

Brandschutzberatung Kröger GmbH, Oldenstädter Straße 36, 29525 Uelzen

Gemeinde Vastorf
Dennis Neumann
Schulstr. 2
21397 Barendorf

Brandschutztechnische Stellungnahme

BV.: Löschwasserversorgung und Anforderung an die Feuerwehrzuführungen Industriegebiet Volkstorf-Nord

Die Brandschutzberatung Kröger GmbH wurde beauftragt, eine Stellungnahme zur erforderlichen Löschwasserversorgung im Industriegebiet Nord sowie zu den Anforderungen der Erschließung des Industriegebietes aus brandschutztechnischer Sicht abzugeben.

Zur Festlegung der erforderlichen Löschwassermenge sind zwei Regelwerke zu berücksichtigen. Zum einen ist dieses das DVGW-Regelwerk 405 und die Industriebaurichtlinie.

Entsprechend dem DVGW-Regelwerk ist für Industriegebiete ein Grundschatz von 96 m³ /Std. in einem Zeitraum von 2 Stunden sicherzustellen. Dieses gilt aber nach dem DVGW-Regelwerk nur für Gebäude, die eine feuerbeständige oder feuerhemmende Umfassung (Außenwände) und eine harte Bedachung haben. Für alle andere Industriebauten ist eine Löschwassermenge von 192 m³ über einen Zeitraum von 2 Stunden erforderlich.



Bauliche Nutzung nach § 17 der Baunutzungsverordnung	Kleinsiedlung (WS) Wochenendhausgebiete	Reine Wohngebiete (WR) Allgemeine Wohngebiete (WA) Besondere Wohngebiete (WB) Mischgebiete (MI) Dorfgebiet (MD) Gewerbegebiete (GE)	Kerngebiete (MK) Gewerbegebiete (GE)	Industriegebiete (GI)
Zahl der Vollgeschosse	≤ 2	≤ 3	> 3	1 > 1 -
Geschossflächenzahl (GFZ)	$\leq 0,4$	$\leq 0,3 - 0,6$	$0,7 - 1,2$	$0,7 - 1,0$ $1,0 - 2,4$ -
Baumassenzahl (BMZ)	-	-	-	- ≤ 9
Löschwasserbedarf bei Gefahr der Brandausbreitung	m^3/h	m^3/h	m^3/h	m^3/h
Klein	24	48	96	96
Mittel	48	96	96	192
Groß	96	96	192	192

Brandausbreitung	Überwiegende Bauart
Klein	Feuerbeständige oder feuerhemmende Umfassungen, harte Bedachung
Mittel	Umfassungen nicht feuerbeständig oder nicht feuerhemmend, harte Bedachungen oder Umfassungen feuerbeständig oder feuerhemmend, weiche Bedachungen
Groß	Umfassungen nicht feuerbeständig oder nicht feuerhemmend, weiche Bedachungen, Umfassungen aus Holzfachwerk (ausgemauert), stark behinderte Zugänglichkeiten, Häufung von Feuerbrücken usw.

Tab. 2 Richtwerte für den Löschwasserbedarf unter Berücksichtigung der baulichen Nutzung und der Gefahr der Brandausbreitung (DVGW Arbeitsblatt W 405)

Bei der Erstellung von Brandschutzkonzepten für die jeweilig geplanten Bauwerke ist es jedoch möglich, bei der Beurteilung nach der Industriebauordnung, die Industriebauordnung als Grundlage für die Bemessung der erforderlichen Löschwassermenge anzusetzen.

Entsprechend der Industriebauordnung ist für Abschnittsflächen bis 2.500 m² ein Löschwasserbedarf von 96 m³/Std. und für Abschnittsflächen bis 4.000 m² ein Löschwasserbedarf von 192 m³/Std. über einen Zeitraum von 2 Stunden bereit zu stellen. Zwischenwerte dürfen hier linear interpoliert werden.

Um den Erstangriff für die Feuerwehr sicher zu stellen, darf die maximale Entfernung auf der öffentlichen Verkehrsfläche bis zum ersten Hydranten nicht mehr als 150 m betragen. Die Leistung der einzelnen Hydranten muss mindestens 800 l/min betragen. Zur Bemessung der Löschwasserversorgung können alle Hydranten in einem Umkreis von 300 m angerechnet werden.

Hieraus ergibt sich, dass von der Kommune, in Abhängigkeit von der zulässigen Bauweise und Größe von Gebäuden, ein Löschwasserbedarf von 96 m³ in der Stunde vorzuhalten ist. Die maximal von der Kommune zur Verfügung zu stellende Löschwassermenge beträgt 192 m³/Std. Darüber hinaus gehende Anforderungen an einen höheren Löschwasserbedarf sind als Objektschutz zu betrachten. Dieser Mehrbedarf wäre dann von den jeweiligen Bauherren sicherzustellen.

Erschließung des Industriegebietes

Die Tragfähigkeit der Zufahrtstraßen muss eine Achslast von bis zu 10 t und einem zulässigen Gesamtgewicht von 16 t standhalten. Sie müssen mindestens jedoch entsprechend der Straßenbauklasse 6 ausgeführt werden.

Der äußere Kurvenradius der Fahrspuren muss mindestens 10,5 m betragen, wobei die Breite der Straße mindestens 5 m betragen muss. Nach einem Übergangsbereich von 11 m kann sich die Straße vor und hinter Kurven auf 3 m verjüngen.

Sofern Sackgassen vorgesehen sind, ist eine Wendemöglichkeit für die Feuerwehrfahrzeuge vorzusehen. Dieses kann z. B. durch einen Wendehammer mit einem Außenkurvenradius von 10,5 m sichergestellt werden. Des Weiteren würde hier auch die Möglichkeit bestehen, Buchtten zu schaffen, in denen durch das Zurücksetzen der Fahrzeuge gewendet werden kann.

Uelzen, 29.05.2018



Dirk Kröger
Dipl.-Ing. (FH)
Brandschutzsachverständiger