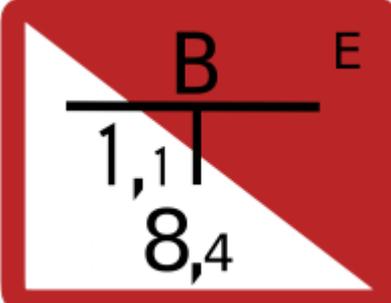
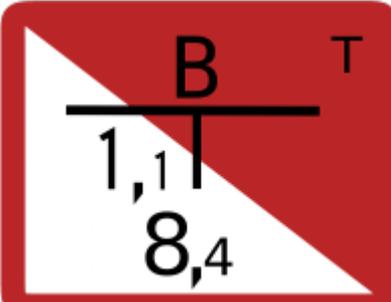
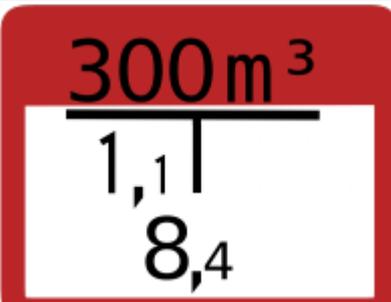
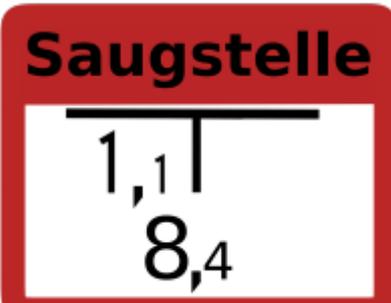


# Löschwasserversorgung

## Kennzeichnung

Kennzeichnungsschild	Bedeutung
<p>The sign features a red border. At the top is 'H300' above a horizontal line. Below the line, '1,1' is positioned to the left of a vertical line, and '8,4' is centered below the vertical line.</p>	<p><b>Hydrant</b></p> <p>300 mm Rohrdurchmesser (siehe unten für Faustformel zur Wasserlieferung)</p> <p>1,1 Meter vor und 8,4 links neben dem Schild zu finden</p>
<p>The sign features a blue border. At the top is 'H300' above a horizontal line. Below the line, '1,1' is positioned to the left of a vertical line, and '8,4' is centered below the vertical line.</p>	<p><b>Hydrant</b></p> <p>300 mm Rohrdurchmesser (siehe unten für Faustformel zur Wasserlieferung)</p> <p>Hydrantenschilder mit blauem Rand kennzeichnen Hydranten, die neben der Nutzung durch die Feuerwehr weitere Zwecke erfüllen, z.B. zum Be- und Entlüften der Leitung. Eine Wasserentnahme durch die Feuerwehr ist erlaubt.</p> <p>1,1 Meter vor und 8,4 links neben dem Schild zu finden</p>
<p>The sign features a green border. At the top is 'H300' above a horizontal line. Below the line, '1,1' is positioned to the left of a vertical line, and '8,4' is centered below the vertical line.</p>	<p><b>Hydrant</b></p> <p>300 mm Rohrdurchmesser</p> <p>Hydrantenschilder mit grünem Rand kennzeichnen Hydranten, bei denen eine Wasserentnahme durch die Feuerwehr <b>nicht</b> erlaubt ist.</p> <p>1,1 Meter vor und 8,4 links neben dem Schild zu finden</p>
<p>The sign features a red border. At the top is 'B' above a horizontal line. Below the line, '1,1' is positioned to the left of a vertical line, and '8,4' is centered below the vertical line.</p>	<p><b>Löschwasserbrunnen</b></p> <p>Geodätische Saughöhe zum ruhenden Wasserspiegel kleiner als 5 Meter, während des Saugbetriebs kleiner als 7,5 Meter</p> <p>1,1 Meter vor und 8,4 links neben dem Schild zu finden</p>

Kennzeichnungsschild	Bedeutung
	<p><b>Löschwasserbrunnen mit Tiefpumpe (Elektropumpe [E] oder Turbinenpumpe [T])</b></p> <p>Geodätische Saughöhe zum ruhenden Wasserspiegel oder während des Saugbetriebs größer als 7,5 Meter.</p> <p>Für den Betrieb der Elektropumpe muss ein Stromerzeuger eingesetzt werden. Für den Betrieb der Turbinenpumpe muss eine zusätzliche Feuerlöschkreiselpumpe eingesetzt werden, die die Turbinenpumpe antreibt.</p> <p>1,1 Meter vor und 8,4 links neben dem Schild zu finden</p>
	<p><b>Löschwasserbehälter</b></p> <p>Volumen 300 m<sup>3</sup></p> <p>1,1 Meter vor und 8,4 links neben dem Schild zu finden.</p>
	<p><b>Saugstelle</b></p> <p><b>Saugstelle</b></p> <p>Kennzeichnung von Löschwasserentnahmestellen, Saugschächten und festverlegten Saugleitungen.</p> <p>Auch in Verbindung z.B. mit Löschwasserbrunnen zu finden.</p> <p>1,1 Meter vor und 8,4 links neben dem Schild zu finden.</p>
	<p><b>Saugstelle</b></p> <p><b>Saugstelle</b></p> <p>Kennzeichnung von Löschwasserentnahmestellen, Saugschächten und festverlegten Saugleitungen.</p> <p>Auch in Verbindung z.B. mit Löschwasserbrunnen zu finden.</p> <p>1,1 Meter vor und 8,4 links neben dem Schild zu finden.</p>
	<p><b>Saugstelle</b></p> <p><b>Saugstelle</b></p> <p>Kennzeichnung von Löschwasserentnahmestellen, Saugschächten und festverlegten Saugleitungen.</p> <p>Auch in Verbindung z.B. mit Löschwasserbrunnen zu finden.</p> <p>1,1 Meter vor und 8,4 links neben dem Schild zu finden.</p>

## Hydranten

### Wasserlieferung von Hydranten

Berechnung über Faustformel:

#### Unterflurhydrant

Durchmesser der Rohrleitung (Angabe auf Hydrantenschild) x 10 = Wasserlieferung in Liter/Minute  
Maximale Wasserlieferung 2.000 Liter/Minute, begrenzt durch den Durchmesser des Standrohrs.

#### Überflurhydrant

Durchmesser der Rohrleitung (Angabe auf Hydrantenschild) x 15 = Wasserlieferung in Liter/Minute  
Maximale Wasserlieferung 3.200 Liter/Minute, begrenzt durch den Durchmesser der Hydrantensäule.

### Hydrantenabstände in geschlossenen Ortschaften

Die folgend genannten Abstände sind seit 2006 nicht mehr vorgegeben, in neu angelegten Gebieten

sind die Abstände „meist unter 150 Meter“. In bestehenden Gebieten sind die bis dato geltenden Abstände weiterhin anzutreffen.

Gebiet	Abstände zwischen zwei Hydranten
besonders zu schützende Objekte	max. 100 m
Geschäftsstraßen	ca. alle 100 m
geschlossene Wohngebiete	ca. alle 120 m
offene Wohngebiete	ca. alle 140 m

Definition geschlossene Wohngebiete: vielgeschossige Wohngebäude in dicht bebautem Gebiet, in größeren Städten

Definition offene Wohngebiete: Einfamilien- oder kleine Mehrfamilien- bzw. Reihenhäuser

## Wasserentnahme aus offenem Gewässer

### maximale Länge der Saugleitung

Nach Erfahrungen aus der Praxis darf die Saugleitung bis zu einer geodätischen Saughöhe von 3 Metern maximal 22,5 Meter lang sein.

Ist die geodätische Saughöhe größer als 3 Meter, so kann die maximale Länge der Saugleitung über die folgende Faustformel berechnet werden:

$$L = \frac{70}{H} = \text{maximale Länge der Saugleitung}$$

geodätische Saughöhe

## Quellenangabe

- B1-Lehrgang 02/2012 am Führungs- und Schulungszentrum der BF Köln
- Bildquellen: Wikipedia, User „Jiver“

## Stichwörter