

# Weisung

über

die Löschwasserversorgung im Kanton Thurgau

2021.02 (Interne Weisungsnummer)  
17.03.2021

---

## **INHALTSVERZEICHNIS**

<b>1.</b>	<b>GRUNDLAGEN</b>	3
<b>2.</b>	<b>TECHNISCHE VORAUSSETZUNGEN</b>	4
2.1	Wasserbedarf für die Brandbekämpfung	4
2.2	Hydrantenanlagen	5
2.3	Versorgungsleitungen	5
2.4	Rückflussverhinderer	6
2.5	Löscheinrichtungen in Hochhäusern	6
2.6	Sprinkleranlagen	6
2.7	Reservoirs	7
2.7.1	Volumenbestimmung	7
2.7.2	Trinkwasserhygiene	8
2.7.3	Steuerung der Löschreserve	8
2.7.4	Rohrbruchsicherung im Reservoir	9
2.7.5	Freigabe Löschreserve	9
2.8	Bauten ausserhalb Bauzonen	9
2.8.1	Löschwasserbehälter	10
2.9	Löscheinrichtungen in druckschwachen Gebieten	11
<b>3.</b>	<b>DOKUMENTATIONEN</b>	11
3.1	Generelles Wasserversorgungsprojekt	11
<b>4.</b>	<b>SUBVENTIONSBEITRÄGE</b>	12
4.1	Beitragsgesuch	12
4.2	Beitragszusicherung	12
4.3	Beitragskürzungen	12
4.4	Nicht beitragsberechtigzte Kosten	13
4.5	Auszahlungsgesuch	14
4.6	Abnahmen	14
<b>5.</b>	<b>INKRAFTTRETEN</b>	14
 <b>ANHANG</b>		
	Auszug aus dem Gesetz über den Feuerschutz	15
	Auszug aus der Verordnung des Regierungsrates zum Gesetz über den Feuerschutz	15

Gestützt auf § 3 Abs. 1 Ziff. 3 i.V.m. § 46 Abs. 1 Ziff. 7 des Gesetzes über den Feuerschutz (Feuerschutzgesetz, FSG) vom 11. September 2019 (RB 708.1) sowie § 13 Abs. 2 der Verordnung des Regierungsrates zum Gesetz über den Feuerschutz (Feuerschutzverordnung, FSV) vom 24. November 2020 (RB 708.11)

erlässt

das Departement für Justiz und Sicherheit die folgende

**Weisung  
über die Löschwasserversorgung im Kanton Thurgau**

**1. GRUNDLAGEN**

- 1.1 Die Instanzenkonferenz der Feuerwehrkoordination Schweiz (IK FKS) hat an ihrer Plenarversammlung vom 10. September 2019 die Richtlinie «Versorgung mit Löschwasser» auf den 1. Oktober 2019 in Kraft gesetzt. Die Richtlinie gilt für die ganze Schweiz und das Fürstentum Liechtenstein und wird den Kantonen zur Einführung und Umsetzung empfohlen.
- 1.2 Im Kanton Thurgau obliegt die Aufsicht hinsichtlich der Trink- und Brauchwasserversorgung dem Amt für Umwelt, Abteilung Gewässerqualität und -nutzung. In Bezug auf die Löschwasserversorgung obliegt die Aufsicht dem Departement für Justiz und Sicherheit und der Vollzug der Gebäudeversicherung Thurgau (GVTG).
- 1.3 Auf der Grundlage der FKS-Richtlinie «Versorgung mit Löschwasser» erlässt das Departement für Justiz und Sicherheit eine ergänzende bzw. präzisierende Weisung über die Löschwasserversorgung im Kanton Thurgau. Die GVTG richtet zweckgebundene Beiträge an den Neubau und die Verbesserung der Löschwasserversorgung, die Erstellung von Hydranten sowie von Löschbehältern bei abgelegenen Liegenschaften aus.

## 2. TECHNISCHE VORAUSSETZUNGEN

### 2.1 Wasserbedarf für die Brandbekämpfung

Der Wasserbedarf für die Brandbekämpfung ist, unter Berücksichtigung der Brandrisiken und der Belange der Brandbekämpfung, wie folgt festgelegt:

Zone	Art der Bebauung	minimale Wassermenge (l/Min.) bei 3 bar Fließdruck <sup>1)</sup>	minimale Löschwasserreserve in m <sup>3</sup>
Ausserhalb der Bauzone	Einzelnes Wohnhaus	1'000	50 <sup>2)</sup>
	Einzelner landwirtschaftlicher Betrieb	1'000	100 <sup>2)</sup>
	Weiler, kleiner Ort mit offener Bauweise	1'200	100
Wohnzone	Dorf mit offener Bauweise (W1 und W2)	1'500	150
	Dorf mit teilweise geschlossener Bauweise (W3 und W4)	1'800	200
Wohn- und Arbeitszone	Dorf mit Arbeitszone	2'200	200
	Städtische Quartiere	2'400	250
	Städtische Überbauung mit Arbeitszone	2'800	250
	Stadtgebiet mit Warenhäusern, Hotels, Büros, Alters- und Pflegeheime, Schulanlagen usw.	3'200	250
Arbeitszone	Industrie, Grossbetriebe und Spitäler - Sachwert bis 5 Mio. Franken - Umweltgefährdung normal	3'600	500
	Industrie und Grossbetriebe - Sachwert bis 50 Mio. Franken - Umweltgefährdung erhöht	4'800	600
	Industrie und Grossbetriebe - Sachwerte über 50 Mio. Franken - Umweltgefährdung gross	5'400	600

<sup>1)</sup> Leistungsmessungen erfolgen bis zu einem Durchfluss von 2'200 l/Min. an einem Hydranten. Zur Prüfung grösserer Durchflussmengen kann der gleichzeitige Bezug über zwei Hydranten erfolgen.

<sup>2)</sup> Abweichungen bei bestehenden Anlagen sind mit Zustimmung der GVTG möglich.

## 2.2 Hydrantenanlagen

- a) Entsprechend der im Einzelfall benötigten Wassermenge sind Überflurhydranten in genügender Zahl und Leistungsfähigkeit zu installieren.
- b) Die Anzahl und Standorte der Hydranten sind im Einvernehmen mit der Wasserversorgung und dem Kommandanten der Feuerwehr festzulegen.
- c) Die Hydranten müssen gut sichtbar und bedienbar sein. Das Löschfahrzeug der Feuerwehr muss jederzeit hindernisfrei mit einer Zubringerleitung (Feuerwehrschauch) verbunden werden können.
- d) Wird ein Hydrant ausser Betrieb genommen, muss dieser entsprechend gekennzeichnet und die Feuerwehr schriftlich informiert werden.
- e) Der Hydrantenabstand beträgt in Wohngebieten in der Regel 120 m, in Gewerbe- und Arbeitszonen sowie in innerstädtischen Gebieten maximal 80 m. Hydranten sind so zu setzen, dass jedes Gebäude mit einer Zubringerleitung von max. 100 m Schlauchlänge erreicht werden kann.
- f) Der Abstand zwischen Hydranten und den zu schützenden Gebäuden ist so zu wählen, dass die Hydranten ausserhalb des Trümmerschattens liegen (Richtwert 2 x die Gebäudehöhe).
- g) Hydranten sind möglichst in der Nähe von Strassenkreuzungen zu platzieren. An Hauptverkehrsstrassen sind sie beidseitig anzuordnen, bei den übrigen Strassen genügt in der Regel eine wechselseitige oder einseitige Anordnung.
- h) Die Schlauchanschlüsse sind bei neuen sowie bei zu ersetzenden Hydranten mit Storz DN 75 auszurüsten.
- i) Die Zuleitung zu Hydranten sowie der Einlaufbogen müssen der geforderten Löschwasserleistung entsprechen. In der Regel sind Kaliber mit einem Innendurchmesser DI von 125 mm oder grösser zu verwenden. Auf den Einbau von Schiebern in den Zuleitungen ist nach Möglichkeit zu verzichten.
- j) Die Hydranten sind zur eindeutigen Identifikation zu nummerieren und mit den Leistungsdaten zu versehen. Die Nummerierung erfolgt nach den Vorgaben der jeweiligen Wasserversorgung.

## 2.3 Versorgungsleitungen

- a) Bei der Entnahme darf der Fliessdruck, gemessen am Hydrantenabgang, nicht unter 3 bar fallen.
- b) Der Ruhedruck an den Hydranten soll in der Regel zwischen 4 und 10 bar betragen. Er soll 12 bar nicht überschreiten.
- c) Die Leitungen sind in der Regel mit einem minimalen Innendurchmesser DI von 125 mm zu erstellen. Sie können mit einem Innendurchmesser DI von mind. 100 mm ausgeführt werden, wenn der Leistungsnachweis gemäss Tabelle Ziff. 2.1 erbracht werden kann.



## 2.4 Rückflussverhinderer

- a) Im Kanton Thurgau herrschen in den Versorgungsgebieten gute bis sehr gute Druckverhältnisse. Der Rückfluss von Löschwasser in die Trinkwasserversorgung ist unter normalen Bedingungen nicht möglich. Somit ist der Einsatz von mobilen Rückflussverhinderern bei der Feuerwehr nicht notwendig.
- b) Die Politischen Gemeinden und Wasserversorgungen können Hydranten mit integrierten Rückflussverhinderern im Oberteil installieren.

## 2.5 Löscheinrichtungen in Hochhäusern (> 30 m Gebäudehöhe)

- a) Hochhäuser sind mit Löscheinrichtungen wie Innenhydranten und Trockenleitungen auszurüsten. Diese Löscheinrichtungen sind nicht direkt mit der Trinkwasserinstallation verbunden. Die Anforderungen sind fallweise mit der Brandschutzbehörde festzulegen.
- b) Löscheinrichtungen müssen dem Stand der Technik entsprechen und so beschaffen, bemessen, ausgeführt und in Stand gehalten sein, dass sie wirksam und jederzeit betriebsbereit sind.
- c) Für die Planung, Ausführung, Abnahme und Kontrollen von Löscheinrichtungen gilt grundsätzlich die VKF-Brandschutzrichtlinie 18-15 «Löscheinrichtungen» Ziff. 3.1.3 und 3.2 mit folgenden Ergänzungen:

### **Innenhydranten**

- An der obersten Entnahmestelle muss der Fliessdruck mind. 6 bar und die Wassermenge mind. 300 l/Min. betragen.
- Der Leistungsnachweis über die Betriebsbereitschaft (inkl. Abströmversuch) erfolgt bauseits. Die Feuerwehr ist für den Abströmversuch beizuziehen.
- Für den Feuerwehreinsatz muss der gleichzeitige Betrieb von zwei Hohlstrahlrohren (Hosenstück Storz 75 / 2 x Storz 55) gewährleistet sein.
- Druckerhöhungsanlagen müssen mit einer Sicherheitsstromversorgung ausgerüstet sein.
- Die Rohrleitungen sind mit Baustoffen RF1 auszuführen.

### **Trockenleitungen**

- Trockenleitungen sind bis zu einer Höhe von max. 50 m, mit Nachweis des Druckverlustes, zugelassen.
- Der Leistungsnachweis über die Betriebsbereitschaft (inkl. Abströmversuch) erfolgt bauseits. Die Feuerwehr ist für den Abströmversuch beizuziehen.

## 2.6 Sprinkleranlagen

- a) Für die Planung, Ausführung, Abnahme und Kontrolle von Sprinkleranlagen gilt die VKF-Brandschutzrichtlinie «Sprinkleranlagen 19-15».
- b) Für die Einsatzzeiten der Feuerwehr bis 15 Minuten, einschliesslich der Alarmierungszeit, d.h. ab Alarmmeldung der Sprinkleranlage an die Einsatzleitzentrale, gelten für die Nennwirkzeit  $t_N^*$  der Sprinkleranlage folgende Werte:

Brandabschnittsfläche $A_B$ $m^2$	Nennwirkzeit $t_N$ in Minuten bei Raumhöhen*		
	bis 6 m	bis 12 m	über 12 m
bis 600 $m^2$	45 Min.	45 Min.	45 Min.
bis 900 $m^2$	45 Min.	45 Min.	60 Min.
ab 900 $m^2$	60 Min.	60 Min.	60 Min.
Hochhäuser	<b>bis 100 m Höhe</b>	<b>über 100 m Höhe</b>	
	90 Min.	120 Min.	

\* Die Nennwirkzeit  $t_N$  der Sprinkleranlage ist eine Zeitannahme, während der die Anlage die volle Leistung zu erbringen hat. Sie ist bei den Brandgefahren L, N und H abhängig von Raumabmessungen (Brandabschnittsfläche  $A_B$  und Raumhöhe  $h$ ) und der Einsatzzeit der Feuerwehr.

- c) Bei abgelegenen Objekten sind die Zeiten um die tatsächliche Interventionszeit der Feuerwehr zu erhöhen.
- d) Zusätzlich sind jeweils mind. 900 l/min für die Belange der Feuerwehr wie Ablöscharbeiten oder Schutz von Nachbarliegenschaften einzurechnen.
- e) Ergibt sich gemäss obiger Tabelle eine grössere Löschreserve als in Ziff. 2.1 aufgeführt, kann das fehlende Volumen mittels betriebseigener Löschreserve sichergestellt werden.
- f) Die Wasserversorgung ist verpflichtet, mind. die in Ziff. 2.1 aufgelisteten Löschwasserreserven vorzuhalten.

## 2.7 Reservoirs

Die Löschreserve ist unabhängig von den verschiedenen Reservoir-Bauformen vorzuhalten. Weiterführende Angaben zu diesem Kapitel sind in der SVGW-Richtlinie W6 (Schweizerischer Verein des Gas und Wasserfaches) ersichtlich.

### 2.7.1 Volumenbestimmung

- a) Die Grösse der notwendigen Löschreserve ist in Ziff. 2.1 definiert.
- b) Der gesamte Volumenbedarf einer Sprinkleranlage inklusive Wasserbedarf für den Feuerwehreinsatz ist zu berücksichtigen (vgl. Ziff. 2.6). Kann dieses Volumen nicht durch die öffentliche Wasserversorgung sichergestellt werden, ist für den Objektschutz ein Zwischenbehälter (betriebseigene Löschwasserversorgung) vorzusehen.
- c) Für die Bestimmung des notwendigen Löschwasservolumens ist der ungünstigste der oben beschriebenen Fälle massgebend.
- d) Bei Wasserversorgungen, die mehrere Druckzonen versorgen, kann auf die Löschreserve in jeder Druckzone verzichtet werden, wenn das Löschwasser von einer höheren Zone mit separater Löschreserve in der Regel direkt in den Behälter der tieferen Zone eingespeist werden

kann. Die entsprechende Zuleitung muss einen ausreichenden Durchfluss in die unteren Reservoirs gewährleisten. Generell soll eine Löschrserve nicht mehr als drei Druckzonen versorgen.

- e) Auf die separate Ausscheidung der Löschrreserven kann verzichtet werden, wenn in einer Druckzone ein Reservoirvolumen von total mind. 4'000 m<sup>3</sup> besteht. Die Betriebs- und Notreserve (Störreserve) hat mindestens 600 m<sup>3</sup> zu betragen.
- f) Druckumstellungen im Wasserversorgungsnetz während eines Brandfalls sind in der Regel nicht zulässig.

### 2.7.2 Trinkwasserhygiene

- a) Die Löschrreserve im Reservoir darf die Trinkwasserhygiene nicht nachteilig beeinflussen. Insbesondere ist auf die Umschichtung und Mischung in den Kammern durch Zwangszirkulation zu achten.
- b) Ist eine nachteilige Auswirkung auf die Trinkwasserhygiene zu erwarten, sind besondere Massnahmen mit den zuständigen kantonalen Amtsstellen abzusprechen.

### 2.7.3 Steuerung der Löschrreserve

- a) Die Art der Rückhaltung bestehender Löschrreserven kann steuerungstechnisch, mittels Löschrbogen oder einer separaten Kammer erfolgen.
- b) Löschrreserve:
  - Die Löschrreserve darf nur für den Brandfall eingesetzt werden.
  - Die Auslösung der Löschrreserve muss jederzeit sichergestellt sein.
  - Die Wasserversorgung muss für die Auslösung der Löschrreserve alarmiert werden.
  - Die Freigabe der Löschrreserve durch die Feuerwehr muss in der Regel im Feuerwehrdepot möglich sein.
  - Die ausschliessliche Freigabe der Löschrreserve vom Leitsystem aus ist zulässig, sofern sichergestellt ist, dass instruiertes Bedienpersonal des Leitsystems in die Alarmorganisation der Feuerwehr integriert und auf Pikett ist (365 Tage x 24 h).
  - Die Freigabe der Löschrreserve hat über ein überwachtes Leitsystem mit Fernsteuerung zu erfolgen.
  - Die Freigabe der Löschrreserve erfolgt über das Leitsystem der Wasserversorgung.
  - Die Steuerung und die Auslösung der Löschrklappe müssen 24 Stunden stromnetzunabhängig betrieben werden können.
  - Die Rückstellung der Brandfallsteuerung hat ausschliesslich durch die Wasserversorgung zu erfolgen.
  - Ein Rückstellen der Klappen ist erst zulässig, wenn der Füllstand sich über der Löschrreserve befindet.
  - Der Normalzustand, d.h. das Auffüllen der Löschrreserve, hat baldmöglichst, jedoch max. innerhalb von 24 Std. zu erfolgen.



- c) Steuerung der Löschreserve:
- Die Rückhaltung der Löschreserve hat zwingend mit einer redundanten Überwachung des Wasserniveaus (Echolot, Druckwächter) zu erfolgen.
  - Ein Alarm wird übertragen, wenn die redundanten Wasserspiegelmessungen nicht den gleichen Wert anzeigen.
  - Die Volumen der aktuell verfügbaren Löschreserve und die Stellung der Löschklappe müssen jederzeit mittels geeigneter Visualisierung kontrolliert werden können.
  - Bei einer Unterschreitung der Löschreserve, einem Ausfall des Leitsystems oder der Datenübertragung muss die Wasserversorgung sowie die Feuerwehr alarmiert werden.

#### **2.7.4 Rohrbruchsicherung im Reservoir**

- a) Bei Auslösung der Löschreserve müssen die Rohrbruchsicherungen und, wenn vorhanden, die Auslaufklappen von Ausgleichsteuerungen in Offenstellung gehalten werden.
- b) Bei mechanisch gekoppelten Ein- und Auslaufklappen sollen diese in die Mittelstellung (50:50) fahren.

#### **2.7.5 Freigabe Löschreserve**

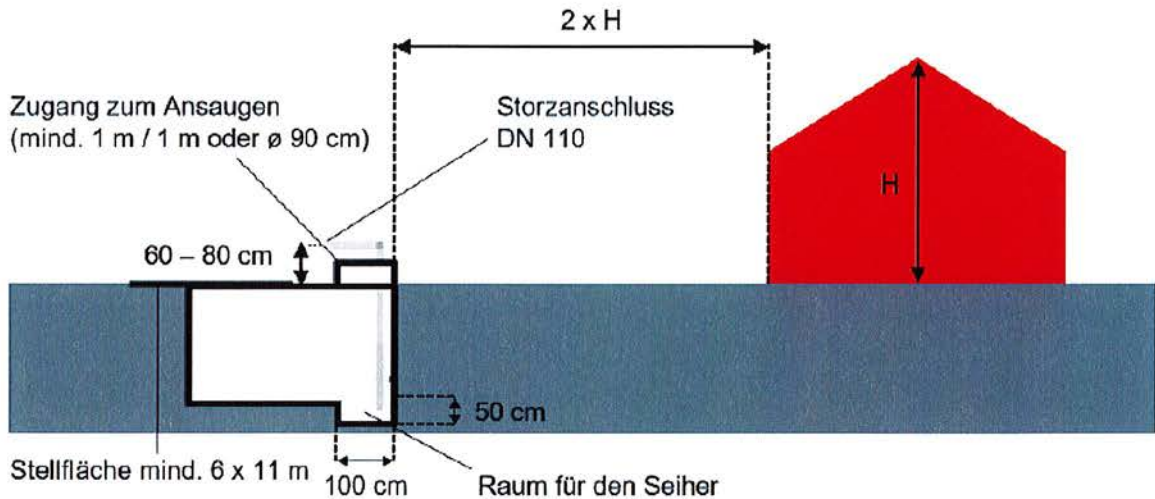
- a) Die ganze Kette der Löschwasserauslösung muss überwacht sein, und bei Ausfall einer für die Löschwasserauslösung notwendigen Komponente muss ein Alarm ausgelöst werden.
- b) Die Fernübertragung aller löschwasserrelevanten Meldungen, Befehle, Mess- und Zählwerte erfolgt in der Regel über Kabel. In Ausnahmefällen ist eine sichere (verschlüsselte) Mobilfunkverbindung möglich. Gesicherte Funkverbindungen als Alternative zur Mobilfunkverbindung sind erlaubt.
- c) Es muss sichergestellt sein, dass der Alarm nicht deaktiviert werden kann.
- d) Für den Bediener muss aus der Alarmmeldung unmissverständlich hervorgehen, dass die Löschwasserauslösung nicht mehr gewährleistet ist.
- e) Der Anlagenbetreiber muss organisatorische Massnahmen treffen, damit die Anwender wissen, wie sie beim Ausfall der Löschwasserauslösung zu reagieren haben (z.B. wie wird die Feuerwehr informiert?).

#### **2.8 Bauten ausserhalb Bauzonen**

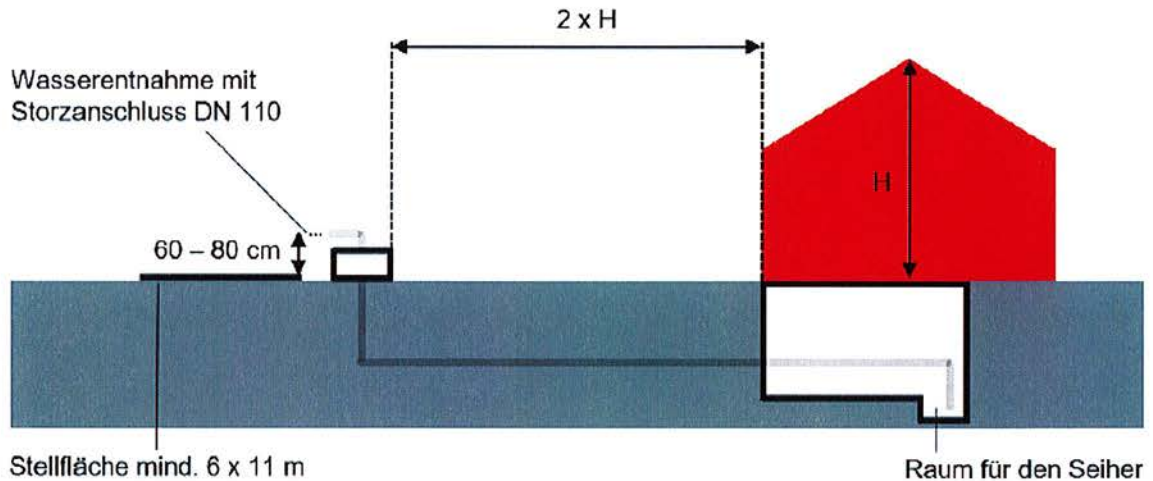
- a) Der Löschschatz für Liegenschaften ausserhalb der Bauzonen gilt als erfüllt, wenn die Distanz zu einem leistungsfähigen Löschwasserbezugsort nicht mehr als 400 m Schlauchlänge beträgt.
- b) Kann die Löschwasserleistung nicht erreicht werden und ist der Anschluss an das Netz der öffentlichen Wasserversorgung unverhältnismässig, sind für die Löschwasserversorgung Ersatzmassnahmen zu treffen wie geschlossene und frostsichere Löschtanks oder Löschtweiher. Die minimale Löschwasserreserve für einzelne Wohnbauten beträgt 50 m<sup>3</sup>, für einzelne landwirtschaftliche Betriebe und für Weiler 100 m<sup>3</sup>.
- c) Zur Überprüfung der Einsatzplanung sollten von der Feuerwehr regelmässig objektbezogene Alarmübungen durchgeführt werden.

### 2.8.1 Löschwasserbehälter

a) Neben dem Gebäude



b) Unter dem Gebäude



c) Allgemeine Bestimmungen

- Das Saugrohr muss frostsicher sein.
- Der Löschwasserbehälter muss sichtbar markiert sein.
- Die Wasserbezugsstelle muss sichtbar sein.
- Die Wasserbezugsstelle muss ausserhalb des Trümmerschattens des Objekts sein.
- Über die Entnahmeleitung müssen mind. 1'000 l/Min. entnommen werden können.
- Eine Befüllung nach Gebrauch des Löschwassers muss innerhalb 24 Std. sichergestellt sein.
- Der Nutzinhalt beträgt mind. 50 m<sup>3</sup>.

- Die Saughöhe soll möglichst nicht mehr als 4 m betragen (Wasserüberdeckung Seiher 30 bis 50 cm).
- Erstellung, Betrieb und Unterhalt müssen schriftlich geregelt sein.
- Die Zufahrt zum Löschwasserbehälter ist befestigt und die Stellfläche (Empfehlung 6 x 11 m) für das Tanklöschfahrzeug ist jederzeit zugänglich.
- Anzahl, Volumen und Standorte der Anlagen sind mit der GVTG und dem Kommandanten der Feuerwehr festzulegen.

### **2.9 Löscheinrichtungen in druckschwachen Gebieten**

- a) In hoch gelegenen Gemeinden oder Gemeindegebieten reicht der von der Wasserversorgung gelieferte Druck in Einzelfällen nicht aus, um die Hydranten, die in erster Linie der Feuerwehr zu Löschzwecken dienen, zu versorgen.
- b) Kommt aus topografischen Gründen eine Höherlegung des Reservoirs nicht in Frage, können Druckerhöhungsanlagen oder Wassertürme eingesetzt werden.
- c) Druckerhöhungsanlagen und Wassertürme
  - Damit Druckunterschiede im Wasserversorgungsnetz vermieden werden, ist die Druckerhöhungsanlage nicht nur im Brandfall, sondern auch im Normalfall in Betrieb.
  - Die Druckerhöhungsanlage versorgt eine ganze Druckzone (Gemeinde / Gemeindegebiet).
  - Die min. Leistungsvorgaben gemäss Ziff. 2.1 werden erfüllt.
  - Die Druckerhöhungspumpen sowie die Druckmessung nach der Anlage sind redundant ausgeführt.
  - Ein Alarm wird übertragen, wenn die redundanten Druckmessungen nicht den gleichen Wert anzeigen.
  - Ein Notstromaggregat stellt die Betriebssicherheit bei Stromausfall sicher. Das Aggregat muss innerhalb von 15 Minuten ab Alarmierung der Angehörigen der Feuerwehr in Betrieb sein. Das Aggregat muss nach Herstellerangaben regelmässig gewartet und geprüft (Testbetrieb) werden.
  - Zur Druckerhöhung im Netz können als Alternative auch Wassertürme eingesetzt werden.

## **3. DOKUMENTATIONEN**

### **3.1 Generelles Wasserversorgungsprojekt**

- a) Die generelle Wasserversorgungsplanung (GWP) legt die für eine zonengerechte Versorgung des heutigen und zukünftigen Siedlungsgebietes mit Trink-, Brauch- und Löschwasser notwendigen Wasserversorgungsanlagen fest.
- b) Die GVTG prüft die generelle Wasserversorgungsplanung in Bezug auf die Löschwasserversorgung.
- c) Die Wasserversorgung erstellt einen Netzübersichtsplan mit Darstellung der Hydranten, allfälliger alternativer Wasserbezugsorte oder Löschwasserbehälter und der Gebäude mit Sprinkleranlagen, und führt diesen nach. Der Übersichtsplan ist der Feuerwehr in gewünschter Anzahl zur Verfügung zu stellen.



#### **4. SUBVENTIONSBEITRÄGE**

##### **4.1 Beitragsgesuch**

- a) Beitragsgesuche sind der GVTG rechtzeitig vor Bestellung, Auftragserteilung oder Arbeitsbeginn zur Prüfung einzureichen.
- b) Ohne Beitragszusicherung besteht kein Anspruch auf Beiträge.
- c) Bei verspätet eingereichten Gesuchen bis max. ein Jahr nach dem Arbeitsbeginn, kann die GVTG eine Leistungskürzung um 5 Prozentpunkte, maximal jedoch Fr. 1'500 vornehmen.
- d) Mit dem Beitragsgesuch sind die nachfolgend aufgeführten Projektunterlagen in der Regel elektronisch einzureichen:
  - technischer Bericht oder Kurzbeschreibung mit Angaben über Dimensionierung, Druckverhältnisse, Löschwasserbedarf, Dimension und Alter der zu erneuernden Anlagen;
  - detaillierter Kostenvoranschlag;
  - Übersichtsplan (Massstab 1:5'000 oder 1:10'000);
  - Konstruktionspläne, Grundrisse und Schnitte für Bauwerke (Massstab 1:100 oder 1:50);
  - Situationspläne für Leitungsbauten (Massstab 1:200 bis 1:1'000);
  - Zustimmung zu den Standorten der Hydranten durch das Feuerwehrkommando.

##### **4.2 Beitragszusicherung**

- a) Mit der Beitragszusicherung können Bedingungen und Auflagen verbunden sein.
- b) Die Beitragssätze richten sich nach § 48 FSV (siehe Anhang).
- c) Die Zuschläge zu den Beitragssätzen für Einzelprojekte von kantonaler oder regionaler Bedeutung, gemäss § 46 FSV betragen in der Regel 5 bis 10 Prozentpunkte.
- d) Zeichnen sich während der Ausführung der Arbeiten wesentliche Projektänderungen oder Kostenerhöhungen ab, sind diese der GVTG umgehend zu melden.

##### **4.3 Beitragskürzungen**

- a) Beitragskürzungen erfolgen, wenn Auflagen und Bedingungen nicht eingehalten sind.
- b) Für Ersatzbeschaffungen vor Ablauf der Amortisationszeit kann der Beitrag anteilmässig gekürzt werden. Es gelten folgende Amortisationszeiten:

###### **65 Jahre für:**

- Wassergewinnungsanlagen, Pumpwerke (ohne Pumpen) und Reservoirs;
- Löschweiherr, Lösch tanks, Stauvorrichtungen und dergleichen;
- Leitungsnetz ab DN 100 mm;
- Hydranten und Armaturen;
- Signal- und Steuerkabel.

###### **25 Jahre für:**

- Pumpen;



- Druckreduzierventile;
- Druckerhöhungsanlagen.

**15 Jahre für:**

- Mess-, Steuer- und Fernsteuerungsanlagen.

**4.4 Nicht beitragsberechtigte Kosten**

An folgende Anlagen, Einrichtungen und Handlungen werden keine Beiträge ausgerichtet:

- a) Ersatz von Löschwasserleitungen sofern damit nicht eine relevante Verbesserung des Löschwesens erreicht werden kann;
- b) Unterhaltsarbeiten und Teilersatz bei Hydranten;
- c) Wassermesser, Wasseruntersuchungen, Trübungs- und Wasserqualitätsüberwachungen, alle der Trinkwasseraufbereitung dienenden Anlagen;
- d) Netzanalysen, Generelle Wasserprojekte, Nachführung von Netzplänen, Ausscheidung von Schutzzonen;
- e) Hydrantennetz mit Leitungen kleiner als DN 100 mm sowie weitere Leitungen, Anlagen und Einrichtungen, die nicht dem Löschschutz dienen;
- f) Hauszuleitungen und Gebäudeanschlussleitungen für Sprinkleranlagen;
- g) Schieber vor Hydrantenanlagen und Unterflurhydranten;
- h) Provisorien zur Aufrechterhaltung der Trinkwasserversorgung;
- i) Werkstatt-, Archiv-, Büro-, Aufenthaltsräume und dergleichen sowie Mobiliar und Werkzeuge aller Art;
- j) Zufahrtsstrassen und Vorplätze, die nicht ausschliesslich für den Bau und Betrieb der Wasserversorgungsanlagen dienen;
- k) Landerwerb, Kauf von Quellen, Einkaufssummen in Wasserversorgungen sowie Aufforstungen;
- l) Verwaltungskosten, Bauzinsen, Versicherungsprämien, Handänderungssteuern, Gebühren, Durchleitungsrechte, Vermessungskosten und dergleichen;
- m) Besichtigungen, Sitzungen, Einweihungen und dergleichen;
- n) Mehrwertsteuer;
- o) Mehrkosten, die bei der Abrechnung nicht schriftlich begründet sind.

#### **4.5 Auszahlungsgesuch**

Nach Beendigung der Arbeiten ist der GVTG ein Auszahlungsgesuch mit detaillierter Bauabrechnung einzureichen. Die Dokumente über das fertig erstellte Bauwerk sind in der Regel in digitaler Form einzureichen:

- a) Ausführungsbericht;
- b) Kostenzusammenstellung mit Ausweisung und Abzug der nicht berechtigten Kosten;
- c) Begründung allfälliger Mehr- oder Minderkosten;
- d) Rechnungskopien der beitragsberechtigten Kosten;
- e) Ausführungspläne oder Auszug aus dem nachgeführten Werkleitungskataster.

#### **4.6 Abnahmen**

Die GVTG kann vor der Auszahlung Abnahmen der erstellten Bauwerke sowie Leistungsmessungen bei Hydranten verlangen.

#### **5. INKRAFTTRETEN**

Diese Richtlinie tritt rückwirkend auf den 1. Januar 2021 in Kraft.

Departement für Justiz und Sicherheit  
Die Departementschefin



Cornelia Komposch

## **ANHANG**

### **Auszug aus dem FSG**

#### § 3 Gemeinden

Die Politischen Gemeinden sind für den Vollzug des Feuerschutzes zuständig, soweit dieses Gesetz nichts anderes bestimmt, insbesondere für:

1. den vorbeugenden Brandschutz bei Gebäuden, Anlagen und Veranstaltungen ohne besondere Gefährdung;
2. die Organisation und den Betrieb einer Feuerwehr gemäss den Vorgaben des Kantons;
3. die Löschwasserversorgung auf ihrem Gemeindegebiet gemäss den Vorgaben des Kantons.

Die Politischen Gemeinden erlassen ein Reglement über den Feuerschutz und die Feuerwehr. Dieses ist durch das zuständige Departement zu genehmigen.

#### § 41 Beitrag des Kantons

Der Kanton leistet den Politischen Gemeinden und anderen Trägerinnen oder Trägern des Feuerschutzes Beiträge aus dem Brandschutzfonds an die Kosten, die ihnen aus der Erfüllung ihrer Aufgaben entstehen.

Er kann Beiträge an die Kosten von freiwillig verbesserten Brandschutzmassnahmen bei bestehenden Gebäuden und Anlagen mit erheblichem Gefährdungspotenzial oder beträchtlichem Schadenrisiko ausrichten.

Der Regierungsrat regelt die Voraussetzungen und die Höhe der Beiträge.

#### § 46 Ergänzende Bestimmungen

Das zuständige Departement kann ergänzende Bestimmungen zur Verordnung des Regierungsrates erlassen über:

1. die Umsetzung der Brandschutzvorschriften;
2. die Brandschutzkontrollen;
3. das Kaminfegerwesen;
4. die Anforderungen an Aus- und Weiterbildung der Brandschutzfachleute der Politischen Gemeinden;
5. die Anforderungen an Bestände, Aus- und Weiterbildung, Ausrüstung und Organisation der Gemeinde- und Betriebsfeuerwehren;
6. die Anforderungen an das Alarmierungssystem, an Alarmierungseinrichtungen und an die Einsatzorganisation der Feuerwehren;
7. die technischen Anforderungen und anrechenbare Kosten für die Bemessung der Beiträge an die Feuerwehren und an die Löschwasserversorgung.

### **Auszug aus der FSV**

#### § 13 Löschwasserbedarf

Der Löschwasserbedarf und die Löschreserve sind auf Grundlage der grösstmöglichen Nutzung innerhalb der Bauzonen, der Art der Bebauung und unter Berücksichtigung spezieller Brandrisiken festzu-

legen.

Das Departement für Justiz und Sicherheit erlässt ergänzende Bestimmungen zur Löschwasserversorgung.

#### § 35 Grundsatz

Der Kanton fördert durch Beiträge den baulichen und technischen Brandschutz, die Löschwasserversorgung und die Feuerwehren.

#### § 36 Zuständigkeit

Über Beiträge bis zu Fr. 50'000 entscheidet die Gebäudeversicherung, über höhere Beiträge entscheidet das Departement für Justiz und Sicherheit.

#### § 38 Gesuch

Beitragsgesuche sind vor Auftragserteilung bei der Gebäudeversicherung einzureichen.

Nicht berechnete Kosten sind auszuweisen und abzuziehen.

Der Anspruch auf Beiträge entsteht mit der schriftlichen Zusicherung.

#### § 39 Voraussetzungen

Beiträge können zugesichert werden, wenn Gebäude, Anlagen, Einrichtungen, Geräte oder Fahrzeuge dem bedarfsgerechten Feuerschutz dienen und in technischer Hinsicht den Vorschriften und Weisungen der Gebäudeversicherung entsprechen.

Beiträge für den baulichen und technischen Brandschutz sowie die Löschwasserversorgung werden nur für Gebäude und Anlagen ausgerichtet, die dem Versicherungsobligatorium unterstehen.

#### § 40 Bemessung

Die Höhe der Beiträge richtet sich nach den Nettokosten. Verkaufserlöse und Beiträge Dritter sind angemessen anzurechnen.

Keine Beiträge werden insbesondere ausgerichtet für:

1. vorgeschriebene Brandschutzanlagen und -einrichtungen;
2. Landkäufe und Umgebungsarbeiten;
3. Anschaffungen gebrauchter Geräte oder Einrichtungen, soweit sie nicht neuwertig oder von der Gebäudeversicherung bereits subventioniert worden sind;
4. Anschaffungen, die auch anderen Zwecken dienen;
5. Personal-, Betriebs-, Reparatur- und Unterhaltskosten.

Die Beiträge haben in einem angemessenen Verhältnis zur Verbesserung des Schutzwertes zu stehen.

#### § 41 Auszahlung

Die Beitragsauszahlung erfolgt nach Abnahme durch die Gebäudeversicherung und gegen Vorlage einer unterzeichneten Zusammenstellung der Abrechnung entsprechend der Beitragszusicherung und unter Beilage der Rechnungskopien.

Die Gebäudeversicherung entscheidet über die Notwendigkeit einer Abnahme.

Bei zugesicherten Beiträgen über Fr. 500'000 sind auf Antrag Teilzahlungen von maximal 80 % der anrechenbaren Kosten möglich.

#### § 42 Verfall

Zusicherungen verfallen nach Ablauf von zwei Jahren.



Auf begründetes Gesuch hin kann die Frist verlängert werden.

#### § 43 Auflagen und Kontrollen

Beitragsempfängerinnen und Beitragsempfänger oder deren Rechtsnachfolgerinnen und Rechtsnachfolger haben Gebäude, Anlagen, Einrichtungen, Geräte und Fahrzeuge einwandfrei zu warten und dauernd betriebsbereit zu halten.

Die Gebäudeversicherung kann Gebäude, Anlagen, Einrichtungen, Geräte und Fahrzeuge jederzeit kontrollieren.

#### § 44 Rückforderung

Beiträge können insbesondere dann zurückgefordert werden, wenn die Bedingungen der § 39 und § 43 nicht mehr erfüllt sind, umgangen wurden oder eine Veräusserung vor Ablauf der Amortisationszeit gemäss Anhang 2 erfolgt ist.

#### § 45 Ersatzbeschaffung

Bei Ersatzbeschaffungen vor Ablauf der Amortisationszeit gemäss Anhang 2 werden die Beiträge anteilmässig gekürzt.

In begründeten Fällen kann die Gebäudeversicherung von diesen Fristen abweichen.

#### § 46 Besondere Fälle

Das Departement für Justiz und Sicherheit kann für Einzelprojekte von kantonaler oder regionaler Bedeutung Zuschläge zu den Beitragssätzen bis höchstens zur Hälfte des Beschaffungswertes gewähren. Zuschläge zu den Beitragssätzen für die gezielte Förderung von Beschaffungsprogrammen sind zu befristen.

Bestehen kantonale oder regionale Projekte, können Beiträge an Einzelprojekte verweigert werden.

#### § 48 Löschwasserversorgung

An Löschwasserversorgungsanlagen werden folgende Beiträge ausgerichtet:

1. für Überflurhydranten, automatische Löscheserve-Auslösungen, Leitungen, die mehrheitlich dem Brandschutz dienen, Löschwasserbehälter, Löschweiher und ausgebaute Stauvorrichtungen 30 %;
2. für Neubau von Leitungen, Reservoiren, Fernsteuerungen und Pumpwerken, die zur Hälfte dem Brandschutz dienen 15 %;
3. für den Ersatz der unter Ziffer 1 und 2 aufgeführten Leitungen und Einrichtungen, sofern eine Verbesserung der Löschwassersicherheit erreicht werden kann 10 %;
4. für mehrheitlich der Trink- und Brauchwasserversorgung dienende Leitungen, Reservoirs, Pumpwerke und Einrichtungen 7.5 %.

Keine Beiträge werden geleistet für Unterflurhydranten, der Qualitätssicherung dienende Anlagen, Wasseruntersuchungen, Wassermesser, Hausanschlüsse, Leitungsprovisorien, Unterhaltsarbeiten und Einkaufssummen.