

Kommunale Wärmeplanung Kinzigtal

Zwischenergebnisse der Gemeinde Hofstetten

Nina Weiß

Integrierte Infrastrukturplanung



Agenda

Ziele und

Vorgehensweise

Was ist Sinn und Zweck
eines Kommunalen
Wärmeplans?
Übersicht der Projekteinhalte
und des Projektablaufs.

Energie- und Treibhausgasbilanz

Erste Ergebnisse der Ist-
Zustandserhebung und
Analyse.

Räumliche Energiedaten

Räumliche Darstellung des
Ist-Zustands

Lokale Potenziale für die Wärmewende

Potenziale zur Einsparung
und zum Einsatz
erneuerbarer Energien.

Nächste Schritte

Ausweisung von
Eignungsgebieten für die
zentrale und dezentrale
Wärmeversorgung,
Berechnung eines Szenarios
für das Jahr 2040.

Was ist Sinn und Zweck der Kommunalen Wärmeplanung?

Die Wärmewende ist ein wesentlicher Baustein der Energiewende.



Stromwende

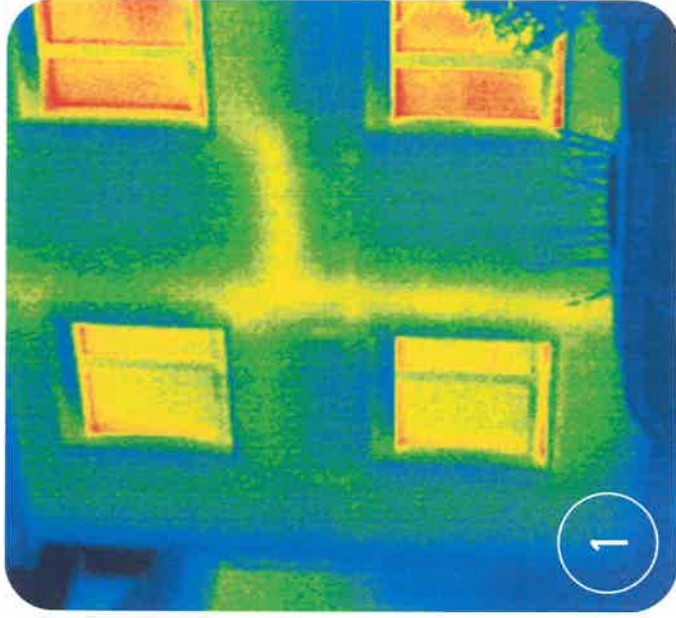


Verkehrswende



Wärmewende

Wie kann die Wärmewende gelingen?



Gebäudesanierung

Mit der energetischen Gebäudesanierung kann der Wärmebedarf im Gebäudebestand langfristig gesenkt werden.



Dezentrale Wärmeerzeugung

Viele Gebäude werden perspektivisch den Wärmebedarf mit lokalen erneuerbaren Wärmequellen decken können.



Zentrale Wärmeversorgung

Wärmenetze bieten eine effiziente und wirtschaftliche Alternative, den Wärmebedarf mit erneuerbarer Wärme zu decken.

1. Bestandsanalyse



2. Potenzialanalyse



3. Entwicklung Zielszenario 2040



4. Entwicklung Wärmewendestrategie



Kommunale Wärmeplanung

Vorgehensweise

Das Klimaschutz- und Klimawandelanpassungsgesetz (KlimaG) des Landes Baden-Württemberg (2023)

§ 27 Kommunale Wärmeplanung

„Durch die kommunale Wärmeplanung entwickeln die Gemeinden eine *Strategie* zur Verwirklichung einer klimaneutralen Wärmeversorgung und tragen damit zur Erreichung des Ziels eines *klimaneutralen Gebäudebestands bis zum Jahr 2040* bei.“

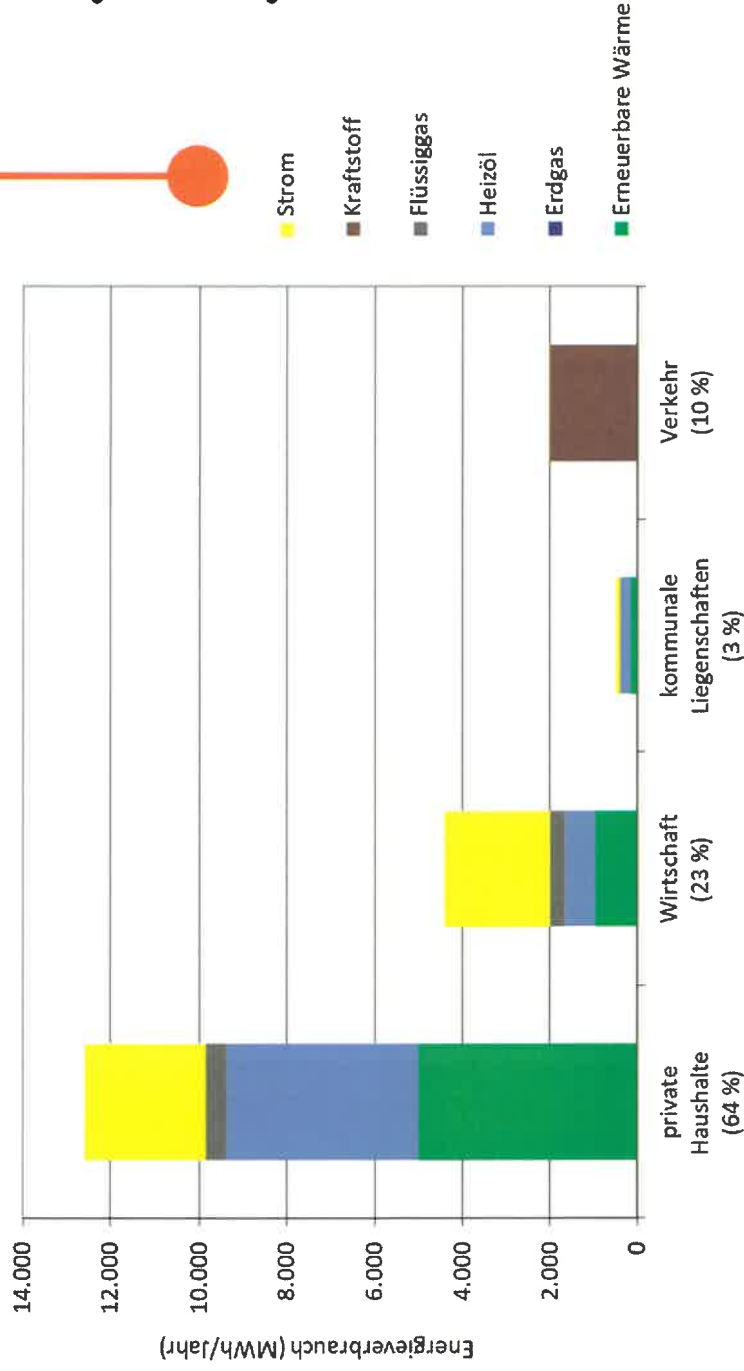
Energie- und Treibhausgasbilanz

Energie- und Treibhausgasbilanz

- Erstellt mit dem Landes-Tool BiCO2 BW
- Bilanzjahr: 2022
- Anwendung des Territorialprinzips
- Bestmögliche Erfassung des lokalen Energieverbrauchs
 - Emissionen bedingt durch bspw. Konsum und Reisen werden hierbei nicht erfasst.

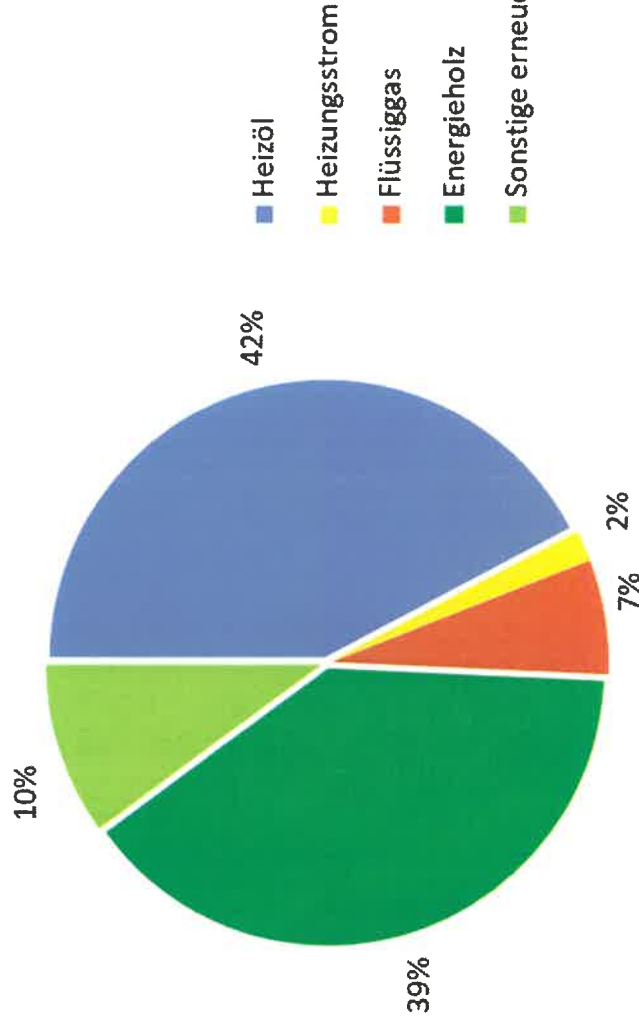


Endenergieverbrauch nach Sektor und Energieträger



- Die Bestandsanalyse zeigt:
- Die privaten Haushalte haben den größten Anteil an den Energieverbrauch der Gemeinde.
 - Der Gesamtenergieverbrauch lag bei rund 19.500 MWh im Jahr 2022.
 - 25% des Stromverbrauchs wurden durch lokale PV-Anlagen gedeckt.

Energieträgerverteilung des Wärmeverbrauchs



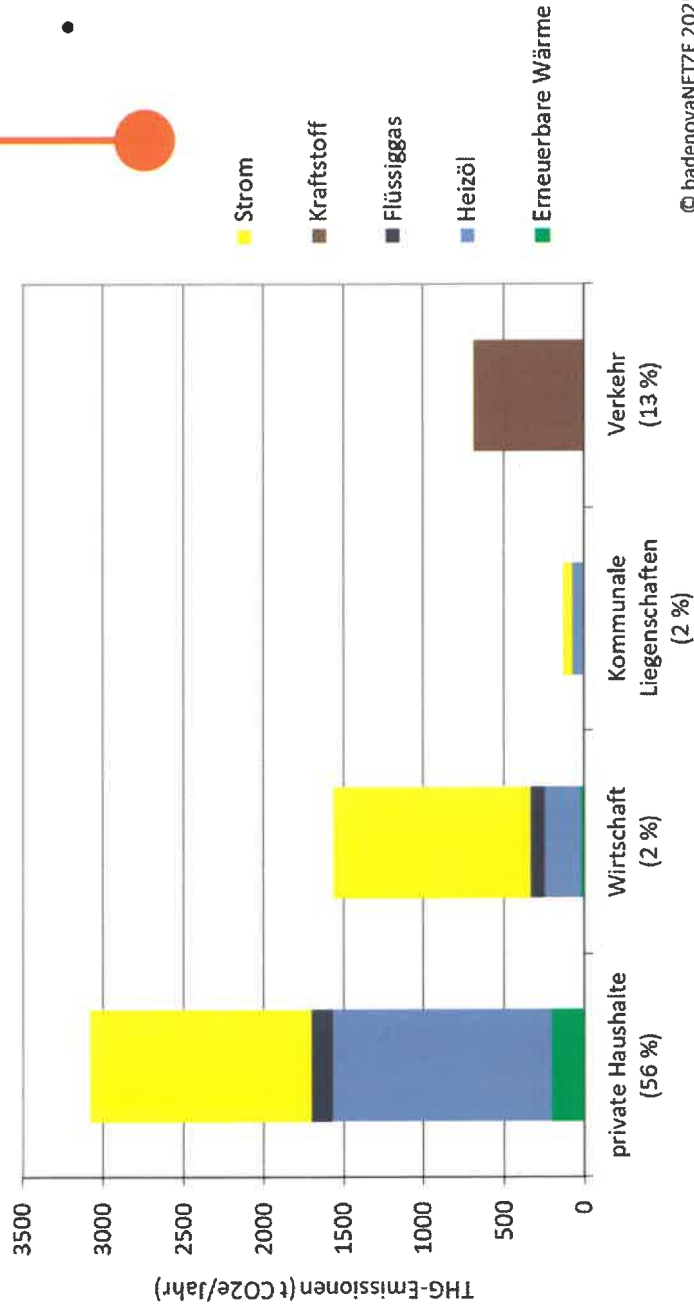
Die Bestandsanalyse zeigt:

- Rund 49% des Wärmeverbrauchs werden bereits mit erneuerbaren Energieträgern gedeckt.
- Die privaten Haushalte machen ca. 80% des Energieverbrauchs für Wärme aus in Hofstetten.

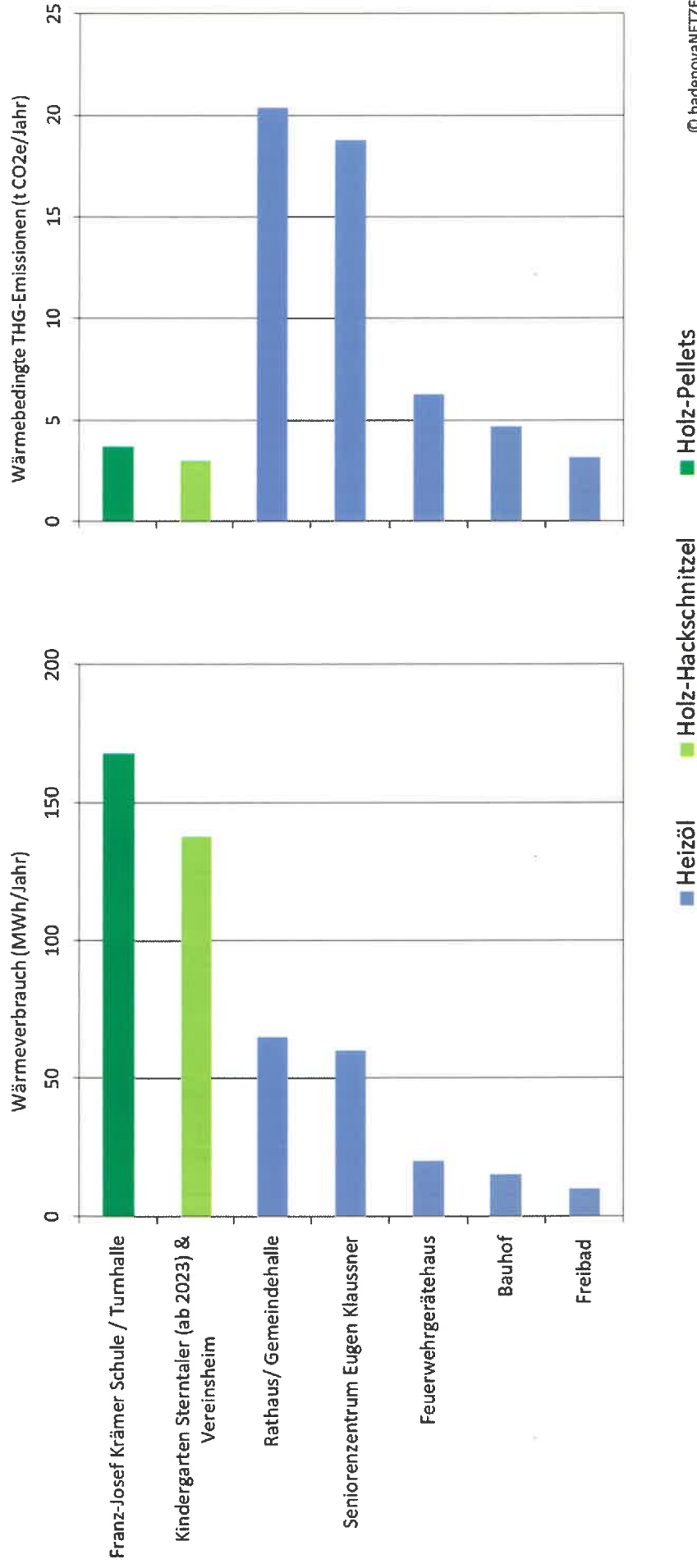
Energiebedingte Treibhausgasemissionen

Die Bestandsanalyse zeigt:

- Die THG-Emission lagen bei rund 5.500 t CO_{2e} im Jahr 2022.
- Das entspricht 3,06 t CO_{2e} je Einwohner_in .
- Zum Vergleich, in Baden-Württemberg wurden im Jahr 2022 6,4 t CO_{2e} je Einwohner_in emittiert.



Blick auf die kommunalen Liegenschaften



Räumliche Energiedaten

- Die Daten wurden erfasst und im Geoinformationssystem der **Smart Geomatics GmbH** räumlich verortet.
- Ist-Zustand des Wärmeverbrauchs und der Wärmeinfrastruktur.
- Erfassung und Darstellung der lokalen Wärmepotenziale:
 - Effizienz und Einsparung
 - Erneuerbare Wärmequellen
 - Erneuerbare Stromquellen
- Wärmepumpensysteme, Gebäudesanierungen sowie PV-Anlagen und Windkraft bieten die größten Potenziale zur nachhaltigen Energieversorgung.



Gebäudetypen



IWU-Altersklassen (Baublöcke)

- Vorwiegend bis 1948
- Vorwiegend 1949 bis 1957
- Vorwiegend 1958 bis 1968
- Vorwiegend 1969 bis 1978
- Vorwiegend 1979 bis 1983
- (1. WSchVO)
- Vorwiegend 1984 bis 1994 (WSchVO 84)
- Vorwiegend 1995 bis 2001 (WSchVO 95)
- Vorwiegend 2002 bis 2008 (EnEV 2004)
- Vorwiegend 2009 bis 2014 (EnEV 2009)
- Vorwiegend 2015 bis Heute (EnEV 2014)

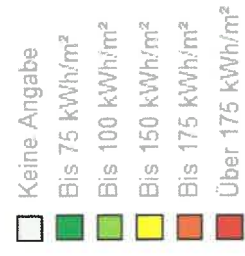


Heizungsdaten



Energieverbrauch für Wärme

Spezifischer Endenergieverbrauch

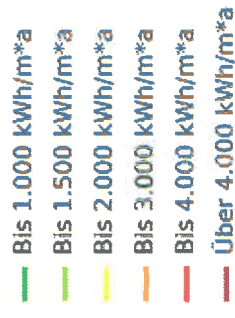


Wärmelinienichte

Wärmedichtesegmente

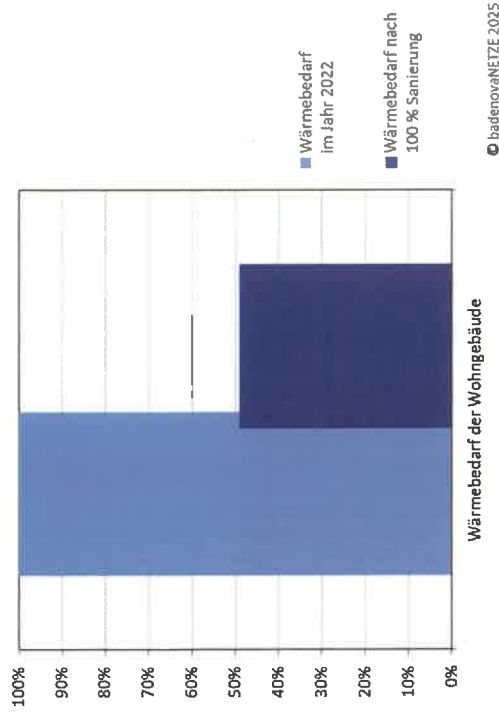
Endenergie inkl.

Hausanschlusslängen



© BasisdatenAGSL; © Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (2025), Datenquellen: https://vg.geodatenzentrum.de/web_public/Datenquellen TopPlus Open.pdf;

Sanierungspotenzial der Wohngebäude



Wärmepumpenpotenzial



Solar- Dachflächenpotenzial

- Potenzial: 185% des Stromverbrauchs der Gemeinden.

PV-Dach Potenzial



© Basisdaten (Eck, 2025). Datenquellen: http://www.geodatenzentrum.de/web_public/Datenquellen_TopPlus_Open.pdf

Solarfreiflächenpotenziale

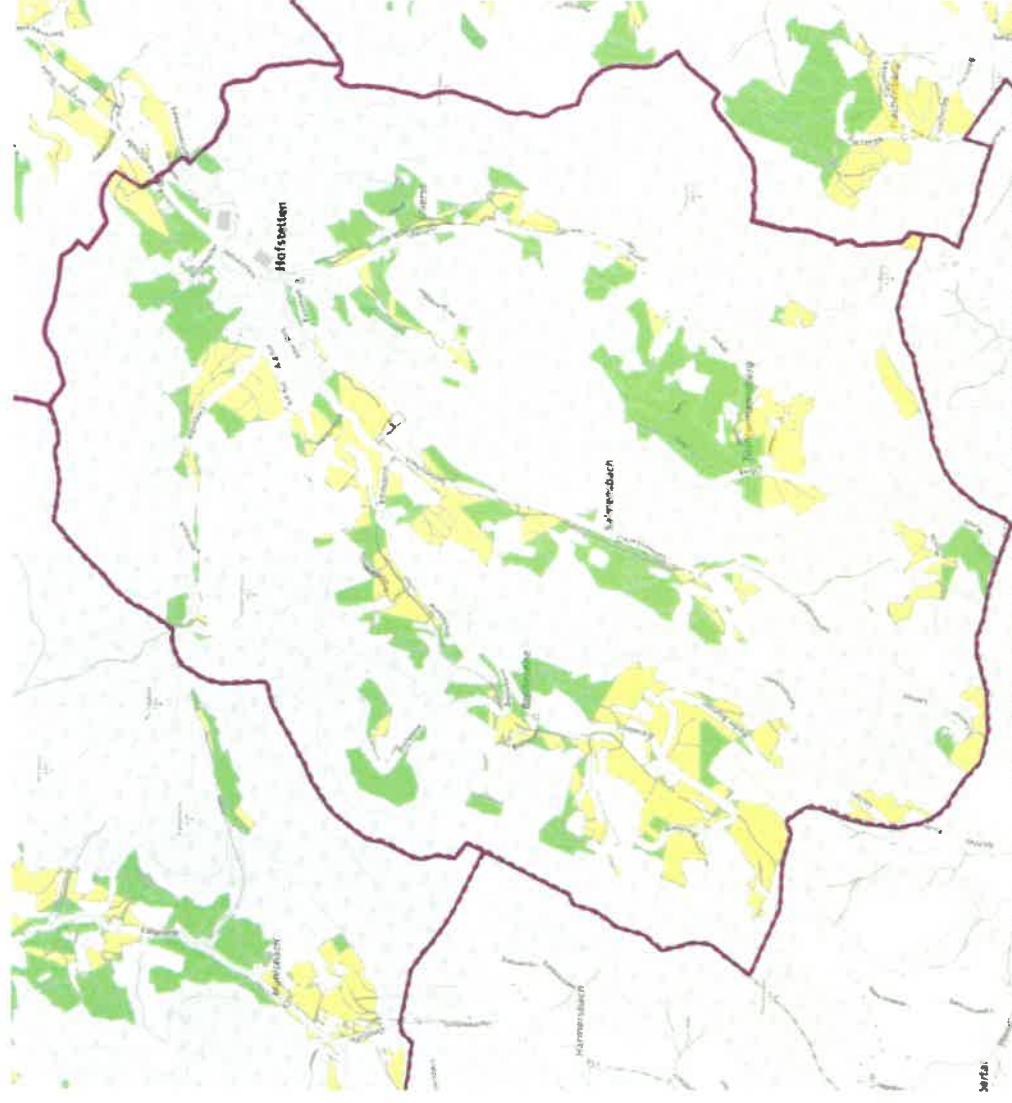
- In der Teilfortschreibung des Regionalverbands: keine Flächen
- Nach der LUBW: 132 ha Potenzialfläche
- Bei Belegung 1,8% der Gemeindefläche liegt das Potenzial bei 3.200 MWh/Jahr bzw. 60% des Stromverbrauchs

Potenzielle PV-

Freiflächenstandorte nach

FFÖ-VO

- Geeignet
- Bedingt geeignet



Windpotenzialflächen

- Keine Berücksichtigung der Flächen an den Grenzen zu Haslach und Steinach
- Potenzial: 1-2 Anlagen
- Mit 1 Windkraftanlage kann die Gemeinden Hofstetten den eigenen Stromverbrauch zu ca. 200% decken.

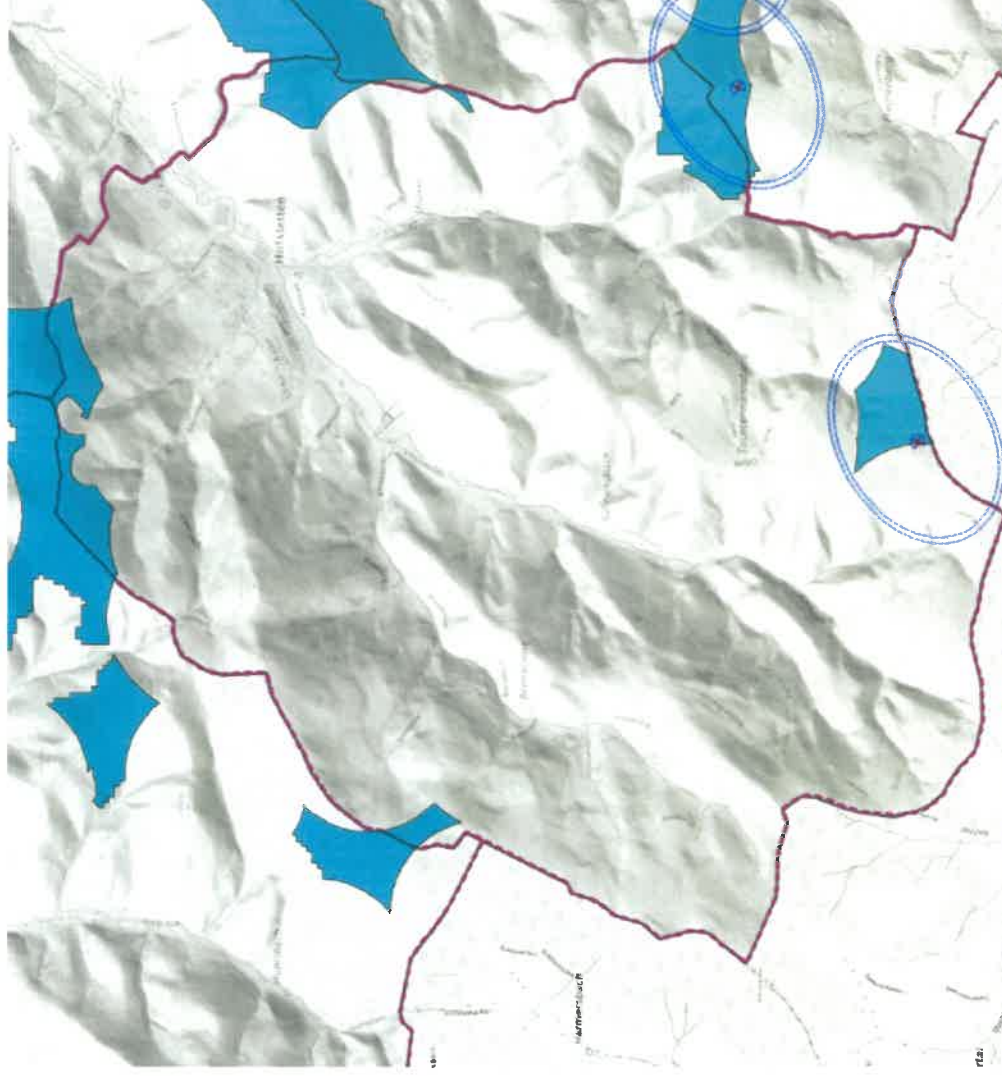
Windvorranggebiete nach Regionalverbänden



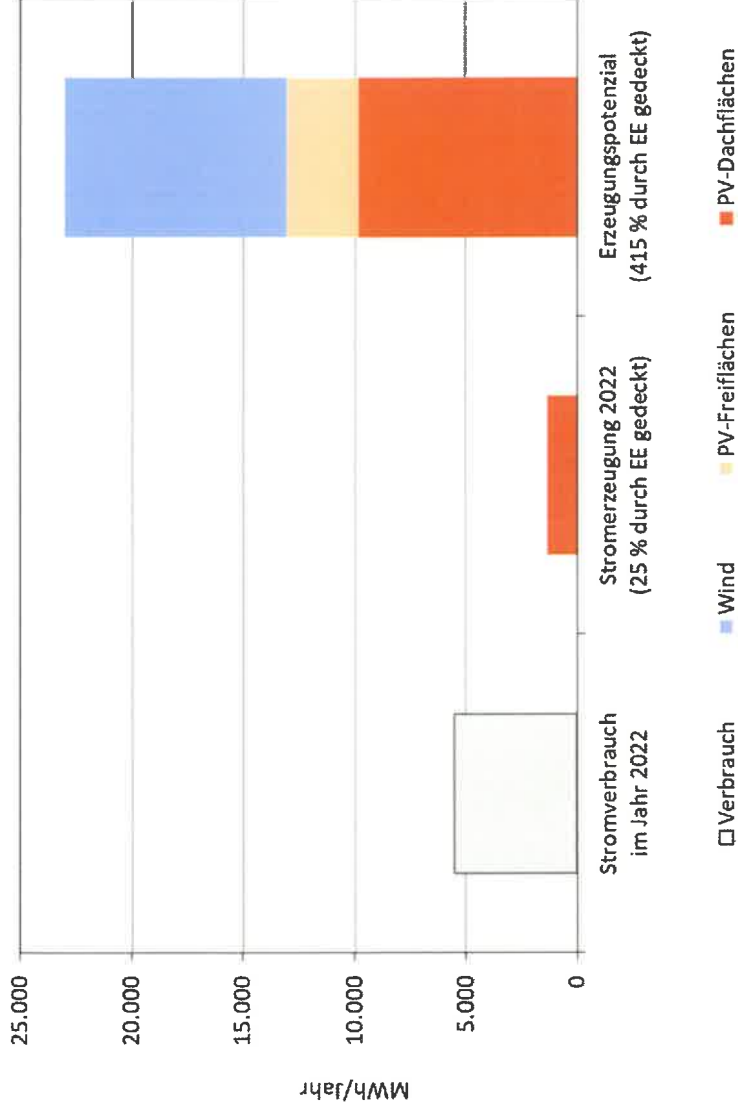
Potenzielle WKA-Standorte



(Als Referenzanlagen wurden Anlagen mit 165 m bzw. 175 m Rotordurchmesser verwendet. Für die Abstandsellipsen wurde für die Breite der 2,5-fache und für die Länge der 3,5-fache Rotordurchmesser angenommen.)

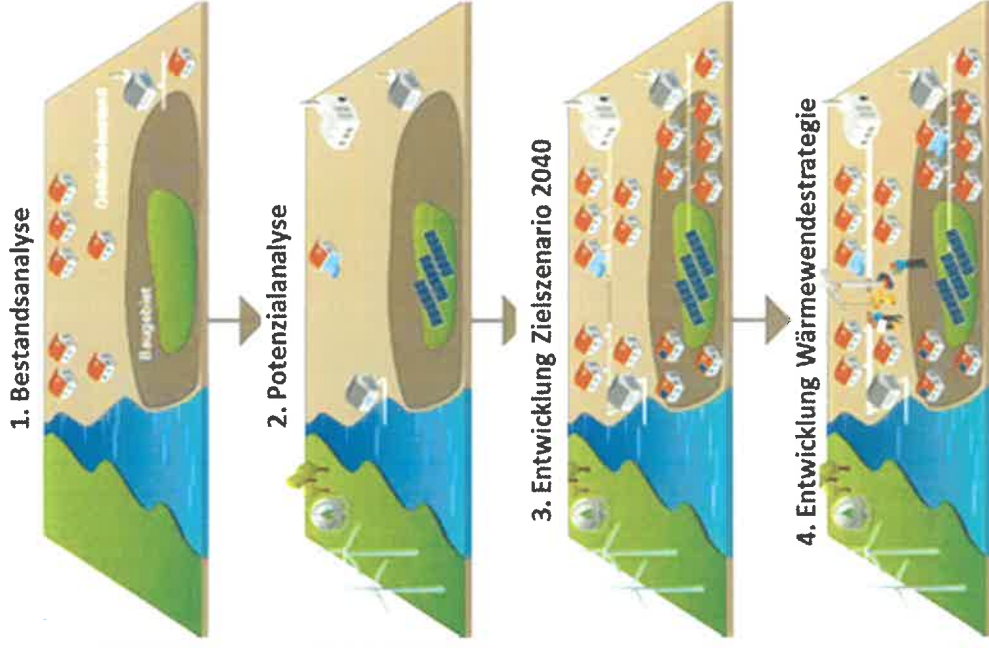


Erneuerbare Potenziale



Die Potenzialanalyse zeigt:

- Viele Gebäude können durch Sanierung den Wärmebedarf deutlich senken.
- Viele Gebäude können den eigenen Wärmebedarf perspektivisch mit einer Wärmepumpe decken.
- Die Gemeinde Hofstetten kann mit den lokalen Potenzialen aus Solar und Windkraft den Stromverbrauch zu über 400% decken.
- Weitere Potenziale wurden bisher nicht identifiziert.



Kommunale Wärmeplanung Nächste Schritte im Projekt

- Definition von Eignungsgebiete für die zentrale und dezentrale Wärmeversorgung
- Erstellung eines Zielbilds 2040:
 - Wie könnte eine klimaneutrale Wärmeversorgung in Hofstetten erreicht werden?
- Stakeholderworkshop am 02. 10. 2025

Kommunale Wärmeplanung

**Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit!**





Hofstetten
●●● im Schwarzwald

Feuerwehrbedarfsplan

der Gemeinde Hofstetten
im Ortenaukreis

verabschiedet durch Beschluss
des Gemeinderats vom XX.XX.XXXX

Vorwort

Das Feuerwegesetz für Baden-Württemberg fordert eine den örtlichen Verhältnissen entsprechende leistungsfähige Gemeindefeuerwehr.

§ 3 Feuerwegesetz – Aufgaben der Gemeinde

(1) Jede Gemeinde hat auf ihre Kosten eine den örtlichen Verhältnissen entsprechende leistungsfähige Feuerwehr aufzustellen, auszurüsten und zu unterhalten. Sie hat insbesondere

- 1. die Feuerwehrangehörigen einheitlich zu bekleiden, persönlich auszurüsten sowie aus- und fortzubilden,*
- 2. die für einen geordneten und erfolgreichen Einsatz der Feuerwehr erforderlichen Feuerwehrausrüstungen und -einrichtungen sowie die Einrichtungen und Geräte zur Kommunikation zu beschaffen und zu unterhalten,*
- 3. für die ständige Bereithaltung von Löschwasservorräten und sonstigen, der technischen Entwicklung entsprechenden Feuerlöschmitteln zu sorgen,*
- 4. die für die Aus- und Fortbildung und Unterkunft der Feuerwehrangehörigen sowie für die Aufbewahrung der Ausrüstungsgegenstände erforderlichen Räume und Plätze zur Verfügung zu stellen und*
- 5. die Kosten der Einsätze zu tragen, sofern nichts anderes bestimmt ist.*

Der vorliegende Feuerwehrbedarfsplan ist auf die individuellen örtlichen Verhältnisse in Hofstetten abgestimmt. Er wurde auf Basis eines vorliegenden Musters des Innenministeriums Baden-Württemberg erstellt und mit Kreisbrandmeister Bernhard Frei abgestimmt.

Ein Feuerwehrbedarfsplan enthält wesentliche Angaben für die Beschreibung der feuerwehrtechnisch relevanten, örtlichen Verhältnisse (Gefährdungsanalyse) und bildet die Grundlage für die Aufstellung und Ausrüstung einer für einen geordneten Lösch- und Rettungseinsatz erforderlichen leistungsfähigen Feuerwehr.

Zur Festlegung der Mindestanforderungen bezüglich Personal und Ausstattung wird auf die vom Landesfeuerwehrverband Baden-Württemberg im Einvernehmen mit dem Gemeindetag, dem Städtetag und dem Innenministerium herausgegebenen „Hinweise zur Leistungsfähigkeit einer Gemeindefeuerwehr“ verwiesen.

Dieser Feuerwehrbedarfsplan besteht aus folgenden Teilen:

- A Gemeindestruktur
- B Feuerwehrstruktur
- C Individuelle Bewertung des örtlichen Risikos
- D Fahrzeugkonzeption, Gebäudeinfrastruktur
- E Zusammenfassung der erforderlichen Maßnahmen
- F Anlagen

Verkehrswege:

Kreisstraße:	K 5357, Länge 3,5 km
Bundesstraße:	-
Bundesautobahn:	-
BAB- Anschlussstellen:	-
DB-Strecke:	-
ÖPNV-Strecke Schiene:	-
ÖPNV-Strecke Bus:	TGO Linie 7151/7160
Wasserstraße:	-
Flugplatz:	-
See:	Waldsee, Naherholung, 300 m²
Sonstige Verkehrsanlagen	-

Gebäude / Einrichtungen mit besonderer Art und Nutzung oder Gefährdung:

Gewerbe- , Handwerks- und Industriebetriebe ohne besondere Gefahren:	11 Betriebe
Gewerbe- / Industriebetriebe mit besonderen Gefahren:	Neumaier Industry, Mühlenmatten 6 ATEMAG, Mühlenmatten 2 Bühler + Neumaier, Mühlenmatten 4 Krämer Brennteile, Ullerst 8
Sonstige Einrichtungen mit besonderen Gefahren:	Freibad Hofstetten (Chlor)
Pflegeheime / Altenheime:	
- Haus Hubertus, Lebenshilfe	30 Bewohnerinnen und Bewohner
- Seniorenwohnheim	7 Bewohnerinnen und Bewohner
Schulen und Kindergärten:	
- Franz-Josef-Krämer Grundschule	70 Schülerinnen und Schüler
- Kindergarten Sterntaler	110 Kinder (maximal 140 möglich)
Aussiedlerhöfe / abgelegene Gebäude:	Altersbach, 9 Anwesen Breitebene, 17 Anwesen Salmensbach, 11 Anwesen Berg, 8 Anwesen Munde, 7 Anwesen Ullerst, 11 Anwesen

	Schneiben, 1 Anwesen
	Lachen, 2 Anwesen
	Weißer Brunnen, 2 Anwesen
	Biereck (Hotel und Gaststätte)
	Kornkammerstüble (Vesperstube)
	Augustinusheim (Freizeitheim)
	Fehrenbacher Hof (Freizeitheim)
Gebäude kritischer Infrastruktur:	Wasserhochbehälter, Altersbach
	Hochwasserrückhaltebecken, Salmensbach
	Feuerwehrhaus, Friedhofstraße
	Rathaus mit Gemeindehalle, Hauptstraße (Notfalltreffpunkt)
Tiefgaragen:	Georg-Neumaier-Straße 22 (Privat)
	Schluchstraße 8 (Privat)
Versammlungsstätten:	Gemeindehalle
	Schulturnhalle
	Kindergarten Sterntaler
	Eugen-Klaussner-Vereinsheim
	Versammlungsraum Seniorenzentrum
	Gasthaus 3 Schneeballen
	Gasthaus Linde
	Restaurant Biereck
	Kornkammerstube, Schmalzenhof
Historische Gebäude / Kulturstätten	St. Erhard Kirche
	Hansjakobkapelle
	historische Dorfmühle
Beherbergungsstätten:	
- Gasthaus Linde	16 Betten
- Gasthaus 3 Schneeballen	38 Betten
- Hotel Biereck	100 Betten
- Freizeitheim Fehrenbacher Hof	40 Betten
- Freizeitheim Augustinusheim	45 Betten

Überschwemmungsgebiete	-
Überschwemmungsgefährdete Gebiete	siehe Abbildung 2
Erdbebenzone	Erdbebenzone 1
Einflugbereich von Flughäfen	-
Nahbereich einer Kernkraftanlage	-
Ölfernleitungen / Gasfernleitungen	Gas-Nahversorgung auf der Rot

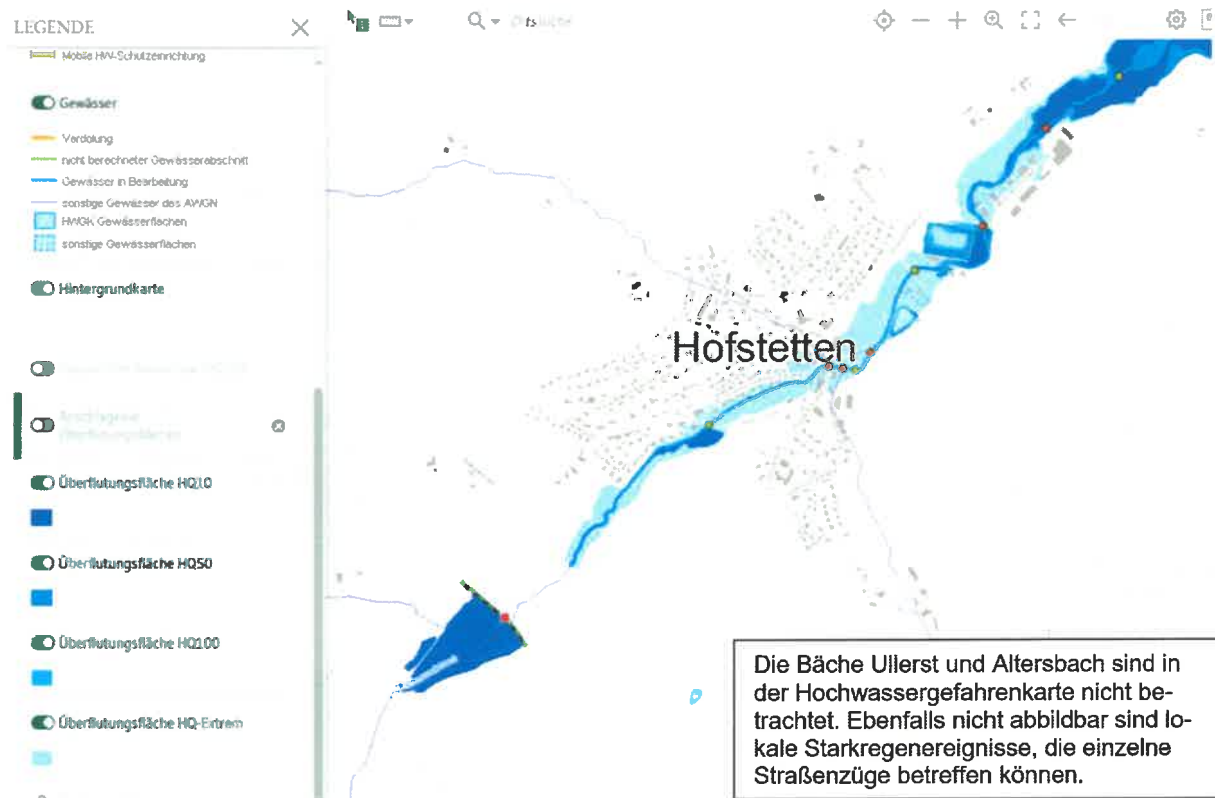


Abbildung 2 Auszug aus der Hochwassergefahrenkarte für Hofstetten (abgerufen unter udo.lubw.baden-wuerttemberg.de am 06.07.2025)

Löschwasserversorgung	
durch Trinkwasserversorgung gemäß DVGW 405	gesamtes Ortsgebiet und Gewerbegebiet (siehe Anlage 1: Hydrantenplan)
durch Zisternen/Löschteiche	Außenbereiche (siehe Anlage 2: Löschwasserkonzept für den Außenbereich)
Besondere Löschwasservorräte:	Entnahmestelle Waldsee sowie Löschwasser- teich Neumaier Industry für das Gewerbegebiet Im Gewerbegebiet Mühlenmatten kann die Löschwasserversorgung nicht im ausreichen- den Maß durch die öffentliche Trinkwasserver- sorgung sichergestellt werden. Zur Kompensa- tion wurde im Bereich des Schwimmbades eine

Entnahmestelle vom Waldsee und ein Löschwasserteich auf dem Gelände der Firma Neumaier Industry errichtet sowie die AAO im Bereich Mühlenmatten angepasst.

B Feuerwehrstruktur

Feuerwehrangehörige insgesamt:	57
davon in	
Aktiver Abteilung:	31
Jugendfeuerwehr:	12
Altersabteilung:	14
Angaben zu Feuerwehrangehörigen der Aktiven Abteilung	
Feuerwehrangehörige „Aktive“:	31
davon tagsüber ¹ ‚in der Regel‘ im Ort anwesend:	9
davon tagsüber ‚in der Regel‘ im „10 Minuten Radius“ ² anwesend:	14,5
Führungskräfte (GF/ZF/VF):	5
davon tagsüber ‚in der Regel‘ im Ort anwesend:	1,5
davon tagsüber ‚in der Regel‘ im „10 Minuten Radius“ anwesend:	2,5
Maschinisten mit Führerschein Klasse C	7
davon tagsüber ‚in der Regel‘ im Ort anwesend:	3,5
davon tagsüber ‚in der Regel‘ im „10 Minuten Radius“ anwesend:	3
Atemschutzgeräteträger:	15
davon tagsüber ‚in der Regel‘ im Ort anwesend:	3
davon tagsüber ‚in der Regel‘ im „10 Minuten Radius“ anwesend:	6
Durchschnittliche Antrittsstärke bei Alarmierung ³	
Montag – Freitag von 7.00 bis 17.00 Uhr	9
Montag – Freitag von 17.00 bis 7.00 Uhr und Samstag/Sonntag/Feiertag	12

Feuerwehrfahrzeuge – in Gemeindefeuerwehr vorhanden	
Löschfahrzeuge:	LF 16/12
Rüst-/Gerätewagen:	GW-T
Sonstige Fahrzeuge:	MTW

¹ als „Tagsüber“ wurde für diesen Bedarfsplan die Zeit von 7:00 Uhr – 17:00 Uhr als Grundlage genommen (analog zur Alarm- und Ausrückordnung). Schichtdienstarbeitende wurden entsprechend anteilig gewertet.

² hierfür wurden die in Haslach anwesenden Kameradinnen und Kameraden mitbetrachtet, da sie zwar nicht im Ort sind, jedoch in räumlicher Nähe.

³ sowohl Gruppen- als auch Zugalarme wurden hier berücksichtigt

Nachbarschaftshilfe durch die Feuerwehren in den direkt angrenzenden Nachbargemeinden:

Gemeinde:	Haslach
Feuerwehrfahrzeuge:	KdoW, ELW, DLAK, HLF 20, LF 16/12, RW, TLF 16/25, MTW
	Schnellingen: TSF-W
	Bollenbach: TSF-W
Durchschnittliche Eintreffzeit:	10 min., 4 km
Gemeinde:	Elzach
Feuerwehrfahrzeuge:	KdoW, LF, DLK
Durchschnittliche Eintreffzeit:	20 min., 15 km
Gemeinde:	Steinach, Abt. Welschensteinach
Feuerwehrfahrzeuge:	GW-T
Durchschnittliche Eintreffzeit:	20 min., 10 km
Gemeinde:	Biederbach
Feuerwehrfahrzeuge:	TLF
Durchschnittliche Eintreffzeit:	20 min., 11 km
Gemeinde:	Mühlenbach
Feuerwehrfahrzeuge:	GW-T
Durchschnittliche Eintreffzeit:	15 min., 6 km

Zuständige Feuerwehren mit überörtlichem Einsatzbereich**Hubrettungsfahrzeug:**

Haslach	DLK 23/12	10 min
Elzach	DLK 23/12	20 min

Gefahrstoffzug:

Kinzigtal	30 min
Offenburg	45 min

Strahlenschutzzug:

Lahr	45 min
------	--------

Technische Hilfeleistung:

Haslach	Rüstzug (HLF 20 + RW 2)	10 min
Elzach	Rüstzug (HLF 20 + RW 2)	20 min
Löschwasserförderung:		
Mühlenbach	GW-T	15 min
Steinach, Abt. W-Steinach	GW-T	20 min
Führungseinheit:		
Haslach	ELW 1,5	15 min
FÜG Kinzigtal	2x ELW 1,5	30 min

Einsatzstatistik - Durchschnitt der letzten 6 Jahre

durchschnittliche Gesamtanzahl pro Jahr: 11

davon:

Brandeinsätze:	2	16 %
Technische Hilfeleistungen:	6	52 %
Tiere / Insekten:	0	- %
Unterstützung des Rettungsdienstes:	1	9 %
Fehlalarme:	2	19 %
Sonstige Einsätze:	0,5	3 %

davon:

auf Gemarkung Hofstetten	97 %
- hiervor innerorts	33 %
- hiervon außerorts	66 %
im Rahmen der Überlandhilfe	3 %

Einsätze nach alarmierten Einheiten:

organisatorisch hinterlegte Bereitschaft	5 %
Kommando („Kommandoschleife“) ⁴	5 %
Gruppe („Kleinschleife“)	55 %
Zug („Gesamtschleife“)	36 %

C Bewertung der Leistungsfähigkeit der Gemeindefeuerwehr

⁴ Das Kommando wird bei jeder Alarmierung mitalarmiert. Hier aufgeführt sind nur die Einsätze, bei denen das Kommando separat alarmiert wurde.

Personelle Mindestanforderungen der „Hinweise zur Leistungsfähigkeit“ für 1. und 2. Gruppe erfüllt?

Für die Ermittlung der personellen Mindestanforderungen wurden die Ausrückzeiten der letzten 6 Jahre betrachtet. In Hofstetten gab es in dieser Zeit zwei Aspekte, die sich merklich in den Eintreffzeiten niederschlagen:

- Etwa 66% der Einsatzstellen befanden sich außerorts. Dies führt zu wesentlich längeren Anfahrtszeiten als zu Einsätzen innerhalb der Ortschaft. Deshalb können die in den „Hinweisen zur Leistungsfähigkeit“ festgehaltenen Zeiten zur Erreichung der Einsatzstelle bei den meisten Einsätzen außerhalb des Ortsgebietes nicht eingehalten werden.
- Bei den meisten Einsätzen, die sich innerhalb des Ortsgebietes ereigneten, handelte es sich um nicht zeitkritische Einsätze (z. B. Wasserschäden oder Ölsuren). Da bei diesen Einsätzen zunächst die entsprechende Beladung auf dem GW-T verlastet wird, sind auch hier die Anrückzeiten etwas länger.

An Arbeitstagen während des Tages (7.00 Uhr bis 17.00 Uhr)

- **1. Gruppe** innerhalb von zehn Minuten an der Einsatzstelle?
Mannschaftsstärke: 1/5/6 in **21** Prozent der Einsätze erreicht
Mannschaftsstärke: 1/8/9 in **5,5** Prozent der Einsätze erreicht
mit folgendem Feuerwehrfahrzeug: LF 16 (Hofstetten 44)
- **2. Gruppe** innerhalb von weiteren fünf Minuten an der Einsatzstelle?
Da die Feuerwehr Hofstetten nicht über ein zweites Löschgruppenfahrzeug verfügt, wird das zweite Löschfahrzeug immer von einer anderen Feuerwehr gestellt. Dies ist in der AAO entsprechend hinterlegt.

An Arbeitstagen während der Nacht (17.00 Uhr bis 7.00 Uhr) sowie an Samstagen, Sonn- und Feiertagen

- **1. Gruppe** innerhalb von zehn Minuten an der Einsatzstelle?
Mannschaftsstärke: 1/5/6 in **21** Prozent der Einsätze erreicht
Mannschaftsstärke: 1/8/9 in **3** Prozent der Einsätze erreicht
mit folgendem Feuerwehrfahrzeug: LF 16 (Hofstetten 44)
- **2. Gruppe** innerhalb von weiteren fünf Minuten an der Einsatzstelle?
Da die Feuerwehr Hofstetten nicht über ein zweites Löschgruppenfahrzeug verfügt, wird das zweite Löschfahrzeug immer von einer anderen Feuerwehr gestellt. Dies ist in der AAO entsprechend hinterlegt.

Mindestanforderungen der „Hinweise zur Leistungsfähigkeit“ für den Drehleitereinsatz erfüllt?

In der Gemeinde Hofstetten gibt es weniger als 10 „sonstiges Gebäude“ bei denen der zweite Rettungsweg über Rettungsgeräte der Feuerwehr sichergestellt werden muss und dies nicht über tragbare Leitern abgebildet werden kann.

Aufgrund der dadurch bestehenden geringen Wahrscheinlichkeit eines Einsatzfalles und der Eintreffzeit der nächsten Drehleiter aus Haslach mit einer Eintreffzeit von 10 Minuten, wird *keine eigene Drehleiter* vorgehalten.

D Individuelle Bewertung des örtlichen Risikos

Brandeinsätze - einschließlich Löschwasserversorgung

Die Mindestausstattung zur Erfüllung der Kriterien aus den „Hinweisen zur Leistungsfähigkeit einer Gemeindefeuerwehr“ besteht in Hofstetten aus folgendem Fahrzeug:

LF 16/12

Damit kann der notwendige Grundschutz in der Gemeinde sichergestellt werden. Das MTW kann als Führungsfahrzeug verwendet werden. Der GW-T wird zur Löschwasserversorgung bei Bränden im Außenbereich benötigt. Der Löschzug wird komplettiert durch das HLF 20 sowie die Drehleiter DLK 23/12 aus Haslach.

Technische Hilfeleistung:

Die Gemeinde verfügt über keine Straßen mit erhöhtem Unfallrisiko. Eine besondere Ausstattung ist daher nicht notwendig. Zur Durchführung der Ersteinsatzmaßnahmen und Technischer Hilfeleistung geringen Umfangs verfügt die Feuerwehr auf folgenden Fahrzeugen über eine entsprechende Ausstattung:

LF 16/12

Bei Technischer Hilfeleistung größeren Umfangs wird alarmiert:

Haslach	HLF 20, RW 2	10 min
---------	--------------	--------

Gefahrstoffeinsätze:

Die Wahrscheinlichkeit von Gefahrstoffeinsätzen ist sehr gering. Betriebe mit besonderen Gefahrstoffen, die die Vorhaltung einer ABC-Einheit erforderlich machen, bestehen nicht. Transportunfälle sind aufgrund der Verkehrsverbindungen ebenfalls sehr unwahrscheinlich. Im Bedarfsfall wird der zuständige Gefahrstoffzug alarmiert:

Kinzigtal	30 min
Offenburg	45 min

Strahlenschutzsätze:

Lahr	40 min
------	--------

Fahrzeugausstattung für den überörtlichen Einsatz

Kreisweite Überlandhilfe mit örtlich notwendigen Fahrzeugen

Folgende Feuerwehrfahrzeuge sind für Überlandhilfe im Landkreis eingeplant:

GW-T

Das Fahrzeug ist Teil des Hochwasserzugs Kinzigtal, welche in einer Landkreiskonzeption hinterlegt ist.

Beschaffungen auf Grundlage interkommunaler Zusammenarbeit

Eine interkommunale Zusammenarbeit findet auf verschiedenen Bereichen statt. In der Raumschaft wurde ein Schlauchpool gegründet und gemeinsam eine Anlage zur Reinigung und Pflege der Schläuche angeschafft. Die Reinigung und Pflege der Atemschutzausrüstung sowie weiterer Geräte erfolgt ebenfalls gemeindeübergreifend. Bei der Beschaffung von Ausrüstung und Fahrzeugen sprechen sich die Feuerwehren bzw. die Kommunen untereinander ab.

D Fahrzeugkonzeption

Die folgende Fahrzeugkonzeption bildet einen zentralen Bestandteil des Feuerwehrbedarfsplans, da sie sicherstellt, dass Art und Anzahl der Einsatzfahrzeuge den örtlichen Gegebenheiten entsprechen."

Fahrzeug	Baujahr	notwendig	Beschaffung	in Dienst gest.	gepl. Ausmusterung
LF 16/12	1986	ja	1986	1987	2025
MTW	2023	ja	2023	2023	2050
GW-T	2011	ja	2011	2011	2038
TLF 16/25	2004	ja	2025	2025	2031
LF 10	2031	ja	2031	2031	2058

Die Zweckbindung für Feuerwehrfahrzeuge nach VwV Z-Feu beträgt 20 Jahre. Im vorliegenden Bedarfsplan wurde mit einer Nutzungsdauer von 27 Jahren gerechnet.

anstehende Ersatzbeschaffungen:

1. TLF 16/25 für LF 16/12
2. LF 10 für TLF 16/25

Infrastruktur und Feuerwehrhaus

Das Feuerwehrhaus liegt zentral im Ort in der Friedhofstraße. Der letzte große Umbau erfolgte in den 1990er Jahren. Notwendige Anpassungen wurden im Laufe der Zeit immer wieder (hauptsächlich durch Eigenleistung der Feuerwehrmitglieder) vorgenommen.

Am 11.02.2025 fand eine Begehung der Unfallkasse Baden-Württemberg (UKBW) statt. Diese hatte eine gemeinsame sicherheitstechnische Bestandsaufnahme im Sinne eines Soll-Ist-Vergleichs zum Ziel. Das Schreiben zum Ergebnis dieser Besichtigung ist als Anlage 3 dem Feuerwehrbedarfsplan beigelegt. Demnach weist das aktuelle Feuerwehrhaus einige Mängel auf und entspricht nicht dem aktuellen Standard. Die aufgeführten Mängel sind hauptsächlich durch die baulichen Gegebenheiten begründet.

Im Folgenden wird auf einige Aspekte des Schreibens der UKBW näher eingegangen:

- Außenanlagen

Mit seiner Lage ist das Feuerwehrhaus zwar schnell erreichbar, es besteht jedoch nicht ausreichend Platz um das Feuerwehrhaus herum. Insbesondere die Kreuzungssituation vor dem Feuerwehrhaus sowie die beengte Fahrbahn in der Friedhofstraße können für Gefährdungen sorgen.

Um die mangelhafte Parksituation zu verbessern, wurden bereits kurzfristige Maßnahmen umgesetzt. Der Platz hinter dem Feuerwehrhaus wurde durch Mitarbeitende des Bauhofs und Mitglieder der Feuerwehr entsprechend hergerichtet, um die Parksituation zu verbessern. Weiterhin soll im Rahmen einer Verkehrsschau ein Parkverbot entlang der Friedhofstraße umgesetzt werden. An der Kreuzungssituation anfahrender Einsatzkräfte und ausfahrender Einsatzfahrzeuge kann am aktuellen Standort nichts verändert werden.

Die Aufstell- und Bewegungsflächen vor der Fahrzeughalle entsprechen nicht den aktuellen Vorgaben. Die ein- und ausfahrenden Feuerwehrfahrzeuge ragen in die Fahrbahn der Straße, da sonst die Tore nicht geöffnet oder geschlossen werden können. Ein Übungshof ist nicht vorhanden.

- Fahrzeughalle und Stellplätze

Das Feuerwehrhaus verfügt über zwei manuell zu öffnende Garagentore. In der Fahrzeughalle stehen nicht ausreichend Stellplätze für die vorhandenen Fahrzeuge zur Verfügung. So muss der GW-T sehr hinter dem MTW abgestellt werden. Die Platzverhältnisse innerhalb der Fahrzeughalle sind sehr beengt, so dass nicht immer ein ausreichender Sicherheitsabstand zwischen den Fahrzeugen, Geräten und Wänden gegeben ist.

Eine Abgasabsauganlage ist nicht vorhanden. Die Abgase der ein- und ausfahrenden Feuerwehrfahrzeuge werden somit in die Fahrzeughalle ausgestoßen. In Anbetracht dessen, dass sich die Umkleiden der Feuerwehrmitglieder in der Fahrzeughalle befinden, sind diese direkt den Abgasen ausgesetzt. Der Einbau einer Abgasabsauganlage ist in der bestehenden Fahrzeughalle aus Platzgründen nicht umsetzbar.

Die Tore zur Fahrzeughalle haben keinerlei Dämmwirkung, deshalb kann die Fahrzeughalle im Winter nur mit Mühe und hohem energetischem Aufwand auf der erforderlichen Minimaltemperatur gehalten werden. Diese Temperatur ist nicht dafür ausreichend, dass sich die Feuerwehrmitglieder in der Fahrzeughalle umziehen. Außerdem sind die Temperaturen niedriger als die von den Herstellern zur Aufbewahrung von Einsatzkleidung empfohlenen Temperaturen.

- Umkleidesituation

Das Umkleiden der Einsatzkräfte erfolgt in der Fahrzeughalle, unmittelbar neben den Einsatzfahrzeugen. Die daraus entstehenden Gefahren werden im Bericht der Unfallkasse ausführlich erläutert. Weiterhin sind die Umkleiden nicht nach Geschlecht getrennt. Der Platz für die Umkleiden ist vollständig ausgereizt, sodass kein Platz für zusätzliche Einsatzkräfte mehr besteht. Dies wäre aber insbesondere aufgrund der Personalsituation tagsüber zwingend notwendig.

Aus Platzgründen befinden sich die Spinde der Jugendfeuerwehr aktuell im nicht mehr genutzten Schlauchturm. Die Umkleidesituation ist sehr beengt und es kann nicht zwischen den Geschlechtern getrennt werden. Um dieser Situation Abhilfe zu schaffen, soll hinter dem Feuerwehrhaus ein Umkleidecontainer für die Jugendfeuerwehr aufgestellt werden.

- weitere Räumlichkeiten und Flächen

Der Schulungs- und Kameradschaftsraum im Obergeschoss entspricht den Anforderungen an eine Gemeindefeuerwehr dieser Größe und ist gut ausgestattet. Es fehlt jedoch an zusätzlichen Räumlichkeiten bspw. für die Jugendfeuerwehr oder einem angemessenen Büro für den Kommandanten. Im Feuerwehrhaus gibt es zu wenige Lagerflächen, diese sind zusätzlich unübersichtlich und schlecht zugänglich. Zudem fehlt es an einer zeitgemäßen Werkstatt für die Durchführung von Reparaturen oder Prüfmaßnahmen.

- Notstromversorgung

Eine Notstromversorgung des Feuerwehrhauses ist zum aktuellen Zeitpunkt nur bedingt sichergestellt. Für eine zuverlässige Notstromversorgung wird ein leistungsstarker Stromerzeuger benötigt. Die Beschaffung ist angedacht und im Haushalt der Gemeinde vorgesehen. Ein Antrag auf Förderung nach VwV Z-Feu wurde 2025 gestellt.

E Zusammenfassung erforderlicher Maßnahmen

Zur Erhaltung der Einsatzbereitschaft sind in den kommenden Jahren folgende Maßnahmen erforderlich:

1. Verbesserung der Tagesverfügbarkeit

Aufgrund dessen, dass viele Kameradinnen und Kameraden Arbeitsstellen außerhalb der des Gemeindegebietes haben, muss die Tagesverfügbarkeit verbessert werden. Hierzu sollten Maßnahmen zur Mitgliedergewinnung umgesetzt werden. Insbesondere bei den örtlichen Unternehmen sowie bei der Gemeinde selbst sollen bereits ausgebildete oder zukünftige Feuerwehrmitgliedern angeworben werden. Weiterhin soll die Ausbildung aktueller Feuerwehrkameradinnen und -kameraden forciert werden.

2. Ersatzbeschaffungen

Die notwendigen Ersatzbeschaffungen für die vorhandenen Feuerwehrfahrzeuge sind in der Fahrzeugkonzeption aufgeführt. Nach Rücksprache mit Kreisbrandmeister Frei ist seiner Meinung nach die Ersatzbeschaffung des Löschgruppenfahrzeugs aus dem Jahr 1986 zwingend und dringend erforderlich.

3. Bauliche Maßnahmen Feuerwehrhaus

Das aktuelle Feuerwehrhaus erfüllt nicht die aktuellen Vorgaben an Feuerwehrhäuser. Die Mängel wurde durch den Bericht der UKBW vom 11.02.2025 festgestellt und der Gemeinde als Träger der Feuerwehr angezeigt. Die bereits kurzfristig eingeleiteten und umgesetzten Maßnahmen reichen dauerhaft nicht aus, um das Feuerwehrhaus auf den aktuellen Stand der Technik zu bringen. Deshalb muss mit der Prüfung weitreichender Maßnahmen begonnen werden.

Auch aus Sicht der feuerwehrtechnischen Aufsicht (Kreisbrandmeister) wird der Handlungsbedarf bestätigt, vor allem, um den Arbeits- und Gesundheitsschutz der Feuerwehrmitglieder nach den geltenden Anforderungen umzusetzen. Aufgrund des dringlichen Handlungsbedarfs kann eine Zuwendung nach VwV Z-Feu in Aussicht gestellt werden.

4. Weitere Umsetzung des Löschwasserkonzepts im Außenbereich

Für die Sicherstellung der Löschwasserversorgung wurde mit der Umsetzung des Löschwasserkonzeptes für den Außenbereich begonnen. Die notwendigen Maßnahmen zur flächendeckenden Löschwasserversorgung müssen angestoßen und das Konzept fortgeschrieben werden.

Anlagen:

1. Hydrantenplan der Gemeinde Hofstetten
2. Löschwasserkonzept für den Außenbereich und das Gewerbegebiet
3. Bericht der UKBW vom 11.02.2025

erstellt:

Hofstetten, den 15.07.2025

Dominic Ketterer, Kommandant

Sophia Neumaier, stellv. Kommandantin

befürwortet:

Offenburg, den _____

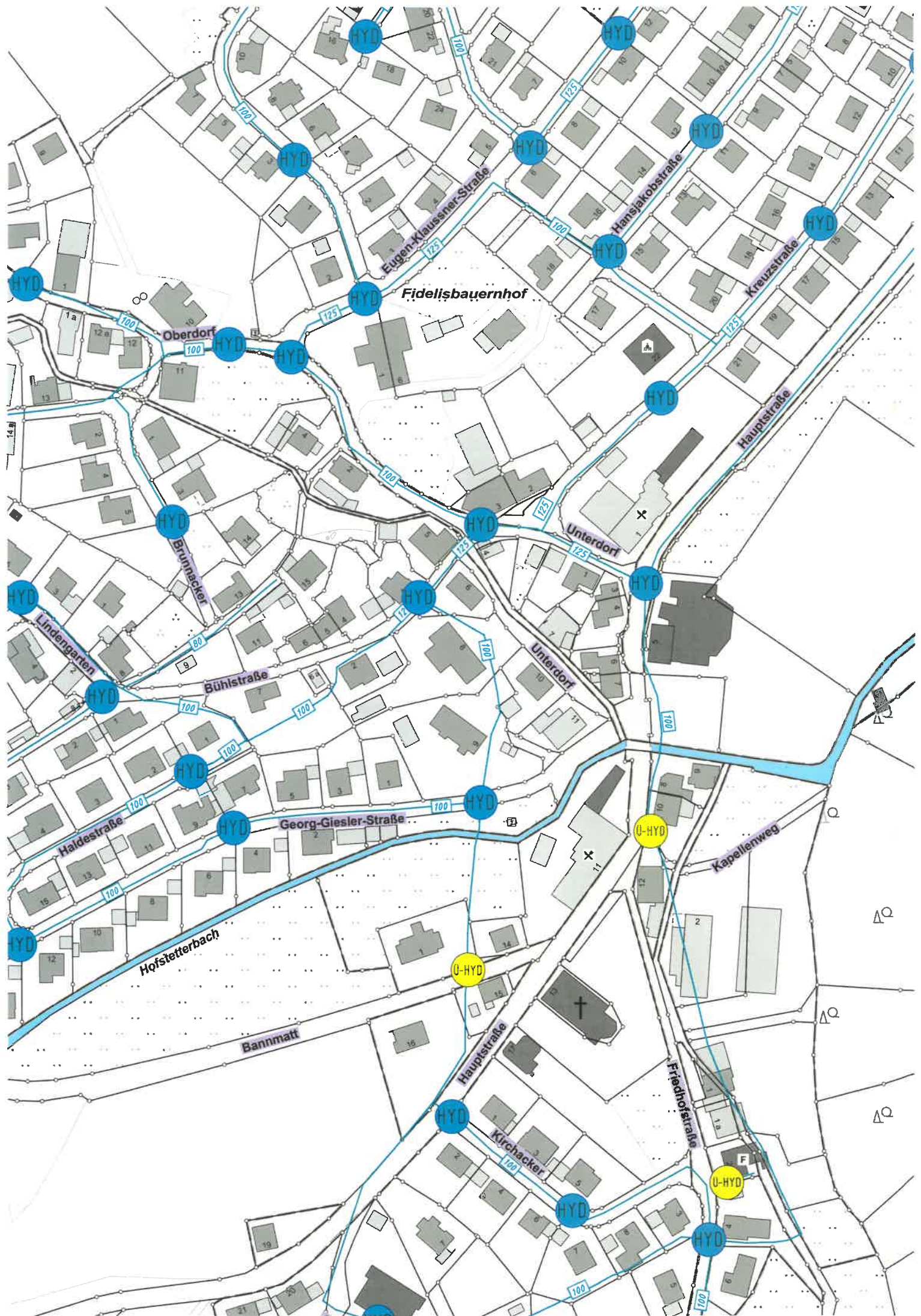
Bernhard Frei, Kreisbrandmeister

Dieser Feuerwehrbedarfsplan tritt nach Beschlussfassung in Kraft.

Beschluss: Der Gemeinderat hat den vorliegenden Feuerwehrbedarfsplan in seiner Sitzung am 22 Juli 2025 beschlossen.

Hofstetten, den _____

Martin Aßmuth, Bürgermeister



Löschwasserkonzept

für den Außenbereich und das Gewerbegebiet
Mühlenmatten

Feuerwehr
Hofstetten
 im Schwarzwald

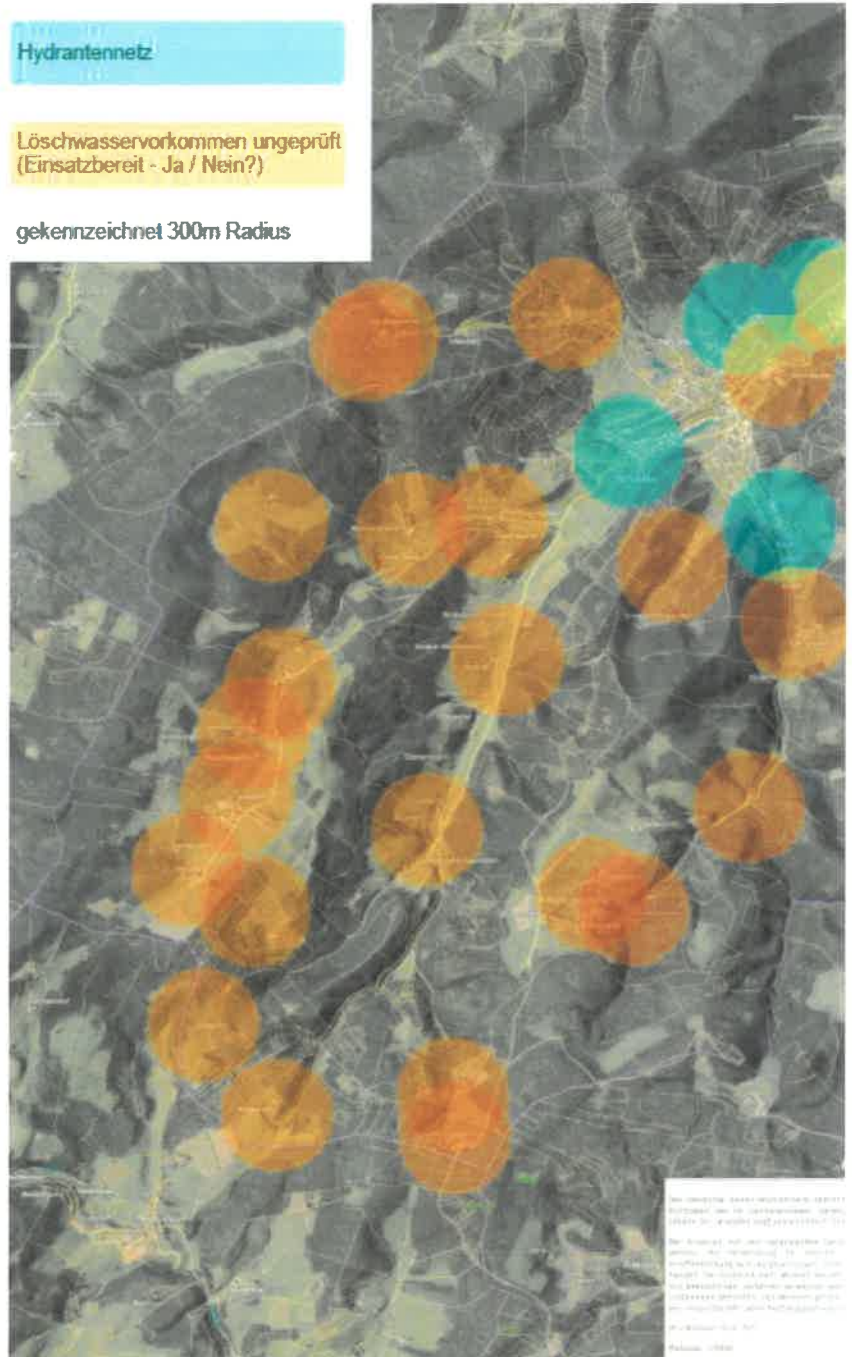
Version 1
Stand 06/2025

Bestehende Löschwassersituation Außenbereich

Hydrantennetz

Löschwasservorkommen ungeprüft
(Einsatzbereit - Ja / Nein?)

gekennzeichnet 300m Radius



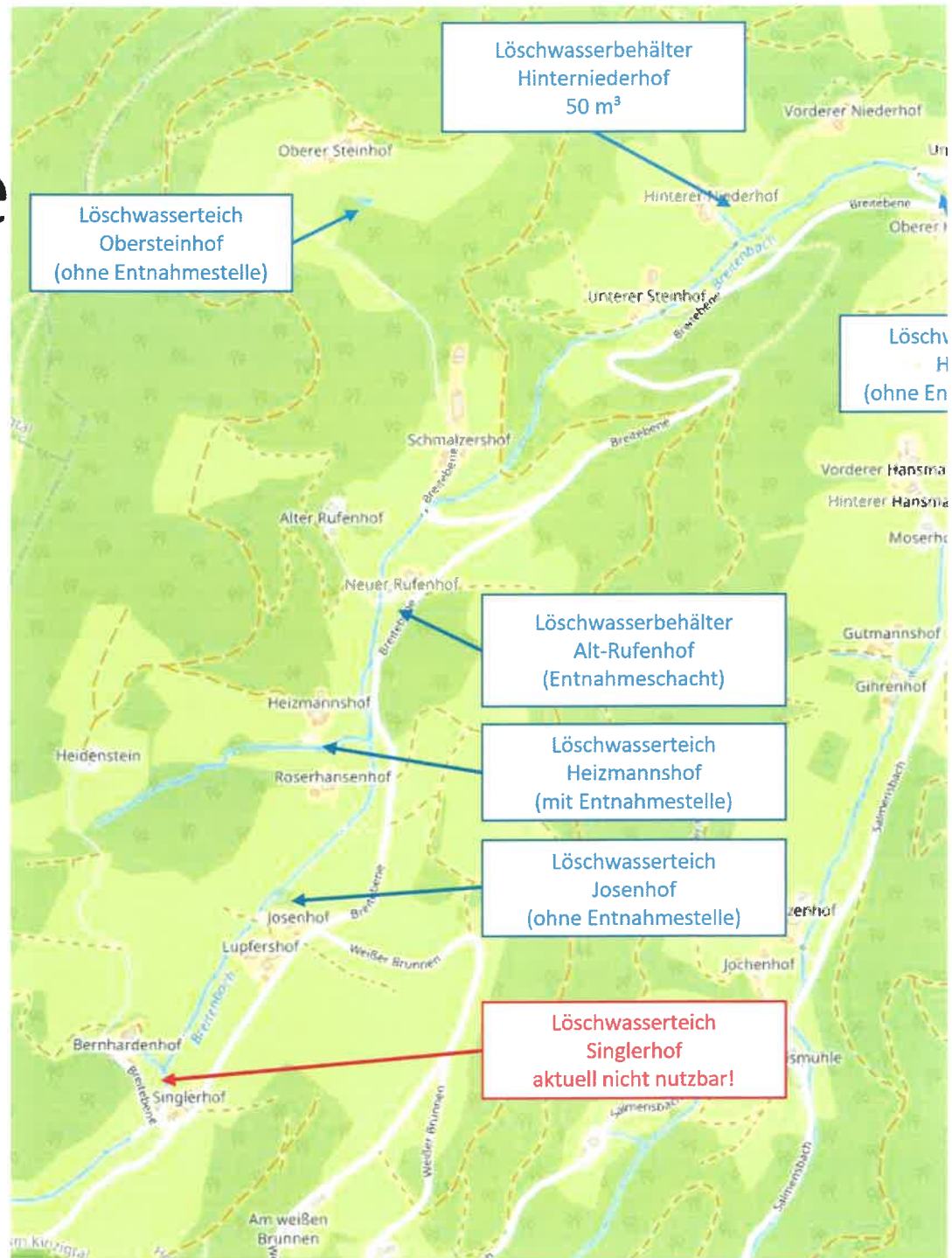
Übersichtsplan

der Löschwasserversorgung im Außenbereich

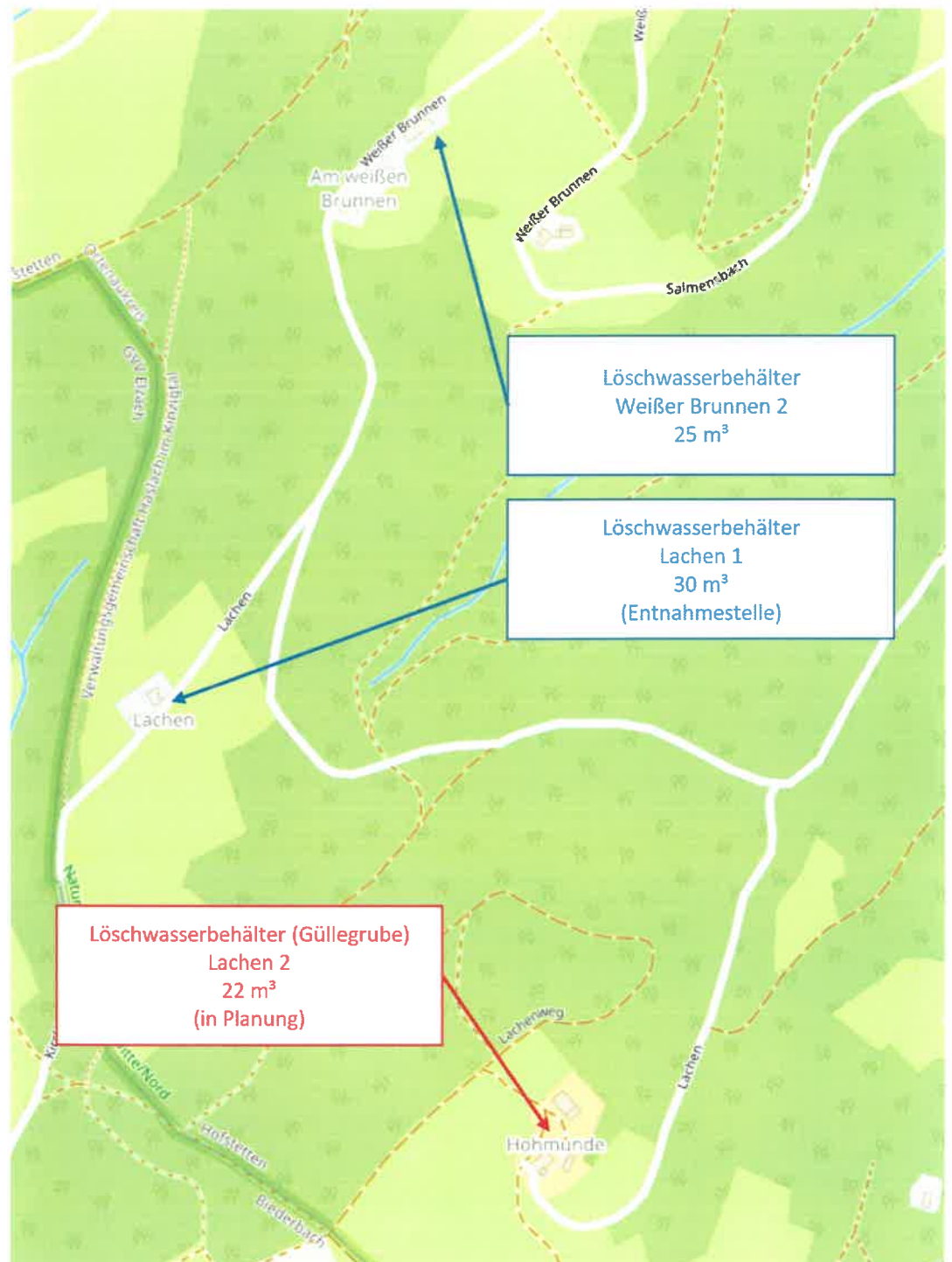
Altersbach



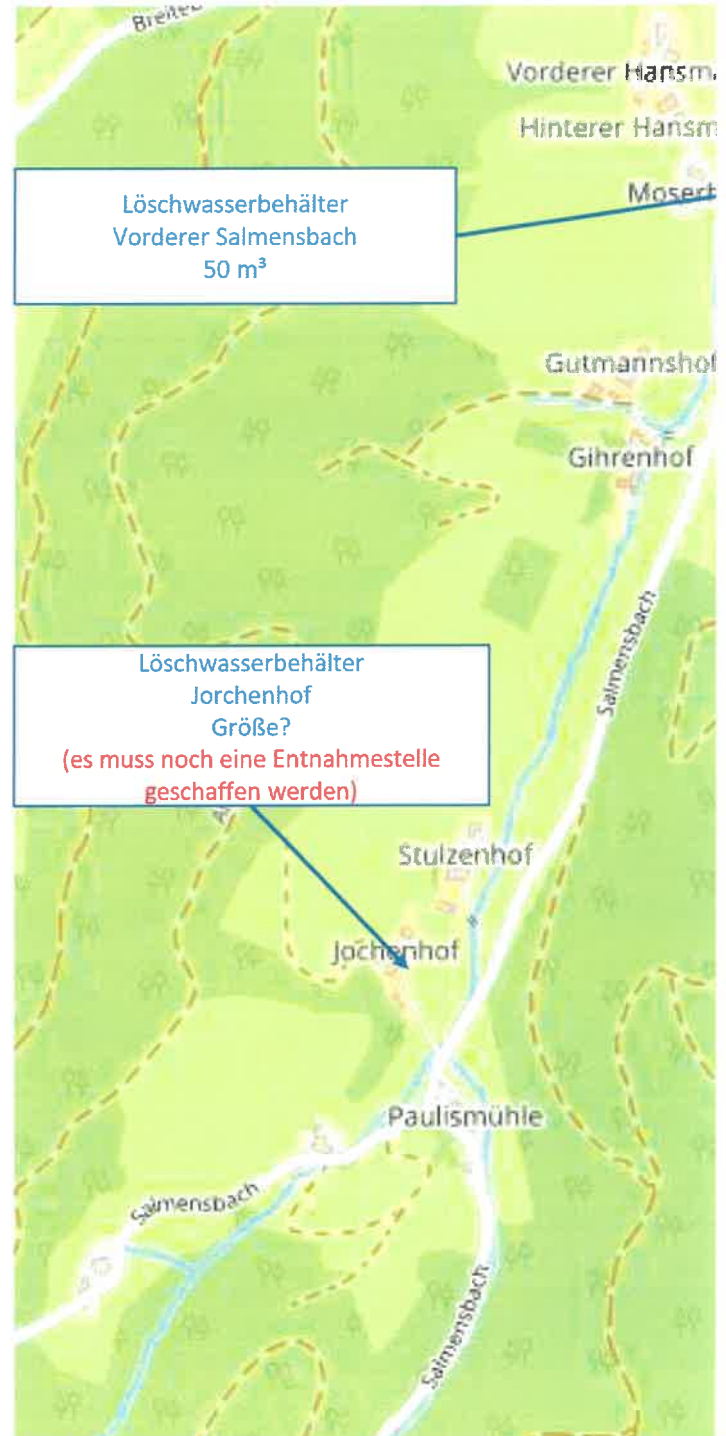
reitebene



Weißer Brunnen und Lachen



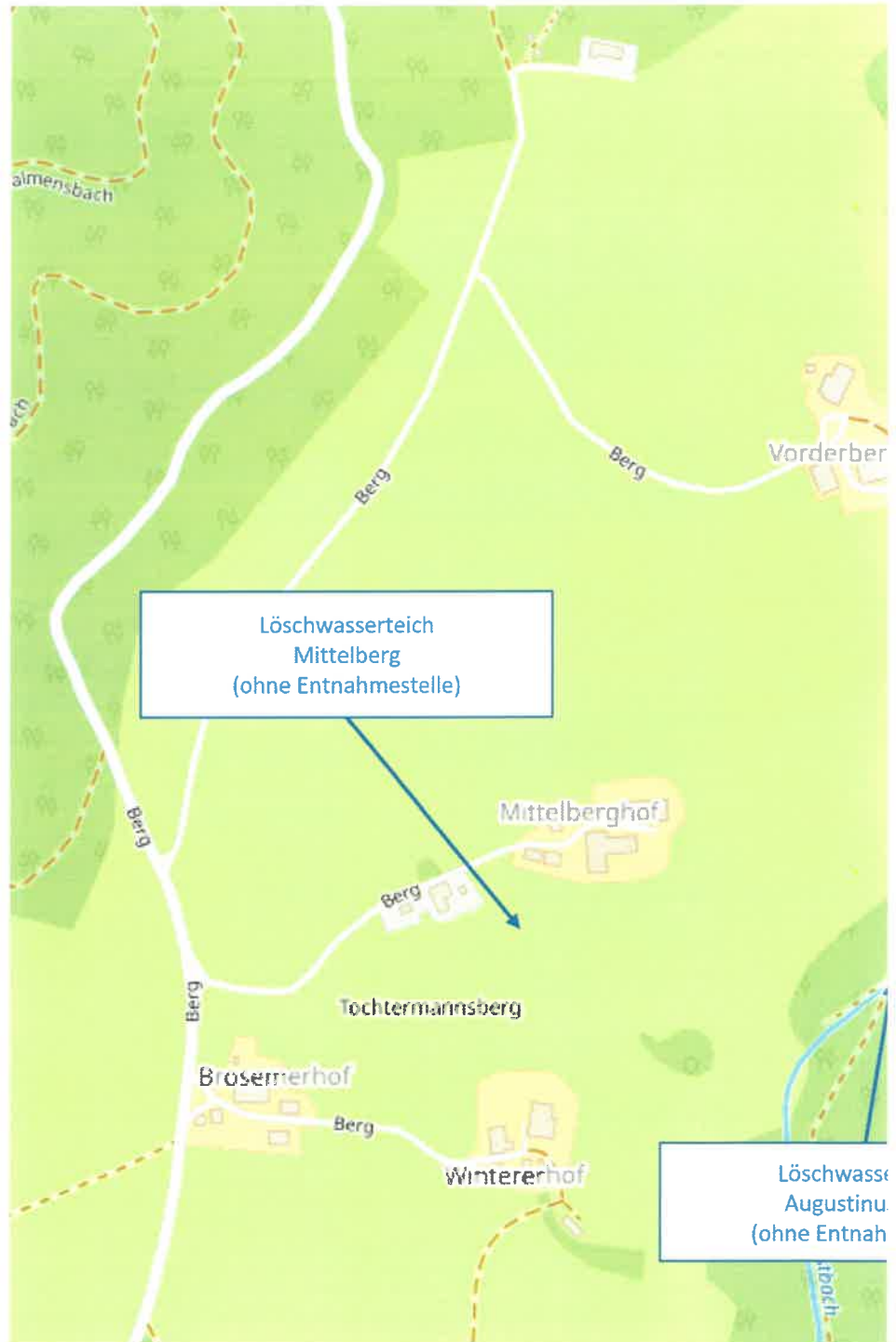
Salmensbach



Munde



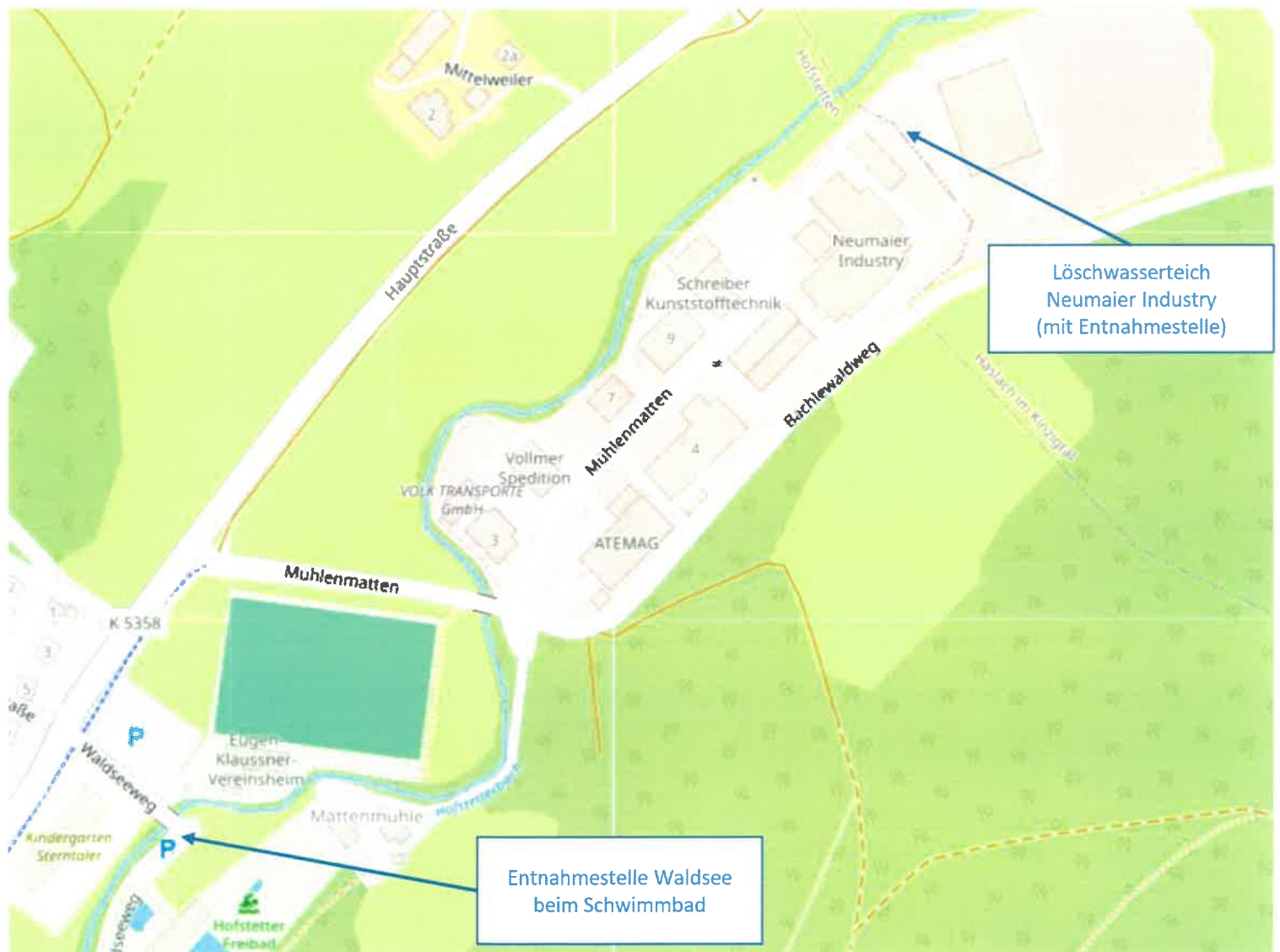
Berg



Ullerst und Schneiben



Gewerbegebiet (ergänzende Löschwasservorräte zum Hydranten)



UKBW | Postfach 600602 | 70306 Stuttgart

Gemeinde Hofstetten
Herr Bürgermeister Martin Aßmuth
Hauptstr. 5
77716 Hofstetten

Sicherheit und Gesundheit

Postfach 600602
70306 Stuttgart

Ansprechperson

Florian Truckenmüller
Telefon: 0711 9321-8327
E-Mail: florian.truckenmueller@ukbw.de

Aktenzeichen: 3581 8415 7215 001 [00120] Freiwillige Feuerwehr Hofstetten
- bitte stets angeben - 77716 Hofstetten
Ihr Zeichen:

Stuttgart, 27.02.2025

Besichtigung vom 11.02.2025

Sehr geehrter Herr Bürgermeister Aßmuth,

die Unfallkasse Baden-Württemberg hat entsprechend ihrer Verpflichtung aus dem Siebten Buch Sozialgesetzbuch (SGB VII) in ihren Mitgliedsunternehmen die Durchführung der Maßnahmen zur Verhütung von Arbeitsunfällen, Berufskrankheiten, arbeitsbedingten Gesundheitsgefahren und für eine wirksame Erste Hilfe zu überwachen sowie die Unternehmer und die Versicherten zu beraten. Dazu fand am 11.02.2025 in folgender Einrichtung eine Besichtigung und Beratung statt (vgl. §§ 17 - 19 SGB VII):

- Feuerwehrhaus Hofstetten, Friedhofstraße 2, 77716 Hofstetten

An der Besichtigung nahmen teil:

Herr Ketterer,	Kommandant FFW Hofstetten
Frau Neumaier,	stv. Kommandantin FFW Hofstetten
Herr Krämer,	Gerätewart FFW Hofstetten
Herr Lauble,	Hauptamtsleiter Gemeinde Hofstetten

Die Besichtigung wurde als eine gemeinsame sicherheitstechnische Bestandsaufnahme im Sinne eines Soll-Ist-Vergleichs durchgeführt. Grundlage der Bewertung sind die Unfallverhütungsvorschrift "Feuerwehren" (DGUV Vorschrift 49), die dort in Bezug genommen Normenreihe DIN 14 092 „Feuerwehrhäuser“, die DGUV Information 205-008 „Sicherheit im Feuerwehrhaus“, die mitgeltende Arbeitsstättenverordnung mit den Technischen Regeln für Arbeitsstätten (ASR) die Gefahrstoffverordnung mit den Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS) sowie hinsichtlich Hygieneanforderungen die Technischen Regeln für Biologische Arbeitsstoffe (TRBA).



Hauptsitz Stuttgart
Augsburger Straße 700
70329 Stuttgart
Telefon 0711 9321-0

IK-Nummer:
120891838
Betriebsnummer:
67334480

Bankverbindung:
Landesbank Baden-Württemberg
DE22 6005 0101 0002 0194 91
SOLADEST600



Zur Vorgehensweise bei Durchführung der Gefährdungsbeurteilung für das Einrichten und Betreiben von Arbeitsstätten nach §3 Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV) wird ergänzend auf die Technischen Regeln für Arbeitsstätten (ASR) V3 „Gefährdungsbeurteilung“ verwiesen.

Eine Besichtigung kann nicht alle möglicherweise vorhandenen sicherheitswidrigen Zustände und Verhaltensweisen erfassen. Dieser Besichtigungsbericht kann im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung verwendet werden, ersetzt aber nicht insgesamt Ihre Verpflichtung zur Durchführung einer Gefährdungsbeurteilung als Prozess bzw. Regelkreis.

Besonders die Festlegung und Umsetzung konkreter Schutzmaßnahmen, die Prüfung deren Wirksamkeit sowie die regelmäßige Überprüfung und Fortschreibung liegt in Ihrer Verantwortung als „Unternehmer“ (vgl. § 21 SGB VII).

Ergebnis der Besichtigung

I Organisation von Sicherheit und Gesundheitsschutz im Feuerwehrdienst

1.1 Aspekte der Bewertung

Im Rahmen der Besichtigung wurden neben den baulichen Aspekten auch Fragen der Organisation von Sicherheit und Gesundheitsschutz im Feuerwehrdienst erörtert, u.a.

- Durchführung und Dokumentation von Gefährdungsbeurteilungen
- Unterweisungen im Rahmen des Übungsdienstes und jährlich wiederkehrend
- zusätzlich erforderliche Qualifikationen (z.B. Ausbildung mit der Motorsäge)
- Prüfungen gemäß DGUV Grundsatz 305-002 „Prüfgrundsätze für Ausrüstungen, Geräte und Fahrzeuge der Feuerwehr“ bzw. Betriebssicherheitsverordnung
- Eignung Atemschutzgeräteträger/G 26/„geeignete Ärzte“
- Unterstützungsangebote der UKBW nach traumatischen Ereignissen
- Erste Hilfe/Notfallvorsorge/Umgang mit Unfällen (D-Arztverfahren, Unfallanzeige)

1.2 Feststellungen

In diesem Handlungsfeld ist die Feuerwehr gut aufgestellt. Es konnten keine Defizite erkannt werden.

II Bauliche Einrichtungen

Im Zuge der gemeinsamen Begehung wurden die wichtigsten baulichen Aspekte hinsichtlich Gesundheitsschutz und Sicherheit in der Gesamtschau erörtert und bewertet:

- Erschließung Grundstück an öffentliches Straßen- und Wegenetz, An- und Abfahrtswege
- Außenanlagen, Parkplätze Einsatzkräfte, Übungshof, Stauraum



- Alarmwege zum und im Feuerwehrhaus
- Abmessungen Verkehrswege
- Fahrzeughalle, Stellplatz- und Tormaße, Abgasabsaugung, Stiefelwäsche
- Lager/Logistik/Gefahrstofflagerung
- Sanitäre Einrichtungen/Schwarz-Weiß-Trennung, Hygieneanforderungen

2.1 Standort

Das Feuerwehrhaus liegt relativ zentral östlich des Friedhofs bei der St. Erhard-Kirche in einem Wohngebiet. Das Gebäude stammt vermutlich noch aus der Gründungszeit der Freiwilligen Feuerwehr und wurde in den 1990er Jahren ausgebaut.

2.2 Feststellungen

2.2.1 Außenanlagen

Hinsichtlich Größe, Form und Anbindung des Grundstücks an das öffentliche Straßen- und Wegenetz können die speziellen Anforderungen an Außenanlagen von Feuerwehrhäusern für das sichere An- und Ausrücken der Einsatzkräfte nicht zufriedenstellend erfüllt werden. Im Einzelnen:

- Die Verkehrswege von Fahrzeugen untereinander sowie von Feuerwehrangehörigen und Fahrzeugen weisen eine sehr hohe Zahl an Kreuzungen auf.
- Für die Einsatzkräfte der Feuerwehr fehlen ausreichend PKW-Parkmöglichkeiten. Es sind auf dem Grundstück nur wenige Parkflächen vorhanden.
- Aus der Gestaltung des Alarmwegs zum Feuerwehrhaus ergeben sich Gefährdungen (z.B. Kollisions- und Quetschgefahren)
- Es fehlt ein ausreichend großer Stauraum vor den Hallentoren und ein geeigneter Übungshof.

Anforderungen gemäß DGUV Information 205-008 „Sicherheit im Feuerwehrhaus“ sowie DIN 14 092-1:2012-04 „Feuerwehrhäuser – Teil 1: Planungsgrundlagen“:

Besondere Gefährdungen entstehen durch Fahrzeugbewegungen in der direkten Nähe des Feuerwehrhauses, wenn sich Verkehrswege kreuzen. Dies sind insbesondere Kreuzungen der ankommenden Einsatzkräfte untereinander, der mit PKW oder Fahrrad anrückenden Einsatzkräfte und bereits ausrückenden Einsatzfahrzeugen, der anrückenden Einsatzkräfte und der Fußwege der zum Feuerwehrhaus eilenden Einsatzkräfte, der ausrückenden Feuerwehrfahrzeuge und den Fußwegen der zum Feuerwehrhaus eilenden Einsatzkräfte und der zum Feuerwehrhaus eilenden Einsatzkräfte und den Fahrwegen anderer Verkehrsteilnehmer. In die Betrachtung der Fahrwege am Feuerwehrhaus sind auch die Wege der zu Fuß zum Feuerwehrhaus eilenden Feuerwehrangehörigen einzubeziehen. Nicht zu vergessen sind Abstellplätze für Fahrräder (z. B. Fahrradständer). Diese sollten möglichst nahe am Alarmeingang aber so angeordnet sein, dass die Fahrräder nicht in die Fußwege der Feuerwehrangehörigen hineinragen.



Die Anzahl der PKW-Stellplätze (min. 5,5m x 2,5m) sollte gleich der Anzahl der Sitzplätze der im Feuerwehrhaus untergebrachten Einsatzfahrzeuge sein (Mindestanzahl: 9 Parkplätze). Die Gesamtanzahl muss bedarfsspezifisch geprüft werden. Die Anordnung muss in unmittelbarer Nähe des Alarmeingangs erfolgen.

Alarmwege müssen so gestaltet sein, dass sie von den Einsatzkräften sicher begangen werden können. Hieraus ergeben sich u.a. folgende Gestaltungsmerkmale:

- *möglichst geradliniger Verlauf und ausreichende Breite,*
- *ebene und ausreichend rutschhemmende Bodenbeläge,*
- *frei von Stolperstellen und abgestellten Gegenständen,*
- *nicht über Treppen oder Ausgleichsstufen führend,*
- *im Eingangsbereich mit einer Sauberlaufzone (ca. 1,50m) und*
- *ohne „Begegnungsverkehr“ der Einsatzkräfte (z. B. durch Personen-Richtungsverkehr).*

Der Zugang zum Feuerwehrhaus soll nicht unmittelbar vor den Toren entlang und nicht durch Tore der Fahrzeughallen, sondern separat erfolgen, um Kollisionen mit ausfahrenden Feuerwehrfahrzeugen zu vermeiden.

Der Stauraum als Aufstell- und Bewegungsfläche vor der Fahrzeughalle soll mindestens der hinter dem Tor liegenden Stellplatzfläche entsprechen. Ziel dieser Anforderung ist, dass jedes ausfahrende Feuerwehrfahrzeug vor dem Hallentor aufgestellt werden kann, ohne dass es bereits auf die Fahrbahn ragt oder das Hallentor nicht geschlossen werden kann. Ist eine geradlinige Ausfahrt von den Stellplätzen der Fahrzeughalle auf die Straße nicht möglich, so ist vor dem Stauraum ein zusätzlicher Fahrstreifen von mindestens 4 m Breite unter Berücksichtigung der Schleppkurven der Fahrzeuge vorzusehen. Der Stauraum soll für die zu erwartende Achslast, in der Regel von 12 t ausgelegt sowie eben und trittsicher gestaltet sein.

Der Übungshof muss so gestaltet sein, dass Ausbildungen und Übungen sicher durchgeführt werden können. Eine Gefährdung insbesondere durch im Einsatzfall bewegte Fahrzeuge ist zu vermeiden. Zur Planung eines Übungshofes können Hinweise der DIN 14092-1 entnommen werden. Danach sollte je Übungsgruppe eine Fläche von mindestens 250 m² vorgesehen werden. Auch die Übungsflächen sollen trittsicher und frei von Stolperstellen und erforderlichenfalls ausgeleuchtet gestaltet sein. Der Übungsbereich sollte nicht auf dem Verkehrsweg der im Alarmfall ausrückenden Feuerwehrfahrzeuge liegen.

2.2.2 Umkleidebereich

Der Umkleidebereich befindet sich derzeit in der Fahrzeughalle, unmittelbar neben den Einsatzfahrzeugen. Daraus resultieren verschiedene Gefährdungen:

- Unfallgefahr durch Fahrzeugbewegungen: Feuerwehrangehörige befinden sich im Alarmfall in unmittelbarer Nähe von stehenden oder ausfahrenden Feuerwehrfahrzeugen. Dadurch

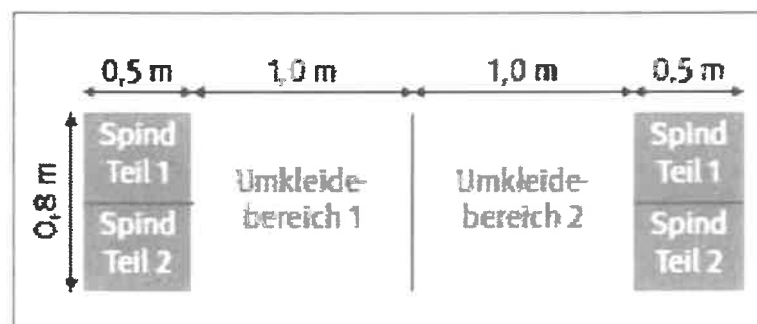


besteht ein erhöhtes Risiko durch bewegte Fahrzeuge (auch versehentlich rückwärtsfahrende), sich öffnende Fahrzeugtüren oder Zusammenstöße zwischen Feuerwehrangehörigen.

- Klimatische Beeinträchtigungen: Beim Alarm öffnen sich die Hallentore zu jeder Witterung und Jahreszeit. Dies führt zu Zugluft, Kälte und anderen raumklimatischen Problemen. Zudem kann kein Sichtschutz nach außen gewährleistet werden.
- Beengte Platzverhältnisse: Der vorhandene Umkleidebereich ist zu klein, sodass die Fläche für Verkehrs- und Bewegungswege nicht ausreicht. Besonders problematisch ist der Begegnungsverkehr zwischen alarmierten, eintreffenden und einsatzbereiten Feuerwehrangehörigen, der das Risiko von Kollisionen, Anstößen und Quetschverletzungen erhöht.

Anforderungen gemäß Unfallverhütungsvorschrift "Feuerwehren" (§ 12 DGUV Vorschrift 49), DGUV Regel 105-049 „Feuerwehren“ (Abschnitt 3.1), DGUV Information 205-008 „Sicherheit im Feuerwehrhaus“, DIN 14 092-1:2024-06 „Feuerwehrhäuser – Teil 1: Planungsgrundlagen“, DGUV Information 205-035 „Hygiene und Kontaminationsvermeidung bei der Feuerwehr“:

Feuerwehrangehörige müssen sich gefahrlos umkleiden können. Der Umkleidebereich muss ausreichend groß gewählt werden, damit im Einsatzfall ausreichend Platz zum Umkleiden zur Verfügung steht und weitere Einsatzkräfte an den sich umkleidenden Feuerwehrangehörigen vorbeilaufen können, ohne diese um- oder anzustoßen. Eine ausreichende Grundfläche liegt vor, wenn für jede eingesetzte Einsatzkraft eine Fläche von 1,2 m² berücksichtigt wird. Zwischen gegenüberliegenden Spinden sind 2 x 1,00m hindernisfreier Abstand notwendig (vgl. Abb.).



Umkleidebereiche für zwei Feuerwehrangehörige inkl. Spinden, Fläche: 1,2 m², (nach DIN 14092-1 bis 06/2024)

Anmerkung: Im Juni 2024 wurde die DIN 14092-1 Ausgabe 2024-06 veröffentlicht. Je aktive Einsatzkraft ist nunmehr mindestens 1,5m² Fläche im Umkleideraum vorgesehen (vgl. Tabelle 1 DIN 14092-1 Ausgabe 2024-06).

Die persönliche Schutzausrüstung von Feuerwehrangehörigen kann im Einsatz durch den Kontakt mit gefährlichen und gesundheitsschädlichen Stoffen kontaminiert werden. Daher sollte zur Verbesserung der Hygiene und zur Kontaminationsvermeidung aus hygienischen Gründen eine gesonderte Aufbewahrung der persönlichen Schutzausrüstung, getrennt von der Privatkleidung, erfolgen (sogenannte „Schwarz-Weiß-Trennung“ mit Spind 1/Spind 2).



2.2.3 Sanitäre Anlagen

Die derzeit vorhandenen Sanitärräume im Feuerwehrhaus besteht für Männer aus 1 WC mit Waschbecken und Urinal, für die weiblichen Feuerwehrangehörigen 1 WC mit Waschbecken vorhanden sowie 1 Dusche für beide Geschlechter.

Insgesamt sind die sanitären Anlagen hinsichtlich Umfang, Ausstattung und Zustand/Nutzbarkeit unzureichend.

Anforderungen gemäß DIN 14 092-1:2012-04 „Feuerwehrhäuser – Teil 1“, DGUV Information 205-008 „Sicherheit im Feuerwehrhaus“, DGUV Information 205-035 „Hygiene und Kontaminationsvermeidung bei der Feuerwehr“, Technischen Regeln Biologische Arbeitsstoffe (TRBA) 500 „Grundlegende Maßnahmen bei Tätigkeiten mit biologischen Arbeitsstoffen“ und den Technischen Regel für Arbeitsstätten (ASR) A4.1 „Sanitärräume“:

Zur Gewährleistung hygienischer Mindeststandards ist es erforderlich, dass Wasch- und Duschmöglichkeiten sowie Toiletten bedarfsgerecht zur Verfügung stehen. So gilt es insbesondere auch, nach Einsätzen z. B. mit Brandrauch oder anderen Verschmutzungen eine Kontaminationsverschleppung und die Hautresorption von Schadstoffen zu verhindern. Hier ist es besonders wichtig, die Körperoberfläche zeitnah zu reinigen. Wasch- und Duschmöglichkeiten sind aber auch unabhängig von möglichen Kontaminationen mit infektiösen, sensibilisierenden oder gefährlichen Stoffen vorzusehen, wenn hygienische Gründe dies erfordern. Im Feuerwehrdienst wäre hier das Tragen von körpergrößflächiger persönlicher Schutzausrüstung, Tätigkeiten unter besonderen klimatischen Bedingungen (Hitze oder Nässe) oder schwere körperliche Arbeit und Aktivität zu nennen.

Anzahl, Ausstattung und Abmessung von Sanitärräumen müssen entsprechend der „Größe“ der Feuerwehr bestimmt werden und entsprechend ausgestattet sein (vgl. ASR A4.1).

Grundsätzlich sind für Frauen und Männer getrennte Sanitär- und Toilettenanlagen einzurichten. Wasch- und Umkleideräume sollen einen unmittelbaren Zugang zueinander haben. Sind Wasch- und Umkleideräume räumlich voneinander getrennt, darf der Weg zwischen diesen Sanitärräumen nicht durchs Freie oder durch Arbeitsräume führen. Eine leichte Erreichbarkeit zwischen Wasch- und Umkleideraum ist bei einer Entfernung von maximal 10 m auf gleicher Etage gegeben.

2.2.4 Stellplätze Einsatzfahrzeuge

Die Mindestabmessungen der Stellplätze (vgl. Mindestgrößen nach DIN 14 092 Teil 1 „Feuerwehrhäuser; Planungsgrundlagen“ und nachfolgende Abbildung) sind deutlich unterschritten. Auch bei bestehenden Feuerwehrhäusern sind ausreichende Mindestverkehrswegbreiten und Sicherheitsabstände notwendig, damit sich die Feuerwehrangehörigen im Einsatzfall sicher bewegen, im Bedarfsfall noch Ladung verstauen oder entnehmen können und nicht durch fahrende Fahrzeuge eingeklemmt werden. Dies kann in der Fahrzeughalle nicht gewährleistet werden.

Anforderungen gemäß DGUV Information 205-008 „Sicherheit im Feuerwehrhaus“ sowie DIN 14 092-1:2012-04 „Feuerwehrhäuser – Teil 1: Planungsgrundlagen“ und den Technischen Regel für Arbeitsstätten (ASR):



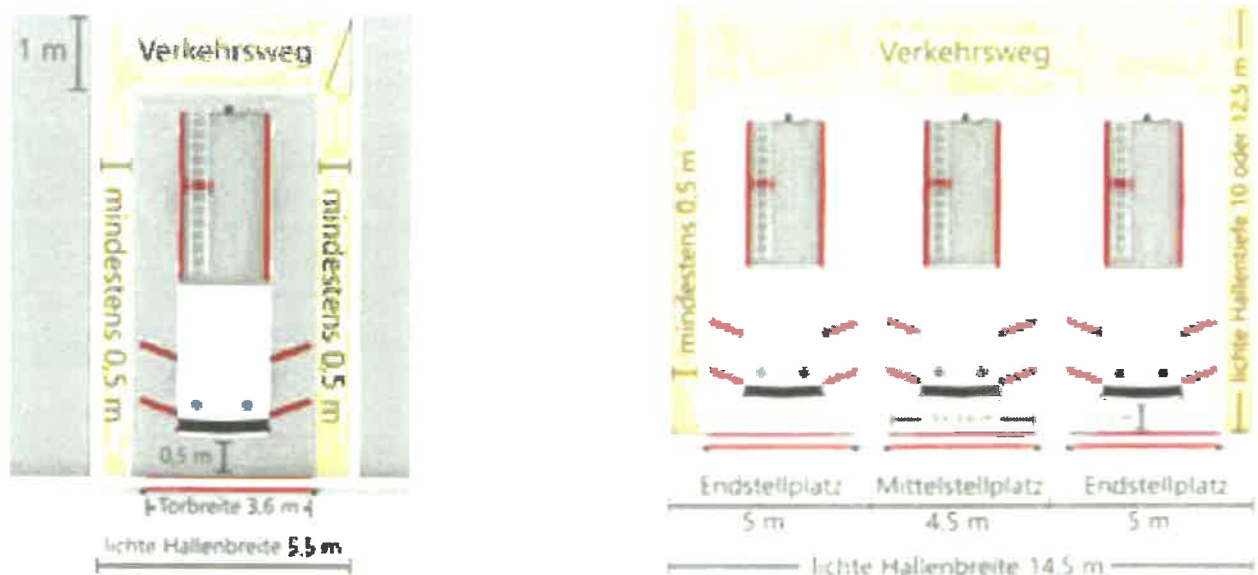


Abb.: Mindestgrößen Stellplätze nach DIN 14 092 Teil 1 „Feuerwehrehäuser; Planungsgrundlagen“

Bei geöffneten Türen der Einsatzfahrzeuge soll auch bei Unterschreitung der normierten Mindestmaße zu festen Teilen der Umgebung noch ein Abstand von mindestens 0,50m verbleiben. Der sich hieraus ergebende Abstand zwischen Fahrzeug und festen Teilen der Umgebung soll über die gesamte Fahrzeuglänge beibehalten und nicht durch Stützen, Geräte, Spinde o. a. Einrichtungen reduziert werden. Bei bestehenden Feuerwehrehäusern müssen im Einzelfall entsprechend den örtlichen Gegebenheiten geeignete Maßnahmen geprüft werden. Dazu können z. B. gehören:

- Veränderung der Fahrzeuganordnung in der Fahrzeughalle,
- Umsetzung von Regalen,
- Verlagerung der Einsatzbekleidung aus der Fahrzeughalle,
- Dienstanweisungen, z. B., dass Fahrzeuge nur außerhalb der Fahrzeughalle besetzt werden dürfen,

Lassen sich mit diesen Maßnahmen Gefährdungen nicht wirksam reduzieren, so können diese nur übergangsweise gelten und müssen durch bauliche Maßnahmen ergänzt werden.

2.2.5 Schutz vor Dieselmotoremissionen (DME)

Die Fahrzeughalle wird auch als Umkleidebereich genutzt, da den Feuerwehrangehörigen keine separaten Umkleideräume zur Verfügung stehen. Es gibt jedoch keine Abgasabsaugung für Dieselmotoremissionen (DME).

In Fahrzeughallen ist eine Gefährdung von Personen durch Abgase aus Dieselmotoren gemäß der unter bestimmten Randbedingungen ausnahmsweise nicht anzunehmen (vgl. Technischen Regeln für Gefahrstoffe 554 „Dieselmotoremissionen“).



Diese Randbedingungen sind in der Praxis in Abstellbereichen von kleinen Feuerwehren mit einem Löschfahrzeug, geringem Einsatzaufkommen und separatem, baulich von anderen Bereichen abgetrennten, Umkleidebereich denkbar. Die Fahrzeuge mit Dieselmotoren müssen unmittelbar nach dem Starten ausfahren und sich im Abstellbereich bei Ein- und Ausfahrt dürfen sich keine Personen aufhalten. Im vorliegenden Fall ist kein baulich von anderen Bereichen abgetrennter Umkleidebereich vorhanden.

Anforderungen gemäß DGUV Information 205-008 „Sicherheit im Feuerwehrhaus“, den Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS) 554 „Dieselmotoremissionen“:

Dieselmotoremissionen entstehen besonders intensiv beim Starten und Aus- bzw. Einfahren. Die an den Rußpartikeln haftenden Kohlenwasserstoffverbindungen (PNA) sind definitiv krebserzeugend. Feuerwehrangehörige sind bei Alarm durch die infolge von Stress und Eile erhöhte Atemfrequenz besonders stark exponiert, da neben mehr Sauerstoff auch mehr Schadstoffe eingeatmet wird. Zusätzlich können die PNA in die Einsatz- und die Privatkleidung eindringen, wenn sich die Umkleide im Abstellbereich des Fahrzeugs befindet.

In einem Feuerwehrhaus muss deshalb gewährleistet sein, dass Feuerwehrangehörige nicht durch kanzerogene Dieselmotoremissionen und Abgase gefährdet werden. Nach den Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS) 554 „Dieselmotoremissionen“ sind Dieselmotoremissionen so abzuführen, dass keine Personen durch sie gefährdet werden. Anhang 1 Nr. 6 Abs. 2 TRGS 554 fordert dazu grundsätzlich eine Erfassung am Abgasaustritt mit Absaugung. Als Schutzmaßnahme stellt dies die übliche Standardlösung dar, die auch den Forderungen nach § 4 Nr. 2 Arbeitsschutzgesetz („Gefahren sind an ihrer Quelle zu bekämpfen“) und § 7 (2) Nr. 2 Gefahrstoffverordnung („Anwendung kollektiver Schutzmaßnahmen technischer Art an der Gefahrenquelle“) am besten Rechnung trägt. Vorteilhaft ist auch, dass eine Arbeitsplatzmessung nach TRGS 402 zum Nachweis der sicheren Einhaltung der Arbeitsplatzgrenzwerte bei einer Erfassung der Abgase mit Absaugung entfallen kann.

Bei fehlender Abgasabsaugung muss der Träger der Feuerwehr selbst auf Basis der Gefährdungsbeurteilung Maßnahmen festlegen mit dem Ziel, den gleichen Gesundheitsschutz zu gewährleisten. Nach Gefahrstoffverordnung muss die Gefährdungsbeurteilung fachkundig durchgeführt werden. Wenn der Träger der Feuerwehr nicht fachkundig ist, hat er sich fachkundig beraten zu lassen. Insbesondere wenn der Einbau einer Abgasabsaugung technisch nicht möglich ist, muss geprüft werden, ob als Alternative raumluftechnische Maßnahmen (Ventilatoren) oder eine Optimierung der freien Lüftungen (ggf. auch eine Kombination dieser Maßnahmen) möglich sind. Bei Anwendung alternativer Maßnahmen ist die sichere Einhaltung der Arbeitsplatzgrenzwerte immer durch Arbeitsplatzmessungen nach TRGS 402 oder andere geeignete Methoden zur Ermittlung der Exposition zu belegen.

Erläuterungen zu möglichen Schutzmaßnahmen gegen Dieselmotoremissionen enthält auch der ANHANG dieses Besichtigungsberichts (FBFHB-027 „Abgase von Dieselmotoren in Feuerwehrhäusern und Stützpunkten“).



III Zusammenfassung

In den letzten Jahrzehnten haben die Anforderungen an die Feuerwehren stark zugenommen. Für die Bewältigung der steigenden Einsatzzahlen und von zusätzlichen Aufgaben, die erfüllt werden müssen, werden zusätzliche Ausrüstungen, Geräte und Material benötigt, das in den Feuerwehrräumen untergebracht werden muss und bei Bedarf verlastet wird. Neben einem größeren Fahrzeugpark sind auch die Einsatzfahrzeuge deutlich größer geworden (größere Aufbauten und Fahrgestelle, höhere zulässige Gesamtmasse).

Die persönliche Schutzausrüstung (PSA) wurde deutlich verbessert und dadurch umfangreicher, so dass auch hierfür mehr Platz benötigt wird. Durchaus denkbar ist auch, dass zukünftig zusätzlich zur Standard noch Persönliche Schutzausrüstung für die Waldbrandbekämpfung kommen wird. Erweiterte Anforderungen an die Bereitstellung von zeitgemäßen Umkleidebereichen und sanitären Einrichtungen ergeben sich aus Gründen der Hygiene, der Arbeitsmedizin und des Gesundheitsschutzes.

Bauliche Anlagen müssen so eingerichtet und beschaffen sein, dass Gefährdungen von Feuerwehrangehörigen vermieden und Feuerwehreinrichtungen sicher untergebracht sowie bewegt oder entnommen werden können (vgl. § 4 Abs. 1,2 Unfallverhütungsvorschrift "Feuerwehren"). Bei der Besichtigung konnten die beschriebenen Defizite und Abweichungen zum einschlägigen Regelwerk in erkannt werden.

Eine gesetzlich regulierte Anpassungs- und Verbesserungspflicht resultiert aus §3 ArbSchG. Nach Ablauf der „Bestandsschutzregelung“ zum 31.12.2020 gelten auch für „Alt-Arbeitsstätten“ alle Vorgaben der Arbeitsstättenverordnung (vgl. Bundesrat Drucksache 506/16 S. 30; ArbStättV § 8 Übergangsvorschriften; Wiebauer/Kollmer in Landmann/Rohmer, GewO, 2017, Rn. 1 c). Für die Kommunalverwaltungen bedeutet dies, dass auch bestehende Feuerwehrräume seit 31.12.2020 den Anforderungen der Arbeitsstättenverordnung entsprechen müssen.

Die identifizierten Defizite lassen sich nur durch baulich-technische Verbesserungsmaßnahmen beheben. Welche Lösungen mittel- bis längerfristig möglich sind und umgesetzt werden soll, muss letztlich unter Berücksichtigung der Wirtschaftlichkeit und der relevanten örtlichen Verhältnisse in der Gesamtschau bewertet werden.

Eine schriftliche Rückmeldung über die geplante Vorgehensweise zur Beseitigung der Mängel bzw. den aktuellen Sachstand dazu erbitte ich bis zum 31.05.2025 .

Bitte informieren Sie den Leiter der Gemeindefeuerwehr nach § 8 Feuerwehrgesetz und die Führungskräfte der Feuerwehr vom Inhalt dieses Schreibens.

Mit freundlichen Grüßen
Florian Truckenmüller
Aufsichtsperson nach SGB VII

Dieses Dokument wurde elektronisch über einen Netzwerkdrucker erstellt und enthält deshalb keine Unterschrift



ANHANG

Quellen

- [1] Unfallverhütungsvorschrift „Grundsätze der Prävention“ (DGUV Vorschrift 1)
- [2] Unfallverhütungsvorschrift "Feuerwehren" (DGUV Vorschrift 49)
- [3] Gesetz über die Durchführung von Maßnahmen des Arbeitsschutzes zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Beschäftigten bei der Arbeit - Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG)
- [4] Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Verwendung von Arbeitsmitteln (Betriebssicherheitsverordnung - BetrSichV)
- [5] Technische Regeln für Gefahrstoffe (TRGS) 554 „Dieselmotoremissionen“
- [6] Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS) 510 „Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern“
- [7] Technische Regeln für Arbeitsstätten (ASR) A1.8 „Verkehrswege“
- [8] Technische Regeln für Arbeitsstätten (ASR) A3.5 "Raumtemperatur
- [9] Technische Regeln für Arbeitsstätten (ASR) A4.1 "Sanitarräume"
- [10] DGUV Regel 105-049 „Feuerwehren“
- [11] DGUV Information 205-008 „Sicherheit im Feuerwehrhaus“
- [12] DGUV Grundsatz 305-002 „Prüfgrundsätze für Ausrüstungen, Geräte und Fahrzeuge der Feuerwehr“
- [13] DIN 14 092-1: 2024-06 „Feuerwehrrhäuser – Teil 1: Planungsgrundlagen“

Unfallverhütungsvorschriften, Regeln und Informationen der Unfallversicherungsträger:

Unfallverhütungsvorschriften, Regeln und Informationen der Unfallversicherungsträger sind auch bei der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (DGUV) jederzeit einsehbar und downloadbar unter:

<http://publikationen.dguv.de>

Das staatliche Arbeitsschutz-Regelwerk ist bei der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) verfügbar unter:

<http://baua.de/de/Startseite.html>

Staatliche Gesetze und Rechtsverordnungen finden Sie auch allgemein unter:

<https://www.gesetze-im-internet.de>



Zufrieden mit unserer Besichtigung?

Als UKBW ist es uns ein wichtiges Anliegen, die Kommunikation mit unseren Mitgliedern stetig zu verbessern. Aus diesem Grund bitten wir Sie an einer kurzen Umfrage mit fünf Fragen teilzunehmen. Diese ist selbstverständlich anonym.
<https://evasys.ukbw.de/evasys/online.php?p=CQ44M>



Fachbereich AKTUELL

FBFHB-027

Abgase von Dieselmotoren in Feuerwehrhäusern und Stützpunkten von Hilfeleistungsorganisationen

Sachgebiet Feuerwehren und Hilfeleistungsorganisationen
Stand: 16.09.2020

Üblicherweise setzen Feuerwehren und Hilfeleistungsorganisationen Fahrzeuge mit Dieselmotoren ein. Diese setzen beim Betrieb Abgase frei, die aus partikelförmigen und gasförmigen Anteilen bestehen, wie Dieselfußpartikel, Stickstoffmonoxid (NO), Stickstoffdioxid (NO₂), Kohlenstoffmonoxid (CO) und Kohlenstoffdioxid (CO₂). Beim Betrieb dieser Motoren in ganz oder teilweise geschlossenen Abstellbereichen ist es möglich, dass die vorgegebenen Arbeitsplatzgrenzwerte überschritten werden.

Grundsätzliches

Durch das Gefahrstoffrecht ergeben sich Rahmenbedingungen, die auch für Feuerwehrhäuser und Stützpunkte von Hilfeleistungsorganisationen gelten. Bei Tätigkeiten von Versicherten in Arbeitsbereichen, in denen Abgase von Dieselmotoren auftreten können, gelten die Anforderungen der „Verordnung zum Schutz vor Gefahrstoffen“ (Gefahrstoffverordnung). Für partikelförmige Dieselmotoremissionen gab es bis 2017 keinen Arbeitsplatzgrenzwert (AGW). Tätigkeiten in Bereichen, in denen Dieselfußpartikel freigesetzt wurden, galten generell als krebserzeugend. Aktuelle wissenschaftliche Erkenntnisse führten zu einer Neubewertung, sodass für Dieselfußpartikel ein AGW von 0,05 mg/m³ abgeleitet wurde. Bei deren Unterschreitung sind nach dem aktuellen Kenntnisstand keine akuten und chronischen Auswirkungen auf die Gesundheit der Versicherten zu erwarten.

Für die gasförmigen Abgasprodukte sind ebenfalls Arbeitsplatzgrenzwerte definiert. Hier sind besonders die Kurzzeitwerte einzuhalten.



Arbeitsplatzgrenzwert (AGW) und Kurzzeitwerte (KZW)

Der Arbeitsplatzgrenzwert gibt an, bei welcher Konzentration eines Stoffes akute oder chronische schädliche Auswirkungen auf die Gesundheit im Allgemeinen nicht zu erwarten sind. Arbeitsplatzgrenzwerte sind Schichtmittelwerte bei täglich achtstündiger Exposition an 5 Tagen pro Woche während der Lebensarbeitszeit.

Kurzzeitwerte ergänzen die Arbeitsplatzgrenzwerte, indem sie die Konzentrationsschwankungen um den Schichtmittelwert nach oben hin sowie in ihrer Dauer und Häufigkeit beschränken. Insgesamt sind vier Kurzzeitwertphasen innerhalb einer Schicht zulässig.

Es ist die Pflicht des Unternehmers bzw. der Unternehmerin (dem Träger, der Trägerin der Feuerwehr oder der Hilfeleistungsorganisation) Maßnahmen zu treffen, die eine Überschreitung aller Arbeitsplatzgrenzwerte von partikelförmigen und gasförmigen Gefahrstoffen aus Abgasen von Dieselmotoren ausschließen.

Vorgehensweise und Schutzmaßnahmen

Gemäß der Gefahrstoffverordnung und der DGUV Vorschrift 1 „Grundsätze der Prävention“ sind die Unternehmer und Unternehmerinnen der Feuerwehren und Hilfeleistungsorganisationen verpflichtet, die Sicherheit und Gesundheit bei allen Tätigkeiten zu gewährleisten und erforderliche Mittel bereitzustellen.

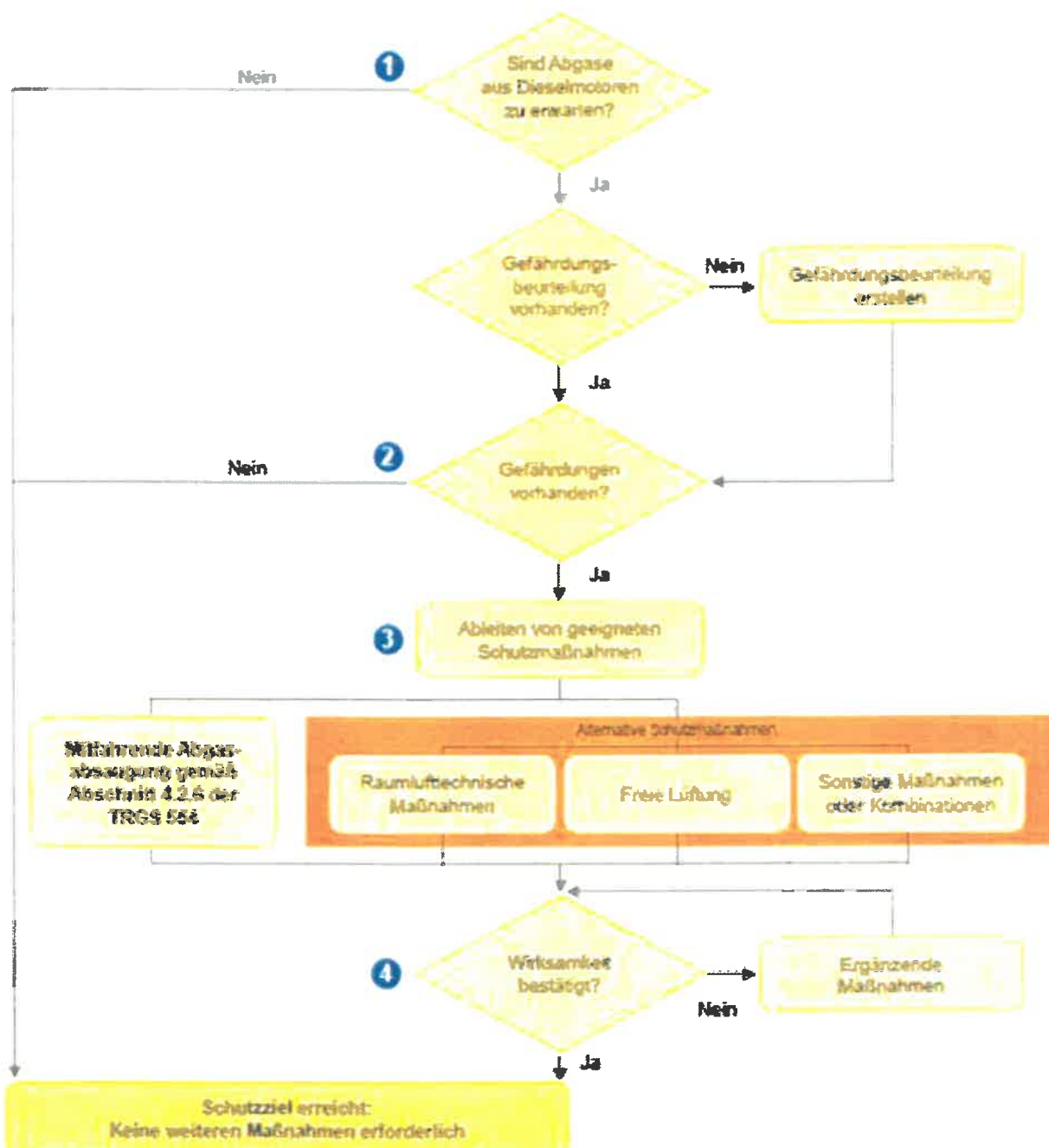


Sie müssen im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung die Gefährdungen und deren Risiken ermitteln, diese beurteilen, erforderliche Schutzmaßnahmen ableiten und umsetzen sowie die Wirksamkeit der Maßnahmen prüfen. Diese Schritte sind zu dokumentieren.

Verantwortlich für die geeignete Arbeitsschutzorganisation ist der Unternehmer bzw. die Unter-

nehmerin (z. B. die Kommune als Trägerin der Feuerwehr – nicht aber die Leitung der Feuerwehr).

Das folgende Flussdiagramm stellt schematisch eine geeignete Herangehensweise für die Beurteilung der Gefährdung durch Abgase von Dieselmotoren bis hin zur Ableitung von erforderlichen Schutzmaßnahmen dar.



Erläuterungen zum Flussdiagramm:**1 Sind Abgase von Dieselmotoren zu erwarten?**

Unternehmer und Unternehmerinnen sind verpflichtet zu prüfen, ob Versicherte gegenüber partikelförmigen und gasförmigen Gefahrstoffen aus Abgasen von Dieselmotoren exponiert werden können. Dies ist grundsätzlich der Fall, wenn dieselbetriebene Fahrzeuge oder Geräte in umschlossenen Räumen abgestellt oder betrie­ben werden und Personen sich beim Ein- und Ausfahren oder während des Betriebs im Abstellbereich aufhalten.

2 Gefährdungen vorhanden?

Falls Versicherte gegenüber Abgasen von Dieselmotoren in Feuerwehrräumen exponiert werden, ist zu beurteilen, in welchem Maß sie bei ihren Tätigkeiten Abgasen ausgesetzt sind. Ist zu erwarten, dass Arbeitsplatzgrenzwerte bzw. Kurzzeitwerte der partikel- oder der gasförmigen Abgasprodukte (z. B. NO_x und CO) überschritten werden, müssen geeignete Schutzmaßnahmen abgeleitet, umgesetzt und dokumentiert werden. Die Wirksamkeit der festgelegten Schutzmaßnahmen ist regelmäßig zu prüfen.

Insbesondere die Technische Regel für Gefahrstoffe (TRGS) 554 „Abgase von Dieselmotoren“ kann wertvolle Hinweise für die Erstellung der Gefährdungsbeurteilung liefern.

3 Ableiten von geeigneten Schutzmaßnahmen

Der Anhang 1 Abschnitt 6 der TRGS 554 listet Schutzmaßnahmen u. a. für Abstellbereiche von Einsatzfahrzeugen auf, die als Handlungsempfehlungen für die Trägerinnen und Träger der Feuerwehren und der Hilfeleistungsorganisationen im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung nutzbar sind. Bei Umsetzung der Handlungsempfehlungen kann davon ausgegangen werden, dass die Schutzziele aus der Gefahrstoffverordnung eingehalten werden.

a) Schutzmaßnahme Absaugung von Dieselmotorabgasen nach TRGS 554

Die TRGS 554 empfiehlt Abgase von Dieselmotoren am Abgasaustritt zu erfassen und so abzuführen, dass keine Personen durch sie gefährdet werden. Vor Einfahrt in die Fahrzeughalle ist die mitlaufende Absaugvorrichtung aufzustecken. Hat das Fahrzeug die Stellposition erreicht, darf die Absaugvorrichtung nicht abgekoppelt werden. Eine ausreichende Nachlaufzeit der Absaugung ist zu gewährleisten. Die Absaugvorrichtung soll während der gesamten Dauer des Fahrzeugaufenthalts im Abstellbereich aufgesteckt bleiben. Die mitlaufende Absaugvorrichtung sollte so ausgeführt werden, dass sie sich beim Ausfahren des Fahrzeugs aus dem Abstellbereich möglichst nahe beim Hallentor automatisch ablöst. Spezielle Anforderungen an die Absauganlagen können der TRGS 554 (Nr. 4.2.6) entnommen werden. Bei Fahrzeugneu- oder -ersatzbeschaffung ist durch den Beschaffer oder die Beschafferin festzustellen, ob an dem vorgesehenen Standort bereits eine Absaugung erforderlich ist oder durch die Beschaffung erforderlich wird. Im Bedarfsfall muss das Fahrzeug so gestaltet sein, dass der Anschluss an eine entsprechende Absauganlage möglich ist. Auch ein möglicher Standortwechsel oder eine spätere Veräußerung sollten berücksichtigt werden.

b) Alternative Schutzmaßnahmen (oranges Kästchen in Bild 1)

Alternativ zu den Handlungsempfehlungen der TRGS 554 können auch andere Maßnahmen zur Erreichung des Schutzzieles getroffen werden. Dabei kommen in erster Linie raumlufttechnische Maßnahmen, freie Lüftungen oder Kombinationen dieser Maßnahmen in Betracht. Insbesondere folgende ergänzende Schutzmaßnahmen reduzieren die Expositionen (Einwirkungen) und können ggf. die Einhaltung der Arbeitsplatzgrenzwerte bewirken:

- Durch die Verwendung von Druckluftherhaltungssystemen können Fahrzeuge unmittelbar nach dem Starten ausfahren. Die Zeit, in der Gefahrstoffe in den Abstellbereich emittiert werden, ist dadurch deutlich reduziert.



- Die bauliche Trennung von Umkleiden und Abstellbereichen verhindert die Exposition beim Umkleiden der Einsatzkräfte sowie die Kontamination der Kleidung. Die Umsetzung ist bei Neubauten und wesentlichen baulichen Veränderungen zu berücksichtigen. Dies gilt nicht allein vor dem Gesichtspunkt der Gefährdung durch Abgase. Es lassen sich durch diese Maßnahme auch Forderungen realisieren, die über das Gefahrstoffrecht hinausgehen, wie z. B. ein Umkleiden im sicheren Bereich, die bauliche „Schwarz/Weiß-Trennung“, die sichere Gestaltung der Verkehrswege im Stellplatzbereich, ausreichende Temperierung der Umkleiden, Trocknen der persönlichen Schutzausrüstung (PSA) nach Einsätzen und ein Umkleiden getrennt nach Geschlechtern.
- Die Verwendung von aufsteckbaren Dieselpartikelfiltern beim stationären Übungsbetrieb in ganz oder teilweise geschlossenen Hallen ist möglich. Dabei ist zu beachten, dass diese Filter nicht zur Reduzierung gasförmiger Anteile der Abgase von Dieselmotoren geeignet sind.

4 Wirksamkeit bestätigt?

Die Wirksamkeit der umgesetzten Maßnahmen ist regelmäßig zu prüfen.

Bei der Schutzmaßnahme Abgasabsaugung nach Anhang 1 der TRGS 554 bedeutet dies u. a. die regelmäßige Prüfung und Wartung der Anlage sowie die regelmäßige Unterweisung der Versicherten im Umgang mit der Abgasabsaugvorrichtung. Darüber hinaus obliegt dem Unternehmer bzw. der Unternehmerin zu prüfen, ob die Unterweisungsinhalte in der Praxis umgesetzt werden und die Absaugvorrichtung während der gesamten Dauer des Fahrzeugaufenthaltes aufgesteckt bleibt.

Die Wirksamkeit alternativer Schutzmaßnahmen wird durch Messungen vor Ort oder durch andere geeignete Maßnahmen nachgewiesen und dokumentiert.

Alternative Schutzmaßnahmen sind wirksam, wenn die Arbeitsplatzgrenzwerte aller partikelförmigen und gasförmigen Gefahrstoffe in Abgasen aus Dieselmotoren eingehalten werden. Sollten sich Rahmenbedingungen ändern (z. B. ein Fahrzeugwechsel), ist die Wirksamkeit der Schutzmaßnahmen erneut zu beurteilen bzw. zu überprüfen.

Herausgeber

Deutsche Gesetzliche
Unfallversicherung e.V. (DGUV)

Glinkastraße 40
10117 Berlin
Telefon: 030 13001-0 (Zentrale)
Fax: 030 13001-9676
E-Mail: info@dguv.de
Internet: www.dguv.de

Sachgebiet Feuerwehren und Hilfeleistungsorganisationen
im Fachbereich Feuerwehren Hilfeleistungen Brandschutz
der DGUV

An der Erarbeitung dieser Fachbereich AKTUELL haben mitgewirkt:

- Sachgebiet Gefahrstoffe im Fachbereich Rohstoffe und chemische Industrie der DGUV
- Arbeitskreis TRGS 554 des Ausschusses für Gefahrstoffe (AGS) des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales

