauchschutztüren
VDE – Vorschriften DIN EN 179 Notausgangverschlüsse mit Drücker oder Stoßstange
DIN EN 1125 Panikverschlüsse mit horizontaler Betätigungsstange
Unfallverhütungsvorschriften
ZH-1/112 Arbeitssicherheit durch vorbeugenden Brandschutz
ZH- 1/201 Regeln für die Ausrüstung von Arbeitsstätten mit Feuerlöschern
Verordnung über den Bau von Betriebsräumen für elektrische Anlagen (EltBauV)
Verordnung über Arbeitsstätten (ArbStättV)
Alle Vorschriften, Normen und Richtlinien sind in der jeweils aktuellen Fassung zu verwenden.

9. Abweichungen gemäß Art. 63 BayBO

keine