

2. Brandschutzbedarfsplan der Stadt Brilon 2021

Anlage 3

Löschwasserversorgung in der Stadt Brilon

Bewertung Löschwasserversorgung 2. Brandschutzbedarfsplan der Stadt Brilon 2021

Bewertung Löschwasserversorgung 2. Brandschutzbedarfsplan der Stadt Brilon 2021

1. Rechtsgrundlagen:

a) Bauordnung NRW 2018

§ 4 Bebauung der Grundstücke mit Gebäuden (gesicherte Erschließung)

§ 14 ausreichende Löschwassermenge

§ 50 Sonderbauten (besondere Anforderungen)

b) Ehem. VV BauO NRW zu Nr. 54.33 Sonderbauten (Beteiligung der BSD zu Löschwasser)

c) BHKG: § 3 Aufgaben der Gemeinde (angemessene Löschwasserversorgung, Bauaufsichtsbehörde/BSD im Einzelfall besondere Anforderungen)

Eine ausreichende Vorsorge für Löschwasser ist die Voraussetzung für eine erfolgreiche Brandbekämpfung durch die Feuerwehr.

Die Stadt Brilon stellt eine den örtlichen Verhältnissen angemessene Löschwasserversorgung in der geschlossenen Ortslage zur Verfügung, das aus den Hydranten der zentralen Wasserversorgung entnommen werden kann. In den Außenbereichen haben hierfür grundsätzlich die Eigentümerin oder der Eigentümer, die Besitzerin oder der Besitzer oder ein sonstiger Nutzungsberechtigter Sorge zu tragen. Soweit im Außenbereich keine angemessene Löschwasserversorgung zur Verfügung gestellt werden kann, ist es nach den Regelungen des BHKG die Aufgabe der Bauherren eine geeignete Löschwasserversorgung nachzuweisen. Die Verpflichtung der Gemeinden erstreckt sich im Allgemeinen nur auf das ortsübliche Brandrisiko. Als Bemessungskriterium kann die aus der Siedlungsstruktur, der Bauweise und der baulichen Nutzung von Baugebieten resultierende Brandgefahr gelten, wie sie für den Grundschatz im DVGW-Arbeitsblatt W 405 dargestellt ist.

Stellt die Bauaufsichtsbehörde auf der Grundlage einer Stellungnahme der zuständigen Brandschutzdienststelle fest, dass daneben im Einzelfall wegen einer erhöhten Brandlast oder Brandgefährdung eine besondere Löschwasserversorgung und -rückhaltung erforderlich ist, hat hierfür ebenfalls die Eigentümerin oder der Eigentümer, die Besitzerin oder der Besitzer oder ein sonstiger Nutzungsberechtigter Sorge zu tragen.

Richtwerte für die ausreichende Bemessung der Löschwasserversorgung von Baugebieten im Sinne der Baunutzungsverordnung sind im DVGW-Arbeitsblatt W 405 angegeben. Aufgrund dieser Richtwerte und der Regelungen im DVGW-Arbeitsblatt W 331 über Hydranten kann die öffentliche Löschwasserversorgung geplant und beurteilt werden.

Das DVGW-Arbeitsblatt W 400-1:2015-02 äußert sich daneben zu den Grundlagen der Löschwasserversorgung wie folgt: „Die Abstände von Hydranten müssen im Übrigen der Bebauung und Netzstruktur entsprechen. Für die Bereitstellung von Löschwasser ist DVGW W 405 (A) zu beachten. Die Abstände von Hydranten in Ortsnetzen, die auch der Löschwasserversorgung (Grundschatz) dienen, sind im Bedarfsfall abzustimmen.“ Ausgehend von der DVGW-Info bzw. gemeinsame Fachempfehlung „Löschwasserversorgung aus Hydranten in öffentlichen Verkehrsflächen (2018-4)“ sind 75 m ab Grundstücksgrenze zur ersten Löschwasserentnahmestelle sowie Bereitstellung des Gesamtlöschwasserbedarfs im Radius von 300 m sicherzustellen. Ein Hydrantenabstand von maximal 150 m ist daher bei Neubaumaßnahmen einzuhalten. In den Vorlagen zum Bauantrag, z.B. Brandschutznachweis, sind der Löschwasserbedarf (in l/min) und der Löschwassernachweis für die erste Löschwasserentnahmestelle im 75 m Bereich (Lauflinie bis zum Grundstück) sowie für die gesamte Löschwassermenge in einem Umkreis (Radius) von 300 m darzustellen.

Bewertung Löschwasserversorgung 2. Brandschutzbedarfsplan der Stadt Brilon 2021

2. Festlegungen zur Löschwasserversorgung im HSK:

Löschwasser-Mengen gemäß HVB-Konferenz vom 06.02.2001:

- Wohn- und Mischgebiete ab 800 l/min für 2h (48 m³/h)
- Verdichte Bauweise und Ortsmittelpunkte ab 1.600 l/min für 2h (96 m³/h)
- Gewerbegebiete ab 1.600 l/min für 2h (96 m³/h)
- Industriegebiete ab 2.400 l/min für 2h (144 m³/h)
- Splittersiedlungen ab 600 l/min für 2h (36 m³/h)
- Einzelgebäude und Landwirtschaft ab 400 l/min für 2h (24 m³/h) bzw. 30m³ Behälter

Maximale Entfernung zu den Löschwasserentnahmestellen 300m.

Angelehnt an „technische Regel“ W 405 und W 331.

3. Stellungnahme zur Löschwasserversorgung Stadtgebiet Brilon:

Die Brandfalluntersuchung wurde für das Versorgungsnetz Brilon und Stadtteile auf der Grundlage der Bestandsdaten der Stadtwerke Brilon vom Januar 2012 durchgeführt. Für die Netzbelastung im Brandfall wurde gemäß DVGW-W 405 die Stundenspitze an einem Durchschnittstag angesetzt. Bei der Entnahme am jeweiligen Hydranten wurde für die Berechnung der verbleibende Mindestversorgungsdruck auf 1,5 bar eingestellt.

Ortsteil	Bereiche	Maßnahmen
Alme	In Teilbereichen Burgstraße, einzelne Bereiche Ulmenring geringfügige Unterschreitung der erforderlichen Löschwassermengen. Außenbereiche: Einzelgebäude Tine und Beerenscheid unzureichende Löschwasserversorgung. Landwirtschaftliche Einzelgebäude Ludge-russtraße.	Bei Bränden ab F 3 in den betroffenen Bereichen zusätzliche Einheiten/ Sonderfahrzeuge TLF und / oder GW-L mit Modul Was-serversorgung alarmieren. Außenbereich, siehe Ziffer 1 Rechtsgrundlagen.
Altenbüren	Agathastraße (Tiefzone Brilon), Burghof, Warenbergstraße: Es werden weitgehend nur 450 bis 680 Liter/Min. erreicht.	Angemessene Löschwassermenge kann nicht alleine durch Maßnahmen der Feuerwehr (Fahrzeuge) kompensiert werden (Verantwortung der Kommune). Abweichungen von der angemessenen Löschwassermenge nach §3(2) BHKG können auch nicht als Objektschutz z.B. Gewerbebetrie-ben auferlegt werden.

Bewertung Löschwasserversorgung 2. Brandschutzbedarfsplan der Stadt Brilon 2021

	<p>Einzelgebäude Warenberg (350 Liter/Min.), Gewerbegebiet und Wohnbereiche Heeresstraße, Feldbrand Unterschreitung der angemessenen Löschwassermengen (150 – 280 Liter/Min. werden erreicht).</p> <p>Die angemessene Löschwasserversorgung liegt bei mindestens 800 Liter / Minute bzw. 1.600 Liter im Gewerbegebiet.</p>	<p>Objektschutz ist die Löschwassermenge über die angemessene Löschwassermenge hinaus z.B. durch Anforderungen der Industriebaurichtlinie.</p> <p>Im Gewerbegebiet sind zwei Löschwasserteiche als Objektschutz vorhanden.</p>
	<p>Die Versorgung im Bereich der Hochzone Altenbüren ist ausreichend.</p>	<p>Bei Bränden ab F 3 in den betroffenen Bereichen zusätzliche Einheiten / Sonderfahrzeuge TLF, LF 20 KatS und / oder GW-L mit Modul Wasserversorgung alarmieren. Versorgungsleitung aus der Hochzone Altenbüren.</p>
Bontkirchen	<p>Geringfügige Unterschreitung der angemessenen Löschwassermengen Höhenweg, Am Hagen, Teilbereich Sonnenhang, (430 bis 780 Liter/Min. werden erreicht, Angemessen sind 800 Liter/Min.).</p>	<p>Bei Bränden ab F 3 in den betroffenen Bereichen zusätzliche Einheiten / Sonderfahrzeuge TLF und GW-L mit Modul Wasserversorgung alarmieren.</p>
	<p>Unzureichende Löschwasserversorgung Einzelgebäude Huckeshohl im Außenbereich.</p>	<p>Außenbereich, siehe Ziffer 1 Rechtsgrundlagen.</p> <p>Das TSF-W Bontkirchen verfügt über zusätzliche Schlauchreserven. Daneben wurde dort ein Löschwasserteich in Anlehnung an die DIN 14210 ertüchtigt.</p>
Brilon	<p>In einzelnen Teilbereichen von Wohngebieten an Einzelhydranten geringfügige Unterschreitung der angemessenen Löschwassermengen.</p> <p>Im Gewerbegebiet Unterschreitung der angemessenen Löschwassermenge.</p> <p>Einzelgehöfte im Außenbereich teilweise mit unzureichender Löschwasserversorgung.</p>	<p>Bei Bränden ab F 3 im Stadtgebiet wird das TLF zur Wasserversorgung eingesetzt. LF KatS und GW-L mit dem Modul Wasserversorgung sind zeitnah einsetzbar.</p> <p>Im Gewerbegebiet Festlegung im Bebauungsplan über notwendige Objektschutzmaßnahmen.</p> <p>Außenbereich, siehe Ziffer 1 Rechtsgrundlagen.</p>
Brilon-Wald	<p>In einzelnen Teilbereichen von Wohngebieten an Einzelhydranten geringfügige Unterschreitung der angemessenen Löschwassermengen.</p>	<p>Bei Bränden ab F 3 in den betroffenen Bereichen zusätzliche Einheiten / Sonderfahrzeuge TLF, LF 20 KatS und / oder GW-L mit Modul Wasserversorgung alarmieren.</p>

Bewertung Löschwasserversorgung 2. Brandschutzbedarfsplan der Stadt Brilon 2021

<p>Esshoff</p>	<p>Unterschreitung der angemessenen Löschwassermengen in der gesamten Ortslage. Es werden weitgehend nur 200 bis 330 Liter/Min. erreicht, die angemessene Löschwasserversorgung liegt bei mindestens 800 Liter / Minute.</p>	<p>Konkrete Maßnahme zur Herstellung der angemessenen Löschwassermenge notwendig z.B. Löschwasserteich oder Behälter.</p> <p>Bei Bränden ab F 3 in den betroffenen Bereichen zusätzliche Einheiten / Sonderfahrzeuge TLF, LF 20 KatS und / oder GW-L mit Modul Wasserversorgung alarmieren.</p>
		<p>Wasserentnahmemöglichkeit im Bereich der Schönungsteiche der Kläranlage.</p>
		<p>Der ehemalige Hochbehälter auf Olsberger Stadtgebiet ist nicht mehr erforderlich, da eine sinnvolle einsatztaktische Einbindung nicht durchführbar ist.</p>
<p>Gudenhagen-Petersborn</p>	<p>In Teilbereichen von Petersborn, Am Wolfsbruch, Am kahlen Hohl (560 bis 680 Liter/Min.) und Triftweg 530 – 680 Liter/Min.) Unterschreitung der angemessenen Löschwassermengen.</p> <p>Angemessen: mindestens 800 Liter/Minute.</p>	<p>Bei Bränden ab F 3 in den betroffenen Bereichen zusätzliche Einheiten / Sonderfahrzeuge TLF, LF 20 KatS und / oder GW-L mit Modul Wasserversorgung alarmieren.</p>
<p>Hoppecke</p>	<p>In einzelnen Teilbereichen von Wohngebieten an Einzelhydranten geringfügige Unterschreitung der angemessenen Löschwassermengen.</p>	<p>Bei Bränden ab F 3 in den betroffenen Bereichen zusätzliche Einheiten / Sonderfahrzeug GW-L mit Modul Wasserversorgung einsetzen.</p>
<p>Madfeld</p>	<p>In einzelnen Teilbereichen Schützenstraße an Einzelhydranten geringfügige Unterschreitung der angemessenen Löschwassermengen.</p> <p>Auf der Egge / Hinterkamp geringfügige Unterschreitung der angemessenen Löschwassermengen. Wiesengrund Unterschreitung der erforderlichen Löschwassermengen. Teichanlage im Bereich Wiesengrund.</p> <p>Unzureichende Löschwasserversorgung landwirtschaftliche Einzelgebäude im Außenbereich.</p>	<p>Bei Bränden ab F 3 in den betroffenen Bereichen zusätzliche Einheiten / Sonderfahrzeuge TLF, LF 20 KatS und / oder GW-L mit Modul Wasserversorgung alarmieren.</p> <p>Außenbereich, siehe Ziffer 1 Rechtsgrundlagen.</p>

Bewertung Löschwasserversorgung 2. Brandschutzbedarfsplan der Stadt Brilon 2021

Messinghausen	<p>In einzelnen Teilbereichen von Wohngebieten an Einzelhydranten geringfügige Unterschreitung der angemessenen Löschwassermengen.</p> <p>Einzelgebäude Plattenberg und Remstoß unzureichende Löschwasserversorgung.</p>	<p>Bei Bränden ab F 3 in den betroffenen Bereichen zusätzliche Einheiten / Sonderfahrzeuge TLF, LF 20 KatS und / oder GW-L mit Modul Wasserversorgung alarmieren.</p> <p>Außenbereich, siehe Ziffer 1 Rechtsgrundlagen.</p>
Nehden	<p>In einzelnen Teilbereichen von Wohngebieten an Einzelhydranten geringfügige Unterschreitung der angemessenen Löschwassermengen.</p> <p>Einzelgebäude Außenbereich zur Hebe unzureichende Löschwasserversorgung.</p>	<p>Bei Bränden ab F 3 in den betroffenen Bereichen zusätzliche Einheiten / Sonderfahrzeuge TLF und LF 20 KatS alarmieren.</p> <p>Außenbereich, siehe Ziffer 1 Rechtsgrundlagen.</p>
Radlinghausen	Ausreichende Löschwasserversorgung und Teichanlage Ortsmitte.	Keine Maßnahmen erforderlich.
Rösenbeck	In einzelnen Teilbereichen von Wohngebieten Zum Wildhagen an Einzelhydranten geringfügige Unterschreitung der angemessenen Löschwassermengen.	<p>Bei Bränden ab F 3 in den betroffenen Bereichen zusätzliche Einheiten / Sonderfahrzeuge TLF und LF 20 KatS und / oder GW-L mit Modul Wasserversorgung alarmieren.</p> <p>Das TSF-W Rösenbeck verfügt über zusätzliche Schlauchreserven.</p>
Scharfenberg	<p>In einzelnen Teilbereichen von Wohngebieten im Ortsbereich an Einzelhydranten geringfügige Unterschreitung der angemessenen Löschwassermengen.</p> <p>Streusiedlung Waldbruch mit unzureichender Löschwasserversorgung, (200 Liter/Minute. Angemessen: 600 Liter/Min.).</p>	<p>Bei Bränden ab F 3 in den betroffenen Bereichen zusätzliche Einheiten / Sonderfahrzeuge TLF und LF 20 KatS und / oder GW-L mit Modul Wasserversorgung alarmieren.</p> <p>Außenbereich, siehe Ziffer 1 Rechtsgrundlagen.</p>
	Gewerbegebiet Industriestraße mit unzureichender Löschwasserversorgung (1030 Liter/Minute. Angemessen: 1.600 Liter/Min.).	Für das Gewerbegebiet Industriestraße können in Abstimmung mit dem Ruhrverband die Schönungsteiche der Kläranlage Scharfenberg genutzt werden.
Thülen	In einzelnen Teilbereichen von Wohngebieten Spansfeld und Freudental an Einzelhydranten geringfügige Unterschreitung der angemessenen Löschwassermengen.	Bei Bränden ab F 3 in den betroffenen Bereichen zusätzliche Einheiten / Sonderfahrzeuge TLF und LF 20 KatS alarmieren.

Bewertung Löschwasserversorgung 2. Brandschutzbedarfsplan der Stadt Brilon 2021

Wülfe	An Einzelhydranten in Wohngebieten und Einzelgebäuden geringfügige Unterschreitung der angemessenen Löschwassermengen.	Bei Bränden ab F 3 in den betroffenen Bereichen zusätzliche Einheiten / Sonderfahrzeuge TLF und LF 20 KatS alarmieren.
Weitere Außenbereiche und Waldgebiete	In den großflächigen Waldgebieten stehen nur unzureichende Löschwasserentnahmestellen zur Verfügung.	Vorhandene Teiche prüfen und herrichten, ZFK -2017. Bei Bränden im Regelfall TLF alarmieren. GW-L und LF 20 KatS sind für diese Einsatzbereiche besonders ausgerüstet 3.600 m Schlauchmaterial, Module Waldbrandbekämpfung.

Bewertung Löschwasserversorgung 2. Brandschutzbedarfsplan der Stadt Brilon 2021

4. Hydrantenplan und Zusammenarbeit Stadtwerke:

Ein umfassender Hydrantenplan der Stadtwerke liegen der Feuerwehr in schriftlicher und elektronischer Form vor. Der Plan wird Bedarfsrecht aktualisiert. Der Einsatzleitwagen ELW 1 führt den Plan und weitere Pläne in schriftlicher und elektronischer Form mit, die Löschruppen führen ortsteilbezogene Löschwasserpläne in schriftlicher Form auf den Löschfahrzeugen mit.

Bei Einsätzen und Übungen festgestellte Mängel werden dem Aufgabenträger mittels Vordruckes über den Leiter der Feuerwehr mitgeteilt.

Der Feuerlöschplan der Stadtwerke Brilon gibt einen Überblick über sämtliche Hydranten und die Hydrantenentnahmemengen im gesamten Stadtgebiet.

