## Feuerwehrbedarfsplan für Weißbach

Sitzung des Gemeinderats

Branddirektor Dipl.-Ing. Sebastian Fischer 23.07.2018

### "Wie viel Feuerwehr" benötigt Weißbach?

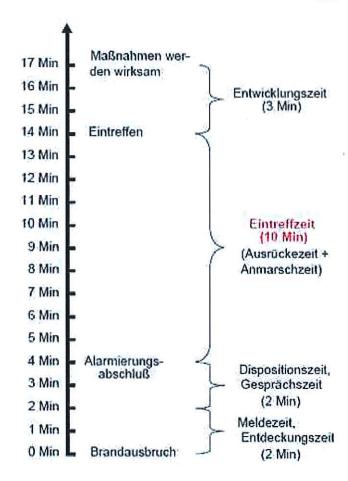


"Jede Gemeinde hat auf ihre Kosten eine den örtlichen Verhältnissen entsprechende leistungsfähige Feuerwehr aufzustellen, auszurüsten und zu unterhalten." (§ 3 FwG)

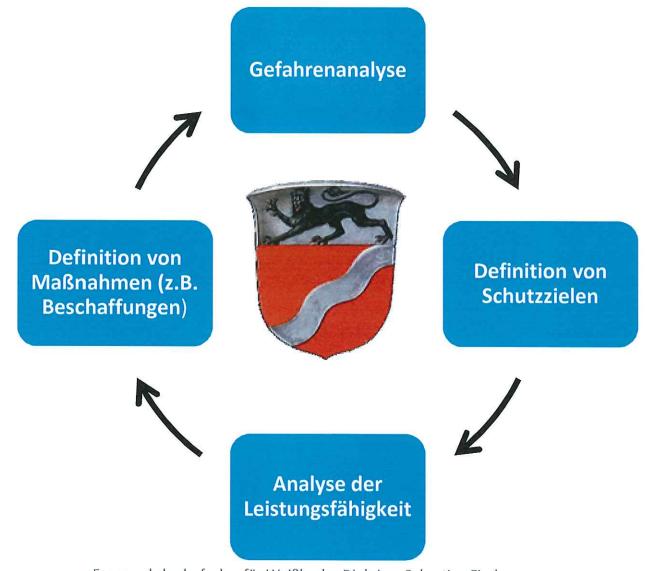
Was bedeutet das für Weißbach?

#### Grundlagen der Feuerwehrbedarfsplanung

- Gesetze (z.B. Feuerwehrgesetz, Polizeigesetz, Landesbauordnung)
- Rechtsverordnungen
   (z.B. Ausführungsverordnung zur LBO)
- Feuerwehrdienstvorschriften
- Unfallverhütungsvorschriften
- Hinweise zur Leistungsfähigkeit der Feuerwehren (IM + LFV)
- Gutachten und Studien (Orbit Studie, vfdb Richtlinie 05-01)
- Meinungsumfragen (FORSA 2005)
- Nationale Vergleiche
- Erfahrung, lokale Besonderheiten, ...

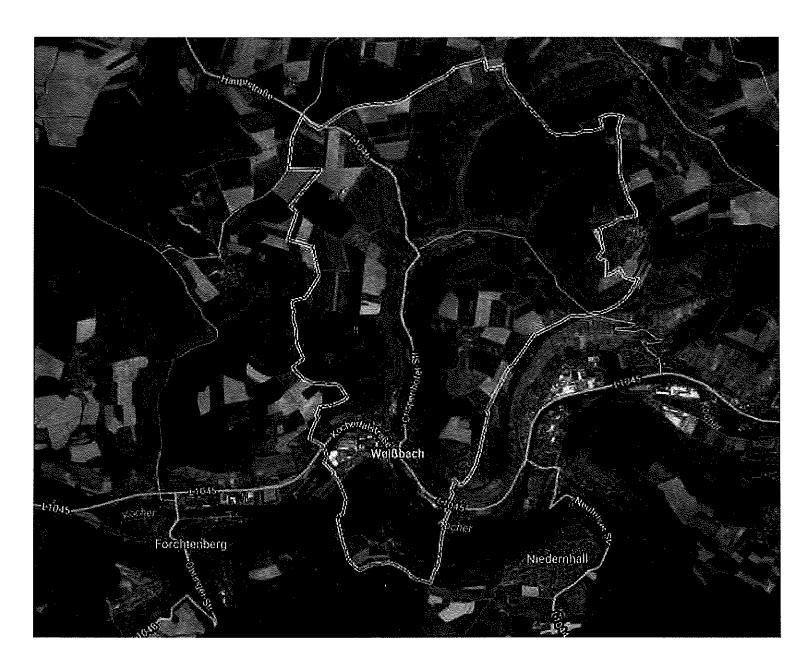


## Vorgehensweise bei der Bedarfsplanung



#### Gefahrenanalyse

- Einwohnerzahl, -entwicklung
- Flächennutzung, Topografie
- Wirtschaftliche Entwicklung (Industrie, Handwerk)
- Gebäudestruktur (Höhen, Flächen)
- Verkehrswege, Verkehrsbauwerke
- Besondere Objekte
- Besondere Projekte
- Umwelteinflüsse (Starkregen, Hochwasser, Erdbeben, ...)
- Einsatzstatistik



Feuerwehrbedarfsplan für Weißbach - Dipl.-Ing. Sebastian Fischer

#### Gefahrenanalyse

- 2.043 Einwohner (davon 428 in Crispenhofen), 12,7 km<sup>2</sup>
- Grundschule, Kindergärten, Sportanl., Mehrzweckhalle
- überwiegend freistehende Wohngebäude < 8 m, wenige Mehrfamilienhäuser
- wachsende Gewerbegebiete
- Hornschuch AG als größter Gewerbebetrieb mit besonderen Risiken (Werkfeuerwehr)
- Windräder
- Aussiedlerhöfe mit teilweise mangelhafter Wasserversorgung
- stark befahrene Land- und Kreisstraßen
- Kocher mit regelmäßigen Hochwasserlagen sowie Risiken durch Bäche / Klingen bei plötzlichen Starkregen

#### Einsatzstatistik 2015 bis 01/2017

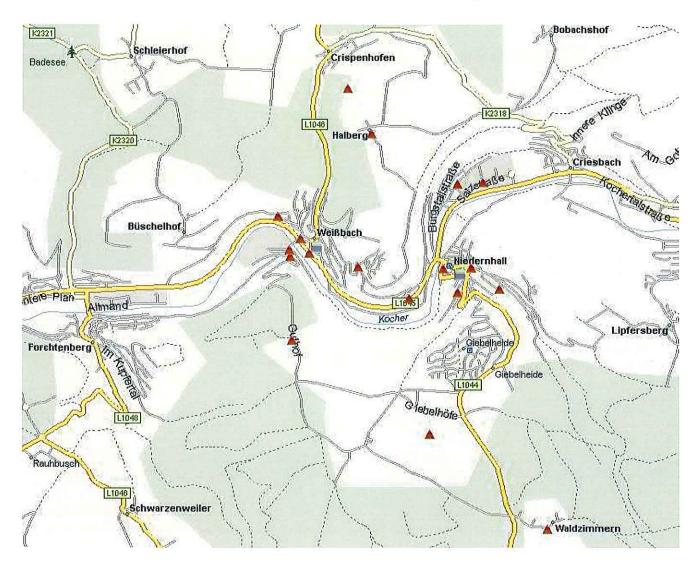
Niedernhall	01/2017	2016	2015
Brand	3 + 3 *)	1 + 2 *)	2 + 3 *)
Brandmeldeanlage	0 + 2 *)	0 + 2 *)	0+3*)
Sonstiger Fehlalarm	0	0	0
Hilfeleistung zeitkritisch	1	1	1
Hilfeleistung nicht zeitkritisch	0	1	1
davon Überlandhilfe geleistet	5	4	6
davon gemeinsam mit			
Niedernhall in Weißbach	2	1	2

<sup>\*)</sup> Einsätze als Überlandhilfe in Niedernhall

#### Zwischenfazit Einsatzstatistik:

- < 10 Einsätze / Jahr</li>
- dominierende Einsatzart "Löschhilfe Niedernhall"
- Abwicklung der Einsatzarten "Brand (Löschzug)" und "Brandmeldeanlage" gemeinsam mit der Feuerwehr Niedernhall
- Einbindung der Feuerwehr Weißbach in Niedernhall überwiegt gegenüber dem Ausrücken der Feuerwehr Niedernhall in die Gemeinde Weißbach

## Einsatzorte 2015 bis 01/2017





Konzentration der Ereignisse Weißbach und Überlandhilfe

#### Hornschuch AG

- Weltmarktführer für Oberflächen aus Folien und von Kunstleder
- rund 1.100 Mitarbeiter
- Gewachsene Struktur des Werks, Bausubstanz aus mehreren Epochen, im Wesentlichen flächendeckende Überwachung durch automatische Brandmeldeanlage (BMA), teilweise automatische Löschanlagen (Sprinkler, Gaslöschanlagen)
- Lagerung und Umgang mit Gefahrstoffen (im Wesentlichen brennbare und / oder giftige Stoffe)
- Gefahr durch Hochwasser





### Werkfeuerwehr - Rechtsgrundlagen

- § 19 Abs. 1 FwG: "Werkfeuerwehren sind Feuerwehren zum Schutz von Betrieben, Einrichtungen und Verwaltungen. Die Verpflichtung der Gemeindefeuerwehr zur Hilfeleistung bleibt durch die Einrichtung einer Werkfeuerwehr unberührt."
- § 19 Abs. 2 FwG: "Eine Werkfeuerwehr muss in Aufbau, Ausrüstung und Ausbildung den an Gemeindefeuerwehren gestellten Anforderungen entsprechen und die Aufgaben nach § 2 im Betrieb, in der Einrichtung oder in der Verwaltung erfüllen können."
- § 3 Abs. 3 FwG beschreibt die Voraussetzungen, unter denen von Eigentümern oder Besitzern von Grundstücken und baulichen Anlagen, von denen besondere Gefahren ausgehen können, Unterstützungshandlungen zum vorbeugenden und abwehrenden Brandschutz verlangt werden können.

#### Werkfeuerwehr Hornschuch AG

- 33 nebenberufliche Einsatzkräfte, davon 11 Sanitäter
- HLF 28/40/10, TLF 16, KdoW, (MTW)
- 21 Einsätze im Jahr 2016, davon 11 Fehlalarme durch BMA





## Risikoeinstufung

Gefahren- kategorie	Beschreibung	Muster-Szenario
1	Wohn- und Mischgebiete, überwiegend offene Bauweise, Anleiterhöhe < 8 m, erdgeschossige kleine Kindergärten / Schulen, Gewerbe/Handwerk < 400 m²	Standardbrand mit Mindestausstattung: TSF-W/MLF in 10 min + LF 10 in 15 min
1*	Wohn-, Gewerbe und Mischgebiete, überwiegend offene Bauweise, Anleiterhöhe < 12 m, erdgeschossige kleine Kindergärten / Schulen, Gewerbe/Handwerk > 400 m², Mittelgaragen, kleine Versammlungsstätten, kleine Beherbergungsstätten	Standardbrand mit Schiebleiter: TSW-W/MLF mit Schiebleiter in 10 min + LF 10 in 15 min
2	Wohn-, Gewerbe und Mischgebiete, geschlossene Bauweise, Anleiterhöhe < 23 m, kleine Kindergärten / Schulen, Gewerbe/Handwerk > 1.600 m² Brandabschnittsfläche, Mittelgaragen, kleine Versammlungsstätten (z.B. Gemeindehalle), kleine Beherbergungsstätten < 60 Betten, kleine Pflegeheime	Standardbrand mit Drehleiter: LF 10 und DLK in 10 min + LF 10 in 15 min
3	Wohn-, Gewerbe und Mischgebiete, geschlossene Bauweise, Anleiterhöhe < 23 m, Kindergärten / Schulen, Gewerbe/Handwerk > 4.000 m² Brandabschnittsfläche, Großgaragen, Versammlungsstätten, Beherbergungsstätten, Pflegeheime	Brand mit erweiterter Ausstattung und ergänzenden Einsatzmaßnahmen: LF 10 und DLK in 10 min + LF 10 und LF 20 in 15 min + MTW/MZF oder KdoW als Führungsfahrzeug
4	Wohn-, Gewerbe und Mischgebiete, geschlossene Bauweise, Anleiterhöhe < 23 m, Hochhäuser, sehr große Pflegeheime, Krankenhäuser der Grund- und Regelversorgung, JVA, Gewerbe/Handwerk mit erhöhter Brand- und Explosionsgefahr, Verarbeitung / Lagerung größerer Mengen Gefahrstoffe, größere Versammlungsstätte (z.B. Stadttheater), Einkaufszentren, kurze innerstädtische Straßentunnel	Brand in Sonderobjekt: LF 20 und DLK in 10 min + LF 20 und LF 10 nach 15 min + ELW 1 als Führungsfahrzeug + Sonderfahrzeuge nach Kapitel 3
5	Ausgedehnte (groß) städtische und überwiegend geschlossene Bebauung, Anleiterhöhe < 23 m, Hochhäuser, Krankenhäuser der Zentral- und Maximalversorgung, ausgedehnte Industriegebiete, Betriebe die der Störfallverordnung unterliegen, große Versammlungsstätten (z.B. Fußballstadien, Musical), Flughäfen, lange innerstädtische Straßentunnel, U-Bahn-Systeme,	Brand in Sonderobjekt mit Menschenrettung und weitergehende Szenarien (z.B. Brand unterirdisch), in Klasse 5 ist von einer Vorhaltung hauptamtlicher Einsatzkräfte auszugehen, eine detaillierte Risikostrukturanalyse für das Gemarkungsgebiet ist erforderlich, die notwendigen Eintreffzeiten sind individuell festzulegen, die notwendigen Funktionen an den Standorten sind individuell festzulegen (z.B. Rendez-Vous-Systeme mehrere Feuerwachen oder Addition BF + FF)

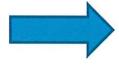
nur Firma Hornschuch

#### Idee: Schutzzieldefinition

- Bemessungsszenarien machen die "Leistungen" der Feuerwehr greifbar und für Laien verständlich
- Bemessungsszenarien ermöglichen eine fundierte Diskussion über das gewünschte Sicherheitsniveau
- Für definierte Bemessungsszenarien kann das notwendige Bewältigungspotential (Personal + Technik) abgeleitet werden
  - Quantitative und Qualitative Beschreibung von "Leistungen" der Feuerwehr

#### Angemessene Schutzziele für Weißbach

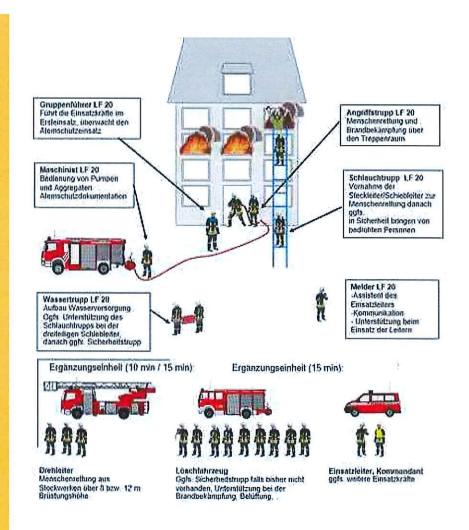
- Standardbrand in Gefahrenkategorie 1, 1\* und 2
- Brand in Gebiet mit eingeschränkter Löschwasserversorgung
- Brand in Sonderobjekt (Hornschuch AG mit eigener Werkfeuerwehr)
- Technische Rettung Verkehrsunfall
- (Gefahrstoffeinsätze) > Erstmaßnahmen



konsequente Ausrichtung an den Schutzzielen

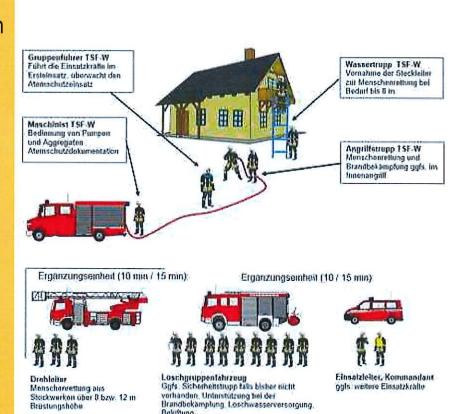
#### Schutzziel "Standardbrand"

Zur Bewältigung des Bemessungsszenarios "Standardbrand" sind als Ersteinheit spätestens 10 Minuten nach Abschluss der Alarmierung 9 Einsatzkräfte mit einem Löschgruppenfahrzeug (in Gefahrenkategorie 1 und 1\* mindestens jedoch 6 Einsatzkräfte mit mindestens einem TSF-W) erforderlich. Bei Gebäuden über 8 m Rettungshöhe ist innerhalb von 10 min, spätestens jedoch nach 15 min. eine Drehleiter (DLA (K)) erforderlich. Spätestens 15 Minuten nach Abschluss der Alarmierung müssen eine Ergänzungseinheit mit einem zweiten Löschfahrzeug mit weiteren mindestens 9 Einsatzkräften sowie der Zugführer eintreffen.

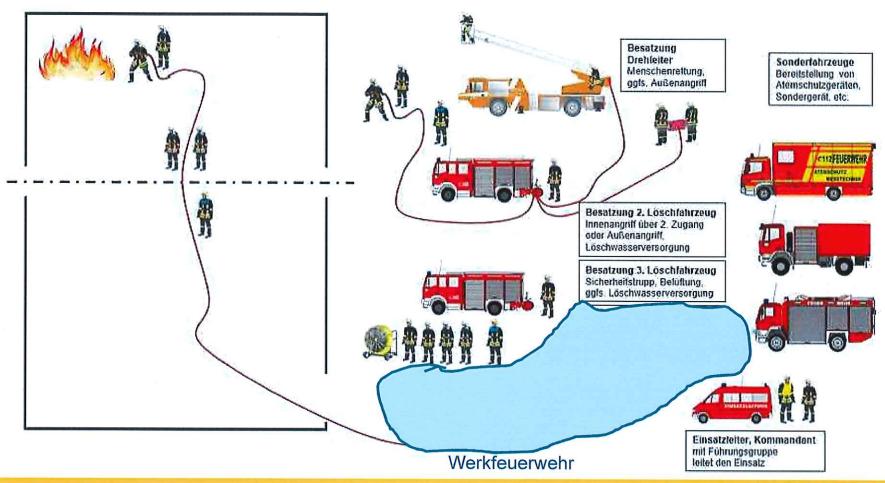


#### Schutzziel "Standardbrand"

Zur Bewältigung des Bemessungsszenarios "Standardbrand" sind als Ersteinheit spätestens 10 Minuten nach Abschluss der Alarmierung 9 Einsatzkräfte mit einem Löschgruppenfahrzeug (in Gefahrenkategorie 1 und 1\* mindestens jedoch 6 Einsatzkräfte mit mindestens einem TSF-W oder MLF) erforderlich. Bei Gebäuden über 8 m Rettungshöhe ist innerhalb von 10 min, spätestens jedoch nach 15 min, eine Drehleiter (DLA (K)) erforderlich. Spätestens 15 Minuten nach Abschluss der Alarmierung müssen eine Ergänzungseinheit mit einem zweiten Löschfahrzeug mit weiteren mindestens 9 Einsatzkräften sowie der Zugführer eintreffen.



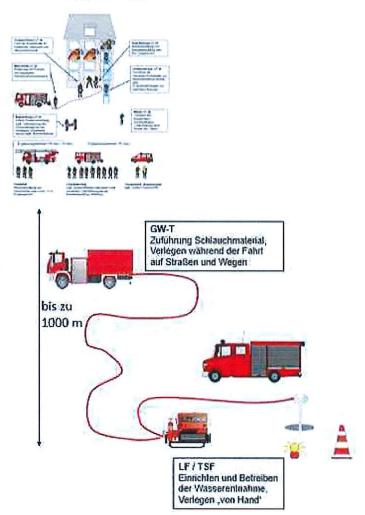
### Schutzziel "Brand in Sonderobjekt"



Zur Bewältigung des Bemessungsszenarios "Brand in Sonderobjekt" sind als Ersteinheit spätestens 10 min nach Abschluss der Alarmierung 9 Einsatzkräfte mit einem Löschfahrzeug mit geeigneter betriebsspezifischer Ausstattung und mit einer Drehleiter (DLA (K)) erforderlich. Spätestens 15 min nach Abschluss der Alarmierung müssen zwei Ergänzungseinheiten mit einem zweiten und einem dritten Löschfahrzeug mit weiteren mindestens 18 Einsatzkräften sowie der Zugführer / Verbandsführer mit einem Einsatzleitwagen eintreffen. Spätestens 25 min nach Abschluss der Alarmierung müssen Sonderfahrzeuge mit zusätzlicher spezieller Technik eintreffen.

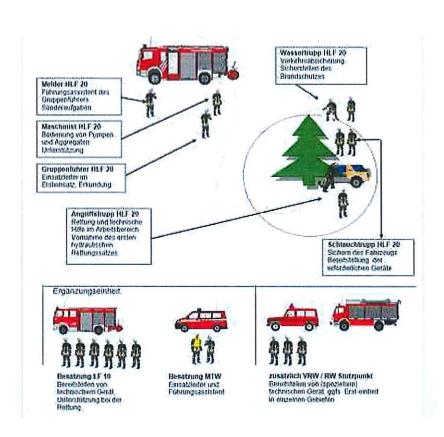
## Schutzziel "Brand in Gebiet mit eingeschränkter Löschwasserversorgung"

Zur Bewältigung des Bemessungsszenarios "Brand in Gebiet mit eingeschränkter Löschwasserversorgung" sind zusätzlich zu den Einheiten für den "Standardbrand" spätestens 15 Minuten nach der Alarmierung ein Gerätewagen-Transport mit zusätzlichem Schlauchmaterial und ein weiteres Löschfahrzeug zum Einrichten einer Wasserentnahmestelle und zum Aufbau der Löschwasserversorgung über eine längere Wegstrecke erforderlich.



## Schutzziel "Technische Rettung"

Zur Bewältigung des Bemessungsszenarios "Technische Rettung" sind als Ersteinheit höchstens 10 Minuten nach Abschluss der Alarmierung mindestens 6 Finsatzkräfte mit einem Löschgruppenfahrzeug oder einem TSF-W / MLF erforderlich. Spätestens 15 min nach Abschluss der Alarmierung muss ein Löschgruppenfahrzeug mit hydraulischem Rettungssatz eintreffen. Spätestens 25 Minuten nach Abschluss der Alarmierung müssen eine Ergänzungseinheit mit einem zweiten hydraulischen Rettungssatz und einem Rüstwagen eintreffen. Zur Gesamtleitung des Einsatzes und zur Koordination mit dem Rettungsdienst ist ein Zugführer erforderlich.



### Analyse der Leistungsfähigkeit I

- Der Erreichungsgrad gibt an, in wie vielen Fällen (bezogen auf die Gesamtzahl der ausgewerteten Einsätze) das definierte Schutzziel erfüllt werden konnte.
- Verfügbarkeit von Einsatzkräften (tag/nacht)
- Verfügbarkeit von Qualifikationen
- Leistungsfähigkeit der Technik (Fahrzeuge)
- Leistungsfähigkeit der Gebäude

## Analyse der Leistungsfähigkeit II

- Der Zielwert des Erreichungsgrades für die <u>Eintreffzeit</u> konnte von der <u>ersten Einheit</u> im untersuchten Zeitraum <u>nicht bei</u> <u>allen Einsätzen erreicht</u> werden (insgesamt geringe Fallzahl).
- Bei der <u>Eintreffzeit</u> der <u>zweiten Einheit</u> konnte in den vergangenen Jahren der Zielwert gut eingehalten werden > TSF Abt. Crispenhofen bzw. Kooperation mit Niedernhall
- Die ausreichende Verfügbarkeit von <u>Führungskräften</u> und <u>Maschinisten</u> war bei allen Einsätzen summarisch gegeben.
- Die Verfügbarkeit von <u>Atemschutzgeräteträgern</u> war nur für die gesicherte Besetzung von einem Löschfahrzeug ausreichend und ist <u>insgesamt zu gering</u>.

Abteilung	Einsatzkräfte	davon atemschutztauglich	davon Arbeitsplatz im Ortsteil
Weißbach	20	8	8
Crispenhofen	15	9	2

### Analyse der Leistungsfähigkeit III

- Die Zahl der <u>Einsatzkräfte</u> lässt eine eigenständige Stellung einer Ersteinheit (mind. Staffel, vier Atemschutzgeräteträger) insbesondere tagsüber durch die Abteilung Crispenhofen nicht erwarten.
- Die Zahl der <u>Einsatzkräfte</u> lässt eine eigenständige Abwicklung von Einsätzen durch die Feuerwehr Weißbach (gesamt) mit bis zu zwei Gruppen nur unter günstigsten Bedingungen erwarten. Die zeitnahe Besetzung von zwei Fahrzeugen ist fraglich > Kooperation mit Niedernhall sollte beibehalten werden!
- Mehrere Einsätze bestanden in der Zuführung von Sondergerät (z.B. Messgerät, Wärmebildkamera, ...) und wurden nur durch den Kommandanten mittels Privat-PKW durchgeführt, dies ist kritisch zu betrachten!

#### Personelle Maßnahmen I

- Neben der <u>Förderung der Jugendfeuerwehr</u> sind kontinuierlich Anstrengungen notwendig, um aktive Angehörige der Einsatzabteilungen zu gewinnen und um den Personalstand auf dem heutigen Niveau zu halten.
- Offensive <u>Mitgliederwerbung</u> ist notwendig um auch zukünftig aktive Angehörige der Einsatzabteilungen zu gewinnen. Dabei ist auch die <u>weibliche Zielgruppe</u> verstärkt anzusprechen.
- Weitere Vorschläge zur Förderung enthält das <u>Strategiepapier</u> "FREIWILLIG.Stark! – Förderung des Ehrenamts bei den Feuerwehren in Baden-Württemberg" des LFV BW.

#### Personelle Maßnahmen II

- Die ausschließlich ehrenamtliche Abbildung der Führungsaufgaben ist bei Feuerwehren vergleichbarer Größenordnung in Baden-Württemberg üblich.
- Allerdings erfordern die Fülle der Aufgaben und der Grad der Verantwortung zukünftig eine konstruktiv kritische Betrachtung dieser rein ehrenamtlichen Organisationsform einer gesetzlichen kommunalen Pflichtaufgabe der Daseinsvorsorge. Der bürokratische Aufwand ist immens.
- Eine ausreichende Unterstützung in Verwaltungsangelegenheiten und bei der Gerätewartung (Fremdvergabe) ist notwendig.

#### Feuerwehrhaus Weißbach

- 2 Stellplätze
- einsatztaktisch gut gelegen
- Lagermöglichkeiten nur in der Halle vorhanden.
- Schulungsraum, Jugendraum, Fernmeldebetriebsstelle und Büro sind in einem Raum zusammengefasst
- sanitäre Einrichtungen, Umkleidebereiche nicht getrennt für Damen vorhanden, generell sanitäre Einrichtungen sehr eingeschränkt (keine Duschen)
- keine Abgasabsauganlage vorhanden!
- keine Übungsfläche am Feuerwehrhaus
- erhebliche Abweichungen von den heutigen Vorgaben der DIN







#### Feuerwehrhaus Crispenhofen

- Stellplatz nicht für Einsatzfahrzeuge nach heutiger Norm ausreichend.
- Lagermöglichkeiten (in Halle) in sehr geringem Umfang vorhanden
- nur ein sehr kleiner Schulungsraum vorhanden, keine Fernmeldebetriebsstelle, Büro, ...
- Sanitäre Einrichtungen, Umkleidebereiche nicht getrennt für Damen vorhanden, generell sanitäre Einrichtungen sehr eingeschränkt
- Keine Abgasabsauganlage vorhanden!
- Erhebliche Abweichungen von den heutigen Vorgaben der DIN

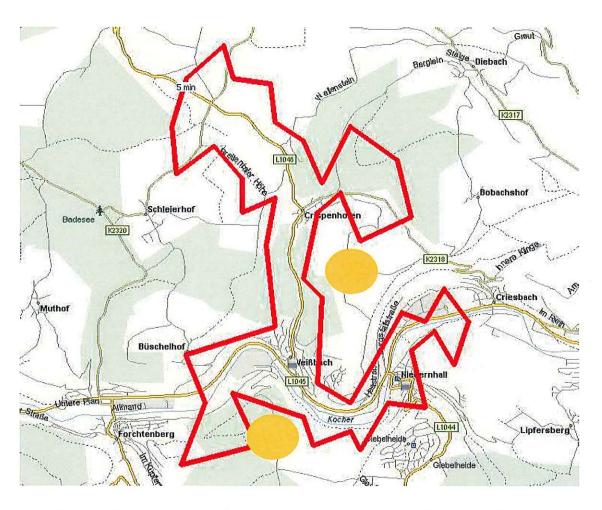
im Ortsteil Halberg ist ein TSA stationiert für Erstmaßnahmen der vier dort wohnhaften Kräfte





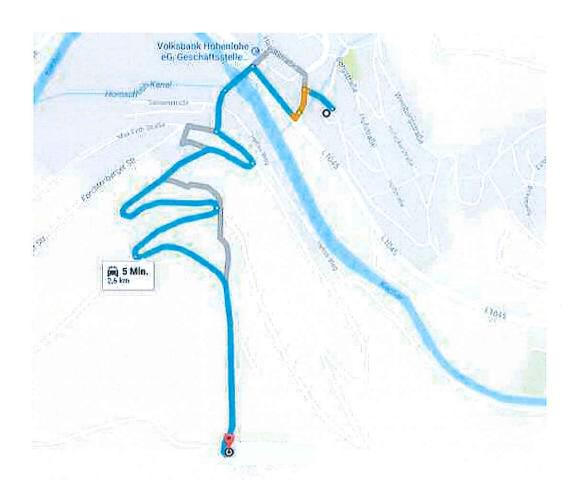


### Gebietsabdeckung



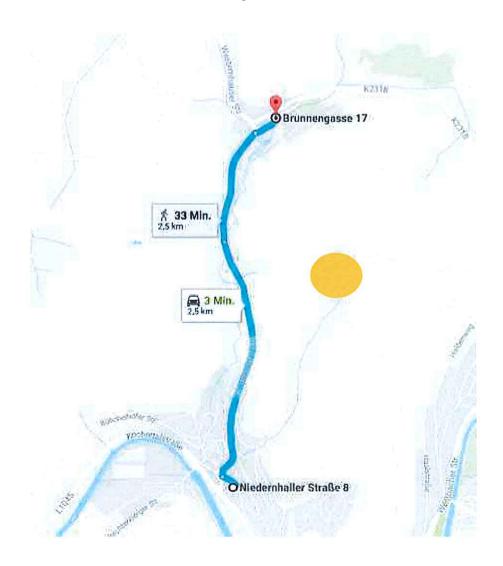
Die zeitgerechte Abdeckung von Crispenhofen ist bei einer Ausrückezeit von maximal 5 min planerisch anzunehmen. Die Abdeckung von Halberg und Guthof erfordert aufgrund der Verkehrsverbindungen eine besondere Betrachtung!

#### Fahrzeit Guthof – Weißbach 5 min



Guthof kann vom
Feuerwehrhaus in der
Niedernhaller Straße
erreicht werden, die
Simulation bewertet die
Straßenverbindung eher
"schlechter" als in der
Realität!

#### Fahrzeit Crispenhofen – Weißbach mit PKW 3 min



Das Feuerwehrhaus in der Niedernhaller Straße kann von in Crispenhofen wohnhaften Einsatzkräften in 3 min erreicht werden!

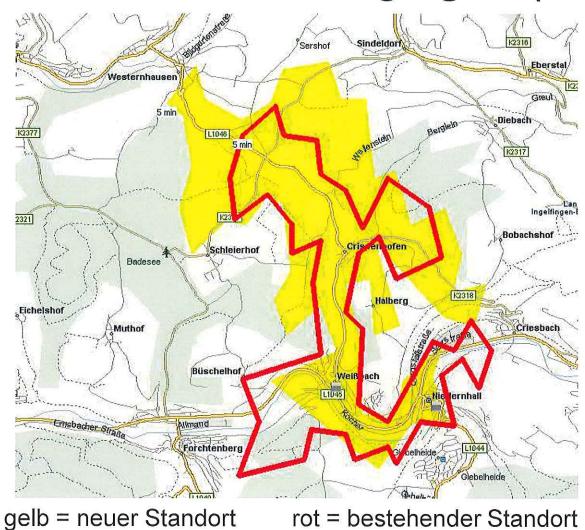
Halberg kann vom Feuerwehrhaus in der Niedernhaller Straße über "Feldwege" direkt innerhalb von 5 min erreicht werden! Dazu ist (insb. im Winter und bei aufgeweichten Wegen) ein <u>Fahrzeug mit Allradantrieb</u> zu bevorzugen!

Halberg kann auch von der Feuerwehr Niedernhall zeitnah erreicht werden.

## Feuerwehrhaus Weißbach "neu" oder "Erweiterung Bestand" - Anforderungen

- 2 "große" Stellplätze Größe 3 nach DIN 14092 (4,5 m x 12,5 m)
- 1 "kleiner" Stellplatz Größe 1 nach DIN 14092 (4,5 m x 10 m)
- Schulungsraum, Jugendraum, Teeküche, kleines Büro, Umkleideräume/Sanitär, Werkstatt, Fernmeldebetriebsstelle, ... jeweils mindestens nach DIN 14092
- Notstromversorgung
- Ggfs. Hochwasserschutz
- Alarmparkplätze (mind. 12 Stellplätze)
- Außenanlagen mit Übungsmöglichkeiten wünschenswert

# Simulierte Gebietsabdeckung bei einem neuen Feuerwehrhaus am Ortseingang Crispenhofen



Feuerwehrbedarfsplan für Weißbach - Dipl.-Ing. Sebastian Fischer

#### Bewertung Variante Neubau

- Neubau eines "gemeinsamen" Feuerwehrhauses vor Ortseingang Crispenhofen:
  - moderner gemeinsamer Standort nach Stand der Technik (+)
  - verbesserte Gebietsabdeckung im Bereich Crispenhofen / Halberg (+)
  - weitere Anfahrtswege für die überwiegende Zahl der Einsatzkräfte (-)
  - weitere Anfahrtswege zu den Gefahren-/Einsatzschwerpunkten in Weißbach (-)
  - verschlechterte Gebietsabdeckung im Bereich Guthof (-)
  - Ausfahrtssituation auf Landstraße (-)
  - Baukosten > 1 Mio. Euro





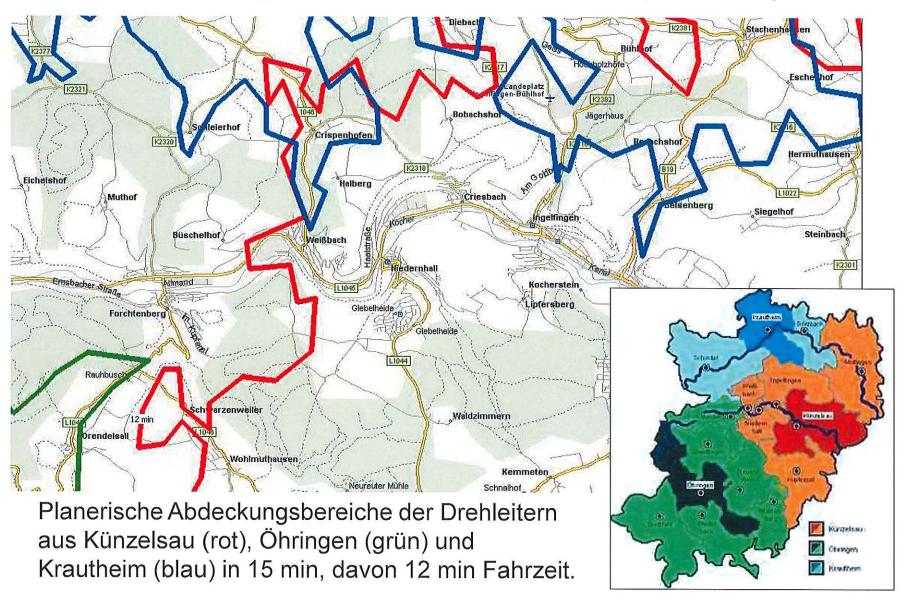
#### Bewertung Variante Neubau

- Neubau eines "gemeinsamen" Feuerwehrhauses im Bereich Hornschuch AG:
  - moderner gemeinsamer Standort nach Stand der Technik (+)
  - verbesserte Gebietsabdeckung im Bereich Guthof (+)
  - schlechtere Gebietsabdeckung im Bereich Crispenhofen/Halberg (-)
  - weitere Anfahrtswege für die überwiegende Zahl der Einsatzkräfte insbesondere aufgrund notwendiger Querung L1045 und Kocher (-)
  - weitere Anfahrtswege zu den Gefahren-/Einsatzschwerpunkten in Weißbach insbesondere aufgrund notwendiger Querung L1045 und Kocher (-)
  - alle Feuerwehrhäuser im Bereich Niedernhall, Weißbach,
     Forchtenberg wären auf der gleichen Uferseite
  - Ausfahrtssituation auf Landstraße (-)
  - Baukosten > 1 Mio. Euro

#### Standorte Zusammenfassung

- Feuerwehrhaus in Crispenhofen nicht zukunftsfähig, Empfehlung: noch temporär nutzen für MTW bzw. KLF
- Gebietsabdeckung mit geringen Einschränkungen vom Feuerwehrhaus Weißbach möglich (Guthof im Grenzbereich, Halberg lediglich über "Schleichwege" zeitnah erreichbar)
- Neubauten in Crispenhofen oder im Bereich Hornschuch bieten keine einsatztaktische Vorteile
- Mittelfristig Schaffung verbesserter Rahmenbedingungen im Feuerwehrhaus Weißbach zur Unterbringung der Fahrzeuge gemäß Fahrzeugkonzeption und zur Verbesserung der funktionalen Defizite (sanitäre Anlagen, Lager, Jugendraum, Schulungsraum, Fernmeldebetriebsstelle, Büro, ...) durch Einbeziehung des heutigen Bauhofs (Erweiterung)
- Mittelfristig Aufgabe des Feuerwehrhauses in Crispenhofen

## Abdeckungsbereich Drehleitern (15 min)



## Fahrzeuge

Fahrzeuge	HLF 10	LF 8/6	TSF
Standort	Weißbach	Weißbach	Crispenhofen
Baujahr	2016	2002	1987
Kilometerstand	1.169	13.000	23.000
Fahrgestell	MAN	lveco	Mercedes
Aufbauhersteller	Ziegler	Magirus	Ziegler
Pumpenleistung	2000 I/min	1000 I/min	800 l/min
Inhalt Löschwasserbehälter [I]	1600	800	0
Schaummittel [l]	40 I Class A	60 I Moussol FF	0
technischer Zustand	neuwertig	i.o.	TÜV bis 2018
Zusatzbeladung, Besonderheiten	WBK,Gasmessgerät, Chimsee mini, Multifunktionsleiter, Schleifkorbtrage, E-Compact, Säbelsäge Straßenantrieb	Allrad, Kombispreizer, Hipress <b>Allradantrieb</b>	2 Schlauchtragkörbe C, Hipress, Motorsäge







#### Bewertung Fahrzeuge

- Die Freiwillige Feuerwehr Weißbach ist aktuell im Kontext der Bemessungsmodelle anderer Bundesländer im Hinblick auf die Anzahl der <u>Löschfahrzeuge eher überdurchschnittlich</u> ausgestattet (ohne Betrachtung der besonderen Risiken der Hornschuch AG).
- Das Löschfahrzeug TSF ist nur noch von sehr geringem Einsatzwert.
- Das (neue) HLF 10 verfügt über einen Straßenantrieb, das (ältere)
   LF 8/6 verfügt über einen Allrad-Antrieb.
- Es steht kein Mannschaftstransportfahrzeug MTW für den Transport von Einsatzkräften, Führungskräften, Jugendfeuerwehr zur Verfügung.

### Fahrzeugkonzept - Grundlagen

- Das Fahrzeugkonzept beschreibt eine wirtschaftliche und sicherheitstechnisch vertretbare <u>Endkonzeption</u> auf Basis der heutigen Norm-Bezeichnungen und auf Basis der heutigen durchschnittlichen Anschaffungskosten wobei die Laufzeit der jüngsten heute vorhandenen Fahrzeuge noch bis 2036 zu erwarten ist.
- Es sind Zuschüsse nach VwV "Zuwendungen Feuerwehrwesen" vom 11. Dezember 2017 zu beantragen und auszuschöpfen.
- Aus Gründen der Wirtschaftlichkeit und Sparsamkeit sind unter anderem Zwischenlösungen und "Kaskaden" möglich.
- Grundbedarf und Sonderbedarf für die Feuerwehr Weißbach am (bestehenden / zu erweiternden) Standort Weißbach

#### Fahrzeugkonzept - Grundlagen

- Das Fahrzeugkonzept berücksichtigt eine enge interkommunale Zusammenarbeit mit Forchtenberg und Niedernhall durch die empfohlene gemeinsame Beschaffung eines multifunktionalen Logistikfahrzeugs mit Zusatzbeladung "Wasserversorgung", aufgrund der Personalstärke der Abteilung Forchtenberg (insbesondere nach der vorgeschlagenen Eingliederung der Abteilung Muthof) und im Hinblick auf den vorgeschlagenen Neubau des Feuerwehrhauses mit modernen Lagermöglichkeiten wird die Stationierung des Fahrzeugs in Forchtenberg empfohlen.
- Das Fahrzeugkonzept berücksichtigt eine unbedingt notwendige Überprüfung der einsatztaktischen Zusammenarbeit mit der WF Hornschuch auch im Hinblick auf einer verursachergerechte Beschaffung / Stationierung der Fahrzeuge.

### Fahrzeugkonzept

Fahrzeug	Standort	Baujahr	Ersatzbeschaffung	Fahrzeugkonzept Zukunft	Bemerkungen
Löschfahrzeug HLF 10	Weißbach	2016	2036 bis 2041	HLF 10	gleicher taktischer Wert, Ersatzbeschaffung nach 2027
Löschfahrzeug LF 8/6	Weißbach	2002	2022 bis 2027	Ersatzbeschaffung nur im Kontext der einsatztaktischen Konzeption mit WF Hornschuch bzw. im Kontext eines gemeinsamen Logistikkonzepts mit Forchtenberg und Niedernhall	
Tragkraftspritzenfahrzeug TSF-W	Crispenhofen	1987	überfällig	MTW	

#### Hinweise zum Fahrzeugkonzept

- Für eine wirtschaftliche kommunale Gefahrenabwehr erscheinen für Weißbach (rund 2.000 Einw., rund 13 km²) unter Einbeziehung der Ressourcen in Niedernhall und Forchtenberg ein multifunktionales Löschgruppenfahrzeug HLF 10 und ein Mannschaftstransportwagen MTW als Mindestausstattung ausreichend.
- Bei Reduzierung des Fahrzeugbestands auf lediglich ein Löschfahrzeug muss dieses Fahrzeug über Allrad-Antrieb verfügen (z.B. Anfahrt Halberg).
- Die speziellen Risiken der Hornschuch AG sind primär durch die Werkfeuerwehr abzudecken.
- Sollten im Rahmen einer neuen einsatztaktischen Konzeption besondere Aufgaben für die Hornschuch AG durch die kommunale Feuerwehr übernommen werden, dann ist die gemeinsame Beschaffung und die (Anteil-)finanzierung eines risikogerechten Fahrzeugs zu überdenken.

### Fahrzeugkonzept (Vorschlag FW und Verwalt.)

Fahrzeug	Standort	Baujahr	Ersatzbeschaffung	Fahrzeugkonzept Zukunft	Bemerkungen
Löschfahrzeug HLF 10	Weißbach	2016	2036 bis 2041	ggfs. Ersatz durch einen MTW	Ersatzbeschaffung nur im Kontext der WF Hornschuch bzw. im Kontext eines gemeinsamen Logistikkonzepts mit Forchtenberg und Niedernhall
Löschfahrzeug LF 8/6	Weißbach	2002	2022 bis 2027	HLF 10 Allrad	Ersatzbeschaffung aufgrund der Notwendigkeit eines Allrad- Fahrzeugs
Tragkraftspritzenfahrzeug TSF-W	Crispenhofen	1987	überfällig	KLF	temporäre Stationierung in Crispenhofen, auch als "MTW" verwendbar

#### Hinweise

- Ersatzbeschaffung des LF 8/6 mit Allradantrieb durch ein HLF 10 mit Allradantrieb aufgrund der Notwendigkeit des Allradantriebs (Erreichbarkeit Ortsteile, Unwetter, Hochwasser, ...). Das vorhandene HLF 10 wird weiter genutzt.
- Kleinlöschfahrzeug KLF für Erstmaßnahmen in Crispenhofen solange dieser Standort betrieben wird.
- Aufgrund der Staffelbesatzung und der kompakten Abmessungen eignet sich das KLF anstelle eines langfristig vorgesehenen MTW auch zum Personentransport.
- Die Übergangslösung stellt ein feuerwehrtaktisches Optimum dar und bietet auf dem Weg zur (sicherheitstechnisch möglichen) wirtschaftlichen Zielkonzeption eine umfangreiche Fahrzeugausstattung, ohne temporäre Nachteile in Kauf nehmen zu müssen.

#### Kleinlöschfahrzeug KLF

- Das Kleinlöschfahrzeug ist in DIN EN 14
   530 Teil 24 genormt, jedoch nicht besonders verbreitet.
- Das KLF ist kleiner als ein TSF-W, verfügt jedoch ebenfalls über eine Tragkraftspritze.
- Aufgrund der Staffelbesatzung und der kompakten Abmessungen eignet sich das Fahrzeug anstelle eines MTW auch zum Personentransport (6 Personen).
- Ob die Unterbringung vorübergehend am Standort Crispenhofen möglich ist, muss durch die Gemeinde Weißbach (ggfs. unter Einbindung der UKBW) geklärt und verantwortet werden.





### 10 Jahresplanung Fahrzeuge (Vorschlag FW und Verw.)

Fahrzeugkonzept Zukunft	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
ggfs. MTW als Ersatz für das aktuelle HLF 10 (Straße)										
HLF 10 Allrad								340.000 €		
KLF		150.000 €								
Schätzpreis	0€	150.000 €	0€	0€	0€	0€	0€	340.000 €	0€	0€
Zuschuss VwV Z-Feu 2017	0€	40.000 €	0€	0€	0€	0€	0€	92.000 €	0€	0€
Anteil Weißbach	0€	110.000 €	0€	0€	0€	0€	0€	248.000 €	0€	0€

- Die angegebenen Beschaffungskosten sind Schätzpreise aus heutiger Sicht in einem aktuell sehr "dynamischen" Markt und können daher auch (deutlich) höher sein.
- Aufgrund der geringen Stückzahlen sind Schätzpreise für ein KLF mit erheblichen Unsicherheiten verbunden.
- In den kommenden zehn Jahren sind rund 490.000 Euro in Fahrzeuge zu investieren.
- Nach VwV Z-Feu sind dafür Zuschüsse in Höhe von 132.000 Euro vorgesehen.
- Es verbleiben für Weißbach rund 360.000 Euro bzw. durchschnittlich rund 36.000 Euro pro Jahr im Planungszeitraum bis 2027.
- Die Beschaffung des Logistikfahrzeugs soll gemeinsam mit Forchtenberg und Weißbach erfolgen und gemeinsam finanziert werden. Es wird empfohlen, das Fahrzeug in Forchtenberg zu stationieren. Kostenanteil Weißbach: 200.000 Euro x 20% = 40.000 Euro (Verteilung der Anschaffungskosten nach Einwohner 45 / 35 / 20)

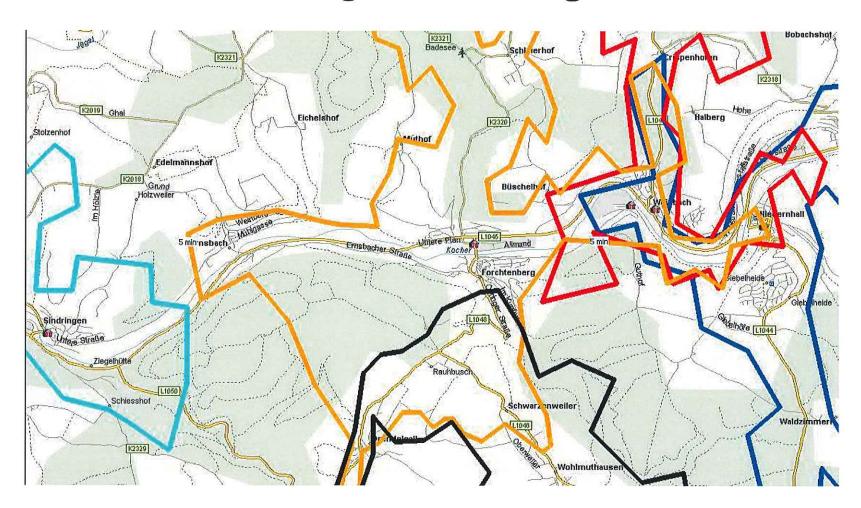
#### Einsatztaktische Hinweise

- Erwartete Eintreffzeit einer Drehleiter ist "grenzwertig" innerhalb der für einzelne Objekte zulässigen Frist von 15 min.
- Bei Ereignissen die gesichert mehr als ein Löschfahrzeug /
  Löschgruppe erfordern ist die Einbindung der benachbarten
  Feuerwehr aus Niedernhall wie bereits praktiziert auch weiterhin zu
  empfehlen.
- Bei Ereignissen die mehr als zwei Löschfahrzeuge / Löschgruppen und / oder die zusätzlich die zeitnahe Einrichtung einer Wasserversorgung über lange Wegstrecken erfordern ist Einbindung der benachbarten Feuerwehren aus Niedernhall und Forchtenberg zu empfehlen.
- Bei besonderen Lagen (schwere Verkehrsunfälle, Gefahrgut, ...) ist die Einbindung der Stützpunkte Künzelsau / Öhringen und ggfs. der Werkfeuerwehr Hornschuch erforderlich.
- Die einsatztaktische Zusammenarbeit mit der WF Hornschuch ist zu überprüfen und ggfs. anzupassen!

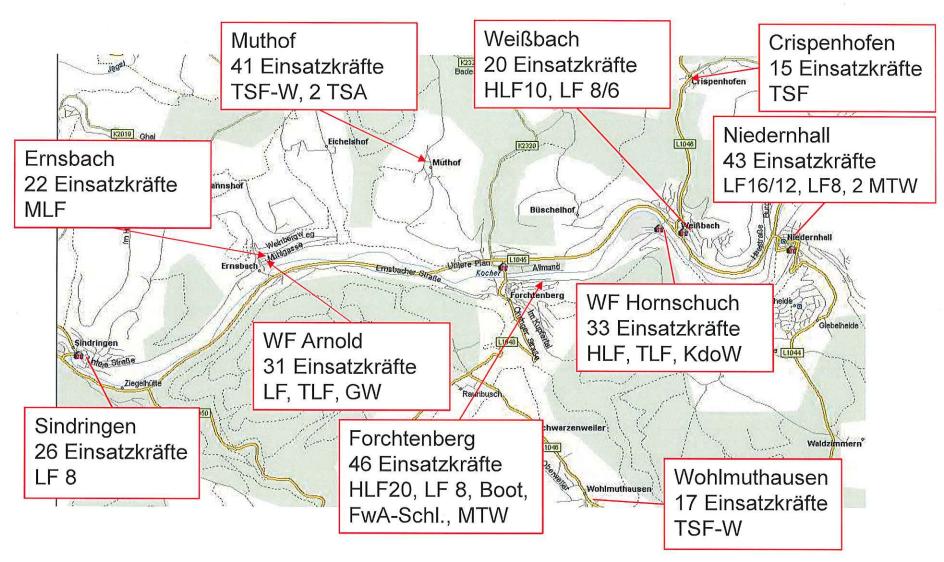
#### Zusammenfassende Empfehlungen

- Mittelfristig Konzentration der Feuerwehr am Standort Weißbach.
- Mittelfristig Modernisierung bei gleichzeitiger langfristiger Reduzierung der Fahrzeugausstattung auf ein risikogerechtes Maß unter Einbeziehung der Ressourcen der WF Hornschuch.
- Überprüfung der einsatztaktischen Zusammenarbeit mit der WF Hornschuch im Sinne einer verursachergerechten Bereitstellung der notwendigen Ressourcen.
- Beibehaltung der Kooperation mit der Feuerwehr Niedernhall.
- Ausbau der interkommunalen Zusammenarbeit insbesondere im Verbund mit den Gemeinden Forchtenberg und Niedernhall durch gemeinsame Beschaffung eines Logistikfahrzeugs.
- Sanierung und Erweiterung des Feuerwehrhauses in Weißbach.

#### Gesamtbetrachtung - Abdeckungsbereich 10 min



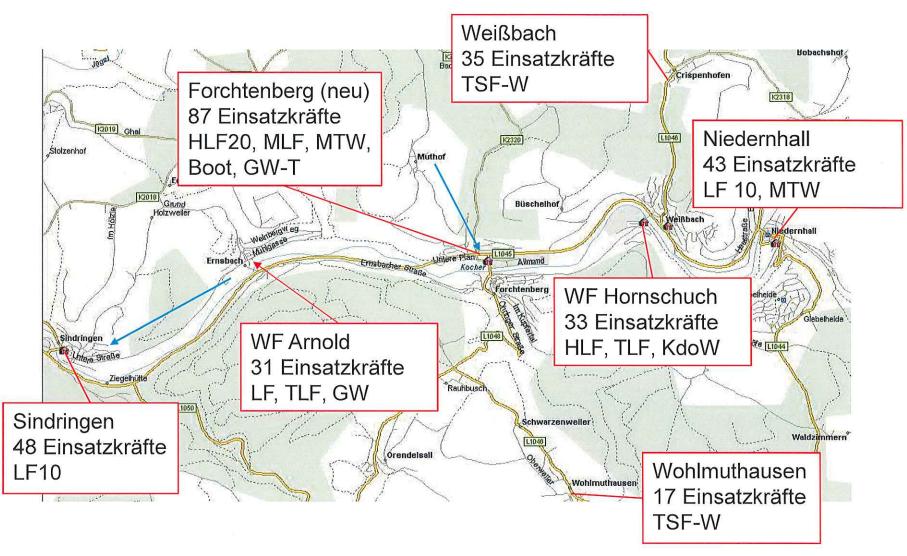
#### Gesamtbetrachtung – Feuerwehrstruktur heute



## Gesamtbetrachtung – Ersatzbeschaffung 1:1

Fahrzeug	Standort	Baujahr	Ersatzbeschaffung	identische Ersatzbeschaffung	Wiederbeschaffungswert 2017
Löschfahrzeug HLF 20	Forchtenberg	2007	2027 bis 2032	HLF 20	400.000 €
Löschfahrzeug LF 8	Forchtenberg	1993	2013 bis 2018	LF 10	330.000 €
Mannschaftstransportwagen MTW	Forchtenberg	2003	2018 bis 2022	MTW	60.000 €
Anhänger Schlauch	Forchtenberg	1973	überfällig	Anhänger Schlauch	20.000 €
Anhänger Boot	Forchtenberg	1989	bei Bedarf	Anhänger Boot	20.000 €
Mittleres Löschfahrzeug MLF	Ernsbach	2016	2036 bis 2041	MLF	220.000 €
Tragkraftspritzenfahrzeug TSF-W	Schleierhof	2001	2021 bis 2025	TSF-W	180.000 €
Tragkraftspritzenanhänger TSA	Muthof	1987	überfällig	TSF	140.000 €
Tragkraftspritzenanhänger TSA	Büschelhof	1987	überfällig	TSF	140.000 €
Löschfahrzeug LF 8	Sindringen	1993	2013 bis 2018	LF 10	330.000 €
Tragkraftspritzenfahrzeug TSF-W	Wohlmuthausen	2013	2033 bis 2038	TSF-W	180.000 €
				Zwischensumme:	2.020.000 €
Löschfahrzeug LF 16/12	Niedernhall	2000	2020 bis 2025	HLF 20	400.000 €
Löschfahrzeug LF 8	Niedernhall	1987	2007 bis 2012	LF 10	330.000 €
Mannschaftstransportwagen MTW	Niedernhall	2011	2021 bis 2026	MTW	60.000 €
Mannschaftstransportwagen MTW	Niedernhall	2000	überfällig	MTW	60.000 €
				Zwischensumme:	850.000 €
Löschfahrzeug HLF 10	Weißbach	2016	2036 bis 2041	HLF 10	340.000 €
Löschfahrzeug LF 8/6	Weißbach	2002	2022 bis 2027	LF 10	330.000 €
Tragkraftspritzenfahrzeug TSF	Crispenhofen	1987	überfällig	TSF-W	180.000 €
				Zwischensumme:	850.000 €
				Gesamtsumme:	3.720.000 €

# Gesamtbetrachtung – "eine Feuerwehr" (Zweckverband)



### Gesamtbetrachtung – "eine Feuerwehr"

					gem. Beschaffung
Fahrzeug	Standort	Baujahr	Ersatzbeschaffung	minimales Konzept	Wiederbeschaffungswert 2017
Löschfahrzeug HLF 20	Forchtenberg	2007	2027 bis 2032	HLF 20	400.000 €
Löschfahrzeug LF 8	Forchtenberg	1993	2013 bis 2018	MLF /	0 €
Mannschaftstransportwagen MTW	Forchtenberg	2003	2018 bis 2022	MTW /	60.000 €
Anhänger Schlauch	Forchtenberg	1973	überfällig	GW-L/T	200.000 €
Anhänger Boot	Forchtenberg	1989	bei Bedarf	Anhänger Boot	20.000 €
Mittleres Löschfahrzeug MLF	Ernsbach	2016	2036 bis 2041	Umsetzung nach Forchtenberg	0 €
Tragkraftspritzenfahrzeug TSF-W	Schleierhof	2001	2021 bis 2025	kann entfallen	0€
Tragkraftspritzenanhänger TSA	Muthof	1987	überfällig	kann entfallen	0€
Tragkraftspritzenanhänger TSA	Büschelhof	1987	überfällig	kann entfallen	0€
Löschfahrzeug LF 8	Sindringen	1993	2013 bis 2018	LF 10	330.000 €
Tragkraftspritzenfahrzeug TSF-W	Wohlmuthausen	2013	2033 bis 2038	TSF-W	180.000 €
				Zwischensumme	1.190.000 €
Löschfahrzeug LF 16/12	Niedernhall	2000	2020 bis 2025	LF 10	330.000 €
Löschfahrzeug LF 8	Niedernhall	1987	2007 bis 2012	kann entfallen	0€
Mannschaftstransportwagen MTW	Niedernhall	2011	2021 bis 2026	MTW	60.000 €
Mannschaftstransportwagen MTW	Niedernhall	2000	überfällig	kann entfallen	0€
				Zwischensumme	390.000 €
Löschfahrzeug HLF 10	Weißbach	2016	2036 bis 2041	kann entfallen	0€
Löschfahrzeug LF 8/6	Weißbach	2002	2022 bis 2027	kann entfallen	0€
Tragkraftspritzenfahrzeug TSF	Crispenhofen	1987	überfällig	TSF-W	180.000 €
				Zwischensumme	: 180.000 €
				Gesamtsumme	1.760.000 €

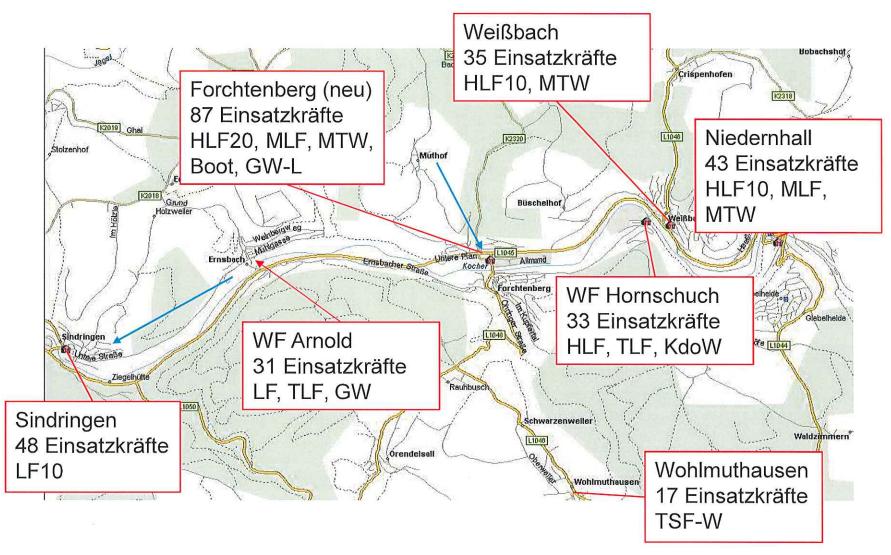
erfordert Neubau

Forchtenberg: 1.190.000 Euro – 0,55 x 200.000 Euro = 1.080.000 Euro

Niedernhall:  $390.000 \text{ Euro} + 0.35 \times 200.000 \text{ Euro} = 460.000 \text{ Euro}$ 

Weißbach: 180.000 Euro + 0,20 x 200.000 Euro = 220.000 Euro

## Gesamtbetrachtung – wirtschaftlichste Variante Gemeindefeuerwehren



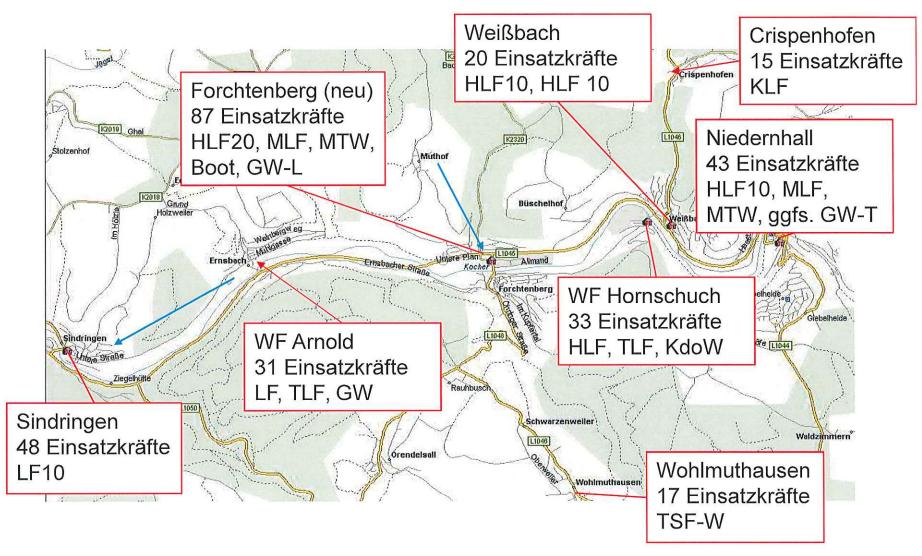
Gesamtbetrachtung – wirtschaftlichste Variante

	D 1 CC	
MAR	Beschaffung	
9 <b>0</b> 111.	Descriations	
_		

Fahrzeug	Standort	Baujahr	Ersatzbeschaffung	wirtschaftliches Konzept	Wiederbeschaffungswert 2017
Löschfahrzeug HLF 20	Forchtenberg	2007	2027 bis 2032	HLF 20	400.000 €
Löschfahrzeug LF 8	Forchtenberg	1993	2013 bis 2018	MLF	0€
Mannschaftstransportwagen MTW	Forchtenberg	2003	2018 bis 2022	MTW /	60.000 €
Anhänger Schlauch	Forchtenberg	1973	überfällig	GW-L/T	200.000 €
Anhänger Boot	Forchtenberg	1989	bei Bedarf	Anhänger Boot	20.000 €
Mittleres Löschfahrzeug MLF	Ernsbach	2016	2036 bis 2041	Umsetzung nach Forchtenberg	0€
Tragkraftspritzenfahrzeug TSF-W	Schleierhof	2001	2021 bis 2025	kann entfallen	0€
Tragkraftspritzenanhänger TSA	Muthof	1987	überfällig	kann entfallen	0€
Tragkraftspritzenanhänger TSA	Büschelhof	1987	überfällig	kann entfallen	0€
Löschfahrzeug LF 8	Sindringen	1993	2013 bis 2018	LF 10	330.000 €
Tragkraftspritzenfahrzeug TSF-W	Wohlmuthausen	2013	2033 bis 2038	TSF-W	180.000 €
				Zwischensumme:	1.190.000 €
Löschfahrzeug LF 16/12	Niedernhall	2000	2020 bis 2025	HLF 10	340.000 €
Löschfahrzeug LF 8	Niedernhall	1987	2007 bis 2012	MLF	200.000 €
Mannschaftstransportwagen MTW	Niedernhall	2011	2021 bis 2026	MTW	60.000 €
Mannschaftstransportwagen MTW	Niedernhall	2000	überfällig	kann entfallen	0€
				Zwischensumme:	600.000 €
Löschfahrzeug HLF 10	Weißbach	2016	2036 bis 2041	HLF 10	340.000 €
Löschfahrzeug LF 8/6	Weißbach	2002	2022 bis 2027	MTW	60.000 €
Tragkraftspritzenfahrzeug TSF	Crispenhofen	1987	überfällig	kann entfallen	0€
				Zwischensumme:	400.000 €
				Gesamtsumme:	2.190.000 €

Forchtenberg: 1.190.000 Euro – 0,55 x 200.000 Euro = 1.080.000 Euro Niedernhall: 600.000 Euro + 0,35 x 200.000 Euro = 670.000 Euro Weißbach: 400.000 Euro + 0,20 x 200.000 Euro = 440.000 Euro

# Gesamtbetrachtung unter Einbeziehung Vorschlag FW und Verwaltung Weißbach



# Gesamtbetrachtung unter Einbeziehung Vorschlag FW und Verwaltung Weißbach

Fahrzeug	Standort	Baujahr	Ersatzbeschaffung	wirtschaftliches Konzept	Wiederbeschaffungswert 2017
Löschfahrzeug HLF 20	Forchtenberg	2007	2027 bis 2032	HLF 20	400.000 €
Löschfahrzeug LF 8	Forchtenberg	1993	2013 bis 2018	MLF	0 €
Mannschaftstransportwagen MTW	Forchtenberg	2003	2018 bis 2022	MTW	60.000 €
Anhänger Schlauch	Forchtenberg	1973	überfällig	GW-L/T	200.000 €
Anhänger Boot	Forchtenberg	1989	bei Bedarf	Anhänger Boot	20.000 €
Mittleres Löschfahrzeug MLF	Ernsbach	2016	2036 bis 2041	Umsetzung nach Forchtenberg	0 €
Tragkraftspritzenfahrzeug TSF-W	Schleierhof	2001	2021 bis 2025	kann entfallen	0€
Tragkraftspritzenanhänger TSA	Muthof	1987	überfällig	kann entfallen	0€
Tragkraftspritzenanhänger TSA	Büschelhof	1987	überfällig	kann entfallen	0€
Löschfahrzeug LF 8	Sindringen	1993	2013 bis 2018	LF 10	330.000 €
Tragkraftspritzenfahrzeug TSF-W	Wohlmuthausen	2013	2033 bis 2038	TSF-W	180.000 €
				Zwischensumme:	1.190.000 €
Löschfahrzeug LF 16/12	Niedernhall	2000	2020 bis 2025	HLF 10	340.000 €
Löschfahrzeug LF 8	Niedernhall	1987	2007 bis 2012	MLF	200.000 €
Mannschaftstransportwagen MTW	Niedernhall	2011	2021 bis 2026	MTW	60.000 €
Mannschaftstransportwagen MTW	Niedernhall	2000	überfällig	GW-T	100.000 €
				Zwischensumme:	700.000 €
Löschfahrzeug HLF 10	Weißbach	2016	2036 bis 2041	MTW	60.000 €
Löschfahrzeug LF 8/6	Weißbach	2002	2022 bis 2027	HLF 10	340.000 €
Tragkraftspritzenfahrzeug TSF	Crispenhofen	1987	überfällig	KLF	150.000 €
				Zwischensumme:	550.000 €
				Gesamtsumme:	2.440.000 €

Vermutlich kommt es nicht zu einer gemeinsamen Beschaffung des GW-L/T

#### Externe Bewertung der Varianten

- Das Einsparpotenzial der Variante "Vorschlag FW / Verw." gegenüber der Variante "1: 1 Ersatz" wird erst nach der Ausmusterung des noch jungen HLF 10 (Straßenantrieb) realisiert.
- Die Variante "Vorschlag FW / Verw." ermöglicht in einsatztaktisch sinnvoller Weise den weiteren Betrieb des Standorts Crispenhofen (allerdings ist auch die Unterbringung eines KLF in Crispenhofen "grenzwertig" und muss durch die Gemeinde Weißbach geklärt und verantwortet werden).
- Die Variante "Vorschlag FW / Verw." ist vor dem Hintergrund des fehlenden Allradantriebs beim aktuell neueren HLF 10, dem Wunsch nach Erhalt des in Crispenhofen und dem Wunsch nach einem großen "Feuerwehrpotenzial" bei Unwetterlagen feuerwehrtaktisch nachvollziehbar.
- Für eine wirtschaftliche schutzzielorientierte kommunale Gefahrenabwehr erscheinen für Weißbach unter Einbeziehung der nachbarlichen Ressourcen jedoch ein multifunktionales HLF 10 mit Allradantrieb und ein MTW als Mindestausstattung ausreichend.

Dipl.-Ing. Sebastian Fischer Sachverständiger für Brandschutz Lehrbeauftragter der Hochschule für Technik Stuttgart Oberer Wingertweg 74, 75177 Pforzheim Telefon 07231-7766806, Mobil: 0172-6288021 mail: Sebastian.Fischer7@gmx.net

Brandschutzgutachten
Einsatzkonzepte
Feuerwehrbedarfsplanung
Beratung im vorbeugenden und
abwehrenden Brandschutz