

Brandschutzbedarfsplan

Stand September 2019



[1]

Stadt Boizenburg/Elbe

I. Vorwort

Alle Anstrengungen zur Erstellung Ihres Brandschutzbedarfsplanes sind im Ergebnis nur sinnvoll, wenn sich diese im konkreten Handeln widerspiegeln. Dabei geht es grundsätzlich immer um Werte.

Welchen Wert können Sie, als politische Verantwortungsträger, und unsere Wehrführungen der Zukunft unserer Feuerwehren beimessen?

Mit dem Brandschutzbedarfsplan erhalten Sie den erforderlichen Überblick über die Hintergründe, Methoden und zu erwartenden Ergebnisse. Es ist das Anliegen, Ihnen alle notwendigen Informationen transparent zur Verfügung zu stellen, die Sie benötigen, um Ihren gesetzlichen Verpflichtungen nachkommen zu können. Die darin enthaltenen Werkzeuge und Hilfsmittel (Mittel und Methoden) eröffnen Ihnen (Gemeinde und Feuerwehr) die Möglichkeiten, auf jegliche Veränderungen in Bezug auf die Gefahrenschwerpunkte und Risiken sowie der Personalentwicklung in Ihrer Feuerwehr zu reagieren.

Vor uns liegen notwendige und einschneidende Veränderungen in unserem „Sein“ und „Tun“. Um Nachhaltigkeit in unserem gemeinsamen Anliegen zu erzeugen, müssen wir lernen, größer zu denken und ein neues Verständnis für die Dinge entwickeln.

»Es kann aus der Natur der Sache keine wissenschaftlich fundierte Hilfsfrist geben –
Tote und Verletzte bei Feuerwehreinsätzen müssen akzeptiert werden.

Die politisch Verantwortlichen entscheiden nach Betrachtung durch Fachleute, welche
Zeitdauer bis zum Eingreifen der Feuerwehr akzeptabel und leistbar ist!«

„TIBRO-Information 110, Uli Barth“

Als politisch Verantwortliche erkennen Sie, dass dieses Zitat keinen Freibrief darstellt. Gerade und in erster Linie tragen Sie eine hohe Verantwortung für das Leben und die Gesundheit unserer Mitmenschen. Es muss immer der maximal mögliche Schutz für unsere Mitmenschen, bei allen erforderlichen Überlegungen, im Vordergrund stehen. So dürfen wir in unseren Betrachtungen nicht an den Gemeindegrenzen haltmachen. Um maximale Sicherheit gewähren zu können, sollten Sie gemeinsam mit ihren Wehrführungen die erforderlichen Voraussetzungen schaffen.

Die Notwendigkeit einer gemeindeübergreifenden Führungsorganisation will durch Sie erkannt und in Ihrer übertragenen Verantwortung realisiert werden. Dazu berät Sie ihre Wehrführung gern.

**»Die Fähigkeit zu führen, ist der Unterschied zwischen Erfolg und Versagen
und damit zwischen einem erfüllten Leben und frustrierender Mittelmäßigkeit.«**

Boris Grundel

II. Inhaltsverzeichnis

I.	Vorwort	1
II.	Inhaltsverzeichnis	2
III.	Abbildungsverzeichnis	5
IV.	Tabellenverzeichnis	5
V.	Abkürzungen	7
VI.	Begriffsdefinitionen	9
1	Einleitung	10
1.1	Verfasser des Planes	11
1.2	Chronologie	11
1.3	Vorschriften und Regelwerk	11
2	Gebietscharakterisierung	13
2.1	Stadt Boizenburg/Elbe	13
2.2	Einwohnerzahlen	14
2.3	Altersstruktur	14
2.4	Einflüsse durch Pendlerbewegungen	15
2.5	Einflüsse durch Tourismus und Fremdenverkehr	15
2.6	Bevölkerungsdichte	15
2.7	Flächenverteilung	15
3	Gefahrenanalyse	16
3.1	Gefahrenanalyse von Gebäuden und Objekten sowie deren Nutzung	16
3.1.1	Feuerwehrrelevante Auffälligkeiten sozialer Einflüsse	16
3.1.2	Gebäudealter, -höhe, -bauweise, -nutzung	16
3.1.3	Eingehende Analyse von baulichen Anlagen	20
3.1.4	Störfallbereiche bzw. Betriebe mit gefährlichen Stoffen und Gütern	21
3.1.5	Betriebe und Einrichtungen mit besonderen Anforderungen	22
3.2	Verkehrsstruktur	23
3.2.1	Orts-, Landes- und Bundesstraßen, Bundesautobahnen	23
3.2.2	DB-Strecken (evtl. besondere Streckennutzung beachten; z. B. Gefahrgut)	23
3.2.3	Flughafen/Flugplatz inkl. Einflugbereich	23
3.2.4	Witterungsbedingte Verkehrseinflüsse	23
3.2.5	Verkehrseinflüsse bedingt durch den Straßenverkehr	24
3.2.6	Veranstaltungsbedingte Verkehrseinflüsse	24
3.3	Topographische Gefahren	24
3.3.1	Wassergefahren	24
3.3.2	Gefahren durch Überschwemmungen, Hochwasser und Starkregen	25
3.3.3	Witterungsbedingte Besonderheiten	25
4	Gefahrenarten und Szenarien Beschreibung	26
4.1	Gefahrenarten	26
4.1.1	A – Brandbekämpfung	26
4.1.2	B – Technische Hilfeleistung	26
4.1.3	C – Gefahrstoffeinsatz und radiologische Gefahren	26

4.1.4	D – Wassernotfälle	27
4.2	Szenarien Beschreibung für jeweilige Gefahrenarten.....	27
4.2.1	A – Brandbekämpfung.....	27
4.2.2	B – Technische Hilfeleistung.....	29
4.2.3	C – Gefahrstoffeinsatz und radiologische Gefahren	30
4.2.4	D – Wassernotfälle	30
4.3	Schwerpunktobjekte für Einzelfallstudien	31
4.3.1	Größtmögliches Schadensereignis nach Schadensausmaß.....	31
4.3.2	Größtmögliches Schadensereignis nach Eingreiferfordernis	31
5	Risikoanalyse	32
5.1	Einsatzgeschehen	32
5.1.1	Einsatzverteilung der Brandeinsätze	32
5.1.2	Einsatzverteilung der Hilfeleistungseinsätze.....	33
5.2	Ergebnisbericht zum Erreichungsgrad.....	34
5.3	Risikobeurteilung.....	35
5.4	Ergebnisbericht zu den Fallstudien	36
5.5	Ergebnisbericht zu den Wassergefahren	36
5.6	Risikobewertung.....	37
6	Betrachtung der Ist-/ Soll-Zustände	38
6.1	Betrachtung des Ist-Zustandes.....	38
6.1.1	Personalsituation.....	38
6.1.2	Technik	39
6.1.3	Gerätehaus	41
6.1.4	Ermittelte Eintreffzeiten.....	43
6.1.5	Gebietsabdeckung.....	46
6.1.6	Technik der Nachbargemeinden	47
6.1.7	Bewertung der Standorte von Löschwasserentnahmestellen	48
6.2	Betrachtung des Soll-Zustandes.....	49
6.2.1	Mindestausstattung Technik	49
6.2.2	Verfügbarkeit der aktiven Kameraden der Feuerwehr	54
6.2.3	Ausbildungsstand der aktiven Kameraden der Feuerwehr	55
6.2.4	Ermittlung des Löschwasserbedarfes.....	55
7	Fazit	57
7.1	Personalsituation.....	57
7.2	Ausbildungsstand der aktiven Mitglieder	57
7.3	Technik	57
7.4	Gerätehäuser.....	58
7.5	Überschreitung der Rettungshöhe von 8 m	58
7.6	Löschwassersituation	58
7.7	Gebietsabdeckung.....	58
7.8	Alarm- und Ausrückeordnung	59
7.9	Führungskonzept.....	59
8	Zieldefinition.....	60
8.1	Gesetzliche Grundlagen zur Schutzzielbestimmung	60

8.1.1	Mindeststärken für die Gruppe und für den Zug gemäß FwDV 3	61
8.1.2	Eintreffzeit gemäß FwOV M-V.....	61
8.1.3	Erreichungsgrad gemäß FwOV M-V	62
8.2	Festlegung der Schutzziele	63
9	Maßnahmen	64
9.1	Personalsituation (Gemeinde).....	64
9.1.1	Mitgliederwerbung.....	64
9.1.2	Mitglieder anderer Feuerwehren zur Stärkung der Tageseinsatzbereitschaft	66
9.1.3	Maßnahmenplan „Pflichtfeuerwehr“	66
9.2	Laufbahn- und Zusatzausbildung	66
9.3	Technik	67
9.4	Gerätehaus	67
9.5	Überschreitung der Rettungshöhe von 8 m	67
9.6	Erstellung von Löschwasserkonzepten.....	68
9.7	Gebietsabdeckung als Aufgabe des eigenen Wirkungskreises	69
9.8	Anpassung der Alarm- und Ausrückeordnung	69
9.9	Führungssystem gemäß Feuerwehrdienstvorschrift 100 (FwDV 100).....	69
10	Literaturverzeichnis.....	71
11	Anlagen.....	73

III. Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1 Stadt Boizenburg / Elbe und Wirkungsbereich der Feuerwehren [7].....	13
Abbildung 2 Einwohner Stadt Boizenburg / Elbe schematisch	14
Abbildung 3 Flächennutzung der Stadt Boizenburg schematisch	15
Abbildung 4 Verkehrsführung Stadt Boizenburg [7]	24
Abbildung 5 Wassergefahren Stadt Boizenburg/Elbe [7].....	25
Abbildung 6 zeitlicher Verlauf gemäß Schutzzieldefinition zur Menschenrettung.....	27
Abbildung 7 Golden Hour of Shock [10].....	29
Abbildung 8 Rettungsgrundsatz	29
Abbildung 9 GAMS	30
Abbildung 10 Schwerpunktobjekt Schadensschwere [7]	31
Abbildung 11 Schwerpunktobjekt Eingreiferfordernis [7]	31
Abbildung 12 Einsatzstatistik Brände [7].....	32
Abbildung 13 Einsatzstatistik Technische Hilfeleistungen [7]	33
Abbildung 14 Wirkungsbereich der ausrückenden Feuerwehr [7].....	46
Abbildung 15 Eintreffzeiten.....	61
Abbildung 16 Gesamtstärke eines Zuges	62
Abbildung 17 mögliche Maßnahmen	63
Abbildung 18 Muster 1. und 2. Rettungsweg.....	76
Abbildung 19 Zeitstrahl Eintreffzeiten	76
Abbildung 20 Ermittlung der Löscherfolgsklasse bei Orten und Ortsteilen.....	142
Abbildung 21 Ermittlung der Rettungswahrscheinlichkeit für den 1. Rettungsweg.....	143
Abbildung 22 Ermittlung der Rettungswahrscheinlichkeit für den 2. Rettungsweg.....	144
Abbildung 23 Ermittlung der TH-Erfolgsklasse für einfache TH	145
Abbildung 24 Ermittlung der TH-Erfolgsklasse für erweiterte TH.....	146
Abbildung 25 Ermittlung der Löscherfolgsklasse bei Einzelobjekten.....	147
Abbildung 26 Richtwertverfahren erforderliches Löschwasser und Löschgruppen	149

IV. Tabellenverzeichnis

Tabelle 1 Altersstruktur der Stadt Boizenburg / Elbe.....	14
Tabelle 2 Flächennutzung der Stadt Boizenburg/Elbe	15
Tabelle 3 Betriebe und Einrichtungen mit besonderen Anforderungen.....	22
Tabelle 4 Verkehrsstruktur Stadt Boizenburg	23
Tabelle 5 Einsatzstatistik Brände.....	32
Tabelle 6 Einsatzstatistik Technische Hilfeleistung	33
Tabelle 7 Erreichungsgrad FF Boizenburg/Elbe.....	34
Tabelle 8 Erreichungsgrad FF Bahlen	34
Tabelle 9 Erreichungsgrad FF Schwartow	34
Tabelle 10 Erreichungsgrad FF Gothmann	34
Tabelle 11 Ergebnisbericht Fallstudien Brände.....	36
Tabelle 12 Ergebnisbericht Fallstudien Technische Hilfeleistungen	36
Tabelle 13 Ergebnisbericht Wassergefahren.....	36
Tabelle 14 Tageseinsatzbereitschaft	38
Tabelle 15 Ehrenamtliches Personal (gesamt Stand 2015).....	38
Tabelle 16 Entwicklung der Personalstärke Einsatzkräfte (Aktive Mitglieder)	38

Tabelle 17 Entwicklung der Personalstärke Jugendfeuerwehr	38
Tabelle 18 Fahrzeugbestand	39
Tabelle 19 Feuerwehrtechnische Beladung	40
Tabelle 20 Ausstattung der Gerätehäuser Boizenburg und Bahlen	41
Tabelle 21 Ausstattung der Gerätehäuser Gothmann und Schwartow	42
Tabelle 22 Ist-Zustand Technik.....	43
Tabelle 23 Erreichung des Gruppengleichwertes "Brandbekämpfung"	43
Tabelle 24 Schieb- bzw. Drehleiter.....	44
Tabelle 25 1. und 2. Rettungssatz „Technische Hilfe“	45
Tabelle 26 Wachstandorte	46
Tabelle 27 Eintreffzeit der ersten Einheit.....	47
Tabelle 28 Bewertung der Standorte von Löschwasserentnahmestellen	48
Tabelle 29 Einstufung Brandbekämpfung gem. VV Meckl.-Vorp. Gl. Nr.2131 - 9.....	49
Tabelle 30 Einstufung TH gem. VV Meckl.-Vorp. Gl. Nr. 2131 – 9.....	49
Tabelle 31 Einstufung CBRN gem. VV Meckl- Vorp. Gl. Nr. 2131 – 9	50
Tabelle 32 Einstufung Wassernotfälle gem. VV Meckl- Vorp. Gl. Nr. 2131 – 9.....	50
Tabelle 33 Fahrzeuge gemäß DIN-EN	52
Tabelle 34 Mindeststärke vor der Schutzzielbestimmung (siehe VV M-V Punkte 2.4-2.6)	54
Tabelle 35 erforderliche Löschwassermenge.....	56
Tabelle 36 Mindeststärke einer Gruppe.....	61
Tabelle 37 Mindeststärke eines Zuges	61
Tabelle 38 Beispiel für eine Schutzzielbestimmung (A-Brandbekämpfung)	63
Tabelle 39 Beispiel für eine Schutzzielbestimmung (B-Technische Hilfeleistung)	63
Tabelle 40 Angaben zu Ermittlung der Zweitmitgliedschaft	66
Tabelle 41 Mustertabelle Feuerwehren des 1. Abmarsches.....	74
Tabelle 42 Geschosshöhen im Betrachtungsgebiet	77
Tabelle 43 Mustertabelle zur Ermittlung der Brandempfindlichkeit	148

V. Abkürzungen

Abkürzung	Bedeutung
AAO	Alarm- und Ausrückeordnung
AGBF	Arbeitsgemeinschaft der Leiter der Berufsfeuerwehren
AS	Ausrüstungsstufen
Asgt.	Atemschutzgeräteträger
AT	Angriffstrupp
B	Bundesstraße
BAB	Bundesautobahn
BMA	Brandmeldeanlage
Br	Brand
BrSchG M-V	Gesetz über den Brandschutz und die Technischen Hilfeleistungen durch die Feuerwehren für Mecklenburg-Vorpommern (BrSchG M-V) in der Fassung vom 21. Dezember 2015 (GVOBl. S. 612), seit der geltenden Fassung vom 31. Dezember 2015
BSBP	Brandschutzbedarfsplanung
CBRN	Gefahren durch: chemische-, biologische- und radioaktive Stoffe und Nuklide
CSA	Chemikalienschutzanzug
DB	Deutsche Bahn
DIN	Deutsches Institut für Normung
DLAK	Drehleiter Automatik mit Korb
EK	Einsatzkräfte
ELW	Einsatzleitwagen
FF	Freiwillige Feuerwehr
FwA	Feuerwehranhänger
FwDV	Feuerwehrdienstvorschrift
FwOV	Feuerwehrorganisationsverordnung
GF	Gruppenführer
GVOBl	Gesetz- und Verordnungsblatt
GW	Gerätewagen
HLF	Hilfeleistungslöschgruppenfahrzeug
ISB	In Sicherheit bringen
K	Kreisstraße
KatS	Katastrophenschutz
KFZ	Kraftfahrzeug
L	Landstraße
LF	Löschgruppenfahrzeug
LRSM	Lebensrettende Sofortmaßnahmen
Lw	Löschwasser
Lwest	Löschwasserentnahmestellen
LwV	Löschwasserversorgung
MA	Maschinist für Löschfahrzeug

ME	Melder
MLF	Mittleres Löschfahrzeug
MTW	Mannschaftstransportwagen
M-V	Mecklenburg-Vorpommern
MZB	Mehrzweckboot
MZF	Mehrzweckfahrzeug
OG	Obergeschoss
PKW	Personenkraftwagen
PV	Photovoltaik
RW	Rüstwagen
SB	Schlauchboot
ST	Schlauchtrupp
STA	Schlauchtransportanhänger
SW	Schlauchwagen
TF	Truppführer
TH	Technische Hilfe
TIBRO	Taktisch-Strategisch Innovativer Brandschutz auf der Grundlage Risikobasierter Optimierung vom 30.06.2015.
TLF	Tanklöschfahrzeug
TM	Truppmann
TSA	Tragkraftspritzenanhänger
TSF-W	Tragkraftspritzenfahrzeug (Wasserführend)
VKU	Verkehrsunfall
W	Wassernotfälle
WT	Wassertrupp
ZF	Zugführer

VI. Begriffsdefinitionen

abstrakte Gefahr	liegt immer dann vor, wenn kein sofortiges Einschreiten erforderlich ist, obwohl ein gewisses Gefahrenpotenzial vorhanden ist, jedoch Maßnahmen erforderlich sind
C-Rohr	Strahlrohr mit einem Mindestauswurf von 100 und Maximalauswurf von 200 Litern/Minute
Daseinsfürsorge	„bezeichnet die staatliche Aufgabe, Güter und Leistungen bereitzustellen, die für ein menschliches Dasein notwendig sind“, so auch die Feuerwehr [2]
Eintrittswahrscheinlichkeit	bezeichnet den statistischen Erwartungswert oder die geschätzte Wahrscheinlichkeit, für das Eintreten eines bestimmten Ereignisses in einem bestimmten Zeitraum in der Zukunft.
Funktionseinheit	funktionelle Einheit am Beispiel der Gruppe: 1 Gruppenführer, 1 Melder, 1 Maschinist, 3 Truppführer (davon 2 Atemschutzgeräteträger), 3 Truppmänner (davon 2 Atemschutzgeräteträger)
Gefährdung	Zustand oder Situation, bei dessen Eintritt die Möglichkeit eines Gesundheitsschadens besteht
Gefährdungspotenzial	Gesamtheit aller möglichen Gefahren, die von einem Zustand oder einem Objekt ausgehen
Kleinlöschgerät	Zugelassener Handfeuerlöscher, Kübelspritze, Feuerpatsche, Löschdecke
konkrete Gefahr	ist eine Sachlage, die mit einer ungehinderten Abfolge von Ereignissen, in absehbarer Zukunft, mit hinreichender Wahrscheinlichkeit zu einem Schadenseintritt führt
Leistungsfähigkeit der Feuerwehr	Die Feuerwehr gilt als leistungsfähig, wenn gemäß FwOV M-V die Qualitätskriterien Eintreffzeit, Mindeststärke und Erreichungsgrad entsprechend den zuvor bestimmten Schutzziele eingehalten werden.
Mindeststärke	Anzahl der an der Einsatzstelle benötigten Einsatzkräfte mit den entsprechenden Qualifikationen
Risiko	drückt eine Kombination aus Eintrittswahrscheinlichkeit und Schwere eines möglichen Schadens aus, die für eine betrachtete Person oder einen Gegenstand auftreten kann.

1 Einleitung

Am 21.12.2015 wurde das derzeit geltende Gesetz über den Brandschutz und die Technischen Hilfeleistungen durch die Feuerwehren für Mecklenburg-Vorpommern (BrSchG) in Kraft gesetzt.

Gemäß BrSchG, § 2 sind die Gemeinden, unter Beteiligung der Feuerwehren, verpflichtet, Brandschutzbedarfspläne aufzustellen und fortzuschreiben.

Auf der Basis des anerkannten Ermittlungs- und Richtwertverfahrens sind für die einzelnen Schutzbereiche Einzelfallstudien zu den vorgegebenen Gefahrenarten durchgeführt worden. Diese Fallstudien (Anlagen) bilden im Bereich der Brandbekämpfung und der Technische Hilfeleistung die Grundlage einer tiefgründigen Analyse zum derzeitigen Schutzniveau. Die Fallstudien wurden auf die Einsatzbereitschaft der Feuerwehr/-en an Werktagen begrenzt (Tageseinsatzbereitschaft – TEB). Bekanntlich stehen in dieser Zeit die wenigsten Einsatzkräfte am Heimatort zur Verfügung. Durch die Fallstudien werden ca. 30 % der Jahreszeit betrachtet. Die Betrachtung der TEB soll den Extremfall bezüglich der gesetzlich geforderten Qualitätskriterien (Mindeststärke, Eintreffzeit und Erreichungsgrad) darstellen. Als Grundlage wurden die aktuellen Alarm- und Ausrückeordnungen verwendet.

Der grundsätzliche Aufbau des Planes gliedert sich wie folgt:

- Systemabgrenzung
- Gefahren und Risikoanalyse
 - Ermittlung des Gefährdungspotentials für die Gemeinde unter Berücksichtigung der vorhandenen Infrastruktur (Verkehrsstruktur, Topografie)
 - Vorstellung der Gefahrenarten und beispielhafte Szenarien Beschreibungen
 - Statistik über den Ist-Zustand inkl. des Erreichungsgrades
 - Überschreitung von Akzeptanzkriterien aufgrund der vorhandenen Gegebenheiten
 - tabellarische Ergebnisberichte zu den Fallstudien
- Risikobewertung
 - Darstellung des Ist-Zustandes (Personal, Technik und Gerätehaus)
 - Ermittelte Hilfsfristen gemessen an gesetzlichen Vorgaben
 - Bewertung der Standorte von Löschwasserentnahmestellen
 - Ermittlung des Soll-Zustandes nach FwOV M-V und VV Meckl.-Vorp. (Ermittlung der Fahrzeugkomponenten und der sich dadurch ergebenden Mindeststärke)
 - Ermittlung des Löschwasserbedarfes mit Hilfe des Richtwertverfahrens
 - Fazit
- Maßnahmenplan zu den in der Planung festgestellten Defiziten

Der Brandschutzbedarfsplan bildet die Grundlage zur Erstellung eines Personal-, Fahrzeug- und Löschwasserkonzeptes. Er dient der Aktualisierung der Alarm- und Ausrückeordnung. Gemessen an den, durch die Gemeindevertretung festzulegenden Schutzziele, kann ein vertretbares monetäres Verhältnis zwischen den Schutzgütern und dem zu leistenden Aufwand sichergestellt werden. Ein weiteres Ziel des Planes ist es, die Verantwortungsträger in einen rechtskonformen Bereich zu bringen.

Die Brandschutzbedarfsplanung ist ein fortschreitender Prozess und bedingt ständige Veränderungen in der Tageseinsatzbereitschaft und den technischen Ausstattungen aller zu betrachtenden Feuerwehren (länder-, kreis-, amts- und gemeindeübergreifend).

1 Einleitung

Aus Gründen der leichteren Lesbarkeit des Brandschutzbedarfsplanes wird auf eine geschlechterspezifische Differenzierung verzichtet. Entsprechende Begriffe gelten im Sinne der Gleichbehandlung für alle Geschlechter.

Dieser Schriftsatz der Brandschutzbedarfsplanung als geschütztes Werk (vgl. § 2 Urheberrechtsgesetz) darf nur im Volltext und ausschließlich für den genannten Bereich verwendet werden. Erstellung von Kopien und Weitergabe an Dritte bedarf der ausdrücklichen Zustimmung der WW-Brandschutz GmbH bzw. des Auftraggebers.

1.1 Verfasser des Planes

Jens Werner und Hannes Werner

WW Brandschutz GmbH

Kloster 65

17213 Malchow

Tel: 039932 541262

Fax: 039932 542037

E-Mail: info@ww-brandschutz.gmbh

1.2 Chronologie

Auftragserteilung am:	17.11.2017
Erstellung am:	01.06.2018
Inkrafttreten des Planes am:	nach der Mitwirkung durch die zuständige Brandschutzdienststelle und der Bestimmung der endgültigen Schutzziele durch die Stadtvertretung

1.3 Vorschriften und Regelwerk

1. Dieser BSBP entspricht den Forderungen des Gesetzes über den Brandschutz und die Technischen Hilfeleistungen durch die Feuerwehren für Mecklenburg-Vorpommern (BrSchG M-V) in der Fassung vom 21. Dezember 2015; §§ 2(1), 32, Absatz 1 Satz 6 [3].
2. Die Verordnung über die Bedarfsermittlung und die Organisation der Feuerwehren in Mecklenburg-Vorpommern (FwOV M-V) wurde vollumfänglich beachtet [4].
3. Verwaltungsvorschrift des Ministeriums für Inneres und Europa – Erstellung von Brandschutzbedarfsplänen in Mecklenburg-Vorpommern vom April 2017 [5].
4. Die Grundlage bilden die unten genannten TIBRO-Informationen [6].

TIBRO-Informationen im Einzelnen:

100	Anforderungsprofil Methoden zur Feuerwehrbedarfsplanung
110	Vorschläge für Leitsätze zur Feuerwehrbedarfsplanung
210	Empfehlungen zur Einsatzdokumentation in der Feuerwehr
220	Methoden der Isochronenberechnung und -anwendung
230	Methoden zur Analyse des Einsatzgeschehens mithilfe geanalytischer Verfahren
300	Dokumentationsempfehlung zur Feuerwehrbedarfsplanung

1 Einleitung

5. Zur Dislozierung der Kräfte und Mittel wurde zusätzlich zur FwOV M-V (siehe Punkt 2.), das Ermittlungs- und Richtwertverfahren (1) aus taktisch-technischen Gründen sowie zur besseren Veranschaulichung der unmittelbaren Zusammenhänge verwendet.

Herausgeber: Staatliche Feuerweherschule Würzburg, Weißburgstraße 60, 97082 Würzburg
Dieses Verfahren bildet die Realität zum gewünschten Planungsziel (Maximalschutz für Schutzgüter wie Menschen, Tiere, Umwelt und Sachwerte) effektiv und effizient ab und liefert ein anschauliches und sehr praxisorientiertes Gesamtbild.

6. Feuerwehrdienstvorschriften
 - 100 Führen und Leiten im Einsatz
 - 10 Die Tragbaren Leitern
 - 3 Einheiten im Lösch- und Hilfeleistungseinsatz
 - 2 Ausbildung der Freiwilligen Feuerwehren
 - 1 Grundtätigkeiten Lösch- und Hilfeleistungseinsatz

2 Gebietscharakterisierung

2.1 Stadt Boizenburg/Elbe

Die amtsfreie Stadt Boizenburg/Elbe hat eine Fläche von 47,42 km² und liegt 9 Meter über NHN. Die Stadt ist am „Dreiländereck“ mit Niedersachsen und Schleswig-Holstein und im UNESCO-Biosphärenreservat Flusslandschaft Elbe-Mecklenburg-Vorpommern im Landkreis Ludwigslust-Parchim gelegen. Sie ist Verwaltungssitz des Amtes Boizenburg / Elbe-Land, dem 11 Gemeinden angehören. Sie befindet sich in der Metropolregion Hamburg und bildet ein Grundzentrum, welches gegenwertig zu einem Mittelzentrum entwickelt wird. Die Landschaft ist im Wesentlichen durch Wohn- Landwirtschaft und Gewerbegebiete geprägt. Im Süden liegen die Flüsse Boize, Sude und die Elbe. Die Elbe windet sich, nordwestlich Boizenburgs, auf der Höhe des Ortsteiles Gothmann, erst in einen Knick in Richtung Nordwesten, fließt dann an der Mündung der Boize, mit einer Richtungsänderung nach Süden, dann in Richtung Westen (Hamburg) ab. An der Boize befindet sich der Stadthafen. Der Hafen hat seit der Wende an volkswirtschaftlicher Bedeutung verloren. Das stark, in nördliche Richtung ansteigende Gelände und die zum Teil neu angelegten und befestigten Deiche bilden ein Umflutgelände mit großen, im nördlichen Raum befindlichen Entlastungsflächen. Das nördlich gelegene Hafengelände wird bei Hochwasser überflutet. Rund um die Stadt Boizenburg befinden sich Waldgebiete. Diese wurden gemäß § 16 Absatz 1 der Waldbrandschutzverordnung M-V dem Forstamt Schildfeld zugeordnet. Die Stadt hat Anteil an den Revieren Vierkrug und Holzkrug. Mit Stand vom 9. August 2016 wurde das Revier Vierkrug durch das Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt M-V zum Waldbrandrisikogebiet der Stufe A = *Gebiete mit hohem Waldbrandrisiko* eingestuft. Das Revier Holzkrug wurde zum Waldbrandrisikogebiet der Stufe B = *Gebiete mit mittlerem Waldbrandrisiko* eingestuft. **Achtung:** Das Waldgebiet am Zahrendorfer Weg ist Munitionsbelastet.

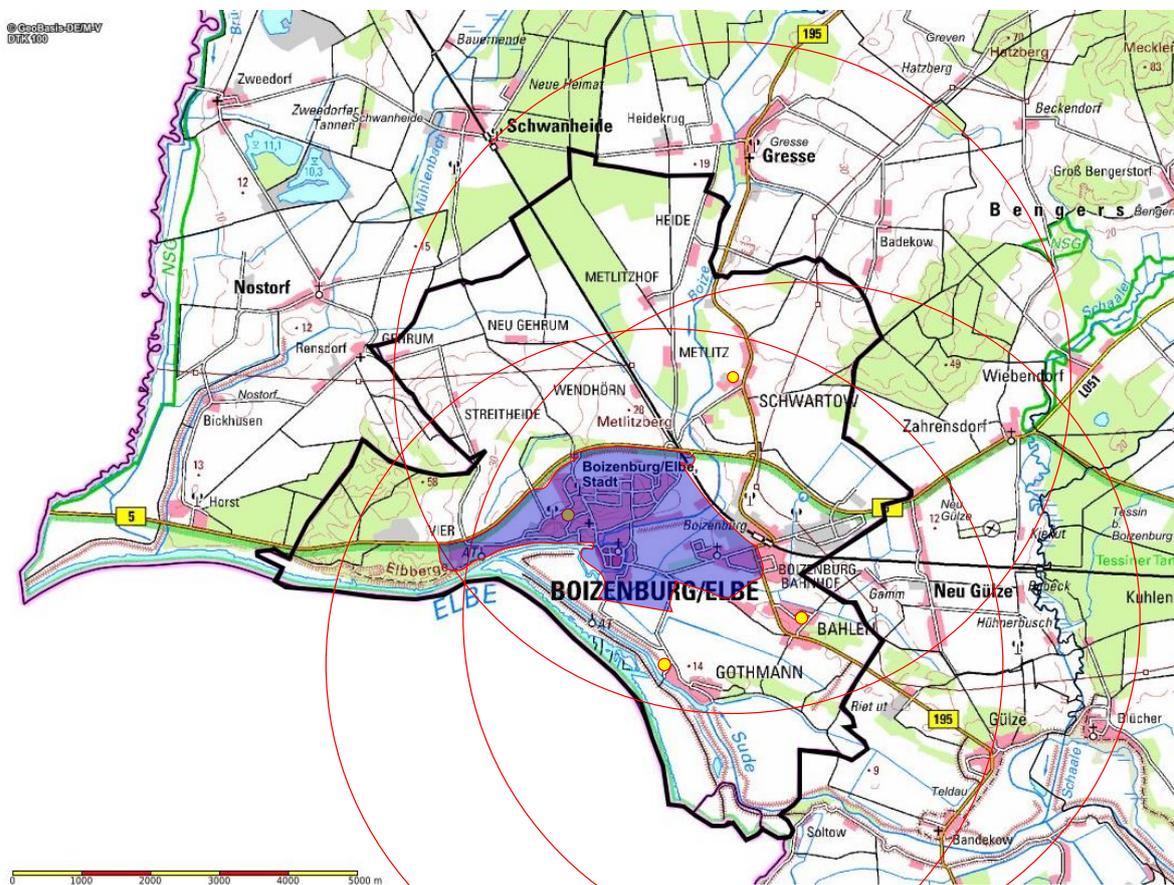


Abbildung 1 Stadt Boizenburg / Elbe und Wirkungsbereich der Feuerwehren [7]

2 Gebietscharakterisierung

Die blau dargestellte Fläche kennzeichnet die Grenze der wahrscheinlichen Eintreffzeit der Feuerwehr Boizenburg nach 10 Minuten (*von Alarmierung bis Eintreffen*). Die roten Kreisochrone kennzeichnen die Grenzen der wahrscheinlichen Eintreffzeiten der Feuerwehren Bahlen, Gothmann und Schwartow nach 10 Minuten (*von Alarmierung bis Eintreffen*).

Die Feuerwehr Boizenburg/Elbe verfügt über einen Einsatzleitwagen (ELW 1), ein Tanklöschfahrzeug (TLF 16/25), ein Hilfeleistungslöschgruppenfahrzeug (HLF 20/16), ein Löschgruppenfahrzeug mit Tragkraftspritzen (LF 16-TS), eine Drehleiter-Automatik mit Korb (DLAK 23/12), zwei Mannschaftstransportwagen (MTW), ein Rettungsboot (RTB 1) einen Schaumbildneranhänger (SBA 4,5) und einen Schlauchtransportanhänger (STA). Einen LKW Dekontamination „Personen“ (DEKONT-P), ein Gerätewagen-Katastrophenschutz (GW-KatS), einen CBRN Erkundungswagen sowie ein Mehrzweckboot gehören zur Katastrophenschutzausstattung des Bundes bzw. des Landes M-V.

Zur Feuerwehrtechnischen Ausstattung der Ortsfeuerwehren Bahlen, Gothmann und Schwartow gehören jeweils ein Tragkraftspritzenfahrzeug-Wasser (TSF-W) sowie ein Mannschaftstransportwagen (MTW). Die Eintreffzeiten für die einzelnen Ortsteile sind in der Anlage 1 Fallstudien (*Tabellen zur Ermittlung der Eintreffzeit für Ortsteile*) ermittelt.

Amtsangehörige Gemeinde und die Ortsteile

Stadt: **Boizenburg/Elbe**

Ortsteile: Boizenburg, Bahlen, Gehrum, Gothmann, Heide, Metlitz, Schwartow, Streitheide, Vier

2.2 Einwohnerzahlen

Mit dem Stand vom Dezember 2018 lebten 11.485 Menschen in der Stadt.

2.3 Altersstruktur

Tabelle 1 Altersstruktur der Stadt Boizenburg / Elbe

Einwohnerzahlen	Gesamt	0-10	11-18	19-50	51-55	56-66	> 67
Boizenburg / Elbe	11485	1074	714	4539	870	1973	2315

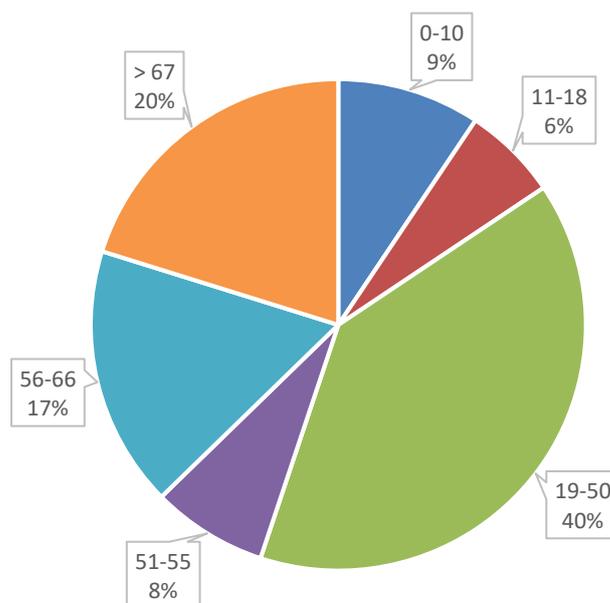


Abbildung 2 Einwohner Stadt Boizenburg / Elbe schematisch

2.4 Einflüsse durch Pendlerbewegungen

In der Stadt Boizenburg / Elbe selbst gibt es einige Gewerbe- und Handwerksbetriebe, die hinsichtlich der Pendlerbewegungen (*morgens und abends*) keine übermäßigen Verkehrseinflüsse hervorrufen.

Im Gewerbegebiet Boizenburg Bahnhof sind zahlreiche Gewerbebetriebe sowie Industrie angesiedelt. Hinsichtlich der Pendlerbewegungen (*morgens- und abends*) kommt es durch Ein- und Auspendler zu regelmäßigen Staubildungen in der Umgebung von Boizenburg. Die Verkehrseinflüsse haben regelmäßig Auswirkungen auf die Feuerwehrmitglieder, die zum Gerätehaus fahren und beeinflussen auch das Ausrücken der Feuerwehreinheiten auf der Anfahrt zu den Einsatzstellen. Diese Bewegungen bedeuten hinsichtlich des Brandschutzes, dass aufgrund der sozialen Strukturen mit einem Absinken der Eintrittswahrscheinlichkeit von schädigenden Ereignissen am Tage (*z. B. Brände durch Fehlverhalten*) zu rechnen ist, andererseits sich eine Schwächung der Tageseinsatzbereitschaft der Ortsfeuerwehren abbildet.

2.5 Einflüsse durch Tourismus und Fremdenverkehr

Das saisonbedingte Fremdenverkehrsaufkommen sowie auch Ein- und Durchreisen von Touristen bzw. Urlaubern ist im Verhältnis zu klassischen Urlaubsgebieten Mecklenburg-Vorpommerns zu vernachlässigen. Strukturrisiken durch erhöhtes Verkehrsaufkommen sind nur bedingt feststellbar. Diese haben keinen tiefgreifenden Einfluss auf die Dislozierung von Feuerwehrkräften und -mitteln.

2.6 Bevölkerungsdichte

Es leben 11.485 Einwohner auf einer Fläche von 47,00 km². Dies entspricht einer Bevölkerungsdichte von 244 Einwohnern je km².

2.7 Flächenverteilung

Verteilung der einzelnen Teilbereiche der Kommune auf das Gemeindegebiet

Tabelle 2 Flächennutzung der Stadt Boizenburg/Elbe

Flächennutzung (in ha)	Landwirtschaft	Wald	Wasser	Wohnen	Gewerbe	Erholung	Sonstige	Gesamt
Boizenburg / Elbe	3066	740	175	273	206	7	260	4727

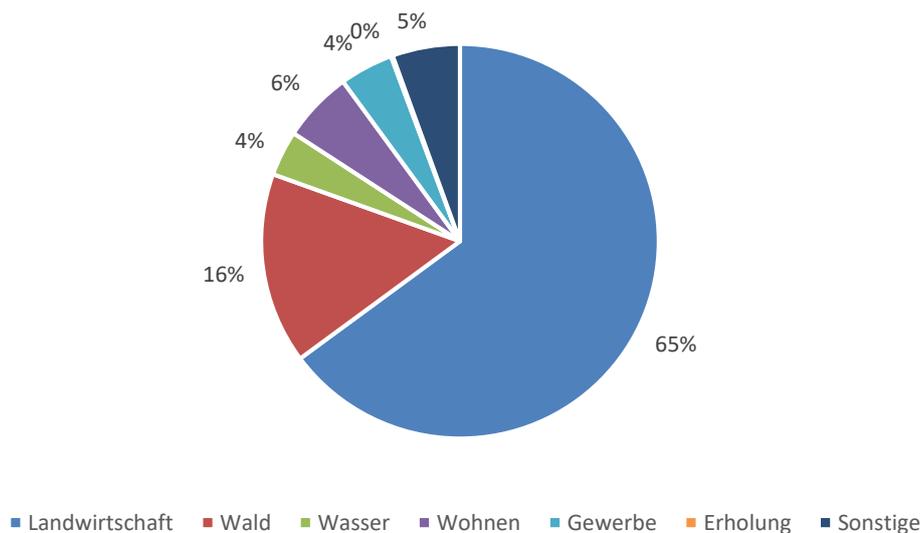


Abbildung 3 Flächennutzung der Stadt Boizenburg schematisch

3 Gefahrenanalyse

3.1 Gefahrenanalyse von Gebäuden und Objekten sowie deren Nutzung

3.1.1 Feuerwehrrrelevante Auffälligkeiten sozialer Einflüsse

Erstaufnahmestelle für Asylsuchende Horst (überörtlich, subjektive Zuständigkeit)

- Unterkunftsgebäude, massive Bauweise, hartbedacht, Einsatzhöhe 1. Obergeschoss
- Verwaltungsgebäude, massive Bauweise, hartbedacht, Einsatzhöhe 2. Obergeschoss, Hochparterre

Mit Verständigungsschwierigkeiten ist zu rechnen.

3.1.2 Gebäudealter, -höhe, -bauweise, -nutzung

Ein- bzw. Mehrfamilienhaus, Gewerbe oder Industrie, Gebäude mit historischer Bedeutung etc.

Die folgende Analyse beschränkt sich auf Besonderheiten bezüglich der Bauart, -weise und Nutzung von Gebäudekomplexen und Einzelgebäuden. Ausschließliches Ziel der Betrachtungen ist es, mithilfe dieses Kapitels die maximal erforderliche Bewältigungskapazität (Kräften und Mitteln sowie Löschwasser) der Feuerwehr zu ermitteln.

Die nicht aufgeführten Stadt- bzw. Ortsteile sind im Wesentlichen eingestuft in: Wohnnutzung mit Ein-, Zwei- und Mehrfamilienhäusern (auch Reihenhäuser) massiver Bauweise und Hartbedachung mit geringem Anteil an Gebäuden anderer Bauart und -weise (z. B. vereinzelte Fachwerkgebäude, Gebäude mit Reetdach etc.) mit einer Einsatz- bzw. Rettungshöhe von max. 8 m bzw. 2. Obergeschoss.

Boizenburg/Elbe

- Wohnungsbausysteme, 14 Wohnblöcke, Dr.-Alexander-Straße/ Ludwig-Reinhard-Straße (Betonfertigteile) aus den 70/80er Jahren, Einsatz- und Rettungshöhe bis 4. Obergeschoss.
- Gewerbebetriebe/Industrie Hamburger Straße/ Hafenplatz/ Fährweg/ Ringstraße/ Berliner Straße/ Gülzer Straße/ Lindhorst

Die in den folgenden aufgeführten Industrieanlagen, Gewerbebetriebe und Einrichtungen wurden in die Bedarfsplanung aufgenommen, unterliegen jedoch nicht ausschließlich der Bedarfsplanung der Stadt Boizenburg/Elbe. Die Einsatzplanung- und Vorbereitung für diese Einzelobjekte liegt, als überörtliche Aufgabe, teilweise in der Zuständigkeit des Landkreises und mündet letztendlich in der Anpassung der Alarm- und Ausrückeordnungen aller zu betrachtenden Feuerwehren in Bezug auf die benannten Schutzobjekte. Die Ergebnisse des Brandschutzbedarfsplanes bezüglich der taktisch/technischen Erfordernisse an die Feuerwehr sollten daher, nach Erstellung des Gesamtplanes, mit dem Landkreis abgestimmt werden.

- Halle (Leerstand), Hamburger Straße 19, Werkhallenkomplex, Stahlbauweise mit Sandwichplatten eingehaust, Einsatzhöhe Erdgeschoss
- Lagerhallenkomplex (6 miteinander verbundene Lagerhallen, ca. 350 m Länge) direkt an der Boize, gemischte Bauweise, hartbedacht, PV-Anlage auf einer Lagerhalle
- 4 einzelnstehende Lagerhallen, an der Boize, gemischte Bauweise, hart- und weichbedacht, Einsatzhöhe Erdgeschoss
- Bau und Brennstoffhandel, Hamburger Straße 40, Werkstatt und Hallenkomplex, gemischte Bauweise, weichbedacht, Einsatzhöhe 1. Obergeschoss
- Mehrzweckgebäude, Hafenplatz 10, hartbedacht mit Hallenanbau (weichbedacht), massive Bauweise, Einsatzhöhe 1. Obergeschoss

3 Gefahrenanalyse

- Hallenkomplex, Fährweg 2, massive Bauweise, hartbedacht, einsetzhöhe Erdgeschoss
- Möbeltischlerei, Galliner Straße 28, mit Werkstattkomplex, Sägerei und Spänebunker, massive Bauweise, hartbedacht, Einsetzhöhe 1. Obergeschoss, PV-Elemente auf Dachfläche
- Mehrzweckgebäude, Verwaltungsgebäude und Nebengelassen, massive Bauweise, hartbedacht, Einsetzhöhe Erdgeschoss, PV-Anlage vollflächig auf Dachfläche
- Mehrere verschiedenartig genutzte Hallen (Metallverarbeitung, Maschinenbau, Schiffbau, Wertstoffaufbereitung etc.) in der Galliner Straße, meist massive Bauweise, weichbedacht, Einsetzhöhe Erdgeschoss
- Wasseraufbereitung, Am Gammgraben 2, 2 Werkhallen, massive Bauweise, hartbedacht, teilweise PV-Anlagen auf den Dachflächen, Einsetzhöhe Erdgeschoss
- Autoverwertung, Ringstraße 1, Hallenkomplex, Stahlbauweise mit Sandwichplatten eingehaust, hartbedacht, Einsetzhöhe Erdgeschoss
- Autohaus, Ringstraße 7, Mehrzweckgebäude, massive Bauweise, hartbedacht, Einsetzhöhe 1. Obergeschoss
- Hallenkomplex, Ringstraße 2, Produktion und Verwaltung, massive Bauweise, weichbedacht, Einsetzhöhe 1. Obergeschoss
- Lebensmittelindustrie, Ringstraße 3, Großhallenkomplex, massive Bauweise, weichbedacht, Einsetzhöhe Erdgeschoss
- Kfz-Reparatur und Wartung, Ringstraße 6, Produktionshalle, massive Bauweise, hartbedacht, Einsetzhöhe Erdgeschoss
- Glaserei, Ringstraße 7, Werkstattgebäude mit Anbauten, massive Bauweise, hart- und weichbedacht, Einsetzhöhe Erdgeschoss
- Fensterbauer, Gülzer Straße 3, Großhallenkomplex, gemischte Bauweise (Stahl- und massiv), Einsetzhöhe Erdgeschoss
- Holzbau, Gülzer Straße 11, Hallenkomplex (Produktion, Lager, Büro), Stahlbauweise mit Sandwichplatten eingehaust, hart- und weichbedacht, Einsetzhöhe Erdgeschoss, Freilager
- Stahlhändler, Gülzer Straße 11, Werkhalle, Stahlbauweise mit Sandwichplatten eingehaust, hartbedacht, Einsetzhöhe Erdgeschoss
- Landhandel, Gülzer Straße 11, Verwaltungsgebäude, massive Bauweise, hartbedacht, PV-Anlage halbflächig auf Dach, Einsetzhöhe 1. Obergeschoss
- Fertigbetonanbieter, Gülzer Straße 13
- Gemeinschaftlich genutzter Hallenkomplex, Gülzer Straße 15, Lager, Werkstätten und Produktion, gemischte Bauweise, hartbedacht, Einsetzhöhe Erdgeschoss
- Gummitechnik, Gülzer Straße 21, Hallenkomplex, massive Bauweise, hartbedacht (mit Oberlichtern), Einsetzhöhe Erdgeschoss
- Vertriebsdienst Schlauchherstellung, Gülzer Straße 22, massive Bauweise, weichbedacht, Einsetzhöhe Erdgeschoss
- Hersteller Holzbauteile, Großhallenkomplex, Gülzer Str. 3, massive Bauweise, weichbedacht, Einsetzhöhe Erdgeschoss
- Mischfutterwerke GmbH, Lindhorst 2, mehrere Produktions- und Lagerhallen mit Hochsilo, massive Bauweise, hartbedacht Einsetzhöhe Erdgeschoss (Hochsilo Einsetzhöhe ca.7. OG)

3 Gefahrenanalyse

- Betriebe mit Lagerung leicht entzündlicher Stoffe
 - Folienfabrik, Gülzer Straße 30, massive Bauweise, hartbedacht Einsatzhöhe Erdgeschoss
Lagerung und Bearbeitung leicht entzündlicher Stoffe, Schichtdickenmessgerät mit radioaktiven Präparaten
 - Lebensmittelindustrie, Lindhorst 4, Produktionsgebäude, gemischte Bauweise (Stahl- und Massivbauweise), hartbedacht (Oberlichter in Klimatechnik und Wärmetauscher auf den Dachflächen) Einsatzhöhe Erdgeschoss
Mehrzweckgebäude (Lager, Produktion, Büros) massive Bauweise, hartbedacht, Einsatzhöhe 1. Obergeschoss,
Mehrzweckgebäude (Lager und Logistik), Einsatzhöhe Erdgeschoss
Lagerung und Bearbeitung leicht entzündlicher Stoffe
 - Lebensmittelindustrie, Gülzer Straße 8, Hallenkomplex (Produktion, Lager, Disposition, Speditionshallen, Büro), Stahlbauweise mit Sandwichplatten eingehaust, hart- und weichbedacht, Einsatzhöhe 1. Obergeschoss
Lagerung und Bearbeitung leicht entzündlicher Stoffe

- Sonstige Gewerbebetriebe
 - Elektronische Anlagen, Ehm-Welk-Straße 17, Mehrzweckgebäude, massive Bauweise, hartbedacht, Einsatzhöhe 2. Obergeschoss
 - Verkehrsgesellschaft, 2 Logistikhallen, Stahlbauweise, eingehaust mit Sandwichplatte, hartbedacht, Einsatzhöhe Erdgeschoss,
Mehrzweckgebäude, massive Bauweise, hartbedacht, Einsatzhöhe 1. Obergeschoss
 - Lackierzentrum, Berliner Straße 27, Halle, massive Bauweise, hartbedacht, PV-Anlage auf Dachfläche, Einsatzhöhe Erdgeschoss
 - Verwaltungs- und Produktionsgebäude, Am Gammgraben 4, massive Bauweise, hartbedacht, PV-Anlage auf Produktionsgebäude
 - Boizenburg/Elbe Fliesen, Bahnhofstraße 13, Werkhallenkomplex mit mehreren einzelnstehenden Hallen sowie Mehrzweckgebäuden, meist massive Bauweise, hartbedacht, Einsatzhöhe der Produktionsgebäude und Halle Erdgeschoss
Tankstelle (DK)
Flüssiggastankstelle
Lager für gefährliche Stoffe und Güter
 - Tiefgarage (unter 3 Wohngebäuden, 63 Plätze), Zufahrt: Am Keesboom, überbaute Garage, Gebäude, massive Bauweise, hartbedacht, Einsatzhöhe > 8 m

- Einkaufsmärkte und nennenswerte Filialen
 - Rossmann, Markt 12, massive Bauweise, hartbedacht, Einsatzhöhe 2. Obergeschoss
 - ALDI-Markt, Berliner Straße 30, massive Bauweise, weichbedacht, (Nageplattenbinder), Einsatzhöhe Erdgeschoss
 - NETTO, Schwartower Straße 47, massive Bauweise, weichbedacht, Nagelplattenbinder, Einsatzhöhe Erdgeschoss
 - Penny-Markt, Ellernholzplatz, massive Bauweise, hartbedacht, Einsatzhöhe Erdgeschoss
 - Supermärkte Nord, L.-Reinhard-Straße 80, Gebäudekomplex mit REWE-Markt, Apotheke, Textilgeschäft etc. massive Bauweise, hartbedacht, Einsatzhöhe Erdgeschoss
 - LIDL, Am Keesboom 4, massive Bauweise, hartbedacht (Nagelplattenbinder), Einsatzhöhe Erdgeschoss

3 Gefahrenanalyse

- Norma, Bahnhofstraße 12, massive Bauweise, hartbedacht, Einsatzhöhe Erdgeschoss
- Bau-Einkauf, Vor dem Mühlentor 2, massive Bauweise, hartbedacht, Einsatzhöhe Erdgeschoss
- Boizenburg/Elbe Teppichmarkt, Berliner Straße 30, massive Bauweise, hartbedacht, Einsatzhöhe Erdgeschoss
- Hagebaumarkt, Berliner Straße 30, massive Bauweise, hartbedacht, Einsatzhöhe Erdgeschoss
- Elbtalapotheke OHG, Bahnhofstraße 12a, Mehrzweckgebäude, massive Bauweise, hartbedacht, Einsatzhöhe 1. Obergeschoss, PV-Anlage halbflächig auf Dachfläche
- Fliesenmarkt Boizenburg/Elbe, Berliner Straße 20, massive Bauweise, hartbedacht, Einsatzhöhe Erdgeschoss
- Raiffeisenbank, Bahnhofstraße 10 und Kirchplatz 4, Mehrzweckgebäude, massive Bauweise, hartbedacht, Einsatzhöhe 2. Obergeschoss
- Sparkasse Mecklenburg-Schwerin, Bahnhofstraße 35 und Markt 7, Gebäudekomplex, gemischte Bauweise, hart- und weichbedacht, Einsatzhöhe 2. Obergeschoss
- Textilmarkt Boizenburg/Elbe (TEDI, KIK-Textilien, Bäckerei), Gebäudekomplex, Ringstr. 10, massive Bauweise, hartbedacht, Einsatzhöhe Erdgeschoss
- Gebäudekomplex (Rossmann Drogeriemarkt, Schuhhaus Deichmann), Ringstr. 10, massive Bauweise, hartbedacht, Einsatzhöhe Erdgeschoss

➤ Tankstellen

- Tankstelle, Am Keesboom 2, DK und VK
- STAR Tankstelle, Gülzer Straße 5, DK und VK

➤ Autohäuser/ Kfz-Handel

- Autohaus, Ringstraße 7A, Mehrzweckgebäude (Verkaufsraum, Büro, Werkstatt und Lager), massive Bauweise, hartbedacht, Einsatzhöhe 1. Obergeschoss
- Kfz- Handel und Reparaturbetrieb, Ringstraße 11, Halle, massive Bauweise, weichbedacht, Einsatzhöhe Erdgeschoss
- Kia Boizenburg/Elbe, Gülzer Straße 5, Hallenkomplex (Werkstatt, Lager, Verkaufsraum, Verwaltung) gemischte Bauweise (Stahl- mit Sandwichplatten eingehaust, massiv), Einsatzhöhe Erdgeschoss

Bahlen

- Ehemaliger Kasernenblock, Neue Straße 47-49, massive Bauweise, hartbedacht, Einsatzhöhe Hochparterre 2. OG (> 8 m Brüstungshöhe)

Gehrum

- Stallanlage, massive Bauweise, hartbedacht, Einsatzhöhe Erdgeschoss

Gothmann

- Containerdienst, Fischereck 6

Heide

- keine Besonderheiten

Schwartow

- Wohnungsbausystem (24 WE), massive Bauweise, hartbedacht, Einsatzhöhe Hochbarren 2. OG (> 8 m Brüstungshöhe)
- Waldhotel, Waldweg 1, massive Bauweise, hartbedacht, Einsatzhöhe 1. Obergeschoss
- Jagdschlösschen, Boizestraße 14, massive Bauweise, hartbedacht, Einsatzhöhe 2. Obergeschoss (Hochparterre, > 8 m Brüstungshöhe)

3 Gefahrenanalyse

- Klima- und Lüftungsanlagenbau, Am Hof 21, Mehrzweckgebäude, massive Bauweise, hartbedacht, Einsatzhöhe Erdgeschoss
- Hallenkomplex, massive Bauweise, hartbedacht, Einsatzhöhe Erdgeschoss
Halle, massive Bauweise, weichbedacht, Einsatzhöhe Erdgeschoss
- Schlosserei, Boizestraße 23, Werkstattgebäude, massive Bauweise, hartbedacht, Einsatzhöhe Erdgeschoss
- Reiterhof, Boizestraße 23, 2 Pferdeställe, Reithalle, massive Bauweise, hartbedacht, Einsatzhöhe Erdgeschoss
Reithalle, Holzständerwerk, hartbedacht, Einsatzhöhe Erdgeschoss
Bergeraum, massive Bauweise, hartbedacht, Einsatzhöhe Erdgeschoss
- Landwirtschaftsbetrieb, Zarrentiner Straße 79, 3 Stallanlagen, 1 Bergeraum/ Maschinenhalle, massive Bauweise, hartbedacht, Einsatzhöhe Erdgeschoss
- Landwirtschaftsbetrieb Rupp, Gammer Höh 1, 1 Stallanlagen, 1 Bergeraum/Maschinenhalle, Einsatzhöhe Erdgeschoss
- Landwirtschaftsbetrieb Gemüse Garten, Am Hag'n Böken, 1 Kühlhalle und diverse andere Bebauung, Einsatzhöhe Erdgeschoss
- Naturerlebnisbad (Chloranlage), Boizestraße 5 und Campingplatz

Streitheide

- keine Besonderheiten

Vier

- Lagerhalle, Birkenweg 1, Stahlständerwerk, hartbedacht, Einsatzhöhe Erdgeschoss

3.1.3 Eingehende Analyse von baulichen Anlagen

mit besonderen Anforderungen an den baulichen Brandschutz z. B. Krankenhaus, Schule, Pflege- / Altenheim, Tiefgarage, Verkehrsanlage etc.

1. KMG-Klinik Boizenburg/Elbe, Vor dem Mühlentor 3, Gebäudekomplex als Winkelbau, massive Bauweise, hartbedacht, Einsatzhöhe 2. Obergeschoss, 54 Patientenbetten + 10 Ärzte + 8 Pflegepersonal + 2 sonst. Kräfte
2. Grundschule „An den Eichen“, Breitscheidstraße 32, massive Bauweise, weichbedacht, Einsatzhöhe > 8m
287 Schüler + 11 Lehrer + 2 sonst. Personal
3. Rudolf Tarnow-Schule, Richard-Markmann-Straße 59, umfänglicher Gebäudekomplex (H-Form) Betonbauweise, hartbedacht, Einsatzhöhe 3. Obergeschoss
435 Schüler + 33 Lehrer + 2 sonst. Personal
4. Ludwig- Reinhard-Grundschule, An der Quöbbe 12, massive Bauweise, hartbedacht, Einsatzhöhe 2. Obergeschoss
334 Schüler + 13 Lehrer + 3 sonst. Personal
5. Elbe Gymnasium Boizenburg/Elbe, Ludwig-Reinhard-Straße 21, umfänglicher Gebäudekomplex (H-Form) Betonbauweise, hartbedacht, Einsatzhöhe 3. Obergeschoss
430 Schüler + 36 Lehrer + 2 sonst. Personal
6. KITA Haus Sonnenschein, Theodor-Körner-Straße, massive Bauweise, hartbedacht, Einsatzhöhe Erdgeschoss
100 Kinder + 12 Erzieher/Betreuer + 2 Küchenkräfte
7. KITA „Rotkäppchen“, Jugendfreizeithaus, Dr.-Alexander-Straße 21A, massive Bauweise, hartbedacht, Einsatzhöhe 1. Obergeschoss
150 Kinder + 3 Erzieher

3 Gefahrenanalyse

8. DRK-Kindergarten, Klingbergstraße 45, massive Bauweise, hartbedacht, Einsatzhöhe 2. Obergeschoss
47 Kinder + 9 Erzieher/Betreuer + 3 sonst. Kräfte
9. Hort, An der Quöbbe, massive Bauweise, Pappdach, Einsatzhöhe Erdgeschoss
88 Kinder + 5 Erzieher/Betreuer
10. DRK Kita „Wiesenkinder“ An der Quöbbe 35, massive Bauweise, hartbedacht, Erdgeschoss
75 Kinder + 13 Erzieher/Betreuer
11. AWO Kita Kinderland, Fritz-Reuter-Straße 30a, massive Bauweise, hartbedacht, 1. Obergeschoss
78 Kinder + 14 Erzieher/Betreuer
12. Katholische Kita „Heilig Kreuz“, Bahnhofstraße 53, massive Bauweise, hartbedacht, Einsatzhöhe 1. Obergeschoss
69 Kinder + 8 Betreuer + 1 sonst. Kraft
13. AWO-Kita, Weg der Jugend 16B, massive Bauweise, Hartbedacht, Einsatzhöhe Erdgeschoss
15 Krippe + 45 Kinder + 8 Erzieher+ 1 externe Integrationshelferin + 1 sonst. Kraft
14. Senioren Wohn- und Pflegeheim Grüner Weg GmbH, Grüner Weg 9C, massive Bauweise, hartbedacht, Einsatzhöhe 1. Obergeschoss
52 Senioren + 19 Pflegepersonal
15. ASB-Seniorenzentrum Am Stadtpark, Schwanheider Straße 18, massive Bauweise, hartbedacht Einsatzhöhe 1. Obergeschoss
80 Senioren + 50 Pflegepersonal + 4 sonst. Kräfte
16. Betreutes Wohnen (ASB), Weg der Jugend, 19258 Boizenburg/Elbe/Elbe 4 einzelne Häuser, massive Bauweise, hartbedacht Einsatzhöhe bis 2. Obergeschoss
Weg der Jugend 1 a: 19 Wohnungen im Durchschnitt 2 Personen pro Wohnung
Weg der Jugend 1 b: 19 Wohnungen im Durchschnitt 2 Personen pro Wohnung
Weg der Jugend 1 c: 19 Wohnungen im Durchschnitt 2 Personen pro Wohnung
Weg der Jugend 1 d: Tagespflege im Erdgeschoss, im Durchschnitt 25 Patienten + 5 Personal
17. Betreutes Wohnen (ASB) massive Bauweise, hartbedacht Einsatzhöhe bis 4. Obergeschoss
Buchenweg 20: 22 Wohnungen im Durchschnitt 2 Personen pro Wohnung
Buchenweg 22: 22 Wohnungen im Durchschnitt 2 Personen pro Wohnung
18. Betreutes Wohnen (ASB) massive Bauweise, hartbedacht, Einsatzhöhe bis 4. Obergeschoss
Am Stadtpark 18: 15 Wohnungen im Durchschnitt 2 Personen pro Wohnung
Am Stadtpark 8: 15 Wohnungen im Durchschnitt 2 Personen pro Wohnung
19. Betreutes Wohnen (ASB) massive Bauweise, hartbedacht Einsatzhöhe bis 4. Obergeschoss
Ahornweg 14: 24 Wohnungen im Durchschnitt 2 Personen pro Wohnung
20. Betreutes Wohnen (ASB) massive Bauweise, hartbedacht Einsatzhöhe bis 4. Obergeschoss
Schwanheider Str. 19-33: einzelne Gebäude mit 10 großen Wohnungen und 15 kleinen Wohnungen
21. Tagespflege in der Wossidlostraße 1 (Pflegedienst), massive Bauweise, hartbedacht, Einsatzhöhe 2. Obergeschoss
Betreuung Montag bis Freitag: 20 Patienten + 5 Pflegepersonal
Apartmenthäuser mit 18 Einzelwohnungen durch täglich 6 Pflegekräfte (pro Schicht 2) und 5 weiteren im Pflegedienst

3.1.4 Störfallbereiche bzw. Betriebe mit gefährlichen Stoffen und Gütern

Einbeziehung von Notfallplanungen vorhandener Störfallbetriebe etc.

- nicht vorhanden

3.1.5 Betriebe und Einrichtungen mit besonderen Anforderungen

Erfordernis für BMA bzw. Feuerwehrplan festgestellt; insbesondere für überörtliche Einsätze

Tabelle 3 Betriebe und Einrichtungen mit besonderen Anforderungen

Objekt	Anschrift
Altenheim, Wohnpark an den Eichen GmbH	Grüner Weg 9, 19258 Boizenburg/Elbe/Elbe
Hagebaumarkt	Berliner Straße 32, 19258 Boizenburg/Elbe/Elbe
BGT GmbH & Co. KG	Gülzer Straße 21, 19258 Boizenburg/Elbe/Elbe
CD-Fabrik	Am Gammgraben 1, 19258 Boizenburg/Elbe/Elbe
CPI Folienfabrik	Gülzer Straße 30, 19258 Boizenburg/Elbe/Elbe
Danish Crown	Gülzer Straße 8, 19258 Boizenburg/Elbe/Elbe
Drinkhut AG	Gülzer Straße 3, 19258 Boizenburg/Elbe/Elbe
ROTA GmbH	Am Gammgraben 2, 19258 Boizenburg/Elbe/Elbe
Sweet Pack Teck	Gülzer Straße 15, 19258 Boizenburg/Elbe/Elbe
Sweet Tec	Lindhorst 4, 19258 Boizenburg/Elbe/Elbe
Altenpflegeheim ASB	Schwanheider Straße 18,
Asylheim Horst (<i>überörtlich</i>)	Nostorfer Straße 1, 19258 Nossdorf-Horst
AWO Kindertagesstätte Kinderland	Fritz-Reuther-Straße 30a, 19258 Boizenburg/Elbe/Elbe
Biogasanlage Schwanheide (<i>überörtliche</i>)	Nostorfer Straße 1a, 19258 Schwanheide
Biogasanlage Tessin (<i>überörtlich</i>)	Dorfstraße 32a, 19258 Tessin
Biogasanlage Neu-Gülze (<i>überörtlich</i>)	Boernenn 30 192258 Neu Gülze
BVT (Werft)	Fährweg 3, 19258 Boizenburg/Elbe/Elbe
Elbe Gymnasium „Ludwig-Reinhard“	Richard-Markmann-Straße 59, 19258 Boizenburg/Elbe/Elbe
Fa. Worlée Chemie (<i>überörtlich</i>)	Schöllersstraße 16, 21481 Lauenburg
Fliesenfabrik	Bahnhofstraße 13, 19258 Boizenburg/Elbe/Elbe
Förderschule	Th.-Körner-Straße 5, 19258 Boizenburg/Elbe/Elbe
Grundschule „An den Eichen“	Breitscheidstraße 32, 19258 Boizenburg/Elbe/Elbe
Grundschule „Ludwig Reinhardt“	An der Quöbbe 12, 19258 Boizenburg/Elbe/Elbe
Gummi Bear Factory	Ringstraße 3, 19258 Boizenburg/Elbe/Elbe
Katholische Kirche	Bahnhofstraße 53, 19258 Boizenburg/Elbe/Elbe
Katholischer Kindergarten	Bahnhofstraße 53, 19258 Boizenburg/Elbe/Elbe
KMG Klinik	Vor dem Mühlentor 3, 19258 Boizenburg/Elbe/Elbe
Lebenshilfswerk e.V.	Ringstraße 2, 19258 Boizenburg/Elbe/Elbe
LIDL-Markt	Am Keesbom 4, 19258 Boizenburg/Elbe/Elbe
Matzen Schlauchtechnik	Gülzer Straße 22, 19258 Boizenburg/Elbe/Elbe
PRIMAGAS	Bahnhofstraße 13, 19258 Boizenburg/Elbe/Elbe
Polizeirevier Boizenburg/Elbe	Markt 2, 19258 Boizenburg/Elbe/Elbe
Raiffeisenbank Bahnhof	Bahnhofstraße 10, 19258 Boizenburg/Elbe/Elbe
Restaurant Stadt Boizenburg/Elbe	Vor dem Mühlentor 14, 19258 Boizenburg/Elbe/Elbe
Rudolf-Tarnow-Schule	Richard-Markmann-Straße 59, 19258 Boizenburg/Elbe/Elbe
Schlossbergvilla	Hamburger Straße 34, 19258 Boizenburg/Elbe/Elbe
Makant	Ringstraße 10, 19258 Boizenburg/Elbe/Elbe
Tam Tec	Fährweg 1, 19258 Boizenburg/Elbe/Elbe
Tiefgarage (gegenüber elf-Tankstelle)	Dr. Alexander Straße, 19258 Boizenburg/Elbe/Elbe
Toffe Tec	Ringstraße 5, 19258 Boizenburg/Elbe/Elbe
Umspannwerk WEGEMA	Galliner Straße 31, 19258 Boizenburg/Elbe/Elbe
Waldhotel	Waldweg 1, 19258 Boizenburg/Elbe/Elbe
AWO-Kindertagesstätte	Weg der Jugend 16 B, 19258 Boizenburg/Elbe/Elbe

Objekt	Anschrift
Jugendfreizeithaus / Kita „Rotkäppchen“	Dr. Alexander-Straße, 19258 Boizenburg/Elbe/Elbe
Jagdschlösschen,	Boizestraße 14, 19258 Boizenburg/Elbe/Elbe, OT Schwartow

	zur Leitstelle aufgeschaltete Brandmeldeanlage
	besondere Gefahren (Feuerwehr-Einsatzplan ohne BMA)
	besondere Gefahren ohne Feuerwehrplan und ohne BMA

3.2 Verkehrsstruktur

3.2.1 Orts-, Landes- und Bundesstraßen, Bundesautobahnen

Tabelle 4 Verkehrsstruktur Stadt Boizenburg

Straßenarten	Verkehrswege in km
G	ca. 90
K 2, 3	ca. 5,5
L 15, 24, 217, 243	ca. 9
B 195, 5	ca. 21
DB-Str.	ca. 7
Anschlussgleis	ca. 3
Wasserstr.: Elbe, Sude, Boize	ca. 20

3.2.2 DB-Strecken (evtl. besondere Streckennutzung beachten; z. B. Gefahrgut)

Durch das Stadtgebiet von Boizenburg/Elbe führen insgesamt 7 km Bahnstrecke (ICE). Hohe Fahrgeschwindigkeiten der ICE-Züge können bei Unfällen zu katastrophalen Schadensereignissen führen.

Die DB-Strecke wird zum An- und Abtransport von Gefahrgut genutzt. Es werden hauptsächlich Dieselmotorkraftstoff, und Gas ab- bzw. umgefüllt, gelagert und auf den Bahngleisen transportiert. In Betriebszeiten werden mehrere Wagons mit DK und Gas verladen. Einen geringen Anteil nehmen der Umschlag und der Transport von Ammoniak und Vergaserkraftstoffen ein.

3.2.3 Flughafen/Flugplatz inkl. Einflugbereich

Einflug- und Startbereich des Segelflugplatzes Neu Gülze. Der Flugplatz wird als Sportflugplatz (Sport- und Segelflugzeuge) betrieben und von Ende März bis Ende Oktober, hauptsächlich an den Wochenenden, in der Zeit von 09:00 bis 19:00 Uhr genutzt. Die Stadt Boizenburg/Elbe befindet sich im Ein- und Ausflugbereich. Die urbane Stadtgrenze Boizenburgs ist ca. 2,5 Km vom Flugplatz entfernt.

3.2.4 Witterungsbedingte Verkehrseinflüsse

Witterungsbedingte Verkehrseinflüsse sind vorrangig durch erhöhten Schneefall bzw. Eisglätte, wie dann auch Allorts, zu erwarten.

3.2.5 Verkehrseinflüsse bedingt durch den Straßenverkehr

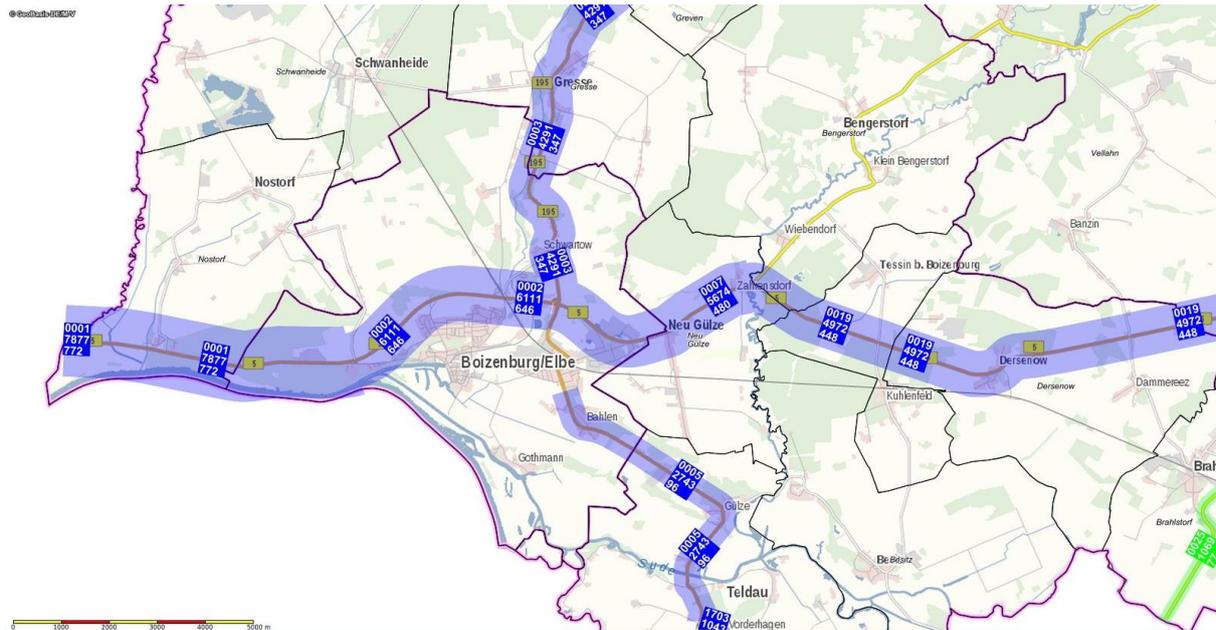


Abbildung 4 Verkehrsführung Stadt Boizenburg [7]

In Ostwest-Richtung verläuft nördlich Boizenburgs/Elbe die BAB 24 (Berlin-Hamburg), die B 5 führt parallel zur BAB 24 als Umgehungsstraße entlang Boizenburgs (Ludwigslust/Hagenow in Richtung Lauenburg/Elbe). Die B 195 stellt die direkte Verbindung zwischen der BAB 24 und der B 5 her. Der nördliche Teil der B 195, in Richtung A 24, ist mit täglich 4.291 PKW und 347 Schwerlasttransporten befahren. Der südliche Teil, in Richtung Wittenberge, ist mit täglich 2.743 PKW und 96 Schwerlasttransporten befahren. Das westliche Ende der B 5 in Richtung Hamburg passieren im Jahresdurchschnitt täglich 6.111 PKW und 646 Schwerlasttransporte. Das östliche Ende der B 5 in Richtung Ludwigslust passieren täglich 5.674 PKW und 480 Schwerlasttransporte.

Mit erhöhtem Verkehrsaufkommen und relevanten Verkehrseinflüssen ist bei Unfallereignissen auf der BAB 24 zu rechnen. Dieser Umstand nimmt, da nicht vorhersehbar und ständig, für die Planung der Bewältigungskapazitäten der Feuerwehr keinen wesentlichen Stellenwert ein (siehe FwOV M-V § 7, Absatz 2 Satz 2).

3.2.6 Veranstaltungsbedingte Verkehrseinflüsse

- nicht vorhanden

3.3 Topographische Gefahren

3.3.1 Wassergefahren

mit Charakterisierung auf Schifffahrt, Ausmaße, Tiefe, Strömungsgeschwindigkeit etc.

Die Elbe verläuft mit ca. 7,5 Km Uferzone südwestlich der Stadt Boizenburg. In der Urlaubssaison ist ein sehr hohes Aufkommen an Wasserwanderern zu verzeichnen. Die Wasserstraße wird mit Sportbooten, Hausbooten, Kanus, Ruder- und Paddelbooten sowie der Berufsschifffahrt (Fahrgastschiffe), stromab- und -aufwärts gleichermaßen befahren.

Die Sude und die Boize werden saisonal mit Kanus, Ruder- und Paddelbooten befahren.

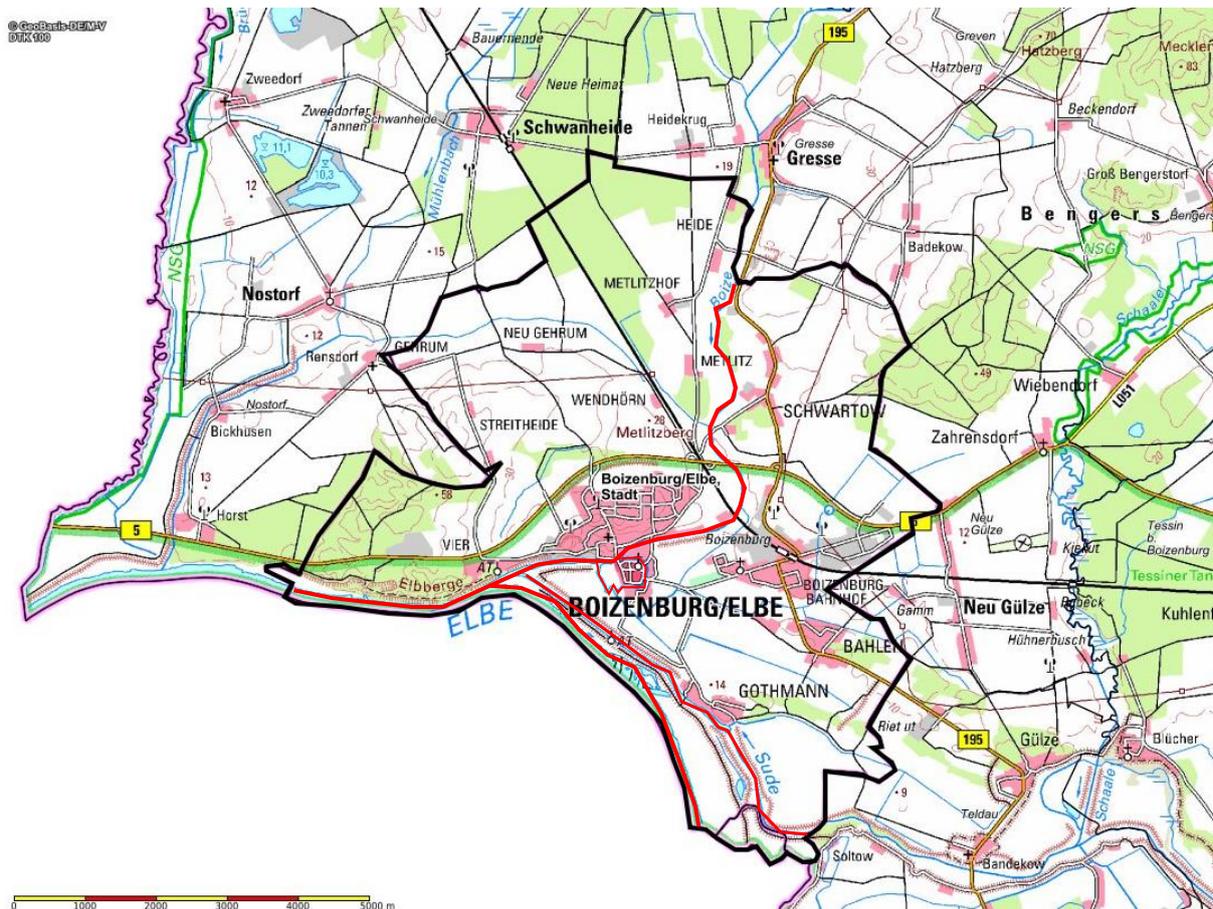


Abbildung 5 Wassergefahren Stadt Boizenburg/Elbe [7]

3.3.2 Gefahren durch Überschwemmungen, Hochwasser und Starkregen

Durch Regen- und Schneereignisse entstehen Hochwasser-Gefahrensituationen an der Elbe. Durch den Ausbau der Nebenflüsse der Elbe und deren Einzugsgebiete sowie immer extremer werdende Schnee- und Regenfälle ist auch zukünftig mit entsprechenden Hochwassersituationen, so die Wetterexperten, zu rechnen. Am 11. Juni 2013 hat die Stadt Boizenburg/Elbe mit 7,32 m den bisher höchsten Pegelstand erreicht. Betroffene Bereiche der Stadt sind der Hafen (an der Boize), mit Lagergebäuden, Speichern und einigen Betrieben, die volkswirtschaftlich nicht von Bedeutung sind, aber auch das sogenannte Hinterland, wenn sich die Flächen aus den Nebenflüssen füllen.

Eine zu den technisch-/ taktischen und zusätzlich zu erhöhende Anforderung (gemessen an den gegenwärtigen technisch-/ taktischen, operativen und administrativen Maßnahmen des Hochwasser- und Katastrophenschutzes) an die Feuerwehr bezüglich der Leistungsfähigkeit sind nicht ableitbar.

3.3.3 Witterungsbedingte Besonderheiten

z. B. Schneelast inkl. Lawinengefahr, Vegetationsbrände etc.

- wie unter Punkt 3.3.2

4 Gefahrenarten und Szenarien Beschreibung

4.1 Gefahrenarten

„Die Gefahrenanalyse umfasst die Beschreibung des Gefährdungspotenzials anhand der charakteristischen örtlichen Gegebenheiten des Gemeindegebietes sowie die brandschutztechnische Bewertung der vorhandenen Gefahren und gefährdeten Objekten und Personen. Dabei werden folgende Bereiche unterteilt (Gefahrenarten).“ [5]

4.1.1 A – Brandbekämpfung

4.1.1.1 Feuer „Groß“

Zum Alarmierungsstichwort Feuer „Groß“ zählt das standardisierte Schadenereignis „Brand im Mehrfamilienhaus mit vermisster Person“ sowie Brände in Heimen, Hotels, Lagerhallen etc.

Kräfteansatz: mind. Löschzug gemäß FwDV 3

4.1.1.2 Feuer „Mittel“

Zum Alarmierungsstichwort Feuer „Mittel“ zählen Brände von z. B. Fahrzeugen, Garagen, Gartenlauben, Schuppen.

Kräfteansatz: mind. Gruppe gemäß FwDV 3

4.1.1.3 Feuer „Klein“

Zum Alarmierungsstichwort Feuer „Klein“ zählen z. B. Müllcontainerbrand, Ödlandbrand, Rauchentwicklung.

Kräfteansatz: mind. Gruppe gemäß FwDV 3

4.1.2 B – Technische Hilfeleistung

4.1.2.1 Technische Hilfe „Groß“

Zum Alarmierungsstichwort TH „Groß“ zählt z. B. Gebäudeeinsturz und Explosion, Unfall mit Straßen- und Schienenfahrzeug mit eingeklemmter Person, Flugzeugabsturz etc.

Kräfteansatz: mind. 16 Funktionen (1 Zugführer + 1 Gruppe + 1 Staffel)

4.1.2.2 Technische Hilfe „Mittel“

Zum Alarmierungsstichwort TH „Mittel“ zählen z. B. Ölspur, Baumbeseitigung, Sturmschäden, Keller unter Wasser.

Kräfteansatz: mind. Gruppe gemäß FwDV 3

4.1.2.3 Technische Hilfe „Klein“

Zum Alarmierungsstichwort TH „Klein“ zählen z. B. Türöffnung, Insekten, Tiere.

Kräfteansatz: mind. Gruppe gemäß FwDV 3

4.1.3 C – Gefahrstoffeinsatz und radiologische Gefahren

Zum Alarmierungsstichwort „Gefahrstoffeinsatz“ zählen z. B. auslaufende unbekanntes Flüssigkeiten, Stoffaustritt aus technischen Anlagen (z. B. Biogasanlagen), Havarie mit Stoffaustritt in einem Störfallbetrieb

Kräfteansatz: mind. Gefahrgutzug gemäß FwDV 3

4.1.4 D – Wassernotfälle

Zum Alarmierungsstichwort „Wasserrettung“ zählen z. B. Rettung von gekenterten Wasserfahrzeugen, Bade- und Eisunfälle, Eindämmen und Aufnahme von aus Wasserfahrzeugen ausgetretenen wassergefährdenden Stoffen (Benzin, Diesel etc.)

Kräfteansatz: mind. Gruppe gemäß FwDV 3

4.2 Szenarien Beschreibung für jeweilige Gefahrenarten

Eine Vielzahl von Faktoren in den Bereichen Brandschutz und Technische Hilfeleistung bestimmen das Gefahrenpotential in Ihrer Gemeinde. Neben der wissenschaftlichen Betrachtung mittels der TIBRO-Informationen werden verschiedene andere Analyse- und Prüfverfahren bei der Szenarien Auswahl sowie der Risikobetrachtung angewandt. Da in Ihrer Gemeinde hauptsächlich von Wohnnutzung auszugehen ist, werden bei der folgenden Szenarien Beschreibung **einige Beispiele** für standardisierte Schadensereignisse dargestellt.

4.2.1 A – Brandbekämpfung

4.2.1.1 Kritischer Wohnungsbrand im Mehrfamilienhaus mit vermissten Personen „Standardisiertes Schadensereignis

Als dimensionierendes Schadensereignis gilt der Brand, der regelmäßig die größten Personenschäden fordert. Dies ist der Wohnungsbrand im Obergeschoss eines mehrgeschossigen Gebäudes. Neben Feuer und Rauch in der betroffenen Nutzungseinheit kommt es zu Raucheintrag in den Treppenraum. Es sind Personen aus der betroffenen Wohnung und aus angrenzenden Wohnungen über Leitern und über den Treppenraum zu retten. Außerdem muss die Brandausbreitung verhindert und der Brand gelöscht werden.“ [8]

1. Kritischer Wohnungsbrand

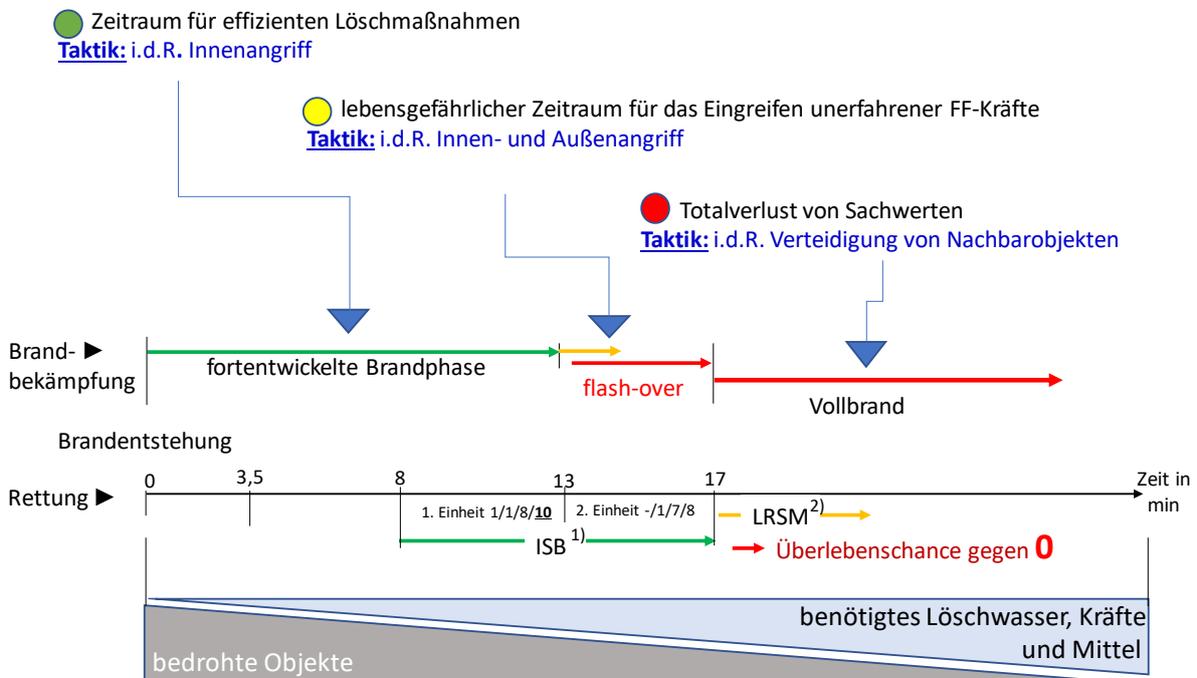


Abbildung 6 zeitlicher Verlauf gemäß Schutzzieldefinition zur Menschenrettung bei Brandeinsätzen

1) ISB – In Sicherheit Bringen

2) LRSM – Lebens Rettende Sofort Maßnahmen

Zu berücksichtigende Grenzwerte und/oder Akzeptanzkriterien

Wohnungsbrände in mehrgeschossigen Gebäuden für den 1. und 2. Rettungsweg (Eingangsbereich/Treppenraum und Leitern der Feuerwehr):

Rettungszeit: betroffene Personen müssen bis zur 17. Minute an den Rettungsdienst übergeben werden.

Im Technischen Bericht des vfdb von 2007 [9] wird für dieses Szenario ein Kräfteansatz von **mind. 10 Funktionen nach 8 min. und 18 Funktionen nach 13 min. an der Einsatzstelle** angesetzt.

In der FwDV 3 ist die Mindeststärke des Zuges mit mind. 22 Funktionen (Löschzug) vorgegeben. In den Fallstudien wird ein Kräfteansatz von **22 Funktionen (Löschzug) nach 13 min. an der Einsatzstelle** angesetzt.

4.2.1.2 Brand in einem Einfamilienhaus mit einer vermissten Person

Bei diesem Szenario wird von einem Brand in einem Einfamilienhaus mit ausgebautem Dachgeschoss ausgegangen. Der Brand entsteht im Erdgeschoss, Küchenbereich. Eine Person befindet sich am Fenster und eine weitere Person wird vermisst. Es sind Personen aus der betroffenen Wohnung und aus angrenzenden Wohnungen über Leitern und über den Treppenraum zu retten. Außerdem muss die Brandausbreitung verhindert und der Brand gelöscht werden.

Zu berücksichtigende Grenzwerte und/oder Akzeptanzkriterien

Wohnungsbrände in einem Einfamilienhaus mit ausgebautem Dachgeschoss für den 1. und 2. Rettungsweg (Eingangsbereich/Treppenraum und Leitern der Feuerwehr):

Rettungszeit: betroffene Personen müssen bis zur 17. Minute an den Rettungsdienst übergeben werden.

Im Technischen Bericht des vfdb von 2007 [9] wird für dieses Szenario ein Kräfteansatz von **mind. 9 Funktionen nach 8 min. an der Einsatzstelle** angesetzt.

In den Fallstudien wird aufgrund verschiedener Faktoren, wie z. B. Löschwassersituation, reale Tageseinsatzbereitschaft und die damit verbundene Eintreffzeit etc., ein Kräfteansatz von **22 Funktionen (Löschzug) nach 13 min. an der Einsatzstelle** angesetzt.

4.2.2 B – Technische Hilfeleistung

4.2.2.1 Technische Hilfe nach Verkehrsunfall mit mind. einer eingeklemmten Person

Betrachtungen unter der Voraussetzung, dass für Personen lebensbedrohliche Zustände vorliegen!

Zur Entwicklung eines besseren Verständnisses bei der Betrachtung dieser Fallstudie ziehen die Verfasser neben der FwOV M-V (Anlage 6 zu § 6 Absatz 1 Punkt 2. Technische Hilfeleistung) ein bewährtes Modell zur Veranschaulichung heran. Ein wichtiges und nicht zu vernachlässigendes Qualitätsmerkmal ist die, wie im Bild (rechts) dargestellte, „Golden Hour of Shock“ [10]. Es ist davon auszugehen, dass Personen, die z. B. bei einem Unfall lebensbedrohlich verletzt wurden, spätestens eine Stunde nach Eintritt des Unfallereignisses die besten Überlebenschancen haben, wenn sie der stationären Behandlung in einer Klinik zugeführt werden.

Ein Schwerpunkt für die Einschätzung der **Leistungsfähigkeit** ist im „grün“ dargestellten Bereich. Ab diesem Zeitpunkt ist der Erfolg bei der Menschenrettung auf das Wirksamwerden der Feuerwehr (technische Rettung) angewiesen. Das Zusammenwirken zwischen Rettungsdienst, Feuerwehr und Polizei geschieht dann in der Praxis mittels des Rettungsgrundsatzes (siehe Abbildung). Ein weiteres Bewertungskriterium ist die reale Tageseinsatzbereitschaft der zum Einsatz kommenden Feuerwehrkräfte.

Laut vfdb-Richtlinie 06/01 [11] sollen bei der Rettung von einer eingeklemmten Person 2 Rettungssätze und für jedes weitere Fahrzeug mit einer eingeklemmten Person eine weitere taktische Einheit mit entsprechender technischer Ausrüstung an der Einsatzstelle vorgehalten werden.

Kräfte- und Mittelansatz: **mind. 16 Funktionen (1 Zugführer + 1 Gruppe + 1 Staffel) – 2 Rettungssätze nach 20 min. an der Einsatzstelle.**

Die „Golden Hour of Shock“

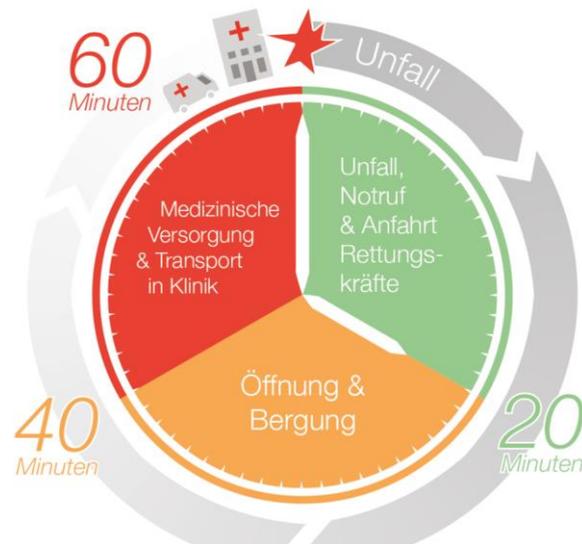


Abbildung 7 Golden Hour of Shock [10]

Dieser gliedert sich wie folgt:

RETTUNGSGRUNDSATZ

1. **Sichern**
 - Gegen Brandgefahr
 - gegen Dunkelheit
 - Wegrollen, -rutschen und Erschütterungen
2. **Zugang verschaffen**
 - Versorgungsöffnung schaffen
3. **lebensrettende Sofortmaßnahmen**
 - Herz- Lungenwiederbelebung
 - stillen von Wunden etc.
4. **Befreien**
 - Befreiungsöffnung schaffen
5. **Transportfähigkeit herstellen**
 - Abtransport in das Klinikum

Abbildung 8 Rettungsgrundsatz

4 Gefahrenarten und Szenarien Beschreibung

4.2.2.2 Technische Hilfe – z. Bsp. Baum auf Straße/Ölspuren

Bei diesen Einsatzszenarien ist von einem hohen Arbeitsaufwand für die Feuerwehren auszugehen. So müssen zum Beispiel Straßensperrungen und die Beseitigung der Gefahr durchgeführt werden. Deshalb sind für diese Einsatzszenarien ein Kräfteansatz von **mind. 9 Funktionen nach 10 min. an der Einsatzstelle** anzusetzen.

4.2.3 C – Gefahrstoffeinsatz und radiologische Gefahren

Für CBRN-Lagen ist die Stadt nur für Erstmaßnahmen verantwortlich. Die Stadtfeuerwehr Boizenburg/Elbe ist im Rahmen des erweiterten Katastrophenschutzes in den Gefahrstoffzug des Kreises, als Einheit zur Dekontamination von Personen mit dem TLF 16/25 (Kommunaltechnik) und einem LKW Dekontamination „Personen“ (DEKONT-P als Bundestechnik) eingebunden. Bezüglich der Abwehr von Gefahren, die von Gefahrstoffen ausgehen, besteht die Notwendigkeit mittels der örtlich zuständigen Feuerwehr Erstmaßnahmen an Einsatzstellen durchzuführen. Diese beschränken sich auf Erstmaßnahmen, die mit der Standardausrüstung der Feuerwehr zu bestreiten sind. Derartige Einsätze werden mittels der GAMS-Regel abgearbeitet. Für die Feuerwehr ist mit einem Kräfteansatz von **mind. 9 Funktionen nach 10 min. an der Einsatzstelle** zu rechnen

- | |
|---|
| <p>G - Gefahren erkennen</p> <p>A - Abspermaßnahmen durchführen (Behelfs-Dekon-Platz herrichten als Eigenschutzmaßnahme bei erforderlicher Menschenrettung)</p> <p>M - Menschenrettung prüfen</p> <p>S - Spezialkräfte nachfordern (z. B. Gefahrgutzugführer, Gefahrgutzug)</p> |
|---|

Abbildung 9 GAMS

4.2.4 D – Wassernotfälle

Die „Wassergefahren“ berücksichtigt die Gefährdungen durch Austreten von gefährlichen Flüssigkeiten auf dem Wasser, für das Wasser, Bootsunfälle mit und ohne Personen sowie Sachschäden (inklusive Brände). Es werden nur die Zeiten (für Hauptberichte) von der Alarmierung bis zum Eintreffen, an der laut Alarm- und Ausrückeordnung (AAO) vorgesehenen Einlassstelle des Bootes, sowie bei Nebenberichten die Zeiten von der Alarmierung bis zur Herstellung der Einsatzbereitschaft am Gerätehaus betrachtet.

Für die Bewältigung von Wassergefahren innerhalb des Zuständigkeitsbereiches der Feuerwehr ist ein Kräfteansatz von **mind. 9 Funktionen nach 10 min. an der Einsatzstelle** anzusetzen.

4.3 Schwerpunktobjekte für Einzelfallstudien

Aus den gewählten Schadensereignissen erfolgen für die Schadensobjekte Einzelfallstudien bezüglich der Gefahren- und Risikobewertung. Diese werden zur Anpassung der Alarm- und Ausrückeordnung der von Brand- und Hilfeleistungseinsätzen benötigt.

4.3.1 Größtmögliches Schadensereignis nach Schadensausmaß

Schwerpunktobjekt:

Historische Altstadtbebauung teilweise bis 8 m Brüstungshöhe, behinderte Zufahrt und keine ausreichenden Aufstellflächen

Schwerpunkte im Schwerpunktobjekt:

Klinkbergstraße / Bollenberg

Bauart und -weise:

Objekt: gemischte Bauweise, vorrangig Fachwerk in geschlossener Bauweise, Hinterhofbebauung, ohne nennenswerte Brandabschnitte

Nutzung:

Wohnungen und Kleingewerbe

Szenario: Montag, 10:00 Uhr

Brand eines mittleren Wohngebäudes mit Übergreifen auf noch nicht vom Brand betroffene Gebäude

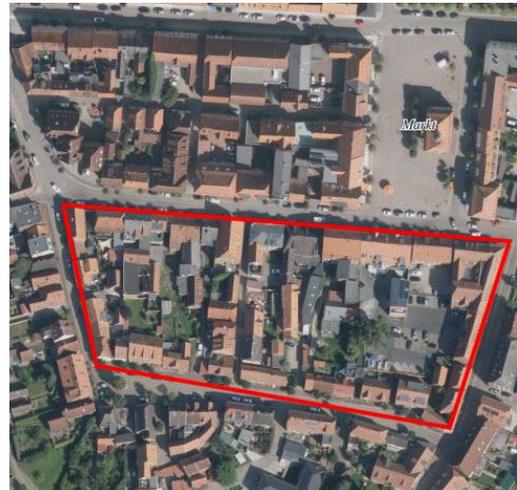


Abbildung 10 Schwerpunktobjekt Schadensschwere [7]

4.3.2 Größtmögliches Schadensereignis nach Eingreiferfordernis

Schwerpunktobjekt:

Altenpflegeheim, Güner Weg 9

Schwerpunkte im Schwerpunktobjekt:

Wohngebäude-Komplex mit Pflgeeteil, betreutem Wohnen
Größe L/B/H: 66 m x 14 m x 10 m

Bauart und -weise:

Objekt: Gebäudekomplex, massive Bauweise, hartbedacht, Fluchtweg- und Rettungskonzept vorhanden

Nutzung:

Wohnnutzung, Pflege und betreutes Wohnen

Szenario: Montag, nachts 23:00 Uhr

Auslösung und Alarmierung BMA, **Zimmerbrand EG**, Personal gemindert, Rauchausbreitung innerhalb des Gebäudes (Funktionalität der Brandschutzeinrichtungen), **Aufstellflächen**.

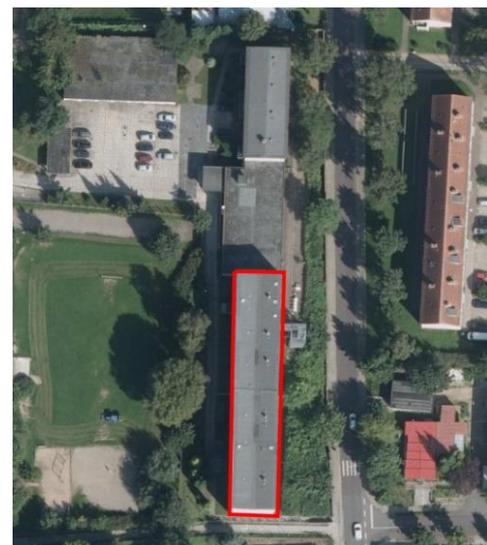


Abbildung 11 Schwerpunktobjekt Eingreiferfordernis [7]

5 Risikoanalyse

5.1 Einsatzgeschehen

5.1.1 Einsatzverteilung der Brandeinsätze

Tabelle 5 Einsatzstatistik Brände

Brände Feuerwehr	2017	2016	2015	2014	2013
Stadt Boizenburg/Elbe	46	37	42	34	31
Überlandhilfe Stadt Boizenburg/Elbe	9	4	18	12	6
Bahlen	1	2	4	0	1
Gothmann	1	0	0	-	-
Schwartow	3	2	1	-	1

Es wurde die Verteilung der Brandeinsätze dargestellt, die innerhalb und außerhalb der Gemeindegrenze stattgefunden haben. Für die Zuständigkeit gemäß BrSchG M-V § 2 „Leistungsfähigkeit“ sind nur die Einsätze (Punkte) innerhalb der gekennzeichneten Gemeindegrenze ausschlaggebend. Die übrigen Einsätze gelten als überörtlich.

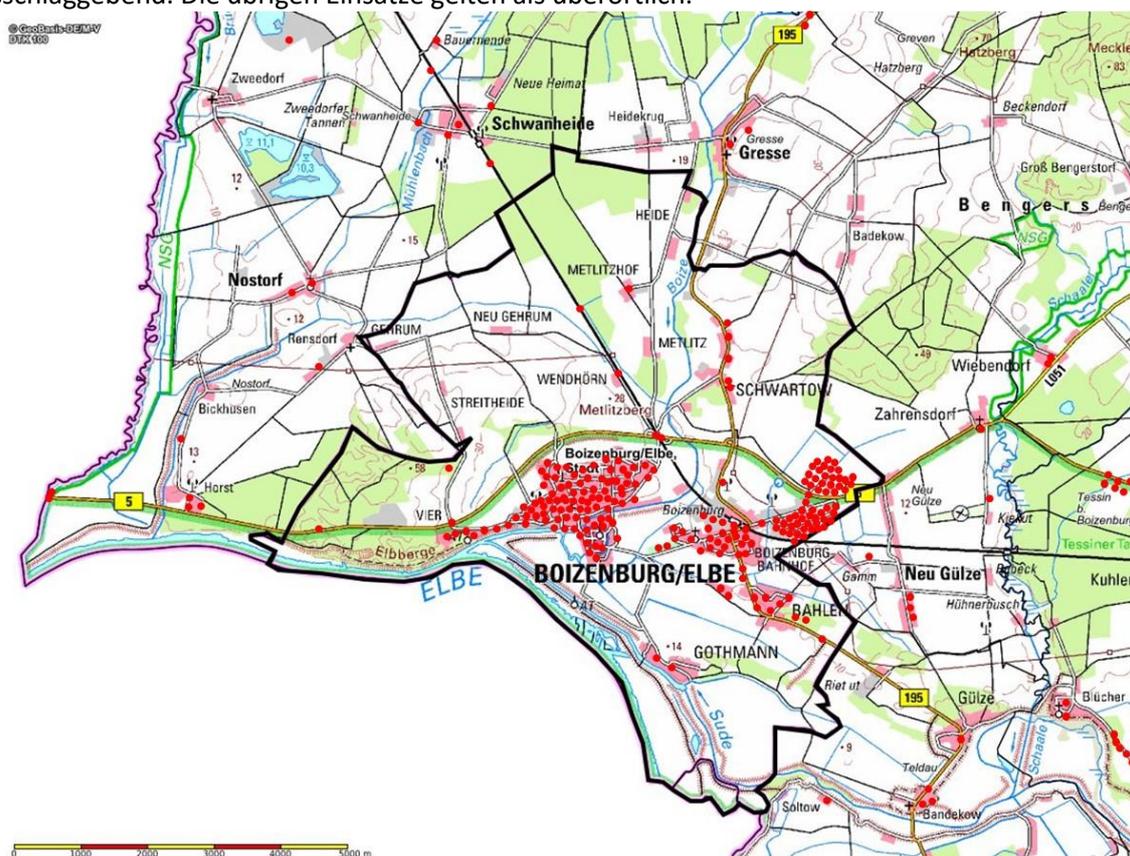


Abbildung 12 Einsatzstatistik Brände [7]

In den Visualisierungen der Einsätze der vergangenen 5 Jahre ist auffällig, dass es sich bei den Schadensereignissen bei Bränden oftmals um Einsätze innerhalb des Stadtgebietes handelte. Hierbei konzentrieren sich die Einsätze auf die urbanen Gebiete sowie den Industrie- und Gewerbegebieten der Stadt. Einen besonderen Einsatzschwerpunkt stellt hier das Gewerbegebiet entlang der Bahnhofstraße und der Berliner Straße dar.

5.1.2 Einsatzverteilung der Hilfeleistungseinsätze

Tabelle 6 Einsatzstatistik Technische Hilfeleistung

TH-Einsätze Feuerwehr	2017	2016	2015	2014	2013
Stadt Boizenburg/Elbe	32	41	42	29	22
Überlandhilfe Stadt Boizenburg/Elbe	10	13	7	4	3
Bahlen	6	3	2	1	2
Gothmann	0	1	2	-	-
Schwartow	8	11	0	-	1

Es wurde die Verteilung der TH-Einsätze dargestellt, die innerhalb und außerhalb der Gemeindegrenze stattgefunden haben. Für die Zuständigkeit gemäß BrSchG M-V § 2 „Leistungsfähigkeit“ sind nur die Einsätze (Dreiecke) innerhalb der gekennzeichneten Gemeindegrenze ausschlaggebend. Die übrigen Einsätze gelten als überörtlich.

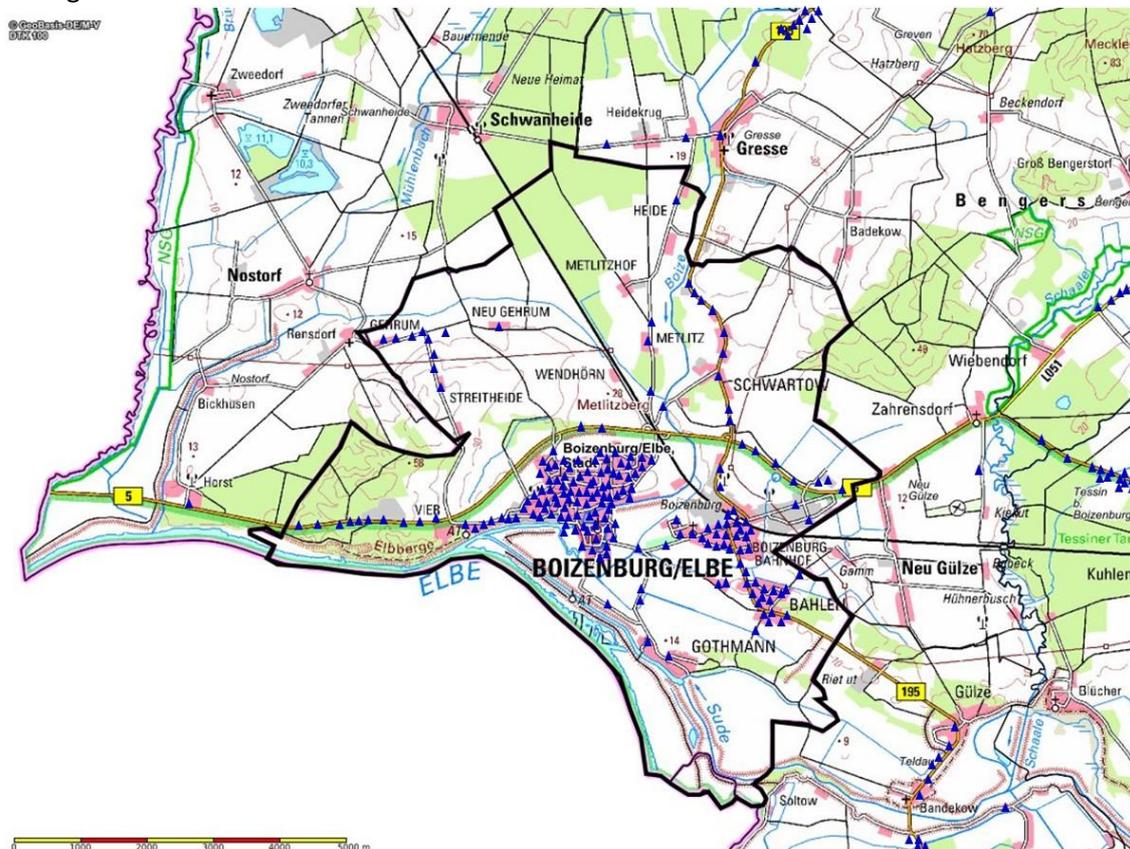


Abbildung 13 Einsatzstatistik Technische Hilfeleistungen [7]

Die Einsatzverteilung bei Technischen Hilfeleistungseinsätzen konzentriert sich auf dem urbanen Bereich der Stadt, dem Verlauf der Bundesstraße B 5 und B 195. Der überwiegende Teil der TH-Einsätze wurde im Stadtgebiet geleistet. Als überörtliche Hilfe bilden sich die B 5 in östliche Richtung und die B 195 in nördliche Richtung als Einsatzschwerpunkte ab.

5.2 Ergebnisbericht zum Erreichungsgrad

Erreichungsgrad (Einsatzbereitschaft Ihrer Feuerwehr)

Gemäß der FwOV M-V, § 7, Absatz 6, soll ein Erreichungsgrad von 80 % nicht unterschritten werden. Liegt der Erreichungsgrad darunter, sind Maßnahmen zur Verbesserung zu ergreifen. [4]

Beispiel 1: Die Feuerwehr X war in den vergangenen 5 Jahren zu 50 Einsätzen alarmiert.

Bei 48 Einsätzen wurde die Eintreffzeit von unter 10 Minuten (von Alarmierung bis Eintreffen) mit entsprechender Mannschaftsstärke (Gruppe) eingehalten.

$$\text{Erreichungsgrad} = \frac{\text{Anzahl der eingehaltenen Einsätze}}{\text{Anzahl der Gesamteinsätze}} = \frac{48}{50} = 0,96 \rightarrow \mathbf{96\%}$$

Tabelle 7 Erreichungsgrad FF Boizenburg/Elbe

Statistik: Boizenburg/Elbe 2015-2017						
Absolutwerte der Einsätze				Erreichungsgrad		
Erreichungsgrad H gesamt	Erreichungsgrad N gesamt	H gesamt	N gesamt	Erreichungsgrad H	Erreichungsgrad N	Erreichungsgrad GESAMT
75	5	273	70	27 %	7 %	23 %

Tabelle 8 Erreichungsgrad FF Bahlen

Statistik: FF Bahlen 2015-2017						
Absolutwerte der Einsätze				Erreichungsgrad		
Erreichungsgrad H gesamt	Erreichungsgrad N gesamt	H gesamt	N gesamt	Erreichungsgrad H	Erreichungsgrad N	Erreichungsgrad GESAMT
7	0	14	2	50 %	0 %	44 %

Tabelle 9 Erreichungsgrad FF Schwartow

Statistik: FF Schwartow 2015-2017						
Absolutwerte der Einsätze				Erreichungsgrad		
Erreichungsgrad H gesamt	Erreichungsgrad N gesamt	H gesamt	N gesamt	Erreichungsgrad H	Erreichungsgrad N	Erreichungsgrad GESAMT
0	0	9	4	0 %	0 %	0 %

Tabelle 10 Erreichungsgrad FF Gothmann

Statistik: FF Gothmann 2015-2017						
Absolutwerte der Einsätze				Erreichungsgrad		
Erreichungsgrad H gesamt	Erreichungsgrad N gesamt	H gesamt	N gesamt	Erreichungsgrad H	Erreichungsgrad N	Erreichungsgrad GESAMT
2	0	4	0	50 %	-	50 %

Legende: **H** = Hauptbericht (Zuständigkeitsbereich Gemeinde)

N = Nebenbericht (überörtliche Einsätze)

5.3 Risikobeurteilung

In Auswertung der Fallstudien ergeben sich folgende Überschreitungen von Grenzwerten und Akzeptanzkriterien (Siehe Anlage 1 Fallstudien):

- Für das Wohnungsbausystem (24 WE) in Schwartow, das Jagdschlösschen, (Boizestraße 14 in Schwartow), ehemaliger Kasernenblock (Neue Straße 47-49 in Bahlen) gilt: Die zu berücksichtigende maximale Rettungs- und Einsatzhöhe für die Gästezimmer im Dachgeschoss, beträgt mehr als 8 m bzw. 3. Obergeschoss (*Einsatz- und Rettungshöhe der 4-teiligen Steckleiter wird überschritten*). Die ermittelten und im besten Falle möglichen Eintreffzeiten für die erforderlichen Taktischen Einheiten zur Rettung von Menschen (*Gruppe nach 8-, Staffel nach 13 Minuten*) werden überschritten (*siehe Fallstudien, Anlage 1, für Bahlen und Schwartow A-C*). Ob geeignete 2. Rettungswege und Rauch- bzw. Brandschutztüren vorhanden sind, ist nicht bekannt. Ein Brandschutznachweis- bzw. -konzept liegt augenscheinlich nicht vor.
Die Prüfung entsprechender Umstände im Zusammenwirken mit der Brandschutzdienststelle wird unbedingt empfohlen.
- Für die unter Punkt 3.1.3 genannten Einzelobjekte sowie Einrichtungen gilt: Für die genannten Objekte und Einrichtungen bestehen teilweise erhebliche Zweifel bezüglich Einhaltung Brandschutz- und/oder baurechtlicher Vorgaben (*Brandschutznachweise bzw. Konzepte sind zum großen Teil nicht vorhanden*). Die Prüfung entsprechender Umstände im Zusammenwirken mit der Brandschutzdienststelle wird unbedingt empfohlen.
- Für die Stadt Boizenburg gilt: Bei Brandeinsätzen wird in der Tageseinsatzbereitschaft (wochentags) der Gruppengleichwert nicht innerhalb der geforderten 5 Minuten erreicht (Zeit bis zum ausrücken) (siehe FwDV 3: Feuerwehrgrundeinheiten i. v. m. FwDV 7: Atemschutz und FwOV M-V § 6).
- Für die Ortsfeuerwehren Bahlen, Gothmann und Schwartow gilt: Bei Brandeinsätzen wird in der Tageseinsatzbereitschaft (wochentags) der Gruppengleichwert, durch die örtlich zuständigen Feuerwehren, nicht erreicht (siehe FwDV 3: Feuerwehrgrundeinheiten i. v. m. FwDV 7: Atemschutz und FwOV M-V § 6).
- Für die Ortsteile gilt: Bei der erweiterten Technischen Hilfeleistung wird in der Tageseinsatzbereitschaft der Gruppengleichwert nicht erreicht (siehe FwDV 3: Feuerwehrgrundeinheiten i. v. m. FwOV M-V § 7 (6)).
- Für die Stadt Boizenburg/Elbe und ihre Ortsteile gilt: In der Alarm- und Ausrückeordnung ist die Alarmierung einer geeigneten Feuerwehr mit 2. Rettungssatz nicht vorgesehen.
- Für die Folienfabrik gilt: Prüfung, ob das radiologische Schichtdickenmessgerät noch aktiv ist.
- **Achtung:** Das Waldgebiet am Zahrendorfer Weg ist Munitionsbelastet.

Nur die alleinige, auf der Grundlage der Einsatzverteilung basierenden, Risikoabschätzung ist als Planungsgrundlage nicht aussagekräftig genug. Ein realistisches Bild entsteht, wenn die örtlichen Gegebenheiten mit der tatsächlichen Bewältigungskapazität der Feuerwehr (Leistungsfähigkeit) verglichen werden.

Die in der Anlage 1 angehefteten Fallstudien gründen auf der aktuellen AAO. Bedeutsam ist, dass bei den entsprechenden Kräfteangaben keine Reserven in den Standorten der alarmierten Feuerwehren vorhanden sind.

5.4 Ergebnisbericht zu den Fallstudien

Table 11 Ergebnisbericht Fallstudien Brände

Schutzbereiche	Brände		
	Sachwertschutz (siehe Anlage 2)	Rettungswahrscheinlichkeit	
		1. Rettungsweg (siehe Anlage 3)	2. Rettungsweg (siehe Anlage 4)
Boizenburg/Elbe			
Schutzbereich 1	ungenügend	unwahrscheinlich	unwahrscheinlich
Schutzbereich 3	ungenügend	unwahrscheinlich	unwahrscheinlich
Schutzbereich 5	ungenügend	unwahrscheinlich	unwahrscheinlich
Schutzbereich 8	ungenügend	unwahrscheinlich	unwahrscheinlich
Bahlen	ungenügend	unwahrscheinlich	unwahrscheinlich
Gehrum	ungenügend	unwahrscheinlich	unwahrscheinlich
Gothmann	ungenügend	unwahrscheinlich	unwahrscheinlich
Heide	ungenügend	unwahrscheinlich	unwahrscheinlich
Metlitz	ungenügend	unwahrscheinlich	unwahrscheinlich
Schwartow	ungenügend	unwahrscheinlich	unwahrscheinlich
Streitheide	ungenügend	unwahrscheinlich	unwahrscheinlich
Vier	ungenügend	unwahrscheinlich	unwahrscheinlich
Zusammenfassung	ungenügend	unwahrscheinlich	unwahrscheinlich

Table 12 Ergebnisbericht Fallstudien Technische Hilfeleistungen

Schutzbereiche	Technische Hilfeleistungen	
	einfach keine Menschen in Gefahr (siehe Anlage 5)	erweitert Menschen in Gefahr (Rettungswahrscheinlichkeit) (siehe Anlage 6)
Boizenburg/Elbe		
Schutzbereich 1	ungenügend	ungenügend
Schutzbereich 3	ungenügend	ungenügend
Schutzbereich 5	ungenügend	ungenügend
Schutzbereich 8	ungenügend	ungenügend
Bahlen	ungenügend	ungenügend
Gehrum	ungenügend	ungenügend
Gothmann	ungenügend	ungenügend
Heide	gut	ungenügend
Metlitz	gut	ungenügend
Schwartow	gut	ungenügend
Streitheide	ungenügend	ungenügend
Vier	ungenügend	ungenügend
Zusammenfassung	3 x gut 11 x ungenügend	ungenügend

5.5 Ergebnisbericht zu den Wassergefahren

Table 13 Ergebnisbericht Wassergefahren

Name des Gewässers	Qualitätskriterium Eintreffzeit in Minuten erreicht wenn: (für Gruppengleichwert gem. FwOV M-V ≤ 10 Minuten)	
	≤ 10 Minuten	> 10 Minuten
Boize , Hafen Boizenburg/Elbe	7	-
Sude , Hafen Boizenburg/Elbe	7	-
Elbe , Hafen Boizenburg/Elbe	7	-

5.6 Risikobewertung

Im Ergebnis der Erarbeitung des Teils Risikobeurteilung sind an dieser Stelle bereits unverzüglich Maßnahmen zum Schutze der Bürgerinnen und Bürger im Betrachtungsgebiet einzuleiten. Die vom Gesetzgeber geforderten Qualitäts- bzw. Quantitätskriterien, Leistungsfähigkeit (Stadt) sowie Einsatzbereitschaft (Wehrführung) Ihrer Feuerwehr weisen erhebliche Defizite auf. Der technische Ausstattungsgrad Ihrer Feuerwehren in deren Zuständigkeitsbereich erscheint vorerst nicht problematisch. Die personelle Situation erscheint für das Betrachtungsgebiet jedoch dramatisch. Der Gesetzgeber gibt als Grundeinheit der Feuerwehr die Gruppe mit entsprechenden Funktionseinheiten (genau definierte Qualifikationsmerkmale) vor. Wie aus den Fallstudien ersichtlich, fehlt es bei Einsätzen in der Regel an aktiven Mitgliedern, die gem. FwOV § 7 (1) Punkt 1 die geforderte Mindeststärke („Anzahl der an der Einsatzstelle benötigten Einsatzkräfte mit den entsprechenden Qualifikationen“) stellen (vgl. Ergebnisberichte Erreichungsgrad und Fallstudien). Erschwerend kommt hinzu, dass sich wegen Ermangelung an Personal, die Wartezeiten nach dem Eintreffen der Einsatzkräfte an den Feuerwehrgerätehäusern bis zum Ausrücken der Feuerwehreinheiten, erhöhen. Dies führt in der Regel zur Überschreitung der anzustrebenden Eintreffzeit von 10 Minuten für die erste Einheit (Gruppe in Funktionseinheiten) und nach weiteren 5 Minuten für die zweite Einheit (Staffel in Funktionseinheiten). Auch wird die gesetzliche Mindeststärke am Tage regelmäßig unterschritten. Die Fallstudien wurden als betrachtende Einsatzszenarien Brand, Rettungswahrscheinlichkeiten für den 1. und 2. Rettungsweg sowie umfassende Technische Hilfeleistung ohne die in der FwOV M-V § 12 (2) geforderten Personalreserve durchgeführt.

➤ **Empfohlene Maßnahmen**

Information der Bürgerinnen und Bürger Ihrer Gemeinde über den tatsächlichen Stand des abwehrenden Brandschutzes über folgende Punkte, z. B. mittels Bürgerbriefes.

- **Reale Tageseinsatzbereitschaft Ihrer Feuerwehr.**
- **Eindringlicher Hinweis auf die in M-V existierende Rauchmelderpflicht. So wird sichergestellt, dass zu einem Teil der möglichen Brandereignisse, eine Personenrettung durch die Feuerwehr nicht erforderlich wird.**

6 Betrachtung der Ist-/ Soll-Zustände

Die Ermittlung der erforderlichen Fahrzeuge und Mindeststärke erfolgt gem. VV zur Erstellung von Brandschutzbedarfsplänen in M-V, Anlage, Punkt 3.7.5 „Personalbedarfsberechnung Freiwillige Feuerwehr“ und der FwDV 100.

6.1 Betrachtung des Ist-Zustandes

Personal/Technik/Gerätehaus/Hilfsfristen/Löschwasserentnahmestellen

Im folgenden Kapitel wird der reale technisch / taktische Einsatzwert der Feuerwehr sowie die Beschaffenheit der Löschwasserentnahmestellen dargestellt. Die nachfolgenden Tabellen sind in Anlehnung an die VV Meckl.-Vorp. Gl. Nr. 2131 – 9 und geben die Erfassungstabellen zur Feuerwehrbedarfsplanung wieder.

6.1.1 Personalsituation

Table 14 Tageseinsatzbereitschaft

Feuerwehr	Takt. Einsatzwert in Tageseinsatzbereitschaft 06:00-18:00 Uhr, nach 5 Minuten von Alarmierung bis Eintreffen am Gerätehaus
Boizenburg	3 Atemschutzgeräteträger und 3 weitere Einsatzkräfte
Bahlen	1 Atemschutzgeräteträger und 1 weitere Einsatzkräfte
Gothmann	0 Atemschutzgeräteträger und 0 weitere Einsatzkräfte
Schwartow	2 Atemschutzgeräteträger und 4 weitere Einsatzkräfte

Table 15 Ehrenamtliches Personal (gesamt Stand 2015)

Feuerwehr	Ist-Stärke*	Männliche Aktive	Weibliche Aktive	Reserveabteilung*	Ehrenabteilung	Jugendfeuerwehr
Boizenburg	80	62	18	1	20	28

*nur aktive Kameraden (Einsatzkräfte)

Table 16 Entwicklung der Personalstärke Einsatzkräfte (Aktive Mitglieder)

Feuerwehr	01.01.2013	01.01.2014	01.01.2015	01.01.2016	01.01.2017
Boizenburg	80	83	80	kA	kA
Bahlen	22	22	23	24	22
Gothmann	kA	kA	kA	kA	kA
Schwartow	19	18	18	19	17

Table 17 Entwicklung der Personalstärke Jugendfeuerwehr

Feuerwehr	01.01.2014	01.01.2015	01.01.2016	01.01.2017	01.01.2018
Boizenburg	14	28	26	24	25

Vereinbarung mit der Gemeindeführung und der Verwaltung:

Datenerhebungen bezüglich der Feuerwehrmitglieder sollen aus datenschutzrechtlichen Gründen und Gründen der mangelnden Aktualität ausschließlich, durch die personalhoheitlich berechtigten Personen über Fox112, zeitnah zu den Recherchen erhoben werden. Eine weitere Aufschlüsselung entsprechender Daten erfolgt daher an dieser Stelle nicht.

6.1.2 Technik

Tabelle 18 Fahrzeugbestand

Standort	Fahrzeug/ Fahrzeug- typ	Funk- kenner	poliz. Kennz.	Bau- jahr	gepl. Ersatz- be- schaff- ung	mitgeführtes Löschmittel	Atem- schutz- geräte	Bemerkun- gen
Boizen- burg	ELW 1	6221-11-01	LUP-FB 11	2017		1 x PG 6	1	
	HLF 20/16	6221-43-01	LWL-FB 46	2006		2.000L Wasser, 200L Schaumbildner, 1 x PG 12	4	
	TLF 16/25	6221-23-01	LWL-CE 244	1997		2.900L Wasser, 120L Schaum- bildner, 1 x PG 12	4	
	LF 16-TS	6221-45-01	LWL-Z 319	1990		PG 12	4	
	DLAK 23/12	6221-33-01	HGN-AU 782	1992	2018	-		
	MTW 1	6221-19-1	LWL-FB 191	2008		1 x PG 6		
	MTW 2	6221-19-02	LWL-JF 1992	2001				
	SBA 4,5	-	LWL-CE 244	1973		450L		
	STA	-	LWL-Z 319	1988		-		
	RTB 1	-	-	2016		-		
	CBRN- ErkKw	6221-91-01	LWL-8009	2002		PG 6	2	KatS
	DEKONT-P	6221-93-01	LWL-8026	1999		PG 12		KatS
	GW-KatS	6221-59-01	LWL-KS 857	2012		PG 6		KatS
MZB	6221-79-01	LWL-K 254	2001		PG 6, CO ² 2 Kg		LK	
Bahlen	TSF-W	6246-48-01	LWL-XL 901	1999		750L Wasser PG 6	4	
	MTW	6246-19-01	LWL-FB 609	2015				
Goth- mann	TSF-W	6247-48-01	LWL-XL 902	1999		750L Wasser	4	
	MTW	6247-19-01	LWL-JG 12	1998				
Schwar- tow	TSF-W	6244-48-01	LWL-XL 903	1999		750L Wasser	4	
	MTW	6244-19-01	LWL-FS 191	2012				
	STA		LWL-FS 191	2014				

Tabelle 19 Feuerwehrtechnische Beladung

Standort	Typ	Lagerbestand	Fahrzeug- verlastung	Herstellungs- jahr/ Beschaffung	Geplante Ersatz- beschaffung
Boizenburg	Eisretter	-	-	*	
	Sprungretter	-	-	*	
	Hydraulisches Spreiz- und Schneidgerät	-	2	*	
	Rettungssäge	-	1	*	
	Trennschleifer	-	1	2006	
	Plasmaschneidgerät	-	1	*	
	Luftheber-Satz ≤ 1bar	-	2	*	
	Minihebekissen-Satz	-	5	*	
	Motorkettensäge	-	5	*	
	Zweiteilige Steckleiter	-	-	*	
Boizenburg	Vierteilige Steckleiter	-	3	1990, 1997, 2006	
Bahlen		-	1	1999	
Gothmann		-	1	1999	
Schwartow		-	1	1999	
Boizenburg	Multifunktionsleiter	-	-	*	
	Dreiteilige Schiebleiter	-	2	1990, 2006	
	LKW- Rettungsbühne	-	1	*	
	Abstützsystem	-	1	*	
	Ex-, Ox-, Tox- Meßgerät	-	1	*	

6.1.3 Gerätehaus

Legende: x ja bzw. vorhanden; ggf. Anzahl
- nein bzw. nicht vorhanden

Tabelle 20 Ausstattung der Gerätehäuser Boizenburg und Bahlen

Stadt Boizenburg		Boizenburg	Bahlen		
Fahrzeughalle		Größe 1 (Anzahl)	-	1	
		Größe 2 (Anzahl)	8 + Waschhalle	-	
		Größe 3 (Anzahl)	-	-	
		Sonstige (Anzahl)	-	1 x Carport (MTW)	
	Schutz vor Diesel-emission	Spinde von Fahrzeughalle abgetrennt	x	-	
		Drucklufthalterung	-	x	
		Ladeerhaltung	x	x	
		Absaugung Abgase	x	<x	
	Tore	Höhe	4,00 m	4,00 m	
		Breite	3,50 m	3,50 m	
	Torantrieb	Kraftbetrieben	x	x	
		Handbetätigung	-	-	
Winterbetrieb	Automatische Beheizung, Frostfreiheit	x	x		
Sozialbereich	Umkleide-Spindräume	Männer	x	-	
		Frauen	x	-	
		Jfw Jungen	x	-	
		Jfw Mädchen	x	-	
	Sanitärräume	Toiletten Herren	x	x	
		Toiletten Frauen	x	x	
		Waschraum	x	-	
		Dusche Herren	x	-	
		Dusche Frauen	x	-	
		Schulungs- und Aufenthaltsraum	x	x	
		Küche/Kochnische/Teeküche	x	x	
		Separater Jugendraum	-	-	
		Büro	x	-	
		Medien, EDV-Ausstattung	x	-	
		Reinigung Einsatzkleidung	-	-	
		Stiefelwäsche im Zugangsbereich	x	-	
	Trockenraum	-	-		
	Wohnungen für Feuerwehrangehörige	x	-		
	Funktionsräume/Technische Bereiche	Lager	Geräte-/Allgemeines Lager	-	-
			Schläuche	-	-
Lösch- und Bindemittel			-	-	
Kfz-/Reifenlager			-	-	
Treibstoff- und Öllager			-	-	
Feuerlöscher			-	-	
Kleiderkammer			-	-	
Werkstätten		Allgemeine Werkstatt	x	-	
		Atemschutz	-	-	
		Schlauchpflege	-	-	
		Geräte/Kfz	-	-	
		Waschhalle	x	-	
		Funk	-	-	
		Haustechnikraum/Heizung	x	Gastherme	
Abstellraum, Putzraum/-kammer	x	-			
Außenbereich	PKW-Parkplätze	-	-		
	Übungsflächen auf Hof	x	-		
	Übungsturm	-	-		
	Kreuzungsfreie Zu- und Anfahrt	x	x		

6 Betrachtung der Ist-/ Soll-Zustände

Legende: x ja bzw. vorhanden; ggf. Anzahl
- nein bzw. nicht vorhanden

Tabelle 21 Ausstattung der Gerätehäuser Gothmann und Schwartow

Stadt Boizenburg		Gothmann	Schwartow			
Fahrzeughalle		Größe 1 (Anzahl)	1	1 x < Größe 1		
		Größe 2 (Anzahl)	-	-		
		Größe 3 (Anzahl)	-	-		
		Sonstige (Anzahl)	1 x Carport (MTW)	1 x Carport (MTW)		
	Schutz vor Diesel-emission	Spinde von Fahrzeughalle abgetrennt	-	-		
		Drucklufthalterung	x	x		
		Ladeerhaltung	x	x		
		Absaugung Abgase	x	x		
	Tore	Höhe	4,00 m	3,10 m		
		Breite	3,50 m	3,00 m		
	Torantrieb	Kraftbetrieben	-	-		
Handbetätigung		x	x			
Winterbetrieb	Automatische Beheizung, Frostfreiheit	x	x			
Sozialbereich	Umkleide-Spindräume	Männer	-	-		
		Frauen	-	-		
		Jfw Jungen	-	gemeinsam		
		Jfw Mädchen	-	gemeinsam		
	Sanitärräume	Toiletten Herren	x	x		
		Toiletten Frauen	x	x		
		Waschraum	-	-		
		Dusche Herren	-	x		
		Dusche Frauen	-	x		
		Schulungs- und Aufenthaltsraum	x	x		
		Küche/Kochnische/Teeküche	x	x		
		Separater Jugendraum	-	x		
		Büro	x	x		
		Medien, EDV-Ausstattung	-	-		
		Reinigung Einsatzkleidung	-	-		
		Stiefelwäsche im Zugangsbereich	-	-		
		Trockenraum	-	-		
		Wohnungen für Feuerwehrangehörige	-	-		
		Funktionsräume/Technische Bereiche	Lager	Geräte-/Allgemeines Lager	-	-
				Schläuche	-	-
Lösch- und Bindemittel	-			-		
Kfz-/Reifenlager	-			-		
Treibstoff- und Öllager	-			-		
Feuerlöscher	-			-		
Kleiderkammer	-			-		
Werkstätten	Allgemeine Werkstatt		-	-		
	Atemschutz		-	-		
	Schlauchpflege		-	-		
	Geräte/Kfz		-	-		
	Waschhalle		-	-		
	Funk		-	-		
	Haustechnikraum/Heizung		Gastherme	Gastherme		
	Abstellraum, Putzraum/-kammer		x	-		
	Außenbereich		PKW-Parkplätze	-	vorhanden, nicht befestigt	
			Übungsflächen auf Hof	-	separat	
Übungsturm		-	-			
Kreuzungsfreie Zu- und Anfahrt		x	x			

Tabelle 22 Ist-Zustand Technik

Feuerwehr	Fahrzeugbestand	Stellplatzgröße Fahrzeughalle	Baujahr	gegenwärtige Nutzungsdauer*
Boizenburg	ELW 1	2	2017	2
	HLF 20/16	2	2006	13
	TLF 16/25	2	1997	22
	DLAK 23/12	2	1992	27
	MTW 1	2	2008	11
	MTW 2	2	2001	18
	LF 16 TS	2	1990	29
	RTB 1	-	2016	3
	SBA 4,5	-	1973	46
	STA	-	1988	31
Bahlen	TSF-W	1	1999	20
	MTW	Carport	2015	4
Gothmann	TSF-W	1	1999	20
	MTW	Carport	1998	21
Schwartow	TSF-W	< 1	1999	20
	MTW	Carport	2012	7
	STA	-	2014	5

*Hinweis: gemäß Landeseinheitlicher Abschreibungstabelle [12] beträgt die Nutzungsdauer für Feuerlöschfahrzeuge 15 Jahre und für Drehleiterfahrzeuge 10 Jahre.

6.1.4 Ermittelte Eintreffzeiten

In Kapitel 6.1.4 und 6.1.5 werden die Eintreffzeiten für die Brandbekämpfung, für die Schieb- und Drehleiter, für die Technische Hilfeleistung sowie für die Gebietsabdeckung tabellarisch dargestellt. Die Fahrzeiten werden den Fallstudien (Anlage 1) entnommen. Es wird grundsätzlich empfohlen, die angenommenen Fahrzeiten durch Probealarmfahrten zu überprüfen und die gemessenen Fahrzeiten zu dokumentieren.

6.1.4.1 Brandbekämpfung

Die Leistungsfähigkeit wird über die mittlere Eintreffzeit Ihrer Feuerwehr für die Zeit werktags (06:00 bis 18:00 Uhr) dargestellt.

In den folgenden Tabellen wird die Differenz aus der momentan möglichen Eintreffzeit und der vom Gesetzgeber geforderten Hilfsfrist dargestellt. Diese wird an den Fallstudien zur Erreichung der Leistungsfähigkeit gemessen.

„(4) Es ist anzustreben, dass die Feuerwehr innerhalb ihres Zuständigkeitsbereiches nach Möglichkeit innerhalb von zehn Minuten nach Alarmierung an der Einsatzstelle eintrifft (Eintreffzeit) und Maßnahmen zur Gefahrenabwehr einleiten kann.“ [4]

Tabelle 23 Erreichung des Gruppengleichwertes "Brandbekämpfung"

Ortsteil	Ermittelte durchschn. Eintreffzeit für Gruppengleichwert in Minuten Brandbekämpfung	Eintreffzeit (10 Minuten) unterschritten (-) überschritten (+) um ... Minuten
Boizenburg		
Schutzbereich Kategorie 1	nicht erreicht	-
Schutzbereich Kategorie 3	nicht erreicht	-
Schutzbereich Kategorie 5	nicht erreicht	-
Schutzbereich Kategorie 8	nicht erreicht	-
Bahlen	nicht erreicht	-
Gehrum	nicht erreicht	-
Gothmann	nicht erreicht	-
Heide	13	+ 3

Ortsteil	Ermittelte durchschn. Eintreffzeit für Gruppengleichwert in Minuten Brandbekämpfung	Eintreffzeit (10 Minuten)
		unterschritten (-) überschritten (+) um ... Minuten
Metlitz	11	+ 1
Schwartow	11	+ 1
Streitheide	nicht erreicht	-
Vier	nicht erreicht	-
Einzelfallstudien		
Wohnanlage Klinkenbergstraße / Bollenberg	nicht erreicht	-
Altenpflegeheim „Grüner Weg“	nicht erreicht	-

Der Gruppengleichwert wird aufgrund der Personalsituation der Feuerwehr Boizenburg nur im Zusammenwirken aller Ortsfeuerwehren erreicht. Die Eintreffzeit für den Gruppengleichwert liegt grundsätzlich über 10 Minuten.

6.1.4.2 Schieb- und Drehleiter

Die Eintreffzeiten für die Schieb- bzw. Drehleiter sind in der VV M-V festgehalten.

Für die Schiebleiter gilt: „Falls nach Bauhöhe notwendig (Übergangsweise kann im Ausnahmefall anstelle einer DLK 18 die dreiteilige Schiebleiter bis zur vorgesehenen Anleithöhe als Rettungsmittel genutzt werden.)“ [5]

Für die Drehleiter gilt: „[...] Die zweite Einheit soll möglichst nach 15 Minuten eintreffen. Sonderfahrzeuge, die überregional eingesetzt werden (zum Beispiel Drehleiter, ELW 1, SW) sollen in der Regel mindestens mit der zweiten Einheit eintreffen.“ [5]

Tabelle 24 Schieb- bzw. Drehleiter

Ortsteil	Ermittelte Eintreffzeit für Schieb- und Drehleiter in Minuten		Eintreffzeit (10 Minuten für Schiebleiter bzw. 15 Minuten für Drehleiter) unterschritten (-) bzw. überschritten (+) um ... Minuten	
	Schiebleiter	Drehleiter	Schiebleiter	Drehleiter
Boizenburg				
Schutzbereich 1	11	11	+ 1	- 4
Schutzbereich 1	10	10	± 0	- 5
Schutzbereich 5	13	13	+ 3	- 2
Schutzbereich 5	10	10	± 0	- 5
Schutzbereich 8	10	10	± 0	- 5
Bahlen	14	14	+ 4	- 1
Schwartow	11	11	+ 1	- 4

Für die Wohnungsbausysteme (bis 4. Obergeschoss), die Grundschule (Hochparterre, > 8 m Brüstungshöhe), die Rudolf-Tarnow-Schule (3. Obergeschoss), das Elbegymnasium (3. Obergeschoss), betreutes Wohnen der ASB (mehrere Gebäude bis 4. Obergeschoss im Dachausbau), die Mehrfamilienhäuser (3. Obergeschoss) und die übrige Wohnbebauung (3. Obergeschoss) in Boizenburg, der ehemalige Kasernenblock (Hochparterre, Brüstungshöhe > 8 m) in Bahlen sowie das Jagdschlösschen (Hochparterre, Brüstungshöhe > 8 m) in Schwartow muss als Arbeits- und Rettungsgerät die 3-teilige Schiebleiter (Eintreffzeit 10 Minuten) und die Drehleiter (Eintreffzeit 15 Minuten) vorgehalten werden. Dieser Umstand ist, bezüglich der Einzelobjekte, mit dem Landkreis abzuklären (*Einordnung der Schiebleiter als Rettungsgerät und die damit verbundene Eintreffzeit, Drehleiter als Rettungs- und Arbeitsgerät und die damit verbundene Eintreffzeit*). Die Eintreffzeit für die Schiebleiter wird aufgrund der Fahrzeit der Feuerwehr Boizenburg für die Schutzbereiche 1 (Weg

6 Betrachtung der Ist-/ Soll-Zustände

der Jugend) und 5 (John-Brinckmann-Straße) sowie für die Ortsteile Bahlen und Schwartow überschritten. Die Drehleiter trifft (*von Alarmierung bis Eintreffen*) innerhalb von 15 Minuten in allen Schutzbereichen bzw. Ortsteilen ein.

6.1.4.3 Technische Hilfeleistungen

Gemäß vfdb-Richtlinie 06/01 Punkt 3.4 „Technische Ausstattungsempfehlung“ sind 2 Rettungssätze innerhalb von 20 Minuten an der Einsatzstelle erforderlich.

Tabelle 25 1. und 2. Rettungssatz „Technische Hilfe“

Ortsteil	Ermittelte Eintreffzeit für den ersten und zweiten Rettungssatz in Minuten Technische Hilfe		Eintreffzeit (20 Minuten) unterschritten (-) überschritten (+) um ... Minuten	
	1. Rettungssatz	2. Rettungssatz	1. Rettungssatz	2. Rettungssatz
Boizenburg	12	-	- 8	-
Bahlen	14	-	- 6	-
Gehrum	13	-	- 7	-
Gothmann	14	-	- 6	-
Heide	13	-	- 7	-
Metlitz	11	-	- 9	-
Schwartow	11	-	- 9	-
Streitheide	11	-	- 9	-
Vier	10	-	- 10	-

Die technische Hilfeleistung im Stadtgebiet Boizenburg wird durch die Feuerwehr Boizenburg, welche über die erweiterte Mindestbeladung für Technische Hilfeleistung verfügen, sichergestellt. Die Feuerwehr ist mit der ersten Einheit innerhalb der 20 Minuten in jedem Ortsteil. Der 2. Rettungssatz wird ebenfalls durch die Feuerwehr Boizenburg gestellt. Die Feuerwehr hat 5 Minuten nach Alarmierung, aufgrund der Anfahrtszeiten zum Gerätehaus, 6 Einsatzkräfte verfügbar. Es ist davon auszugehen, dass der 2. Rettungssatz innerhalb von 20 Minuten, zum überwiegenden Teil der Einsätze, an die Einsatzstelle gelangen kann. Auf dieser Grundlage lässt sich jedoch keine eindeutige Aussage über Ankunftszeit des 2. Rettungssatzes treffen.

6.1.5 Gebietsabdeckung

Tabelle 26 Wachstandorte

Stadt	Wachstandort	Wachstandort optimal
Boizenburg	Boizenburg	ja
	Bahlen	ja
	Gothmann	ja
	Schwato	ja

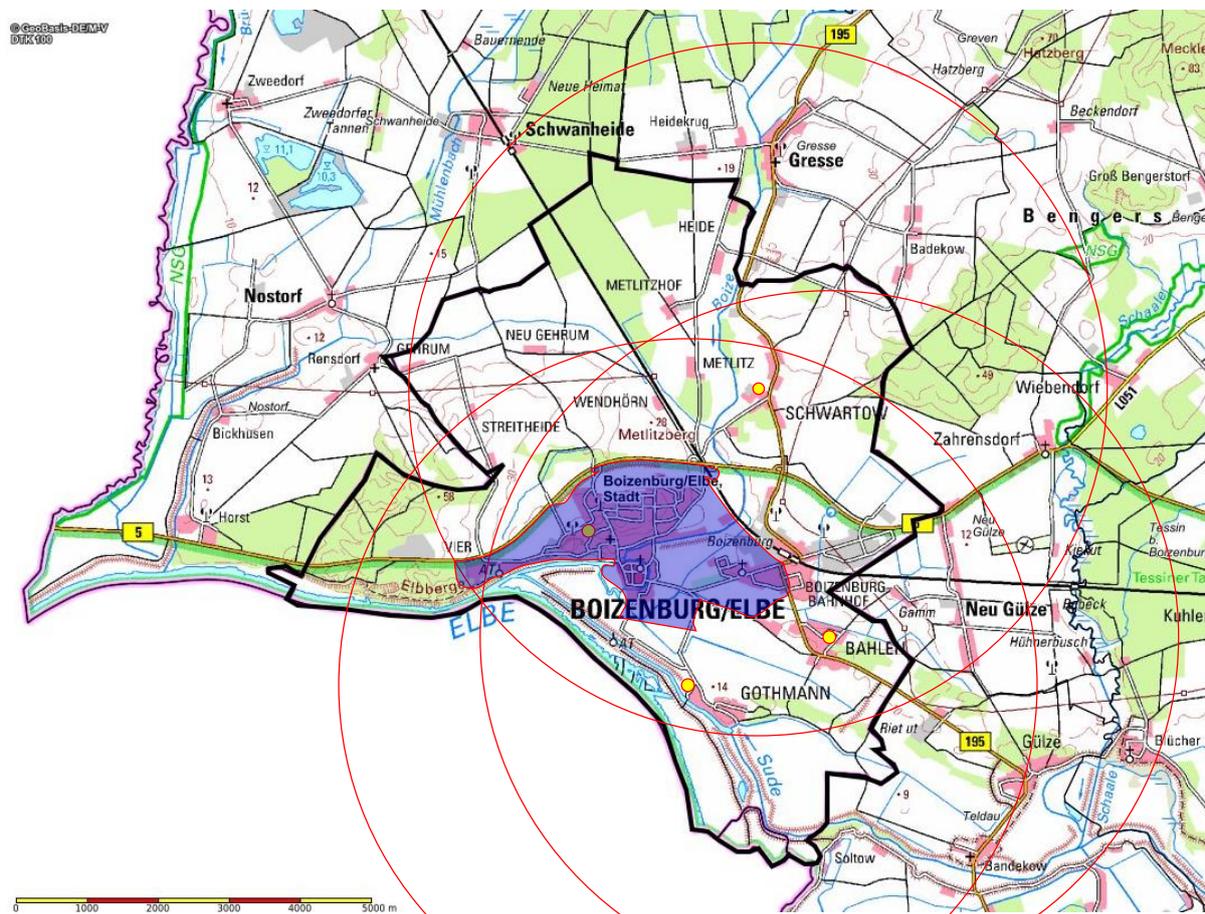


Abbildung 14 Wirkungskreis der ausrückenden Feuerwehr [7]

Die blau hinterlegte Fläche kennzeichnet den Wirkungsbereich der Feuerwehr Boizenburg. Durch die Topografie (*Melitzberg im Norden*) und Verkehrsführung (*enge Straßen, Einbahnstraßen, viele zu passierende Kreuzungen und Einmündungen bei der Anfahrt zum Gerätehaus und in die „Außenbereiche“ Boizenburgs*) verringert sich der Wirkungsbereich der FF Boizenburg auf die blau dargestellte Fläche. Die Kreisochronen zeigen den Wirkungsbereich (maximale Grenze der wahrscheinlichen Eintreffzeit) der anderen örtlich zuständigen Feuerwehren. Auch hier ist zu berücksichtigen, dass es bei der Anfahrt in das Stadtgebiet zu Verzögerungen kommt. Die Wachstandorte in Bahlen, Gothmann und Schwato sind, wie in der Abbildung zu erkennen (Kreisochrone), optimal gewählt und sollten möglichst erhalten bleiben. Jedoch zeigt sich, dass die bewaldeten und landwirtschaftlich genutzten Flächen im Westen außerhalb des Wirkungsbereiches der örtlich zuständigen Feuerwehren liegen.

Tabelle 27 Eintreffzeit der ersten Einheit

Ortsteil	Ermittelte durchschn. Eintreffzeit für die erste Einheit am Einsatzort in Minuten (Herstellung der Einsatzbereitschaft + Fahrzeit)	Eintreffzeit (10 Minuten) unterschritten (-) überschritten (+) um ... Minuten
Boizenburg		
Schutzbereich 1 Weg der Jugend	11	+ 1
Schutzbereich 1 Dr.-Alexander-Straße	10	± 0
Schutzbereich 3	9	- 1
Schutzbereich 5 John-Brinckmann-Straße	13	+ 3
Schutzbereich 5 Shwartower Steig	10	± 0
Schutzbereich Kategorie 8	10	± 0
Bahlen	5	- 5
Gehrum	13	+ 3
Gothmann	5	- 5
Heide	10	± 0
Metlitz	7	- 3
Schwartow	5	- 5
Streitheide	11	+ 1
Vier	10	± 0

Die gesetzlich geforderte Eintreffzeit von zehn Minuten wird, mit der derzeitigen Alarm- und Ausrückeordnung, für den Schutzbereich 1 (Straße der Jugend) und den Schutzbereich 5 (John-Brinckmann-Straße) der Stadt Boizenburg überschritten. Die Feuerwehr Bahlen kann jedoch innerhalb der geforderten Zeit in diesen Schutzbereichen eintreffen (Südosten von Boizenburg). Des Weiteren wird die Eintreffzeit in den Ortsteilen Gehrum und Streitheide aufgrund der Fahrzeit der Feuerwehren überschritten.

6.1.6 Technik der Nachbargemeinden

Die Abstimmung der personellen und technischen Einsatzwerte mit den Nachbargemeinden hat zum Ziel (gemäß FwOV M-V § 5 Absatz 3 i. V. m. VV Meckl.-Vorp. Punkt 2.7.3), eine „[...] Einsatzwertsteigerung und verbesserte Wirtschaftlichkeit bei der Ausrüstung der Feuerwehren zu leisten.“ [5]

Die Arbeitshinweise zur Brandschutzbedarfsplanung geben Ihnen hierfür im Kapitel 3 die notwendigen Handlungsgrundlagen. Die Brandschutzbedarfsplanung ist ein fortschreitender Prozess und bedingt ständige Veränderungen in der Tageseinsatzbereitschaft und den technischen Ausstattungen aller zu betrachtenden Feuerwehren (länder-, kreis-, amts- und gemeindeübergreifend). In diesem Sinne wird darauf verzichtet den derzeitigen Ist-Stand darzustellen.

6.1.7 Bewertung der Standorte von Löschwasserentnahmestellen

Achtung: Für alle Ortsteile gilt.

Eine abhängige Wasserversorgung (Löschwasserversorgung über Hydranten aus dem Netz der Trinkwasserversorgung) ist für das Gemeindegebiet ist, außer für die Stadt Boizenburg, vertraglich nicht geregelt.

Es wurden die Standorte der Löschwasserentnahmestellen zueinander und die dazu im Verhältnis liegenden Schutzobjekte im Schutzbereich betrachtet. In den Fallstudien (Anlage 1) sind unter dem Punkt 7 der Brandfallstudien drei Einstufungen vorgegeben:

- **ausreichend:** direkter Löschangriff von der Löschwasserentnahmestelle zum Brandobjekt in jedem Falle möglich (mindestens 1 Löschgruppenfahrzeug erforderlich).
- **teilweise ausreichend:** Aufbau der Löschwasserversorgung von der Löschwasserentnahmestelle bis zum Schutzobjekt weniger als 300 m (mindestens 1 Löschgruppenfahrzeug sowie 1 Staffelfahrzeug erforderlich).
- **nicht ausreichend:** Aufbau der Löschwasserversorgung über 300 m erforderlich (mehrere Löschgruppenfahrzeuge bzw. Staffelfahrzeuge und/oder GW-L2 (SW 2000) erforderlich).

Tabelle 28 Bewertung der Standorte von Löschwasserentnahmestellen

Ortsteil	Ergebnisse der Fallstudien
Boizenburg	
Schutzbereich Kategorie 1	ausreichend
Schutzbereich Kategorie 3	ausreichend
Schutzbereich Kategorie 5	ausreichend
Schutzbereich Kategorie 8	ausreichend
Bahlen	ausreichend
Gehrum	nicht ausreichend
Gothmann	ausreichend
Heide	teilweise ausreichend
Metlitz	teilweise ausreichend
Schwartow	ausreichend
Streitheide	teilweise ausreichend
Vier	nicht ausreichend
Einzelfallstudien	
Wohnanlage Klinkenbergstraße / Bollenberg	ausreichend
Altenpflegeheim „Grüner Weg“	ausreichend

6.2 Betrachtung des Soll-Zustandes

Technik/Personal/Löschwasser

Im folgenden Kapitel wird auf der Grundlage der genannten einschlägigen Rechtsvorschriften, den anerkannten Regeln der Technik und den ermittelten Gefährdungs- und Ausrüstungsstufen, der Soll-Zustand* für das Gemeindegebiet dargestellt.

**Hinweis: Der ermittelte Soll-Zustand, ist den örtlichen Gegebenheiten entsprechend, bezüglich der Anpassung der Alarm- und Ausrückeordnungen sowie der erforderlichen bzw. vorhandenen Technik/Fahrzeuge, mit den benachbarten Gemeinden, Ämtern und den Landkreisen (ggf. Bundesländern) abzustimmen.*

6.2.1 Mindestausstattung Technik

Das BrSchG M-V regelt die Aufgaben der Gemeinden und Landkreise im Rahmen der jeweiligen Zuständigkeiten.

Zur Bestimmung der erforderlichen Fahrzeugkomponenten kommt die VV Meckl.-Vorp. Gl. Nr.2131 – 9 zum Tragen. Auf der Grundlage des in der Gemeinde vorhandenen Gefahrenpotentials (siehe Kap. 3) ergeben sich die Gefährdungsstufen. Die Ausrüstungsstufen* sind anhand der Einwohnerzahlen und der kennzeichnenden Merkmale abzuleiten.

Aus den entsprechenden klassifizierten Gefahren- und Ausrüstungsstufen*¹ ergeben sich die nach VV Meckl.-Vorp., Gl. Nr.2131 - 9 vorgegebenen Feuerwehrfahrzeuge. Die letztendlich vorgegebenen Feuerwehrfahrzeuge richten sich nach der höchsten ermittelten Gefährdungs- und Ausrüstungsstufe.

*¹ Ausrüstungsstufe nach VV Meckl.-Vorp. Gl. Nr.2131 – 9 [5]

In den folgenden Tabellen sind die zutreffenden kennzeichnenden Merkmale „**fett**“ geschrieben.

➤ A Brandbekämpfung

Tabelle 29 Einstufung Brandbekämpfung gem. VV Meckl.-Vorp. Gl. Nr.2131 - 9

Kennzeichnende Merkmale	ergibt Gefährdungs- und Ausrüstungsstufe	Fahrzeuge nach VV M-V
<ul style="list-style-type: none"> - überwiegend großflächig geschlossene Bauweise - überwiegend Wohngebäude und Wohngebiete mit Gebäudehöhe über 12 m Brüstungshöhe und Anleiterhöhe nur mit Drehleiter erreichbar - Mischnutzung u. a. mit Gewerbegebieten - große Bauten besonderer Art oder Nutzung - Industrie- oder Gewerbebetrieb mit erhöhtem Gefahrenstoffumgang ohne Werkfeuerwehr - Waldgebiete mit Waldbrandgefahrenklasse A (hoch) 	Br 4 AS II	ELW 1 oder ELW 2 ⁴⁾ LF 20 oder HLF 20 TLF ^{2) 3)} DLK ¹⁾ SW 2000-TR GW-G ⁴⁾

¹⁾ falls nach Bebauungshöhe notwendig (Übergangsweise kann im Ausnahmefall anstelle eine DLK 18 die dreiteilige Schiebleiter bis zur vorgesehenen Anleiterhöhe als Rettungsmittel genutzt werden.)

²⁾ in urbanen Gebieten anstelle eines TLF auch ein weiteres HLF möglich

³⁾ TLF mit mindestens 2.000 Liter Löschwasser

⁴⁾ mindestens einmal pro Landkreis und kreisfreier Stadt

➤ B Technische Hilfeleistung

Tabelle 30 Einstufung TH gem. VV Meckl.-Vorp. Gl. Nr. 2131 – 9

Kennzeichnende Merkmale	ergibt Gefährdungs- und Ausrüstungsstufe	Fahrzeuge nach VV M-V
<ul style="list-style-type: none"> - Kreis-, Landes- und Bundesstraßen - größere Gewerbebetriebe oder größere Schwerindustrie - Schienenwege - Regionalflugplätze 	TH 3 AS II	ELW 1 LF 20 ¹⁾ oder HLF 20 RW ²⁾

¹⁾ mit erweiterter Hilfeleistungsbeladung

²⁾ nicht bei HLF 20 erforderlich

➤ C Gefahrstoffeinsatz und radiologische Gefahren

Tabelle 31 Einstufung CBRN gem. VV Meckl- Vorp. Gl. Nr. 2131 – 9

Kennzeichnende Merkmale	ergibt Gefährdungs- und Ausrüstungsstufe	Fahrzeuge nach VV M-V
<ul style="list-style-type: none"> - Betrieb, die mit radioaktiven Stoffen umgehen und die gemäß der FwDV 500 der Gefahrengruppe I zugeordnet sind - Betriebe oder Anlagen, die mit biogefährdenden Stoffen der Stufe BIO I („vfdb-Richtlinie 10/02“) umgehen - Betriebe und Anlagen, die in geringem Umfang mit Gefahrstoffen umgehen, aber nicht der Störfallverordnung unterliegen - Lagerung von Gefahrenstoffen mit geringem Gefahrenpotential (keine Chemikalienlager) 	CBRN 2 AS II	ELW 1 LF 20 Strahlenschutz- sonderausrüstung ^{1) 2)} GW-G ¹⁾

¹⁾ mindestens einmal pro Landkreis und kreisfreier Stadt

²⁾ ABC-Erkundungswagen oder GW-Mess

➤ D Wassernotfälle

Tabelle 32 Einstufung Wassernotfälle gem. VV Meckl- Vorp. Gl. Nr. 2131 – 9

Kennzeichnende Merkmale	ergibt Gefährdungs- und Ausrüstungsstufe	Fahrzeuge nach VV M-V
<ul style="list-style-type: none"> - Flüsse und Seen mit gewerblicher Schifffahrt - Bundeswasserstraßen - Häfen mit gewerblichem Güterumschlag 	W 3 AS II	ELW 2 ¹⁾ LF 20 RW ¹⁾ RTB ^{2)/} MZB

¹⁾ mindestens einmal pro Landkreis und kreisfreier Stadt

²⁾ Kann auch durch eine Hilfsorganisation gestellt werden

Unter den derzeitigen Bedingungen sollten folgende Kriterien bei der Planung bzw. Neubeschaffung beachtet werden:

1. Die Eintreffzeit für das erste Löschgruppenfahrzeug an der Einsatzstelle wird hier nicht betrachtet, da die örtlich zuständige Gemeinde selbst über ein Löschgruppenfahrzeug verfügt.
 - Für Ersatz- und Neubeschaffungen ist zu prüfen, welches Fahrzeug die Mindestanforderungen gemäß den festgelegten Schutzziele erfüllt.
2. Die Gemeindefeuerwehr ist mit zwei Rettungssätzen für die erweiterte Technische Hilfeleistung ausgestattet. Das Vorhandensein dieser Rettungssätze entspricht den Vorgaben der vfdb-Richtlinie 06/01.

Daraus resultiert die Anforderung an die Mindestausstattung:

 - Beladung für die erweiterte Technische Hilfeleistung (HLF 10 gemäß DIN-EN)
3. Überschreitung der Rettungshöhe von 8 m für die Stadt Boizenburg (Wohnbausysteme, Grundschule, Rudolf-Tarnow-Schule, Elbegymnasium, Betreutes Wohnen der ABS, Mehrfamilienhäuser und übrige Wohnbebauung) sowie die Ortstiele Bahlen (ehem. Kasernenblock) und Schwartow (Jagdschlösschen) in Verbindung mit der Überschreitung für die geforderte Schiebleiter in Boizenburg Schutzbereich 1 – Weg der Jugend und Schutzbereich 5 – John-Brinckmann-Straße sowie in den Ortsteilen Bahlen und Schwartow

Daraus resultiert die Anforderung an die Mindestausstattung:

 - Schiebleiter (LF 20 gemäß DIN-EN)
4. Vorhandensein eines Rettungssatzes für die erweiterte Technische Hilfeleistung (siehe Punkt 2) in Verbindung mit der Überschreitung der Rettungshöhe von 8 m (siehe Punkt 3).

Daraus resultiert die Anforderung an die Mindestausstattung:

 - Beladung für die erweiterte Technische Hilfeleistung und Schiebleiter (HLF 20 gemäß DIN-EN)

6 Betrachtung der Ist-/ Soll-Zustände

5. Überschreitung der Rettungshöhe von 8 m die Stadt Boizenburg (Wohnbausysteme, Grundschule, Rudolf-Tarnow-Schule, Elbegymnasium, Betreutes Wohnen der ABS, Mehrfamilienhäuser und übrige Wohnbebauung) sowie die Ortstiele Bahlen (ehem. Kasernenblock) und Schwartow (Jagdschlösschen).

Daraus resultiert die Anforderung an die Mindestausstattung:

- Hubrettungsgerät (DLK)

6. Waldbrandrisikogebiete der Stufe A (Revier Vierkrug), Gewerbegebiet

Daraus resultiert die Anforderung an die Mindestausstattung:

- Tanklöschfahrzeug (TLF)

Plausibilitätsprüfung

Auf Anfrage an das Ministerium für Inneres und Europa, wie mit den überörtlichen Aufgaben als Zuständigkeitsbereich des Landkreises im Gemeindegebiet bezüglich des Gefahrenpotentials umgegangen werden soll, erhielt die WW-Brandschutz GmbH folgende Antwort:

„Die Landkreise haben nach § 3 Absatz 1 des Brandschutz- und Hilfeleistungsgesetzes M-V als Aufgaben des eigenen Wirkungskreises den überörtlichen Brandschutz und die überörtliche Technische Hilfeleistung (z. B. Bundesautobahn mit und ohne Zufahrt, Bundes-, Landes- und Kreisstraßen, Bundes- und Landeswasserstraße, Waldgebiete des Bundes- und Landesforst, Bahneinsätze, CBRN, Sonderbauten ohne 2. baulichen Rettungsweg etc.) sicherzustellen. Die Planung der überörtlichen Hilfe liegt somit in erster Linie beim Landkreis in enger Abstimmung mit den Gemeinden. Da der Landkreis über keine eigenen Feuerwehren verfügt, setzt das voraus, dass die Gemeinden sofern sie betroffen sind, über diese Planung informiert werden, damit sie ihr Brandschutzbedarfsplanung dementsprechend aufstellen können.

Voraussetzung hierfür ist allerdings, dass die Feuerwehr (Gemeinde) mit Hilfe des Landkreises auch in der Lage ist, diese Planung umzusetzen.“ [13]

➤ Plausibilitätsprüfung zur Ermittlung der Fahrzeugkomponenten:

- Die Kreisstraßen 2 und 3, die Landstraßen 15, 24, 217 und 243 sowie die Bundesstraßen 5 und 195 verlaufen mit insgesamt ca. 35,5 km durch das Gemeindegebiet. Die Zuständigkeiten für diese Straßen und die Ausrüstung der entsprechenden Feuerwehren liegen als überörtliche Aufgaben in der Verantwortung des Landkreises und obliegt diesem.
- Die DB-Strecke RE 1 Hamburg – Schwerin – Rostock verläuft mit 7,0 km durch das Gemeindegebiet, welche dem Personal- und Güterverkehr dient. Zudem befindet sich eine Haltestelle in Boizenburg. Die Zuständigkeiten für diese Bahnstrecke und die Ausrüstung der entsprechenden Feuerwehren liegen als überörtliche Aufgaben in der Verantwortung des Landkreises und obliegt diesem.
- Die Elbe verläuft mit ca. 20 km durch das Gemeindegebiet. Die Zuständigkeiten für dieses Gewässer (AAO) und die Ausrüstung der entsprechenden Feuerwehren liegen als überörtliche Aufgaben in der Verantwortung des Landkreises und obliegen diesem.
- Waldgebiete der Waldbrandrisikostufe A liegen innerhalb der Gemeinde. Die Zuständigkeiten für diese Wälder (falls Bundes- oder Landesforst) und die Ausrüstung der entsprechenden Feuerwehren liegen als überörtliche Aufgaben in der Verantwortung des Landkreises und obliegt diesem.
- Innerhalb des Gemeindegebietes befinden sich die CPI Folienfabrik, Danish Crown und Sweet Tec. Diese lagern und verarbeiten leicht entzündliche Stoffe. Die Zuständigkeit und die Ausrüstung der entsprechenden Feuerwehren liegen als überörtliche Aufgaben in der Verantwortung des Landkreises und obliegt diesem.

Für die Stadt Boizenburg wurden **vor der Plausibilitätsprüfung des Landkreises und ohne die Abstimmung mit den angrenzenden Gemeinden** (bei amtsangehörigen Gemeinden mit den anderen Gemeinden des Amtes) folgende Feuerwehrfahrzeuge nach Verwaltungsvorschrift ermittelt:

Tabelle 33 Fahrzeuge gemäß DIN-EN

technischer Einsatzwert		taktischer Einsatzwert	Stellplatzgröße
Fahrzeug	Ausstattungsmerkmale gemäß DIN-EN		
ELW 1*	Kommunikationsmittel und andere Ausrüstung zur Führung taktischer Einheiten	mind. Trupp <u>1/2/3</u>	1
TSF-W*	feuerwehrtechnische Beladung Gruppe	Staffel <u>1/5/6</u>	1
	Löschwasserbehälterinhalt mind. 500 Liter		
	Einrichtung zur schnellen Wasserabgabe oder Schnellangriffseinrichtung		
	EN 14466 - PFPN 10-1000		
KLF*	feuerwehrtechnische Beladung Gruppe	Staffel <u>1/5/6</u>	1
	Löschwasserbehälterinhalt mind. 500 Liter		
	Einrichtung zur schnellen Wasserabgabe oder Schnellangriffseinrichtung		
	EN 14466 - PFPN 10-1000		
MLF*	feuerwehrtechnische Beladung Gruppe	Staffel <u>1/5/6</u>	1
	Löschwasserbehälterinhalt mind. 600 Liter		
	Einrichtung zur schnellen Wasserabgabe oder Schnellangriffseinrichtung		
	EN 1028-1 - FPN 10-1000		
LF 10*	feuerwehrtechnische Beladung Gruppe	Gruppe <u>1/8/9</u>	1
	Löschwasserbehälter mind. 1.200 Liter		
	Einrichtung zur schnellen Wasserabgabe oder Schnellangriffseinrichtung		
	EN 1028-1 - FPN 10-1000		
HLF 10*	feuerwehrtechnische Beladung Gruppe	Gruppe <u>1/8/9</u>	1
	Löschwasserbehälter mind. 1.000 Liter		
	Einrichtung zur schnellen Wasserabgabe oder Schnellangriffseinrichtung		
	EN 1028-1 - FPN 10-1000		
	erweiterte Mindestbeladung für Technische Hilfeleistung		
LF 20*	feuerwehrtechnische Beladung Gruppe	Gruppe <u>1/8/9</u>	2
	Löschwasserbehälter mind. 2.000 Liter		
	Einrichtung zur schnellen Wasserabgabe oder Schnellangriffseinrichtung		
	EN 1028-1 - FPN 10-2000		
	3-tlg. Schiebleiter		

technischer Einsatzwert		taktischer Einsatzwert	Stellplatzgröße
Fahrzeug	Ausstattungsmerkmale gemäß DIN-EN		
HLF 20*	feuerwehrtechnische Beladung Gruppe	Gruppe 1/8/9	2
	Löschwasserbehälter mind. 1.600 Liter		
	Einrichtung zur schnellen Wasserabgabe oder Schnellangriffseinrichtung		
	EN 1028-1 - FPN 10-2000		
	3-tlg. Schiebleiter		
	erweiterte Mindestbeladung für Technische Hilfeleistung		
DLK*	DLK 12 (DLAK 12/9): Nennrettungshöhe 12 m bei 9 m Nennausladung	Trupp 1/2/3	2
	DLK 18 (DLAK 18/12): Nennrettungshöhe 18 m bei 12 m Nennausladung		2
	DLK 23 (DLAK 23/12): Nennrettungshöhe 23 m bei 12 m Nennausladung		4
TLF*	TLF 2000: Löschwasserbehälter mind. 2.000 Liter EN 1028-1 - FPN 10-1000	Trupp 1/2/3	1
	TLF 3000: Löschwasserbehälter mind. 3.000 Liter EN 1028-1 - FPN 10-2000		
	TLF 4000: Löschwasserbehälter mind. 4.000 Liter EN 1028-1 - FPN 10-2000 Schaummittelbehälter mit Schaumwasserwerfer		
GW-L2* (SW 2000)	Ausrüstungssatz „Wasserversorgung“	Staffel 1/5/6	2
GW-G*	feuerwehrtechnische Beladung als Sonderausrüstung für übliche ABC-Lagen	Trupp 1/2/3	2
RW*	betriebsbereiter ein- oder angebauter Lichtmast	Trupp 1/2/3	2
	eingebaute vom Fahrzeugmotor angetriebene Zugeinrichtung mit maschinellem Antrieb		
	von Fahrzeugmotor angetriebener Stromerzeuger		
	technische Hilfeleistung		
RTB/MZB*	RTB 1: für stehende Gewässer zulässiges Rettungsboot in der Regel ohne Motorantrieb (Motorantrieb möglich)	Trupp 1/2/3	
	RTB 2: für offene Gewässer zulässiges motorisiertes Rettungsboot		
	MZB: einsatzbereit gehaltenes Boot zum Retten und Transport von Personengruppen Durchführung technischer Hilfeleistung und Löscheinsätze kleineren Umfangs		

* Die Normausstattung dieses Fahrzeuges entspricht, unter Berücksichtigung der bestimmten Schutzziele, dem angestrebten technischen und taktischen Einsatzwert gemäß DIN-EN (Mindestanforderungen). **Alternative Fahrzeuge können betrachtet werden, sofern bei Verwendung von anderen als den zitierten Fahrzeugen unter Berücksichtigung der Schutzziele mindestens der**

angestrebte technische und taktische Einsatzwert, die Sicherheit und die Gebrauchstauglichkeit sichergestellt ist.

6.2.2 Verfügbarkeit der aktiven Kameraden der Feuerwehr

Die hier zugrundeliegenden Grundannahmen wurden mit der Amtswehrführung auf Plausibilität geprüft.

1. Unter der Woche (06:00 bis 18:00 Uhr) wurde die in der Anlage 1 (Fallstudien) dargestellte Tagesverfügbarkeit festgestellt. Durch das Auspendeln aktiver Feuerwehrmitglieder ergibt sich regelmäßig eine Reduzierung der Tagesverfügbarkeit unter den Gruppengleichwert.
2. Abends und nachts (18:00 bis 06:00 Uhr) steigt regelmäßig die Einsatzbereitschaft.
3. Für Sonn- und Feiertage ist auf Grund des Freizeitverhaltens der aktiven Mitglieder keine grundsätzliche und belastbare Aussage bezüglich der Verfügbarkeit möglich.

Nach Vorgabe der Amtswehr- und Wehrführungen soll die Alarm- und Ausrückeordnung nicht in Tag- / Nachtzeit sowie an Wochenenden und Feiertagen unterschieden werden. Folglich wird es auf absehbare Zeit keine Unterschiede in der Gestaltung der Alarm- und Ausrückordnung in Bezug auf unterschiedliche Gegebenheiten in der Alarmierung geben.

Eine tiefergehende Zuarbeit bezüglich der Ermittlung entsprechender Verfügbarkeiten erfolgte wegen schnelllebigiger Veränderungen daher nicht.

Die unter dem taktischen Einsatzwert aufgeführten Mindeststärken sind in Form von Funktionseinheiten in doppelter Stärke vorzuhalten (FwOV M-V, §12 (2)). Auf der Grundlage der unter 6.2.1 aufgeführten vorzuhaltenden Feuerwehrfahrzeuge, zusammen mit dem Wehrvorstand, ergibt sich die unten aufgeführte Mindeststärke der Feuerwehr in den entsprechenden Funktionseinheiten.

Tabelle 34 Mindeststärke vor der Schutzzielbestimmung (siehe VV M-V Punkte 2.4-2.6)

Mindeststärke	
1 Wehrführer (Zugführer)	
1 stellv. Wehrführer (Zugführer)	
2 Zugführer	
2 Gruppenführer	
2 Führungsassistenten	
16 Maschinisten	
4 Melder	
20 Truppführer*	
20 Truppmänner*	Gesamt Soll: 68 Aktive Mitglieder

* davon mindestens 10 Atemschutzgeräteträger und 2 CSA-Träger

Beachte: Die Führungsassistenten und das Führungshilfspersonal für den ELW 2 K werden bei Anforderung des genannten Fahrzeuges mit der Führungseinheit gestellt.

Erst mit den endgültig festgelegten Schutzzielen können die erforderlichen Einsatzfahrzeuge und Sonderausrüstungen ermittelt werden. Daraus ergibt sich dann die tatsächlich erforderliche personelle Mindeststärke der Feuerwehr.

2.6 „Umsetzungsmaßnahme“ der VV Meckl.-Vorp.:

„Im Ergebnis des Vergleichs von Ist-Zustand und Soll-Struktur sind die Maßnahmen der Gemeinde herauszuarbeiten, die erforderlich sind, um eine leistungsfähige Feuerwehr im Sinne der festgelegten Schutzziele zu unterhalten. Die vorgesehene Umsetzung der Maßnahmen mit möglichst konkretem zeitlichem Ablauf ist Bestandteil des Feuerwehrbedarfsplanes.“ [5]

6.2.3 Ausbildungsstand der aktiven Kameraden der Feuerwehr

Der Ausbildungsstand der aktiven Mitglieder der Feuerwehren Boizenburg, Bahlen, Gothmann und Schwartow sind dem Verwaltungsprogramm Fox112 zu entnehmen. Das Einpflegen des Ausbildungsstandes ist zurzeit noch nicht abgeschlossen. Des Weiteren kommt hinzu, dass durch das Auspendeln (werktags) und das Freizeitverhalten (Verreisen, Einkauf, Besuchsreisen etc.) keine klare Aussage bezüglich der aktuellen Verfügbarkeit der erforderlichen Funktionseinheiten zu entsprechenden Anforderungen getroffen werden kann. Die Erhebung bezüglich der Ausbildung (siehe Fox112) muss differenziert betrachtet werden. Im realen Einsatz ist nicht vorherzusehen, ob alle notwendigen Funktionseinheiten besetzt werden können und ist somit dem Zufall überlassen. Zu beachten ist, dass ein „Führer von Verbänden“ gleichzeitig auch als Zugführer, Gruppenführer, Truppführer, Sprechfunker und Truppmann ausgebildet ist. Die Einsatzkraft erscheint damit multifunktional, ist jedoch nur einmal real im Einsatz wirksam. Aus diesem Grund kann die Mindeststärke der Feuerwehr in Funktionseinheiten nicht direkt mit dem Ausbildungsstand der aktiven Mitglieder verglichen werden. Die durchschnittliche persönliche Verfügbarkeit, 5 Minuten nach der Alarmierung, beträgt unter der Woche tagsüber für die Feuerwehr

- Boizenburg 6 Einsatzkräfte, davon 3 Atemschutzgeräteträger,
- Bahlen 2 Einsatzkräfte, davon 1 Atemschutzgeräteträger,
- Gothmann 0 Einsatzkräfte,
- Schwartow 6 Einsatzkräfte, davon 2 Atemschutzgeräteträger.

Bei dieser Annahme ist es zusätzlich erforderlich, dass die Fahrzeuge in den Einsatz gebracht werden können.

Der notwendige Ausbildungsstand resultiert direkt aus der ermittelten Mindeststärke (gemäß FwOV M-V) der Feuerwehr. Die Betrachtung der aktiven Mitglieder, in Bezug auf die erforderlichen Qualifikationen und der entsprechenden Verfügbarkeiten (Tag, Nacht, Wochenende etc.) führt hier zu keinem aussagekräftigen Ergebnis.

Der tatsächliche Ausbildungsbedarf kann erst nach bzw. für neu aufgenommene Mitglieder der Feuerwehr bestimmt werden. Der Ausbildungsumfang richtet sich nach der FwDV 2. Der Qualifizierungszeitraum erstreckt sich mindestens über 2 Jahre. Erst danach entfaltet ein neu geworbenes Mitglied in der Feuerwehr seine volle Einsatzbereitschaft.

6.2.4 Ermittlung des Löschwasserbedarfes

Die nachfolgende Tabelle zeigt die für die Schutzbereiche erforderlichen Löschwassermengen und Anzahl an Löschgruppen auf.

Anhand der Fallstudien ist zu erkennen, dass die Löschwasserversorgung für die Stadt Boizenburg sowie die Ortsteile Bahlen, Gothmann und Schwartow ausreichend ist. In den Ortsteilen Heide, Metlitz sowie Streitheide ist die Wasserversorgung teilweise und in den Ortsteilen Gehrum sowie Vier nicht ausreichend. Die Erstellung eines Löschwasserkonzeptes ist Bestandteil der Einsatzplanung und -vorbereitung und wird dringend empfohlen.

Hinweis:

- der Ist-Zustand wurde mittels des Ermittlungs- und Richtwertverfahrens (Tabellen Fallstudien Anlage 1) für die einzelnen Ortsteile und Einzelobjekte dargestellt (siehe 6.1.7)
- der Soll-Zustand wurde mittels des Richtwertverfahrens (Anlage 8) für die einzelnen Ortsteile und Einzelobjekte ermittelt (siehe Tabelle: erforderliche Löschwassermenge)

Tabelle 35 erforderliche Löschwassermenge

Ortsteil	Soll-Zustand (erforderliche Löschwassermenge als Regelwert*)		Anzahl Löschgruppen für Brandbekämpfung**
	in l/Minute	in m ³ /2 h	
Boizenburg			
Schutzbereich Kategorie 1	1.200	144	2
Schutzbereich Kategorie 3	1.200	144	2
Schutzbereich Kategorie 5	1.800	216	3
Schutzbereich Kategorie 8	2.400	288	4
Bahlen	1.200	144	2
Gehrum	1.200	144	2
Gothmann	1.200	144	2
Heide	1.200	144	2
Metlitz	600	72	1
Schwartow	1.200	144	2
Streitheide	1.200	144	2
Vier	600	72	1
Einzelfallstudien			
Wohnanlage Klinkenbergstraße / Bollenberg	3.000	360	5
Altenpflegeheim „Grüner Weg“	1.200	144	2

* Die ermittelten Werte gelten als erforderliche Löschwassermengen zur Verteidigung benachbarter noch nicht vom Brand betroffener Objekte. Diese können sich auf maximal 2 Löschwasserentnahmestellen (Lwest.) aufteilen. Die Entfernung der 1. Lwest. zum betroffenen Objekt darf nicht mehr als 300 m, zur jeweils nächsten Lwest. nicht mehr als 600 m betragen.

** Ohne die Anzahl der Löschgruppen, die zum Aufbau der Löschwasserversorgung über lange Schlauch- bzw. Wegstrecke, zusätzlich benötigt werden.

7 Fazit

Das folgende Kapitel zeigt Ihnen die derzeitigen Defizite bezüglich der Leistungsfähigkeit in Hinblick auf den Brandschutz und die Technische Hilfeleistung in Ihrer Gemeinde und gibt Ihnen im Anschluss an dieses Kapitel (Kapitel 9 – Maßnahmen) die möglichen Verfahrensweisen zur Verbesserung der Leistungsfähigkeit Ihrer Feuerwehr vor.

7.1 Personalsituation

Bei Brandeinsätzen und der Technischen Hilfeleistung wird die geforderte personelle Einsatzstärke (Gruppengleichwert) durch die örtlich zuständigen Feuerwehren in der Tageseinsatzbereitschaft (wochentags) nicht innerhalb der geforderten 5 Minuten erreicht. So wird der Gruppengleichwert in allen Schutzbereichen der Stadt sowie in den Ortsteilen Bahlen, Gehrum, Gothmann, Streitheide und Vier nicht gewährleistet. In den Ortsteilen Heide, Metlitz und Schwartow wird der Gruppengleichwert durch das Zusammenwirken der Feuerwehren Boizenburg und Schwartow erreicht. Die ermittelten Hilfsfristen liegen jedoch über der gesetzlich vorgegebenen Eintreffzeit von 10 Minuten (Alarmierung bis Eintreffen am Einsatzort).

Die Personalstärke der Feuerwehr sollte gesteigert werden. Es ist anzustreben, sich der durch die endgültig festgelegten Schutzziele ermittelten aktiven Mitgliederzahlen in der Mindeststärke anzunähern und folglich die Tagesverfügbarkeit von Einsatzkräften zu erhöhen.

- Verwenden Sie Maßnahme 9.1 – Personalsituation

7.2 Ausbildungsstand der aktiven Mitglieder

Inwieweit der vorhandene Ausbildungsstand genügt, um die erforderliche Qualifikation der Funktionen im Einsatz sicherzustellen (Einsatzkräfte), entzieht sich zurzeit einer Aussage. Damit sind durch die Wehrführung für die Zukunft weitere Überlegungen zur Ausbildung anzustellen.

- Verwenden Sie Maßnahme 9.2 – Laufbahn- und Zusatzausbildung

7.3 Technik

Die Eintreffzeit der Drehleiter wird durch die Feuerwehr der Stadt Boizenburg eingehalten. Aufgrund der Fahrzeit der FF Boizenburg wird die Eintreffzeit der Schiebleiter in den Schutzbereichen 1 und 5 der Stadt Boizenburg sowie in den Ortsteilen Bahlen und Schwartow überschritten. Die beiden erforderlichen Rettungssätze werden durch die FF Boizenburg gestellt. Es ist davon auszugehen, dass innerhalb von 20 Minuten 2 Rettungssätze in alle Ortsteile gelangen. Auf dieser Grundlage und mit der Einstufung in Gefährdungs- und Ausrüstungsstufen nach der Verwaltungsvorschrift ergeben sich Feuerwehrfahrzeuge, die nicht der derzeitigen Ausrüstung der Feuerwehr entsprechen.

Die letztendlichen Fahrzeuge der Feuerwehr, mit der sich dadurch ergebenden Mindeststärke und Stellplatzgröße, sind nach der Plausibilitätsprüfung durch den Landkreis und der Abstimmung mit den angrenzenden Gemeinden durch die Gemeindevertreter in den Schutzziele zu bestimmen. Bezüglich der Planung von gemeindeübergreifenden Einsatzszenarien ist es hilfreich, entsprechende Fahrzeugbeschaffungen vorzunehmen. Synergien können hilfreich nur über den Amtsbereich und darüber hinaus abgebildet werden. Aus dieser Perspektive ist es empfehlenswert, ein Fahrzeugkonzept für die Brandbekämpfung und Technische Hilfeleistung sowie ein Führungskonzept auf der Grundlage der FwDV 100 zu erstellen.

- Verwenden Sie Maßnahme 9.3 – Technik

7.4 Gerätehäuser

Das Gerätehaus der Stadt Boizenburg entspricht weitestgehend den gesetzlichen Vorschriften. Die vorhandenen Gerätehäuser in Bahlen, Gothmann und Schwartow entsprechen offensichtlich nicht den gesetzlichen Vorschriften (UVV). Die Stellplatzgröße des Gerätehauses in Schwartow entspricht nicht der Mindeststellplatzgröße nach DGUV. Für die durch die Schutzziele festgelegten Fahrzeuge müssen die Stellplatzgrößen im Gerätehaus zwingend berücksichtigt werden.

Beachte: Seit der Einführung der DGUV Vorschrift 49, § 4 „Gefährdungsbeurteilung“ i.V. § 3 „Verantwortung“ (01. April 2019) ist die Gefährdungsbeurteilung für Gerätehäuser der Feuerwehr durch die Unternehmer (Bürgermeister) pflichtig.

- Verwenden Sie Maßnahme 9.4 – Gerätehaus

7.5 Überschreitung der Rettungshöhe von 8 m

Im Stadtgebiet sind Gebäude mit einer Rettungshöhe von über 8 m Brüstungshöhe vorhanden (Wohnbausysteme, Grundschule, Rudolf-Tarnow-Schule, Elbegymnasium, betreutes Wohnen der ABS, Mehrfamilienhäuser, übrige Wohnbebauung, ehem. Kasernenblock, Jagdschlösschen). Die Eintreffzeit der Schiebleiter wird für die Schutzbereiche 1 (Weg der Jugend) und 5 (John-Brinckmann-Straße) sowie für Ortsteile Bahlen und Schwartow überschritten. Die Sicherstellung des 2. Rettungsweges durch die Feuerwehr ist aufgrund der personellen Tagesverfügbarkeit an Einsatzkräften (5 Minuten nach der Alarmierung) unwahrscheinlich.

- Verwenden Sie Maßnahme 9.5 – Überschreitung der Rettungshöhe von 8 m

7.6 Löschwassersituation

Die vorhandene Löschwasserversorgung sollte mittels Löschwasserkonzept erfasst und an die örtlichen Gegebenheiten angepasst werden. Die Wasserversorgung in der Stadt Boizenburg und den Ortsteilen Bahlen, Gothmann und Schwartow ist ausreichend. In den Ortsteilen Heide, Metlitz und Streitheide ist die Wasserversorgung teilweise und in den Ortsteilen Gehrum und Vier nicht ausreichend. Hierzu ist es hilfreich, die errechneten benötigten Löschwassermengen (Anlage 8) für die einzelnen Ortsteile als Grundlage für den Plan der Löschwasserversorgung zu nutzen. Das Rohrleitungssystem im Stadtgebiet ist ausgebaut. In den Ortsteilen Gehrum, Heide, Metlitz, Streitheide und Vier ist das Rohrleitungssystem grundsätzlich nur für den Erstangriff zu verwenden. Im Allgemeinen sind die für die Trinkwasserversorgung ausgelegten Rohrleitungen für die Löschwasserversorgung, in diesen Ortsteilen nicht leistungsfähig.

- Verwenden Sie Maßnahme 9.6 – Erstellung von Löschwasserkonzepten

7.7 Gebietsabdeckung

Die Feuerwehrstandorte decken den größten Teil des Stadtbereiches und der Ortsteile ab. Kleinere bewaldete und landwirtschaftlich genutzte Flächen sowie ein Teil der Elbe im Westen liegen außerhalb der Wirkungskreise der zuständigen Feuerwehren. Es zeigt sich, dass mit der derzeitigen Alarm- und Ausrückeordnung die Schutzbereiche 1 (Weg der Jugend) und 5 (John-Brinckmann-Straße) nicht innerhalb von 10 Minuten durch die Feuerwehr Boizenburg erreicht werden können. Die Feuerwehr Bahlen könnte diese Schutzbereiche der Stadt innerhalb von 10 Minuten erreichen. Des Weiteren wird die Eintreffzeit für die Ortsteile Gehrum und Streitheide überschritten.

Die Anfahrt der aktiven Mitglieder der Feuerwehr Boizenburg, wird durch die dezentrale Lage des Gerätehauses erschwert. Aufgrund der Verkehrsführung in der Stadt und der jeweiligen Verkehrsverhältnisse kann sich die Anfahrt um mehrere Minuten verzögern. Gleiches gilt beim Ausrücken von Feuerwehrfahrzeugen in beliebiger Richtung aus oder in der Stadt.

- Verwenden Sie Maßnahme 9.7 – Gebietsabdeckung als Aufgabe des eigenen Wirkungskreises

7.8 Alarm- und Ausrückeordnung

Als Ergebnis aus den Einzelfallstudien sollten die besonderen Anforderungen an die Dislozierung der Kräfte und Mittel für die Alarm- und Ausrückeordnung überprüft und geändert werden. Insbesondere ist zu prüfen, ob der Kräfte- und Mittelbedarf über die Zuordnung im Alarmstichwort „Feuer Groß“ (siehe Anlage 10) für den ersten Abmarsch angepasst werden muss. Die Alarm- und Ausrückeordnung ist augenscheinlich nicht ausgeschöpft.

- Verwenden Sie Maßnahme 9.8 – Anpassung der Alarm- und Ausrückeordnung

7.9 Führungskonzept

Auf der Grundlage der FwDV 100 sind für die Führungsebene 3 (Amt/Stadt/Großgemeinde) Führungsstrukturen zu entwickeln. Hintergrund dieser Forderung ist z. B. kleinere nicht führbare Einheiten zu größeren führbaren Einheiten zusammenzufassen. Hierzu beschreibt die genannte Dienstvorschrift genau die operativ, taktische sowie administrative Maßnahmen und Verantwortungsverhältnisse.

- Verwenden Sie Maßnahme 9.9 – Führungssystem gemäß Feuerwehrdienstvorschrift 100

8 Zieldefinition

Dieses Kapitel gibt Ihnen einen Überblick über die Verfahrensweise zur Festlegung der Schutzziele in der Brandschutzbedarfsplanung. Die Schutzziele, als politische Entscheidung, müssen nach der Erstellung des Planes festgelegt werden. Vor der Festlegung der entsprechenden Schutzziele ist die Abstimmung mit den amtsangehörigen und angrenzenden Gemeinden sowie die Plausibilitätsprüfung durch den Landkreis sicherzustellen.

8.1 Gesetzliche Grundlagen zur Schutzzielbestimmung

Die gesetzliche Grundlage zur Festlegung Ihrer Schutzziele bilden die FwOV M-V und die VV Meckl.-Vorp.

„§ 7 Schutzziele

Die **Gemeinden** legen für ihr Gebiet **Schutzziele** für die vorhandenen Gefahrenarten fest. Die Schutzziele stehen in engem Zusammenhang mit dem Gefährdungspotential des Gemeindegebietes und bestimmen das **Schutzniveau**, das unbeschadet der nachfolgenden Regelungen **mindestens erreicht werden soll**. Die auf der Grundlage standardisierter Schadensereignisse festgelegten Qualitätskriterien für die Schutzzielbefüllung formulieren dabei zu welchem Zeitpunkt, in welcher Art und Weise, mit welchen von den zur Verfügung stehenden Mitteln eingegriffen werden soll, um den eingetretenen Gefahrensituationen verhältnismäßig zu begegnen. Für den Feuerwehreinsatz sind folgende Qualitätskriterien festzulegen:

1. **Mindeststärke** – Anzahl der an der Einsatzstelle benötigten Einsatzkräfte mit den entsprechenden Qualifikationen sowie Einsatzmittel,
2. **Eintreffzeit** – Zeit von der Alarmierung der Feuerwehr bis zum Eintreffen einer Einheit nach Nummer 1 zur Gefahrenabwehr an der Einsatzstelle,
3. **Erreichungsgrad** – prozentualer Anteil aller Einsätze, bei dem Eintreffzeit und Mindeststärke eingehalten werden.“ [4]

Begriffsklärung:

Die **Schutzziele** sind das Resultat des Gemeinderatsbeschlusses zum zukünftigen Schutzniveau, aus denen die umzusetzenden Schutzziele entwickelt wurden.

Schutzgüter und zu betrachtende Kriterien

Die Schutzziele (nach taktisch-, technischer Bewertung), sind an den Schutzgütern zu bemessen (siehe Fallstudien A – D).

Schutzgüter sind:

1. **Menschen**
2. **Tiere**
3. **Umwelt**
4. **Sachwerte**

Die zu betrachtenden Kriterien sind:

1. **Ursache und**
2. **Wirkung auf die**
3. **bedrohten Objekte (Schutzgüter)**

Nur auf diese Kriterien kann maßgeblich Einfluss genommen werden!

8.1.1 Mindeststärken für die Gruppe und für den Zug gemäß FwDV 3

- ✓ **Mindeststärke** für eine – Gruppe [14]:

Tabelle 36 Mindeststärke einer Gruppe

Anzahl	Funktionen	erforderlicher Mindestlehrgang	zus. Qualifikation
1	Gruppenführer	Gruppenführer	
1	Fahrer/Maschinist	Maschinist	Führerscheinklasse
1	Melder	Truppmann (Sprechfunker)	
Angriffstrupp			
1	Angriffstrupfführer	Truppführer (Sprechfunker)	Atemschutzgeräteträger + G gültige 26.3-Untersuchung
1	Angriffstruppmann	Truppmann (Sprechfunker)	Atemschutzgeräteträger + G gültige 26.3-Untersuchung
Wassertrupp			
1	Wasserstrupfführer	Truppführer (Sprechfunker)	Atemschutzgeräteträger + G gültige 26.3-Untersuchung
1	Wasserstruppmann	Truppmann (Sprechfunker)	Atemschutzgeräteträger + G gültige 26.3-Untersuchung
Schlauchtrupp			
1	Schlauchstrupfführer	Truppführer (Sprechfunker)	
1	Schlauchstruppmann	Truppmann (Sprechfunker)	
1/8/9			

- ✓ **Mindeststärke** für einen - Zug [14]:

Tabelle 37 Mindeststärke eines Zuges

Anzahl	Einheit	Funktionen
1/1/2/4	Führungseinheit	Zugführer, Gruppenführer, Maschinist, Melder
1/8/9	1. Gruppe	mind. 4 Atemschutzgeräteträger
1/8/9	2. Gruppe	mind. 4 Atemschutzgeräteträger
1/3/18/22	= 1 Zug	

8.1.2 Eintreffzeit gemäß FwOV M-V

- ✓ **Eintreffzeit** für eine Gruppe:

- vereinfachte Darstellung

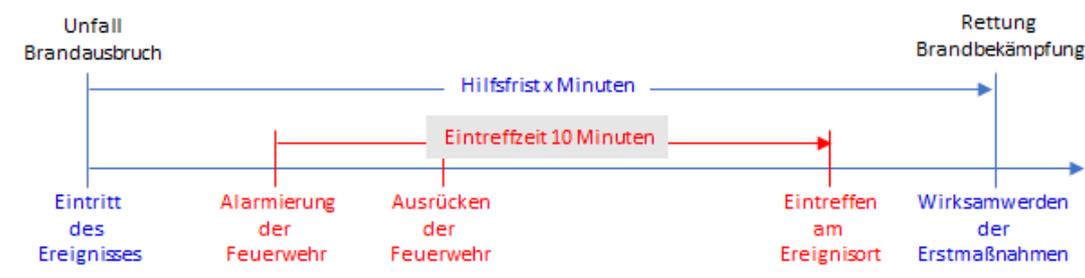


Abbildung 15 Eintreffzeiten

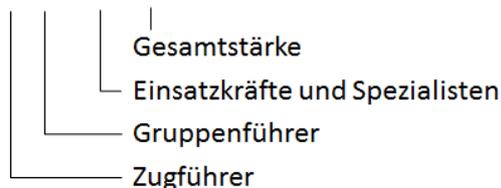
8 Zieldefinition

Die **Eintreffzeit** zählt von **Alarmierung** bis zum **Eintreffen** der örtlich zuständigen Feuerwehr am Einsatzort. Gemäß FwOV M-V, § 7, Absatz 4, „Es ist anzustreben, dass die Feuerwehr innerhalb ihres Zuständigkeitsbereiches nach Möglichkeit innerhalb von 10 Minuten nach Alarmierung an der Einsatzstelle eintrifft (Eintreffzeit) und Maßnahmen zur Gefahrenabwehr einleiten kann“. [4]

➤ Klarstellung:

Die in den Fallstudien ermittelten Werte zur „Mindeststärke“ und der „Eintreffzeit“ stellen den realistischen Einsatzwert Ihrer Feuerwehreinheiten wochentags von 06:00 bis 18:00 Uhr dar.

1 / 3 / 18 / 22



Gemäß FwOV M-V, § 12 soll der „Erreichungsgrad“ von 80 % nicht unterschritten werden. Gemäß FwOV M-V § 12 sind für die Feuerwehrbedarfsplanung als erforderlich ermittelten Einheiten (Zug 1/3/18/22, Gruppe -/1/8/9, Staffel -/1/5/6, und Trupp -1/2/3) als Personalreserve in gleicher Stärke aufzustellen.

Abbildung 16 Gesamtstärke eines Zuges

8.1.3 Erreichungsgrad gemäß FwOV M-V

✓ Erreichungsgrad (Einsatzbereitschaft Ihrer Feuerwehr)

Gemäß der FwOV M-V. § 7, Absatz 6, soll ein Erreichungsgrad von 80 % nicht unterschritten werden. Liegt der Erreichungsgrad darunter, sind Maßnahmen zur Verbesserung zu ergreifen. [4]

Beispiel 1: Die Feuerwehr X war in den vergangenen 5 Jahren zu 50 Einsätzen alarmiert.

Bei 48 Einsätzen wurden die Eintreffzeit von unter 10 Minuten (von Alarmierung bis Eintreffen) mit entsprechender Mannschaftsstärke (Gruppe) eingehalten.

$$\text{Erreichungsgrad} = \frac{\text{Anzahl der eingehaltenen Einsätze}}{\text{Anzahl der Gesamteinsätze}} = \frac{48}{50} = 0,96 \rightarrow \mathbf{96\%}$$

Beispiel 2: Die Feuerwehr X war in den vergangenen 5 Jahren zu 50 Einsätzen alarmiert.

Bei 12 Einsätzen wurden die Eintreffzeit von unter 10 Minuten (von Alarmierung bis Eintreffen) mit entsprechender Mannschaftsstärke (Gruppe) eingehalten.

$$\text{Erreichungsgrad} = \frac{\text{Anzahl der eingehaltenen Einsätze}}{\text{Anzahl der Gesamteinsätze}} = \frac{12}{50} = 0,24 \rightarrow \mathbf{24\%}$$

8.2 Festlegung der Schutzziele

In Auswertung der im vorab aufgeführten Risikobeurteilung, bestehend aus:

- Risikoermittlung
- Risikoanalyse
- Risikobewertung

ergeben sich die durch die Gemeindevertretung festzulegenden Schutzziele.

Zur Festlegung der Schutzziele beantworten Sie (in Ihrer Gemeindevertretung) folgende Fragen:

1. **WAS** wird im Einzelnen betrachtet (Brandbekämpfung, Menschenrettung, Sachwertschutz, einfache und/oder umfassende technische Hilfe)?
2. **WANN (Eintreffzeit)** soll,
3. **WER (Funktionsstärke)**,
4. **WO (Zuständigkeitsbereich?)**,
5. **WOMIT (Technik- und Geräteausstattung)** eintreffen?
6. **ERREICHUNGSGRAD** zu wieviel Prozent der Fälle sollen die Vorgaben aus den Schutzzielbestimmungen eingehalten werden?

Tabelle 38 Beispiel für eine Schutzzielbestimmung (A-Brandbekämpfung)

Was	Brand in einem Einfamilienhaus mit einer vermissten Person
Wann	nach 10 min. laut VV Meckl.-Vorp.
Wer	mind. Gruppe in Funktionseinheiten laut FwDV 3
Wo	innerhalb ihres Zuständigkeitsbereiches
Womit	mit der erforderlichen Technik (siehe Kapitel 6)
Erreichungsgrad	100 %

Tabelle 39 Beispiel für eine Schutzzielbestimmung (B-Technische Hilfeleistung)

Was	Verkehrsunfall mit einer eingeklemmten Person
Wann	nach 10 min. laut VV Meckl.-Vorp.
Wer	mind. Gruppe in Funktionseinheiten laut FwDV 3
Wo	innerhalb ihres Zuständigkeitsbereiches
Womit	mit der erforderlichen Technik (siehe Kapitel 6)
Erreichungsgrad	100 %

Die möglichen, aus den Schutzzielen resultierenden Maßnahmen

Ist-Zustand



Anpassung der Alarm- und Ausrückeordnung

Einbeziehung von Betriebs- und Werkfeuerwehren

Einberufung einer Pflichtfeuerwehr

Gemeinde ohne Drehleiter

Gemeinde ohne Feuerwehr

Aufgabe der Daseinsfürsorge

Soll-Zustand als politische Entscheidung

Abbildung 17 mögliche Maßnahmen

9 Maßnahmen

Das nun folgende Kapitel gibt Ihnen als „Maßnahmenplan“ mögliche Verfahrensweisen zur Verbesserung der Leistungsfähigkeit Ihrer Feuerwehr vor.

*Sehen Sie die folgenden Maßnahmenpläne als Orientierung!
Diese gelten für den Zeitraum der nächsten 5 Jahre und darüber hinaus.*

9.1 Personalsituation (Gemeinde)

9.1.1 Mitgliederwerbung

Die Selbsthilfefähigkeit der Bevölkerung tendiert erwiesenermaßen gegen „Null“!

Die meisten Menschen gehen erwartungsgemäß und unterbewusst davon aus, dass Ihnen in jedem Fall bei Notfällen, wie Bränden und Unfälle, durch die Feuerwehr geholfen wird. Diese Muster in den Köpfen der Menschen sind schwer zu überwinden. Erfahrungen zeigen jedoch, dass dies grundsätzlich möglich ist.

Durch gezielte Mitgliederwerbung kann der Personalbestand der Feuerwehr auf das maximal mögliche Maß erhöht werden.

Folgende Regeln können helfen, die Menschen zu erreichen und über Beeinflussung ein positives Verantwortungsbewusstsein bezüglich des Mitwirkens in der FF zu entwickeln:

Stufe 1:

Gehen Sie davon aus, dass Ihre Bürgerinnen und Bürger in Sicherheitsfragen grundsätzlich inkompetent sind!

Wer/Was: **Amtsausschuss/ Amtswehrführung:** *Aufklärung der Bevölkerung über die derzeit laufenden Brandschutzbedarfsplanungen in den Städten und Gemeinden.*

Wie: **über Amtsebene:** *Fördern und unterstützen Sie eine amtsübergreifende Aufklärungskampagne mit möglichen Inhalten, wie Rolle und Bedeutung der Brandschutzbedarfsplanung für das Leben und die Gesundheit sowie das Eigentum der Bevölkerung. (Regionalpresse, Rundfunk, Fernsehen).*

Wann: *kurzfristig (unverzüglich)*

Warum: *Wahrnehmung der bewussten Inkompetenz, Interesse wecken.*

Stufe 2:

Erzeugen Sie **schrittweise** bewusste Inkompetenz, indem Sie Fakten zu Sicherheitslücken auf das Leben und die Gesundheit von Menschen und Tieren publizieren. Zeigen Sie derzeitige Auswirkungen der Tageseinsatzbereitschaft der Feuerwehr auf das Wohneigentum der Menschen und die daraus resultierenden Resultate im Brandfall behutsam, aber konsequent auf.

Wer/Was: **Amt/Gemeinde/Wehrvorstand:** *Aufklärung der Bevölkerung über die derzeit laufenden Brandschutzbedarfsplanungen im Amtsbereich*

Wie: **über Amtsebene:** *z. B. fortschreibende Artikel im Regionalanzeiger, mögliche Inhalte wie: Rolle und Bedeutung der Brandschutzbedarfsplanung für das Leben und die Gesundheit sowie das Eigentum der Bevölkerung.*

Wann: *kurzfristig (unverzüglich), in jedem Regionalanzeiger*

Warum: *Wahrnehmung der bewussten Inkompetenz, Interesse wecken*

Stufe 3:

Erzeugen Sie **schrittweise** bewusste Kompetenz, indem Sie Antworten auf bestehende Sicherheitsfragen (im Zusammenhang mit Bränden und Unfällen) geben. Schildern Sie die personelle Situation Ihrer Feuerwehr und geben Sie Einblicke in die derzeitige Leistungsfähigkeit.

Wer/Was: **Amt/Gemeinde/Wehrvorstand:** Fragezeichen bei den Bürgerinnen und Bürgern bezüglich der eigenen Sicherheitsansprüche erzeugen („Die Reise nach Innen“).

Wie: **Gemeinde/ Wehrvorstand:** z. B. Bürgerfragestunde, persönliche Gespräche, Bürgerbriefe, Flyer, Tag der Offenen Tür: Vorträge/Gesprächsrunden über den Ist-Stand der Leistungsfähigkeit der FF, Aufklärung über Selbstverantwortung der Bürgerinnen und Bürger, Konsequenzen für Gemeinde (Gemeinde ohne Feuerwehr, Aufgabe der Daseinsfürsorge).

Wert der Feuerwehr für die Gemeinschaft: Sicherheitsgarant im Rahmen der personellen und technischen Möglichkeiten, Kulturträger, Jugendarbeit, einzige und greifbare Hilfsorganisation bei Unwettern und zivilen Notständen sowie bei zeitweisen kritischen Infrastrukturen

Wann: mittelfristig (½ - 3 Jahre), kontinuierliche Arbeit mit den Menschen auf unbestimmte Zeit

Warum: Intrinsische (von Innen kommende) Motivation erzeugen, Selbstmotivation und den Willen zur Verantwortungsübernahme für die Gesellschaft bewirken, Bewusstseinsweiterung eigene Sicherheitsbedürfnisse zu befriedigen und z. B. Eintritt in die Feuerwehr.

Stufe 4:

Wer/Was: **Gemeinde/Wehrvorstand:** Führungsorganisation innerhalb der Feuerwehr anerkennen, mitgestalten und leben, Kompetenzen bei willigen Bürgerinnen und Bürgern bzw. Mitgliedern erzeugen.

Wie: **Amtswehrführung/Wehrvorstand** Umsetzung und Anwendung der Führungsgrundsätze der FwDV 100

Betreuung williger Bürgerinnen und Bürger bis hin zur Aufnahme in die FF

Phase 1: Mitglied dirigieren und Hilfestellung geben

Phase 2: Mitglied trainieren und Unterstützung anbieten

Phase 3: Mitglied fördern und fordern

Phase 4: Delegieren von Verantwortung auf das Mitglied

Wann: mittel- bis langfristig (bis 5 Jahre), Entwicklung innerhalb der Feuerwehr und Gemeinde, langfristig (wahrscheinlich erst ab 5. Jahr bis fortwährend tragfähig), Entwicklung innerhalb der Feuerwehr und Gemeinde.

Warum: Selbstmotivation und den Willen zur Verantwortungsübernahme erzeugen, Feuerwehr stabilisieren und weiter auf- und ausbauen

9.1.2 Mitglieder anderer Feuerwehren zur Stärkung der Tageseinsatzbereitschaft

Eine weitere Möglichkeit zur Verbesserung der Personalsituation in Ihrer Feuerwehr bietet unter anderem das Bewerben von aktiven Feuerwehrmitgliedern anderer Gemeinden, die in Betrieben und Einrichtungen in ihrem Territorium tätig sind.

Wer/Was: **Amt/Gemeinde/Wehrvorstand:** Ermitteln, ob und wie viele aktive Mitglieder anderer Feuerwehren in Betrieben, Einrichtungen und Institutionen innerhalb der Gemeinde tätig sind.

Wie: **Amt/Gemeinde/Wehrvorstand:** Gespräche mit entsprechenden Arbeitgebern und Feuerwehrangehörigen führen.

Wann: unverzüglich

Warum: Notwendigkeit des Schutzes von Leben und Gesundheit der Bürgerinnen und Bürger in der Gemeinde, der Beschäftigten sowie des Schutzes von Eigentum entsprechender Betriebe und Einrichtungen.

Tabelle 40 Angaben zu Ermittlung der Zweitmitgliedschaft

Kamerad/ -in	Erlerner Beruf	Jetzige berufliche Tätigkeit	Arbeitsort/Arbeitgeber
Bsp.*	Maurer	Lagerarbeiter	Musterstadt

Bsp* Name, Vorname, Qualifikationen in der Feuerwehr ermitteln (z.B. Atemschutzgeräteträger, G26.3-Untersuchung), Maschinist (Führerscheinklasse) etc.

9.1.3 Maßnahmenplan „Pflichtfeuerwehr“

Wer/Was: **Landkreis/Amt/Gemeinde/Wehrvorstand:** Einberufung einer Pflichtfeuerwehr.

Wie: **Bürgermeister/Amtsverwaltung:** Wenden Sie sich zwecks Klärung der Verfahrensfragen zuständigkeithalber an die Aufsichtsbehörde.

Wann: Wenn die Maßnahmen unter Punkt 10.1.1 sowie 10.1.2 (personelle Leistungsfähigkeit gem. BrSchG, § 2, (1)) nicht zum erforderlichen Erfolg führten.

Warum: BrSchG M-V § 13

9.2 Laufbahn- und Zusatzausbildung

Da der Ist-Zustand an aktiven Mitgliedern insbesondere in der Tageseinsatzbereitschaft unter den Anforderungen liegt (siehe Fallstudien Anlage 1, A-D), werden folgende Maßnahmen empfohlen:

Wer/Was: **Wehrvorstand/Amt/Gemeinde:** Der fortlaufende Ausbildungsbedarf ist insbesondere unter Berücksichtigung der Ergebnisse aus der Maßnahme „Personalentwicklung“ zu erfassen, an der personellen Sollstruktur zu orientieren, fortzuschreiben und bei den entsprechenden Ausbildungseinrichtungen/-stellen anzumelden.

Wie: **Wehrvorstand:** Der aktuelle Ausbildungsbedarf ist ständig und fortlaufend in Fox112 einzupflegen. Gleiches gilt bei Neueintritten in die Feuerwehr. Der Bedarf ist mit der Gemeinde und der Amtswehrführung abzustimmen.

Amt/Gemeinde: Die Kosten für z. B. Nettoverdienstausschlag, Fahrten zu den Lehrgangsorten, Tagegeld etc. sind rechtzeitig im Haushalt zu berücksichtigen. Hier bedarf es der engen Abstimmung mit der Wehrführung.

Wann: bei erkannter Notwendigkeit

9 Maßnahmen

Warum: *Erlangung der personellen Leistungsfähigkeit und Einsatzbereitschaft (unverzügliche Sicherung der erforderlichen Funktionseinheiten).*

9.3 Technik

Liegt der technische Einsatzwert der vorhandenen Fahrzeuge unter den ermittelten Anforderungen des Gemeindegebietes werden folgende Maßnahmen empfohlen:

Wer/Was: **Amt/Gemeinde:** *Neu- oder Ersatzbeschaffung von im Kapitel 6.2.1 ermittelten Fahrzeugkomponenten bzw. Anpassung AAO (siehe Maßnahme Anpassung der Alarm- und Ausrückeordnung)*

Amt: *doppische Aufbereitung der kurz-, mittel- und langfristigen Investitionsmaßnahmen für die Erhaltung, Instandsetzung und Neu- bzw. Ersatzbeschaffungen. Diese kann nur nach der Abstimmung mit den angrenzenden Gemeinden und Ämtern erfolgen.*

Wie: **Amt/Gemeinde/Wehrvorstand:** *Fahrzeugausschreibung und -beschaffung unter Berücksichtigung der AAO (Synergien) für den Amtsbereich.*

Wann: *bei erkannter Notwendigkeit*

Warum: *Hilfsfristen werden überschritten, technischer Einsatzwert unterschritten.*

Zur Festlegung und Ausstattung der Feuerwehren stehen Ihnen die Arbeitshinweise „Fahrzeugkonzept auf Gemeindeebene“ zu Verfügung

9.4 Gerätehaus

Die Gerätehäuser der Feuerwehren Bahlen, Gothmann und Schwartow entsprechen nicht den Vorgaben der Unfallverhütungsvorschriften.

Wer/Was: **Amt/Gemeinde:**

1.) *Durchführung der gesetzlich geforderten Gefährdungsbeurteilung für Feuerwehrgerätehäuser gem. o.g. DGUV*

2.) *Erwirken einer Stellungnahme der HFUK Nord auf der Grundlage der durchgeführten Gefährdungsbeurteilungen*

3.) *Planung und Ermittlung erforderlicher Kosten für sich ergebende kurz-, mittel und langfristige Investitionsmaßnahmen*

Wie: **Amt/Gemeinde/Wehrvorstand:** *Gefährdungsbeurteilung mit der Software riskoo. Erforderlichenfalls Auswertung des entsprechenden Fehler-Protokolls und Weiterleitung an die HFUK.*

Wann: *unverzüglich*

Warum: *erhöhtes Unfallrisiko*

Zur Ermittlung der Defizite stehen Ihnen die Arbeitshinweise

„Arbeitshinweise zur Gefährdungsbeurteilung von Feuerwehrgerätehäusern“ zu Verfügung.

9.5 Überschreitung der Rettungshöhe von 8 m

Gebäude in der Gemeinde haben eine Rettungshöhe von über 8 m Brüstungshöhe. Die folgenden Maßnahmen sind als Möglichkeiten zu betrachten und stellen keine Prioritätenfolge dar. Sie dienen lediglich zur Orientierung bei der Schutzzielbestimmung und deren Umsetzung. Folgende Möglichkeiten bestehen:

Wer/Was: Amt/Gemeinde/Wehrvorstand:

- 1.) Sicherstellung des 2. Rettungsweges durch die Feuerwehr,
- 2) Ertüchtigung des 1. baulichen Rettungsweges zu einem sicheren 1. Rettungsweg, dadurch Entfall des 2. baulichen Rettungsweges,
- 3) Rückbau der nicht erreichbaren Geschosse oder Umnutzung der nicht erreichbaren Wohneinheiten, z. B. zu Lagerräumen,
- 4) Schaffung eines 2. baulichen Rettungsweges.

Wie: Kreis/Amt/Gemeinde/Wehrvorstand:

- zu 1) Beschaffung einer Schiebleiter, Beschaffung einer DLAK in Abstimmung mit den Nachbargemeinden (innerhalb und außerhalb des Amtsbereiches, Eintreffzeit von 10 bzw. 15 Minuten ist zu beachten), Schaffung von Zufahrten und Aufstellflächen für eine DLAK am Objekt,
- zu 2) Bei Erfordernis alternative bauliche Rettungswege (z. B. Schaffung eines Sicherheitstreppehauses bei Erfordernis),
- zu 3) Umnutzung, Nutzungsentzug bzw. Rückbau für betreffende Geschosse,
- zu 4) Außentreppe, Rettungsrutsche, Rettungsschlauch etc.

Beachte: Die in den Punkten 2) bis 4) genannten Maßnahmen sollten mit der unteren Bauaufsichtsbehörde, Antrag auf Stellungnahme zum geschilderten Sachverhalt (wie bei einem Bauantrag), abgestimmt werden.

Wann: unverzüglich

Warum: Schutz von Menschenleben

9.6 Erstellung von Löschwasserkonzepten

Gemäß BrSchG M-V §2 (1), 4. hat die Gemeinde zur Aufgabe die Löschwasserversorgung sicherzustellen. Hierfür wird die Erstellung eines Löschwasserkonzeptes empfohlen.

Wer/Was: Landkreis/Amt/Gemeinde/Wehrvorstand: Ermittlung der erforderlichen Standorte von leistungsfähigen Löschwasserentnahmestellen und Anpassung der in der Anlage 8 enthaltenen Planungswerte an die realen Verhältnisse.

Wie: Gemeinde/Wehrvorstand:

- Bildung einer Arbeitsgruppe Löschwasserversorgung. Durchführung von Arbeitsgesprächen.
- Ermittlung erforderlicher Standorte und des Leistungsvermögens entsprechender Löschwasserentnahmestellen (siehe Arbeitshinweise zur Brandschutzbedarfsplanung). Planung der erforderlichen kurz-, mittel- und langfristigen Umsetzungsmaßnahmen zur Errichtung geeigneter Löschwasserentnahmestellen.
- Einbeziehung des Amtsausschusses: Interessenabfrage zur Umsetzung von technischen Kompensationsmaßnahmen.

Wann: unverzüglich

Warum: Erzeugung eines zeitnah möglichen Maximalschutzes für Sachwerte

Zur Erstellung eines Löschwasserkonzeptes stehen Ihnen die Arbeitshinweise „Arbeitshinweise/Empfehlung zur Planung der Löschwasserversorgung“ zu Verfügung.

9.7 Gebietsabdeckung als Aufgabe des eigenen Wirkungskreises

Gemäß BrSchG, § 2 (1) „Die Gemeinden haben als Aufgaben des eigenen Wirkungskreises den abwehrenden Brandschutz und die Technische Hilfeleistung in ihrem Gebiet sicherzustellen“ [3]

Gemäß FwOV M-V, § 7 (4) „Es ist anzustreben, dass die Feuerwehr innerhalb ihres Zuständigkeitsbereiches nach Möglichkeit innerhalb von zehn Minuten nach Alarmierung an der Einsatzstelle eintrifft (Eintreffzeit) und Maßnahmen zur Gefahrenabwehr einleiten kann“ [4]

Wer/Was: **Landkreis/Amt/Gemeinde/Wehrvorstand:** Ermittlung der erforderlichen Wachstandorte für den Wirkungskreis.

Wie: **Amtswehrführung/Wehrvorstand/Verwaltung/Landkreis:**

- Überprüfung der Wachstandorte und ggf. Verlegung, Ertüchtigung, Neubau.
- Prüfung, Korrektur und Anpassung der in der Gebietsabdeckung noch nicht erfassten Bereiche insbesondere der mit urbanen Strukturen.
- Überprüfung der Fahrzeiten durch Alarmfahrten der Feuerwehren.

Wann: unverzüglich

Warum: Gebietsabdeckung innerhalb der gesetzlich vorgeschriebenen Eintreffzeit (gemäß FwOV M-V) sicherstellen.

9.8 Anpassung der Alarm- und Ausrückeordnung

Für die AAO ist eine kontinuierliche Erfassung der Leistungsfähigkeit erforderlich (sowohl zu Tages- und Nachtzeiten sowie an Sonn- und Feiertagen).

Empfehlung: Bei stetiger Verbesserung der Tageseinsatzbereitschaft sollte die Alarm- und Ausrückeordnung den dann gegebenen Voraussetzungen (Unterscheidung Tag-, Nacht- und Wochenend- Einsatzbereitschaft) angepasst werden. Bei der Gestaltung der Alarm- und Ausrückeordnung sind die Einzelfallstudien nach Schadensausmaß (siehe 4.3.1) und Eingreiferfordernis (siehe 4.3.2) mit einzubeziehen.

Wer/Was: **Bürgermeister/Gemeindevertretung/Amtsausschuss/Wehrführung/Amtswehrführung/Landkreis:** Überprüfung und Anpassung der AAO für die Gemeinde (gem. BrSchG M-V § 2, (1) Punkt 3).

Wie: **Gemeinde/Amtsebene:**

- Zusammenwirken der Gemeindevertretung/Bürgermeister mit dem Wehrvorstand sicherstellen.
- Bildung von gemeinde-, amts-, kreis- und länderübergreifenden Alarmgemeinschaften (Rechtsvereinbarungen, öffentlich-rechtliche Verträge).
- Kontinuierliche und vollumfängliche Datenerfassung der Leistungsfähigkeit sowie die technische Ausstattung im Verwaltungsprogramm „Fox112“

Wann: bei erkannter Notwendigkeit

Warum: Erzeugung eines zeitnah möglichen Maximalschutzes

Zur Erstellung bzw. Anpassung der Alarm- und Ausrückeordnung stehen Ihnen die Arbeitshinweise „Arbeitshinweise zur Erstellung einer Alarm- und Ausrückeordnung“ zu Verfügung.

9.9 Führungssystem gemäß Feuerwehrdienstvorschrift 100 (FwDV 100)

Bei Großschadensereignissen und im Katastrophenfall ist der Bürgermeister politisch Gesamtverantwortlicher. Die gesetzliche Grundlage bildet die FwDV 100.

Wer/Was: **Bürgermeister/Gemeindevertretung/Amtsausschuss/Wehrführung/Amtswehrführung/Landkreis:** Überprüfung und Anpassung des derzeitigen Führungskonzeptes auf Amts- und Landkreisebene sowie der weiteren Umsetzung der Führungsorganisation bis hin zur Realisierung auf Kreisebene gemäß FwDV 100 (insbesondere des Kapitels „3.2 Führungsorganisation“).
Wenn noch nicht realisiert: Aufstellung, Ausrüstung und Einsatz einer leistungsfähigen Führungsgruppe Amt

Wie: **Gemeinde/Amtsebene:**

- zielorientiertes Zusammenwirken der Gemeindevertretungen und Bürgermeister mit den Wehrvorständen auf Amtsebene sicherstellen.
- bzgl. Leistungsfähigkeit: Schaffung der materiellen Voraussetzungen (ELW 1 und Büroausstattung).
- bzgl. Einsatzbereitschaft: Erstellung eines Personalkonzeptes für die Führungsgruppe sowie Erarbeitung und Umsetzung eines effizienten Ausbildungskonzeptes.

Wann: zeitnahe Erstellung eines Personalentwicklungskonzeptes
mittelfristige Schaffung der materiellen Voraussetzungen
mittelfristige Aufstellung eines Ausbildungskonzeptes für die Führungseinheit

Warum: Sicherstellung erforderlicher Führungsstrukturen auf Gemeinde-, Amts- und Kreisebene, um die Führbarkeit und die Handlungsfähigkeit der Feuerwehren auch bei größeren Schadenlagen sicherstellen zu können.
Für größere Schadenlagen gilt: Effiziente Ressourcenverteilung durch die jeweils höhere Führungsebene (operativ-taktische Komponente) nach Einsatzschwerpunkten in einem Schadengebiet.

Zur Erstellung bzw. Anpassung des Führungskonzeptes auf Amtsebene stehen Ihnen die Arbeitshinweise „Empfehlung zur Entwicklung eines Führungs- und Fahrzeugkonzeptes auf Amtsebene“ zu Verfügung.

10 Literaturverzeichnis

- [1] „Wikipedia,“ [Online]. Available: https://upload.wikimedia.org/wikipedia/de/4/43/Feuerwehr_RLBS_Logo.svg. [Zugriff am 01 06 2018].
- [2] Definition Daseinsfürsorge, [Online]. Available: <http://www.bpb.de/nachschlagen/lexika/176770/daseinsvorsorge> . [Zugriff am 29 07 2017].
- [3] *Gesetz über den Brandschutz und Technischen Hilfeleistung durch die Feuerwehren für Mecklenburg-Vorpommern (BrSchG M-V)*, GVOBl. S. 612, 21.Dezember 2015 .
- [4] *Verordnung über die Bedarfsermittlung und die Organisation der Feuerwehren in Mecklenburg - Vorpommern (FwOV M-V)*, Gesetz- und Verordnungsblatt für Mecklenburg-Vorpommern, April 2017.
- [5] Referat II 450, *Verwaltungsvorschrift für die Erstellung von Brandschutzbedarfsplänen in Mecklenburg - Vorpommern (VV Meckl.-Vorp. Gl. Nr 2131 - 9)*, Verwaltungsvorschrift des Ministeriums für Inneres und Europa, 12 Oktober 2017.
- [6] Ulli Barth, Sandro Langer, Pascal Deseyve, Stephan Jung, Benedikt Kannenberg, Albert Kißlinger, Adrian Ridder, „Taktisch-Strategisch Innovativer Brandschutz auf der Grundlage Risikobasierter Optimierung,“ BERGISCHE UNIVERSITÄT WUPPERTAL.
- [7] [Online]. Available: <https://www.gaia-mv.de/gaia/gaia.php>. [Zugriff am 07 11 2017].
- [8] AGBF Bund im Deutschen Städtetag, *Ltd. BD Dipl.-Ing. Jochen Stein, Empfehlung der AG der Leiter der Berufsfeuerwehren für die Bedarfsplanung von Feuerwehren in Städten*, Bonn, November 2015.
- [9] vfdb, *Technischer Bericht Elemente zu risikoangepassten Bemessung von Personal für die Brandbekämpfung bei öffentlichen Feuerwehren*, Referat 5 (BG) - Brandbekämpfung, Gefahrenabwehr -, Januar 2007.
- [10] [Online]. Available: <https://www.motor-talk.de/bilder/jede-sekunde-zaehlt-g63624148/-golden-hour-of-shock-zwischen-dem-unfall-und-der-einlieferung-sollten-hoechstens-60-minuten-vergehen-i206890982.html>. [Zugriff am 07 11 2017].
- [11] vfdb Vereinigung zur Förderung des Deutschen Brandschutzes e.V. , *vfdb-Richtlinie 06/01 Technisch-medizinische Rettung nach Verkehrsunfällen*, 48338 Altenberge: VdS Schadenverhütung Verlag, 2010-12.
- [12] Ministerium für Inneres und Europa, „Land Mecklenburg-Vorpommern,“ [Online]. Available: <https://www.regierung-mv.de/Landesregierung/im/Kommunales/Doppik/>. [Zugriff am 02 04 2019].
- [13] Brand- und Katastrophenschutz, Munitionsbergungsdienst Mecklenburg- Vorpommern, „Infoveranstaltung am 09.04./04.06.2016 zum Thema Brandschutzbedarfsplanung; FAQ Teil 4,“ [Online]. Available: <http://www.brand-kats-mv.de/static/BKS/Dateien/PDF/FAQ%20Teil%204.pdf>. [Zugriff am 26 04 2019].

- [14] Feuerwehrdienstvorschrift 3 (FwDV 3) , *Einheiten im Lösch- und Hilfeleistungseinsatz*, Stand 2008.
- [15] Staatliche Feuerweherschule Würzburg, Merkblatt: Das Ermittlungsverfahren, Weißenburgstraße 60, 97082 Würzburg: Hinckel-Druck GmbH, Wertheim, 11. unveränderte Auflage, 03/2016, Stand 12/1987.
- [16] Feuerwehr-Lernbar; Die Ausbildungsmedien der Feuerweherschulen in Bayern , [Online]. Available: <https://www.feuerwehr-lernbar.bayern/home/>. [Zugriff am 24 04 2019].
- [17] Feuerwehr-Lernbar; Die Ausbildungsmedien der Feuerweherschulen in Bayern , „Ermittlungsverfahren - Ermittlung und Bewertung der "Allgemeinen Lage" nach 10 Punkten,“ 03 2016. [Online]. Available: <https://feuerwehr-lernbar.bayern/lexikon/e/ermittlungsverfahren-ermittlung-und-bewertung-der-allgemeinen-lage-nach-10-punkten/>. [Zugriff am 24 04 2019].
- [18] Feuerwehr-Lernbar; Die Ausbildungsmedien der Feuerweherschulen in Bayern , „Ermittlungsblatt I - Anwendung bei Orten und Ortsteilen,“ 03 2016. [Online]. Available: https://feuerwehr-lernbar.bayern/fileadmin/downloads/Merkblaetter_und_Broschueren/Einsatzplanung_und_vorbereitung/Ermittlungsblatt_I_Version-15.0/. [Zugriff am 24 04 2019].
- [19] Feuerwehr-Lernbar; Die Ausbildungsmedien der Feuerweherschulen in Bayern , „Ermittlungsblatt II - Anwendung bei Einzelobjekten,“ 03 2016. [Online]. Available: <https://feuerwehr-lernbar.bayern/lexikon/e/ermittlungsblatt-ii-anwendung-bei-einzelobjekten/>. [Zugriff am 24 04 2019].
- [20] Feuerwehr-Lernbar; Die Ausbildungsmedien der Feuerweherschulen in Bayern , „Richtwertverfahren - Ermittlung und Bewertung der "Allgemeinen Lage" nach 10 Punkten,“ 03 2016. [Online]. Available: <https://feuerwehr-lernbar.bayern/lexikon/r/richtwertverfahren-ermittlung-und-bewertung-der-allgemeinen-lage-nach-10-punkten/>. [Zugriff am 24 04 2019].
- [21] Feuerwehr-Lernbar; Die Ausbildungsmedien der Feuerweherschulen in Bayern , „Richtwertblatt - Anwendung bei Orten, Ortsteilen und Einzelobjekten,“ 03 2016. [Online]. Available: <https://feuerwehr-lernbar.bayern/lexikon/r/richtwertblatt-anwendung-bei-orten-ortsteilen-und-einzelobjekten/>. [Zugriff am 24 04 2019].
- [22] Feuerwehr-Lernbar; Die Ausbildungsmedien der Feuerweherschulen in Bayern , „Richtwertschieber,“ 03 2016. [Online]. Available: <https://feuerwehr-lernbar.bayern/lexikon/r/richtwertschieber/>. [Zugriff am 24 04 2019].

11 Anlagen

Anlage 1 Fallstudien	74
Verwendete Methoden zur Berechnung.....	74
Zeitstrahl zur Ermittlung der Rettungswahrscheinlichkeit für Menschen	76
Methode zur Ermittlung der Rettungswahrscheinlichkeit für Menschen.....	77
Musterfallstudien	78
Schutzbereich Kategorie 8.....	93
Schutzbereich Kategorie 8.....	95
Anlage 2 Methode/Verfahren zur Ermittlung der Löscherfolgsklasse	142
Anlage 3 Methode/Verfahren zur Ermittlung der Rettungswahrscheinlichkeit	143
Anlage 4 Methode/Verfahren zur Ermittlung der Rettungswahrscheinlichkeit	144
Anlage 5 Methode/Verfahren zur Ermittlung der TH-Erfolgsklasse	145
Anlage 6 Methode/Verfahren zur Ermittlung der TH-Erfolgsklasse	146
Anlage 7 Methode/Verfahren zur Ermittlung der Löscherfolgsklasse	147
Anlage 8 Methode/Verfahren zur Ermittlung Löschwasserbedarf	148
Anwendung des Richtwertverfahrens.....	148
Stadt Boizenburg Schutzbereich Kategorie 1	150
Stadt Boizenburg Schutzbereich Kategorie 3	151
Stadt Boizenburg Schutzbereich Kategorie 5	152
Stadt Boizenburg Schutzbereich Kategorie 8	153
Ortsteil Bahlen.....	154
Ortsteil Gehrum.....	155
Ortsteil Gothmann.....	156
Ortsteil Heide	157
Ortsteil Metlitz	158
Ortsteil Schwartow.....	159
Ortsteil Streitheide.....	160
Ortsteil Vier	161
Einzelfallstudie nach Schadensausmaß Wohnanlagen Klinkenbergstraße / Bollenberg	162
Einzelfallstudie nach Eingreiferfordernis Altenpflegeheim Grüner Weg 9	163

Anlage 1 Fallstudien

Verwendete Methoden zur Berechnung



Grundsätzlich liegen allen nun folgenden Szenarien Betrachtungen, die Eintreffzeiten der bisher in der Alarm- und Ausrückeordnung festgelegten Kräfte und Mittel der Feuerwehren, die zur jeweiligen Aufgabenerfüllung benötigt werden, zugrunde (siehe Tabelle unten). Der für den Einsatzerfolg notwendige taktische Einsatzwert der eintreffenden Einheiten ist erst erreicht, wenn die gemäß FwDV 3 geforderten Funktionseinheiten (in Anzahl und Qualifikation) zu einer größeren Einheit zusammengefasst wurden (Ist-Wert-Betrachtung). Die wahrscheinliche „Anfahrzeit*“ für die in der Tabelle genannten Einheiten wurden mittels Routenplaner ermittelt. Der notwendige technische Einsatzwert ergibt sich aus der mitgeführten Technik für die in den Fallstudien betrachteten Einsatzlagen.

Es gilt der Führungsgrundsatz „Kleine, nicht fährbare Einheiten sind zu größeren, fährbaren Einheiten zusammenzufassen!“.

Table 41 Mustertabelle Feuerwehren des 1. Abmarsches

	Feuerwehren im 1. Abmarsch (gem. geltender AAO) *Anfahrzeit (Herstellung EB + mittlere Fahrzeit)			
	Feuerwehr	Km (Ortsmitte)	mittlere Anfahrzeit* in Minuten -gesichert-	Takt. Einsatzwert
-	Musterdorf	-	5	2 Asgt + 3 EK
079/01	Riesengroß	2,6	7	1 Asgt + 1 EK
00029	Großes Dorf	2,9	8	1 Asgt + 5 EK
00014	Kleindorf	4,5	10	3 Asgt + 6 EK
126/04	Kleinstadt	5,2	12	2 Asgt + 8 EK

taktisch/technischer
Einsatzwert für die zu
erfüllende Aufgabe erreicht

- Die tabellarisch in den Fallstudien aufgeführten Werte (*taktischer Einsatzwert*) zur Tageseinsatzbereitschaft (*zur Ermittlung der Löscherfolgsklasse*) sind aktuell. Die Werte sind auf generell alle Fallstudien (Brand + 1. und 2. Rettungsweg, einfache und umfassende technische Hilfe, Wasserrettungs- und Wassergefahren- sowie Gefahrstoffeinsätze) angewendet worden.

Szenarien Betrachtung für Brände in flächiger Wohnbebauung (Nutzung bis 2. Obergeschoss)

Zur Szenarien Beschreibung sowie den darauf basierenden Gefahren- und Risikobewertungen wurde das Ermittlungs- und Richtwertverfahren verwendet.

Das Ermittlungs- und Richtwertverfahren wurde durch die Staatliche Feuerweherschule Würzburg, Weißenburgstraße 60, 97082 Würzburg herausgegeben [15] und ist auf „Feuerwehr-Lernbar – Die Ausbildungsmedien der Feuerweherschule in Bayern“ zu finden [16].

Zu diesem Merkblatt gehören inhaltlich:

- Ermittlungsverfahren - Ermittlung und Bewertung der "Allgemeinen Lage" nach 10 Punkten

<https://feuerwehr-lernbar.bayern/lexikon/e/ermittlungsverfahren-ermittlung-und-bewertung-der-allgemeinen-lage-nach-10-punkten/> [17]

- Ermittlungsblatt I - Anwendung bei Orten und Ortsteilen

<https://feuerwehr-lernbar.bayern/lexikon/e/ermittlungsblatt-i-anwendung-bei-orten-und-ortsteilen/> [18]

- Ermittlungsblatt II - Anwendung bei Einzelobjekten

<https://feuerwehr-lernbar.bayern/lexikon/e/ermittlungsblatt-ii-anwendung-bei-einzelobjekten/> [19]

- Richtwertverfahren - Ermittlung und Bewertung der "Allgemeinen Lage" nach 10 Punkten

<https://feuerwehr-lernbar.bayern/lexikon/r/richtwertverfahren-ermittlung-und-bewertung-der-allgemeinen-lage-nach-10-punkten/> [20]

- Richtwertblatt - Anwendung bei Orten, Ortsteilen und Einzelobjekten

<https://feuerwehr-lernbar.bayern/lexikon/r/richtwertblatt-anwendung-bei-orten-ortsteilen-und-einzelobjekten/> [21]

- Richtwertschieber

<https://feuerwehr-lernbar.bayern/lexikon/r/richtwertschieber/> [22]

Dieses Verfahren ermöglicht die Spezifik, bezüglich der für die Orte und Ortsteile vorhandenen Besonderheiten, ausreichend differenziert darzustellen. Verallgemeinerungswürdige bauliche Beschaffenheit von Gebäuden, deren Nutzung, allgemeine Gegebenheiten und weitere beachtenswerte Fakten werden so zu grundsätzlichen Aussagen für Ihre Stadt bzw. Gemeinde zusammengefasst. Die Ergebnisse dieser Analyse bilden später die Grundlage für die Risikobewertung und den Vergleich der Soll- Ist-Bewältigungskapazität.

Hintergründig wird bei den Betrachtungen der maximal möglichen Reanimationszeit von 17 Minuten ausgegangen (AGBF-Schutzzieldefinition als Anhaltswert). Die im Mittel erfassten EINTREFFZEITEN sowie die ermittelten maximal verfügbaren TAKTISCHEN EINHEITEN, gemessen in Funktionseinheiten, bilden die Grundlage.

Bei den Betrachtungen zur Rettung bei Brandeinsätzen wird grundsätzlich davon ausgegangen, dass bei Vorhandensein mehrerer Personen im Objekt zuerst der 1.- (Treppenraum), dann der 2. Rettungsweg (Leitern der Feuerwehr) genutzt wird.

Hinweis: Gemäß Feuerwehrorganisationsverordnung – FwOV M-V, § 7 (5) „Schutzziele“, gilt das Schutzziel als eingehalten, wenn die Einsatzstärke einer Gruppe (1/8/9) für Einsätze und die Eintreffzeit von maximal 10 Minuten (gemessen von der Alarmierung bis zum Eintreffen) nicht überschritten wird. Als leistungsfähig und einsatzbereit gilt die Gruppe, wenn alle erforderlichen Funktionseinheiten besetzt sind. [4]

Zeitstrahl zur Ermittlung der Rettungswahrscheinlichkeit für Menschen

1. und 2. Rettungsweg

Berechnete Eintrittswahrscheinlichkeit für die Schutzbereiche der Gemeinde mit zugehörigen Ortsteilen gemessen an der Fallstudie „*Kritischer Wohnungsbrand*“.



Abbildung 18 Muster 1. und 2. Rettungsweg

Der oben im Bild dargestellte Zeitstrahl zur Darstellung der „Rettungswahrscheinlichkeit“ soll verdeutlichen, mit welcher Schadensschwere bei einem Brand in einem Ein- bzw. Mehrfamilienhaus, in dem sich gleichzeitig Menschen im Erd- und/oder in darüber liegenden Geschossen aufhalten können, zu rechnen ist. Die „Rettungswahrscheinlichkeit“ stellt den statistischen Wert einer noch möglichen Reanimation dar. Dieser Zeitstrahl wurde durch die Verfasser entwickelt.

Der Rettungserfolg ist maßgeblich vom taktischen Einsatzwert der Feuerwehreinheiten und deren Eintreffzeit an der Einsatzstelle abhängig.

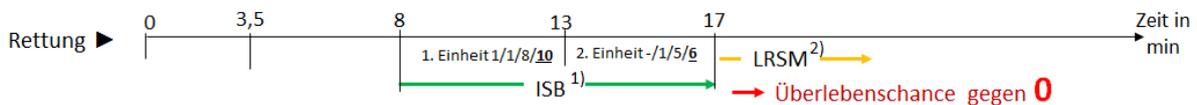


Abbildung 19 Zeitstrahl Eintreffzeiten

Methode zur Ermittlung der Rettungswahrscheinlichkeit für Menschen

2. Rettungsweg

Zur Ermittlung der Rettungswahrscheinlichkeit für den 2. Rettungsweg wurden die in der Gemeinde real vorhandenen Gebäude, in denen Menschen wohnen und tätig sind, herangezogen.

In Verbindung mit dem „Zeitstrahl zur Ermittlung der Rettungswahrscheinlichkeit“ und der unten aufgeführten Tabelle ergibt sich ein ausreichendes Bild zur Rettungswahrscheinlichkeit für Personen, die sich noch in verrauchten Räumen von Gebäuden befinden können.

Tabelle 42 Geschosshöhen im Betrachtungsgebiet

Bezeichnung	1. OG	2. OG	3. OG	mehr
Neubau Mehrfamilienhäuser Musterstraße	x	x	-	-
übrige Wohnbebauung	x	-	-	-

Die Bewertung der Rettungswahrscheinlichkeit für den 2. Rettungsweg ist aus dem Zeitstrahl der Rettungswahrscheinlichkeit für den 1. Rettungsweg abgeleitet.

Bewertet wurden die Eintreffzeiten der taktischen Einheiten (*in erforderlichen Funktionseinheiten*) und der technische Einsatzwert (*Vorhandensein der erforderlichen Rettungsmittel*).

Musterfallstudien

Die nun folgenden Muster-Fallstudien helfen Ihnen, bei Bedarf die Einzelfallstudien (siehe Anlage 1) zu überprüfen.

Schutzziel: Bewertung Sachwerte
 Methode: Ermittlungs- und Richtwertverfahren

Fallstudie **Brandeinsatz** Musterdorf

A

Landkreisinternes Kennziffersystem		verfügbare Kräfte (ohne Reserve)		
Feuerwehren im 1. Abmarsch (gem. geltender AAO) *Anfahrzeit (Herstellung EB + mittlere Fahrzeit)				
	Feuerwehr	km (Ortsmitte)	mittlere Anfahrzeit* in Minuten -gesichert-	Takt. Einsatzwert
-	Musterdorf	-	5	2 Asgt + 3 EK
079/01	Riesengroß	2,6	7	1 Asgt + 1 EK
00029	Großes Dorf	2,9	8	1 Asgt + 5 EK
00014	Kleindorf	4,5	10	3 Asgt + 6 EK
126/04	Kleinstadt	5,2	12	2 Asgt + 8 EK

Zuggleichwert (1/3/18/22)
mit mind. **8 Asgt.** erreicht

Gruppengleichwert (1/8/9)
mit mind. **4 Asgt.** erreicht

Erläuterungen zur Prüfmethode in der Anlage 2

Tabelle: Ermittlungsverfahren gemäß Ermittlungsblatt Teil 1

Kriterium Bewertung	Bemerkung	Annäherungswert
1. Lage des Schutzbereiches	offene Bebauung bis 25% Bebauungsdichte	1
2. Anfahrt (für Gruppe: Fahrzeit vom Ausrücken bis Eintreffen am Einsatzort und Erreichen des Gruppengleichwertes gerechnet) (für Zug)	► Erreichung Gruppengleichwert nach ca. 3 min. FF Musterdorf, Riesengroß, Großes Dorf ► Erreichung Zuggleichwert nach ca. 7 min. FF Kleindorf, Kleinstadt	1
3. Bauweise	Mehr als 85 % der Gebäude (feuerbeständige Umfassung, harte Bedachung)	1
4. Nutzung	Wohngebiete	1
5. Brandabschnitte	unter 10 % Abweichungen	1
6. Zugänglichkeit	nicht behindert	1
7. Löschwasserversorgung (LwV)	ausreichend	1
8. Feuermelde- und Alarmwege	gesichert bis 5 min	1
9. Löschhilfe	ausreichend	1
10. Besondere Gefahrenschwerpunkte	Schule mit Kindergarten Wohnblöcke bis 2. OG	7
Summe der Annäherungswerte =		16

$$\text{Spezifische Brandausweitung} = \frac{\text{Summe Annäherungswerte}}{\text{Summe Bewertungsgruppen}} = \frac{16}{10} = 1,6 < 2,0$$

Löscherklassifizierung I = im Durchschnitt **gute Voraussetzungen** für den Löscherfolg

Für eine Analyse verwenden Sie die Anlagen 2 und 7!

Schutzziel: Bewertung Menschenrettung
 Methode: „Kritischer Wohnungsbrand“ + Zeitstrahl zur Ermittlung der Rettungswahrscheinlichkeit für Menschen (1. Rettungsweg)

Tabelle aus der Fallstudie Brand A

Feuerwehren im 1. Abmarsch (gem. geltender AAO) *Anfahrzeit (Herstellung EB + mittlere Fahrzeit)				
	Feuerwehr	km (Ortsmitte)	mittlere Anfahrzeit* in Minuten -gesichert-	Takt. Einsatzwert
-	Musterdorf	-	5	2 Asgt + 3 EK
079/01	Riesengroß	2,6	7	1 Asgt + 1 EK
00029	Großes Dorf	2,9	8	1 Asgt + 5 EK
00014	Kleindorf	4,5	10	3 Asgt + 6 EK
126/04	Kleinstadt	5,2	12	2 Asgt + 8 EK

Betrachtung der vorhandenen Rettungsmittelsituation „Eingangsbereich/Treppenraum“.

Musterdorf

► **Zeitstrahl** zur Ermittlung der Rettungswahrscheinlichkeit für Menschen.



Gruppe hat eine Eintreffzeit von 8 Minuten erreicht!



Zug hat eine Eintreffzeit von 12 Minuten erreicht.

1. Rettungsweg

►► Für den **Schutzbereich** gilt:

Eintreffzeit im Gruppengleichwert im Durchschnitt nach: ca. 8 Minuten

Eintreffzeit im Zuggleichwert im Durchschnitt nach: ca. 12 Minuten

► Rettungswahrscheinlichkeit: **wahrscheinlich**, Gruppe mit mind. vier Asgt nach 8 min

► siehe Erläuterungen Anlage 3

Für eine Analyse verwenden Sie die Anlage 3!

Betrachtung der vorhandenen Rettungsmittelsituation „tragbare Leitern/Drehleiter“ **C**

Schutzziel: Bewertung Menschenrettung
 Methode: „Kritischer Wohnungsbrand“ + Zeitstrahl zur Ermittlung der Rettungswahrscheinlichkeit für Menschen (2. Rettungsweg)

Tabelle aus der Fallstudie Brand A

Feuerwehren im 1. Abmarsch (gem. geltender AAO) *Anfahrzeit (Herstellung EB + mittlere Fahrzeit)				
	Feuerwehr	km (Ortsmitte)	mittlere Anfahrzeit* in Minuten -gesichert-	Takt. Einsatzwert
-	Musterdorf	-	5	2 Asgt + 3 EK
079/01	Riesengroß	2,6	7	1 Asgt + 1 EK
00029	Großes Dorf	2,9	8	1 Asgt + 5 EK
00014	Kleindorf	4,5	10	3 Asgt + 6 EK
126/04	Kleinstadt	5,2	12	2 Asgt + 8 EK

Musterdorf

2. Rettungsweg

►► Für den **Schutzbereich** gilt:

Eintreffzeit im Zuggleichwert im Durchschnitt nach: **ca. 12 Minuten**

Bezeichnung	1. OG	2. OG	3. OG	mehr
Wohnungsbausystem Mehrfamilienhäuser Musterstraße 112	x	x	-	-
übrige Wohnbebauung	x	-	-	-

Rettungsmittel: Steckleiter erforderlich und vorhanden

Rettungswahrscheinlichkeit: für den 2. Rettungsweg nach 12 Minuten **wahrscheinlich**

► siehe Erläuterungen Anlage 4

Für Wohnungsbausysteme gilt: Bei Keller-, Küchen- und Badbränden ist wegen fehlender Rauchabschottungen in den Versorgungsschächten mit verstärkter Rauchausbreitung und Brandausbreitung in den darüber liegenden Wohnungen zu rechnen.

Maßnahme zum Beispiel: Für rechtzeitige Entfluchtung, insbesondere benachbarter, noch nicht vom Brand betroffener Gebäude, ist Sorge zu tragen (z. B. gekoppelte Rauchmelder, Bürgerbrief).

Für eine Analyse verwenden Sie die Anlage 4!

Anlage 1 Fallstudien

Musterfallstudie einfache und mittlere TH Gemeindeterritorium Musterdorf

Schutzziel: Bewertung Sachwertschutz

Methode: Ermittlungs- und Richtwertverfahren für einfache Technische Hilfe

Kriterium: Anfahrzeit und Einsatzwert (Geräte für einfache Hilfeleistung reichen aus)

TH klein-mittel (z. B. Tragehilfe, Baum auf Straße, Öl auf Straße usw.)

Unter der Voraussetzung, dass keine lebensbedrohlichen Zustände bei Personen vorliegen!

Zur Vereinfachung wurde als Ereignisort für die Feuerwehr Musterdorf der Ortsteil

Musterortsteil als maximal zu überwindender Fahrstrecke angenommen.

	Feuerwehren im 1. Abmarsch (gem. geltender AAO) *Anfahrzeit (Herstellung EB + mittlere Fahrzeit)			
	Feuerwehr	km (Ortsmitte)	mittlere Anfahrzeit* in Minuten -gesichert-	Takt. Einsatzwert
-	Musterdorf	-	5	2 Asgt + 3 EK
00029	Großes Dorf	2,9	8	1 Asgt + 5 EK

Kriterium Bewertung	Bemerkung	Annäherungs- wert
2. Anfahrt (für Gruppe: Fahrzeit vom Ausrücken bis Eintreffen am Einsatzort und Erreichen des Gruppengleichwertes gerechnet)	Gruppengleichwert erreicht durchschnittliche Fahrzeit ca. 3 min	1
8. Feuermelde- und Alarmwege	gesichert bis 5 min.	1
9. Nachbarschaftshilfe	ausreichend	1
Summe der Annäherungswerte =		3

$$\text{Spezifische Leistungsfähigkeit} = \frac{\text{Summe Annäherungswerte}}{\text{Summe Bewertungsgruppen}} = \frac{3}{3} = 1,0$$

Ergebnis:

TH Erfolgsklasse I = im Durchschnitt **gute Voraussetzungen** für den Einsatzerfolg bei einfacher Technischer Hilfeleistung. Voraussetzung, KEINE Menschen lebensbedrohlich verletzt!

Für eine Analyse
verwenden Sie die Anlage 5!

Musterfallstudie Rettungseinsatz Technische Hilfe (umfassend)

D

Schutzziel: Bewertung Menschenrettung

Methode: „Golden Hour of Shock“

Kriterium: Anfahrzeit und Eintreffzeit der erforderlichen Feuerwehrkräfte, Hilfeleistungssatz

Fallstudie Musterdorf

D

TH umfassend (z. B. VKU mit eingeklemmter Person, Unfall mit Schienenfahrzeug, Flugzeugabsturz usw.)

Feuerwehren im 1. Abmarsch (gem. geltender AAO) *Anfahrzeit (Herstellung EB + mittlere Fahrzeit)				
	Feuerwehr	km (Ortsmitte)	mittlere Anfahrzeit* in Minuten -gesichert-	Takt. Einsatzwert
-	Musterdorf	-	5	2 Asgt + 3 EK
00029	Großes Dorf	2,9	8	1 Asgt + 5 EK
126/04	Kleinstadt	5,2	12	2 Asgt + 8 EK

Gruppengleichwert
(2 Asgt. ausreichend)
für erweiterte
Technische Hilfeleistung

Kriterium: Person, Personen lebensbedrohlich oder schwer verletzt

Kriterium Bewertung	Bemerkung	Annäherungs- wert
2. Anfahrt (für Gruppe: Fahrzeit vom Ausrücken bis Eintreffen am Einsatzort und Erreichen des Gruppengleichwertes gerechnet)	Gruppengleichwert erreicht durchschnittliche Fahrzeit ca. 3 min	1
8. Feuermelde- und Alarmwege	gesichert bis 5 min.	1
9. Nachbarschaftshilfe	ausreichend	1
11. erforderliche Mittel	1. Musterdorf: nicht vorhanden 2. Großes Dorf: nach 8 min 3. Kleinstadt: nach 12 min	1
Summe der Annäherungswerte =		4

Zuggleichwert (1/2/13/16)
erreicht („kleiner Zug“)

20 Minuten für Anfahrt
(Golden Hour of Shock)
für 1. und 2.
Hilfeleistungssatz
eingehalten

$$\text{Spezifische Leistungsfähigkeit} = \frac{\text{Summe Annäherungswerte}}{\text{Summe Bewertungsgruppen}} = \frac{4}{4} = 1,0$$

Ergebnis:

TH Erfolgsklasse I = im Durchschnitt **gute Voraussetzungen** für den Einsatzerfolg bei erweiterter Technischer Hilfeleistung. Betrachtung: **Menschen lebensbedrohlich verletzt!**

Eintreffzeit im Gruppengleichwert im Durchschnitt nach **ca. 8 Minuten**

Eintreffzeit im Zuggleichwert im Durchschnitt nach **ca. 12 Minuten**

**Für eine Analyse
verwenden Sie die Anlage 6!**

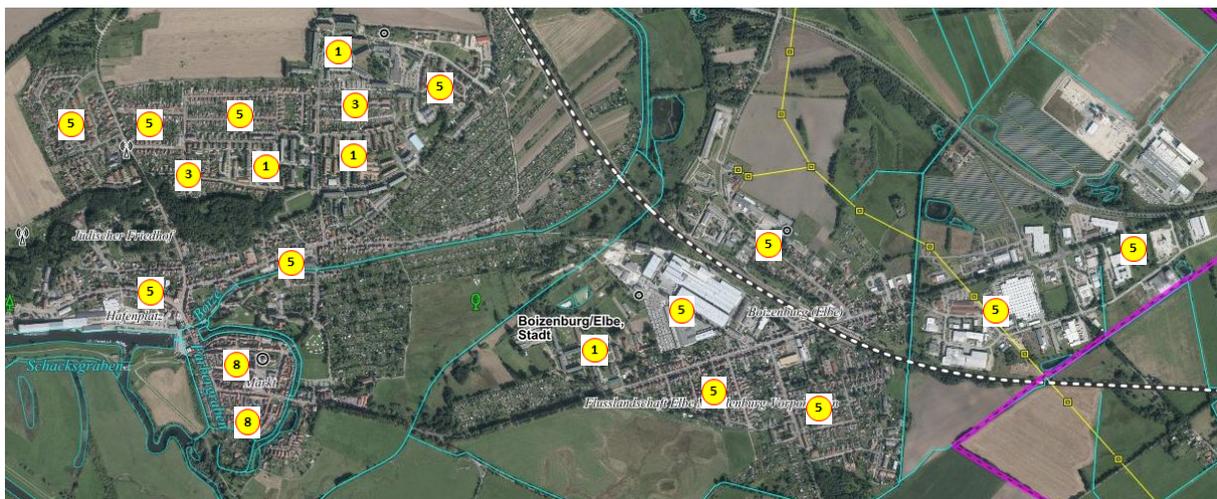
Fallstudie Brandeinsatz und erweiterte TH Stadt Boizenburg Gliederung der Stadt Boizenburg in Schutzbereiche

Die Karte zeigt, die für die Ermittlung der Löscherfolgsklasse sowie die Ermittlung der Rettungswahrscheinlichkeit über den 1. und 2. Rettungsweg, notwendige Übersicht.

Die Punkte 1, 3, 5, 6, 7 und 8 (●) zeigen die Annäherungswerte zur Lage des Schutzbereiches, beurteilt nach Art der Bebauung gemäß dem Ermittlungsblatt I des Ermittlungs- und Richtwertverfahrens!

Schutzbereiche:

- 1 offene Bebauung bis 25 % Bebauungsdichte
- 3 halboffene Bebauung bis 25 % Bebauungsdichte – oder halboffene über 25 %
- 5 Geschlossene Bebauung bis 25 % Bebauungsdichte -oder halboffene über 25 %
- 6 Geschlossene Bebauung bis 50 % Bebauungsdichte
- 8 geschlossene Bebauung über 75 % Bebauungsdichte



Die Schutzobjekte als Einzelobjekte oder Teile des Schutzbereiches, die nach den Punkten 1 (Lage des Schutzbereiches), 3. Bauweise nach Bauartklassen und 4. (Nutzung) wegen ihres niedrigen Anteils nicht oder nicht genügend berücksichtigt erscheinen, werden zum Teil gesondert betrachtet. Im Ermittlungsverfahren zur Feststellung der Löscherfolgsklasse werden im Punkt 10 berücksichtigt, z. B. Schulen, Kindergärten, Einkaufsmärkte, Heime, Scheunen, Betriebe und Einrichtungen. Es wird davon ausgegangen, dass durch den organisatorischen Brandschutz für diese Einzelobjekte, deren Evakuierung vor Beginn der Löscharbeiten abgeschlossen ist. Die Löschwasserversorgung (Punkt 7 des Ermittlungsverfahrens) wurde für jeden Schutzbereich ermittelt und berücksichtigt.

Schutzbereich Kategorie 1

südlich der Richard-Markmann-Straße, nördlich der Schwartower Straße, Straße der Einheit, Friedrich-Jacob-Klepper-Straße, Am Grünen Weg, Theodor-Körner Straße, nördlich des Eichenweg, Dr. Alexander Straße bis Meltwitzer Weg, Ludwig-Reinhard-Straße, Weg der Jugend

<i>Feuerwehren im 1. Abmarsch (gem. geltender AAO)</i>			
<i>*Anfahrzeit (Herstellung EB + mittlere Fahrzeit)</i>			
<i>Feuerwehr</i>	<i>Km (Ortsmitte)</i>	<i>mittlere Anfahrzeit* in Minuten -gesichert-</i>	<i>Takt. Einsatzwert</i>
<i>Boizenburg</i>	<i>3,1*</i>	<i>11 min*</i>	<i>3 Asgt + 3 EK</i>

** maximal entfernter Schutzbereich der Kategorie 1 zum Standort Feuerwehr: Entfernung und Fahrzeit hier: „Weg der Jugend“*

Tabelle: Ermittlungsverfahren gemäß Ermittlungsblatt Teil 1

Kriterium <i>Bewertung</i>	Bemerkung	Annäherungswert
1. Lage des Schutzbereiches	offene Bebauung bis 25 % Bebauungsdichte	1
2. Anfahrt (für Gruppe: Fahrzeit vom Ausrücken bis Eintreffen am Einsatzort und Erreichen des Gruppengleichwertes gerechnet) (für Zug)	► Gruppengleichwert wird nicht erreicht durchschnittliche Fahrzeit 6 Minuten ► Zuggleichwert wird nicht erreicht	5
3. Bauweise	über 85 % feuerbeständige Umfassungen, hartes Dach	1
4. Nutzung	Wohngebiete	1
5. Brandabschnitte	ausreichend	1
6. Zugänglichkeit	stark behindert	3
7. Löschwasserversorgung (LwV)	ausreichend	1
8. Feuermelde- und Alarmwege	gesichert bis 5 min	1
9. Löschhilfe	nicht ausreichend	21
10. Besondere Gefahrenschwerpunkte	teilweise zu erwarten	3
Summe der Annäherungswerte =		38

$$\text{Spezifische Brandausweitung} = \frac{\text{Summe Annäherungswerte}}{\text{Summe Bewertungsgruppen}} = \frac{38}{10} = 3,8 \geq 3,0$$

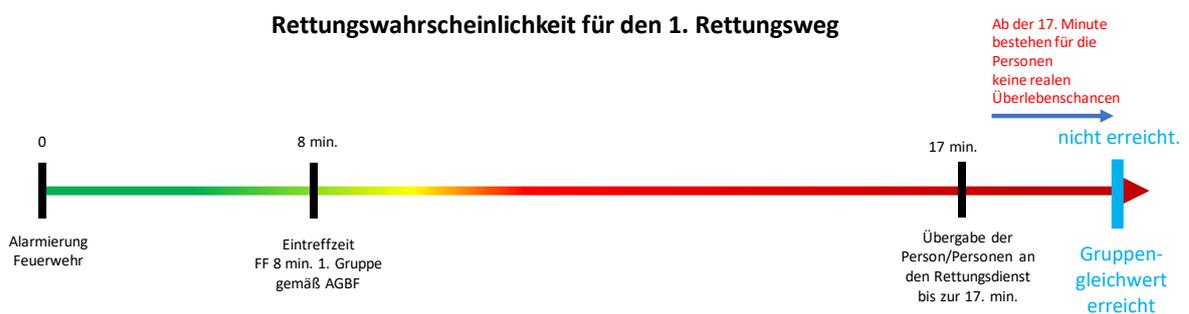
Ergebnis:

Löcherfolgsklasse **III** = im Durchschnitt **ungenügende Voraussetzungen** für den Löcherfolg

Betrachtung der vorhandenen Rettungsmittelsituation „Eingangsbereich/Treppenraum“

südlich der Richard-Markmann-Straße, nördlich der Schwartower Straße, Straße der Einheit, Friedrich-Jacob-Klepper-Straße, Am Grünen Weg, Theodor-Körner Straße, nördlich des Eichenweg, Dr. Alexander Straße bis Meltwitzer Weg, Ludwig-Reinhard-Straße, Weg der Jugend

► **Zeitstrahl** zur Ermittlung der Rettungswahrscheinlichkeit für Menschen.

**1. Rettungsweg**

►► Für den **Schutzbereich** gilt:

Eintreffzeit im Gruppengleichwert im Durchschnitt nach: **nicht erreicht**

Eintreffzeit im Zuggleichwert im Durchschnitt nach: **nicht erreicht**

► Rettungswahrscheinlichkeit: **unwahrscheinlich**

► siehe Erläuterungen Anlage 3

Betrachtung der vorhandenen Rettungsmittelsituation
tragbare Leitern/Drehleiter

C 1 → Anlage 4

Schutzbereich Kategorie 1

südlich der Richard-Markmann-Straße, nördlich der Schwartower Straße, Straße der Einheit, Friedrich-Jacob-Klepper-Straße, Am Grünen Weg, Theodor-Körner Straße, nördlich des Eichenweg, Dr. Alexander Straße bis Meltwitzer Weg, Ludwig-Reinhard-Straße, Weg der Jugend

2. Rettungsweg

►► Für den **Schutzbereich** gilt:

Eintreffzeit im Gruppengleichwert im Durchschnitt nach: **nicht erreicht**

Eintreffzeit im Zuggleichwert im Durchschnitt nach: **nicht erreicht**

Eintreffzeit DLAK 23/12 nach: **ca. 5 Minuten**

Bezeichnung	1. OG	2. OG	3. OG	4.-5. OG
Wohnungsbauysteme	x	x	x	x

Rettungsmittel: Schieb-, Steck- und Drehleiter erforderlich und vorhanden

Rettungswahrscheinlichkeit: für den 2. Rettungsweg **unwahrscheinlich**

► siehe Erläuterungen Anlage 4

Für Wohnbausysteme gilt: Bei Keller-, Küchen- und Badbränden ist wegen fehlender Rauchabschottungen in den Versorgungsschächten mit verstärkter Rauchausbreitung und Brandausbreitung in den darüber liegenden Wohnungen zu rechnen.

Maßnahme zum Beispiel: Für rechtzeitige Entfluchtung, insbesondere benachbarter, noch nicht vom Brand betroffener Gebäude, ist Sorge zu tragen (z. B. gekoppelte Rauchmelder, Bürgerbrief).

Durch den Umstand, dass die Zugstärke in der erforderlichen Zeit nicht erreicht wird, ergeben sich für mehr als eine zu rettende Person keine realen Überlebenschancen!

Schutzbereich Kategorie 3

südlich der Schillerstraße, südlich der Hans-Jürgen-Peter-Lemm-Straße bis Straße der Einheit, Eichenweg, Erlenweg, Birkenstraße, Neuer Weg

<i>Feuerwehren im 1. Abmarsch (gem. geltender AAO) *Anfahrzeit (Herstellung EB + mittlere Fahrzeit)</i>			
<i>Feuerwehr</i>	<i>Km (Ortsmitte)</i>	<i>mittlere Anfahrzeit* in Minuten -gesichert-</i>	<i>Takt. Einsatzwert</i>
<i>Boizenburg</i>	<i>1,5</i>	<i>9 min</i>	<i>3 Asgt + 3 EK</i>

* maximal entfernter Schutzbereich der Kategorie 3 zum Standort Feuerwehr: Entfernung und Fahrzeit hier: „Birkenstraße“

Tabelle: Ermittlungsverfahren gemäß Ermittlungsblatt Teil 1

Kriterium <i>Bewertung</i>	Bemerkung	Annäherungswert
1. Lage des Schutzbereiches	offene Bebauung über 25 % Bebauungsdichte	3
2. Anfahrt (für Gruppe: Fahrzeit vom Ausrücken bis Eintreffen am Einsatzort und Erreichen des Gruppengleichwertes gerechnet) (für Zug)	► Gruppengleichwert wird nicht erreicht durchschnittliche Fahrzeit 4 Minuten ► Zuggleichwert wird nicht erreicht	3
3. Bauweise	über 85 % feuerbeständige Umfassungen, hartes und weiches Dach	3
4. Nutzung	Wohngebiete	1
5. Brandabschnitte	ausreichend	1
6. Zugänglichkeit	nicht behindert	1
7. Löschwasserversorgung (LwV)	ausreichend	1
8. Feuermelde- und Alarmwege	gesichert bis 5 min	1
9. Löschhilfe	nicht ausreichend	21
10. Besondere Gefahrenschwerpunkte	teilweise zu erwarten	3
Summe der Annäherungswerte =		38

$$\text{Spezifische Brandausweitung} = \frac{\text{Summe Annäherungswerte}}{\text{Summe Bewertungsgruppen}} = \frac{38}{10} = 3,8 \geq 3,0$$

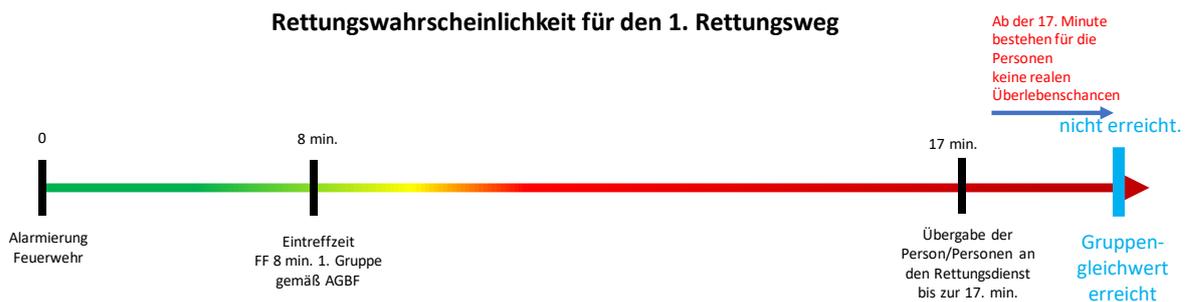
Ergebnis:

Löscherfolgsklasse **III** = im Durchschnitt **ungenügende Voraussetzungen** für den Löscherfolg

Betrachtung der vorhandenen Rettungsmittelsituation „Eingangsbereich/Treppenraum“

südlich der Schillerstraße, südlich der Hans-Jürgen-Peter-Lemm-Straße bis Straße der Einheit, Eichenweg, Erlenweg, Birkenstraße, Neuer Weg

► **Zeitstrahl** zur Ermittlung der Rettungswahrscheinlichkeit für Menschen.



1. Rettungsweg

►► Für den **Schutzbereich** gilt:

Eintreffzeit im Gruppengleichwert im Durchschnitt nach: **nicht erreicht**

Eintreffzeit im Zuggleichwert im Durchschnitt nach: **nicht erreicht**

► Rettungswahrscheinlichkeit: **unwahrscheinlich**

► siehe Erläuterungen Anlage 3

Betrachtung der vorhandenen Rettungsmittelsituation
tragbare Leitern/Drehleiter

C 3 → Anlage 4

Schutzbereich Kategorie 3

südlich der Schillerstraße, südlich der Hans-Jürgen-Peter-Lemm-Straße bis Straße der Einheit,
 Eichenweg, Erlenweg, Birkenstraße, Neuer Weg

2. Rettungsweg

►► Für den **Schutzbereich** gilt:

Eintreffzeit im Gruppengleichwert im Durchschnitt nach: **nicht erreicht**

Eintreffzeit im Zuggleichwert im Durchschnitt nach: **nicht erreicht**

Eintreffzeit DLAK 23/12 nach: **ca. 5 Minuten**

Bezeichnung	1. OG	2. OG	3. OG	4.-5. OG
Mehrfamilienhäuser	x	x	-	-
Übrige Wohnbebauung	x	x	-	-

Rettungsmittel: Schieb-, Steck- und Drehleiter erforderlich und vorhanden

Rettungswahrscheinlichkeit: für den 2. Rettungsweg **unwahrscheinlich**

► siehe Erläuterungen Anlage 4

Maßnahme z.B.: Für rechtzeitige Entfluchtung, insbesondere benachbarter, noch nicht vom Brand betroffener Gebäude, ist Sorge zu tragen (z. B. gekoppelte Rauchmelder, Bürgerbrief).

Schutzbereich Kategorie 5

westlich der Schwanheider Straße entlang des Buchenweges und des Eschenweges, nördlich der Schillerstraße, Richard-Schwenk-Straße, Lange Straße, Bebelstraße, Schwartower Steig, Am Ziegelberg, Hamburger Straße, Lauenburger Straße, Gartenstraße, Schwartower Straße bis Grüner Weg, Mühlenteich, An der Quöbbe, Bretterhof, Bahnhofstraße, Kurze Straße, Lindenstraße, Weidestraße, Feldstraße, Fritz-Reuter-Straße, Ehm-Welk-Straße, John-Brinkmann-Straße, Klaus-Goth-Weg, Rudolf-Tarnow-Straße, Berliner Straße, Galliner Straße, Ringstraße, Gülzer Straße

<i>Feuerwehren im 1. Abmarsch (gem. geltender AAO) *Anfahrzeit (Herstellung EB + mittlere Fahrzeit)</i>			
<i>Feuerwehr</i>	<i>Km (Ortsmitte)</i>	<i>mittlere Anfahrzeit* in Minuten -gesichert-</i>	<i>Takt. Einsatzwert</i>
<i>Boizenburg</i>	<i>6,0</i>	<i>13 min</i>	<i>3 Asgt + 3 EK</i>

* maximal entfernter Schutzbereich der Kategorie 5 zum Standort Feuerwehr: Entfernung und Fahrzeit hier: „John-Brinckmann-Straße“

Tabelle: Ermittlungsverfahren gemäß Ermittlungsblatt Teil 1

Kriterium <i>Bewertung</i>	Bemerkung	Annäherungswert
1. Lage des Schutzbereiches	halboffene Bebauung über 25 % Bebauungsdichte	5
2. Anfahrt (für Gruppe: Fahrzeit vom Ausrücken bis Eintreffen am Einsatzort und Erreichen des Gruppengleichwertes gerechnet) (für Zug)	► Gruppengleichwert wird nicht erreicht durchschnittliche Fahrzeit 6 Minuten ► Zuggleichwert wird nicht erreicht	5
3. Bauweise	über 85 % feuerbeständige Umfassungen, hartes Dach	1
4. Nutzung	Wohngebiete	1
5. Brandabschnitte	teilweise ausreichend	3
6. Zugänglichkeit	teilweise behindert	2
7. Löschwasserversorgung (LwV)	ausreichend	1
8. Feuermelde- und Alarmwege	gesichert bis 5 min	1
9. Löschhilfe	nicht ausreichend	21
10. Besondere Gefahrenschwerpunkte	zu erwarten	5
Summe der Annäherungswerte =		45

$$\text{Spezifische Brandausweitung} = \frac{\text{Summe Annäherungswerte}}{\text{Summe Bewertungsgruppen}} = \frac{45}{10} = 4,5 \geq 3,0$$

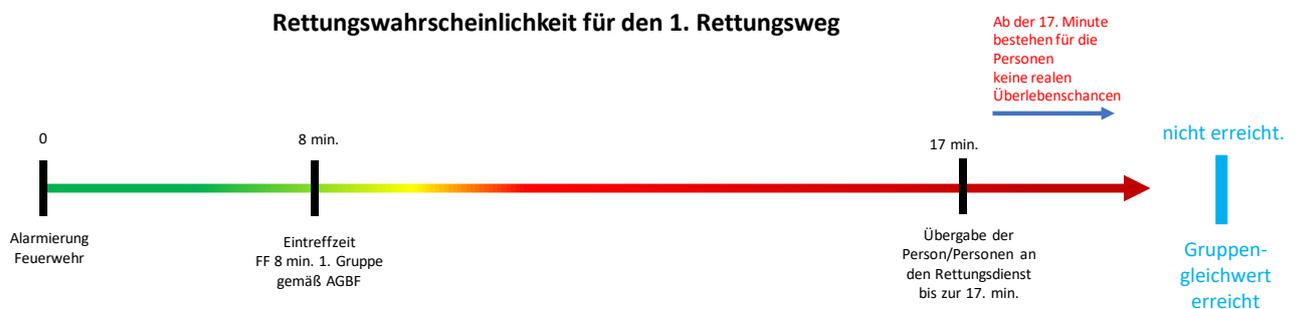
Ergebnis:

Löscherfolgsklasse **III** = im Durchschnitt **ungenügende Voraussetzungen** für den Löscherfolg

Betrachtung der vorhandenen Rettungsmittelsituation „Eingangsbereich/Treppenraum“

westlich der Schwanheider Straße entlang des Buchenweges und des Eschenweges, nördlich der Schillerstraße, Richard-Schwenk-Straße, Lange Straße, Bebelstraße, Schwartower Steig, Am Ziegelberg, Hamburger Straße, Lauenburger Straße, Gartenstraße, Schwartower Straße bis Grüner Weg, Mühlenteich, An der Quöbbe, Bretterhof, Bahnhofstraße, Kurze Straße, Lindenstraße, Weidestraße, Feldstraße, Fritz-Reuter-Straße, Ehm-Welk-Straße, John-Brinkmann-Straße, Klaus-Goth-Weg, Rudolf-Tarnow-Straße, Berliner Straße, Galliner Straße, Ringstraße, Gülzer Straße

► **Zeitstrahl** zur Ermittlung der Rettungswahrscheinlichkeit für Menschen.



1. Rettungsweg

► ► Für den **Schutzbereich** gilt:

Eintreffzeit im Gruppengleichwert im Durchschnitt nach: **nicht erreicht**

Eintreffzeit im Zuggleichwert im Durchschnitt nach: **nicht erreicht**

► Rettungswahrscheinlichkeit: **unwahrscheinlich**

► siehe Erläuterungen Anlage 3

tragbare Leitern/Drehleiter

Schutzbereich Kategorie 5

westlich der Schwanheider Straße entlang des Buchenweges und des Eschenweges, nördlich der Schillerstraße, Richard-Schwenk-Straße, Lange Straße, Bebelstraße, Schwartower Steig, Am Ziegelberg, Hamburger Straße, Lauenburger Straße, Gartenstraße, Schwartower Straße bis Grüner Weg, Mühlenteich, An der Quöbbe, Bretterhof, Bahnhofstraße, Kurze Straße, Lindenstraße, Weidestraße, Feldstraße, Fritz-Reuter-Straße, Ehm-Welk-Straße, John-Brinkmann-Straße, Klaus-Goth-Weg, Rudolf-Tarnow-Straße, Berliner Straße, Galliner Straße, Ringstraße, Gülzer Straße

2. Rettungsweg▶▶ Für den **Schutzbereich** gilt:Eintreffzeit im Gruppengleichwert im Durchschnitt nach: **nicht erreicht**Eintreffzeit im Zuggleichwert im Durchschnitt nach: **nicht erreicht**Eintreffzeit DLAK 23/12 nach: **ca. 5 Minuten**

Bezeichnung	1. OG	2. OG	3. OG	4.-5. OG
sonstige Gebäude	x	x	x	-
WBS	x	x	x	-
Mehrfamilienhäuser	x	x	-	-
übrige Wohnbebauung	x	x	-	-

Rettungsmittel: Schieb-, Steck- und Drehleiter erforderlich und vorhanden

Rettungswahrscheinlichkeit: für den 2. Rettungsweg **unwahrscheinlich**

▶ siehe Erläuterungen Anlage 4

Für Wohnbausysteme gilt: Bei Keller-, Küchen- und Badbränden, bei den Wohnungsbausystemen, ist wegen fehlender Rauchabschottungen in den Versorgungsschächten mit verstärkter Rauchausbreitung und Brandausbreitung in den darüber liegenden Wohnungen zu rechnen.

Maßnahme zum Beispiel: Für rechtzeitige Entfluchtung, insbesondere benachbarter, noch nicht vom Brand betroffener Gebäude, ist Sorge zu tragen (z. B. gekoppelte Rauchmelder, Bürgerbrief).

Durch den Umstand, dass die Zugstärke in der entsprechenden Zeit nicht erreicht wird, ergeben sich für mehr als eine zu rettende Person keine realen Überlebenschancen!

Schutzbereich Kategorie 8

Altstadtbereich

<i>Feuerwehren im 1. Abmarsch (gem. geltender AAO) *Anfahrzeit (Herstellung EB + mittlere Fahrzeit)</i>			
<i>Feuerwehr</i>	<i>Km (Ortsmitte)</i>	<i>mittlere Anfahrzeit* in Minuten -gesichert-</i>	<i>Takt. Einsatzwert</i>
<i>Boizenburg</i>	<i>1,7</i>	<i>10 min</i>	<i>3 Asgt + 3 EK</i>

* maximal entfernter Schutzbereich der Kategorie 8 zum Standort Feuerwehr: Entfernung und Fahrzeit hier: „Markt“

Tabelle: Ermittlungsverfahren gemäß Ermittlungsblatt Teil 1

Kriterium Bewertung	Bemerkung	Annäherungswert
1. Lage des Schutzbereiches	geschlossene Bebauung über 75% Bebauungsdichte	8
2. Anfahrt (für Gruppe: Fahrzeit vom Ausrücken bis Eintreffen am Einsatzort und Erreichen des Gruppengleichwertes gerechnet) (für Zug)	► Gruppengleichwert wird nicht erreicht durchschnittliche Fahrzeit 5 Minuten ► Zuggleichwert wird nicht erreicht	3
3. Bauweise	Mischbauweise, teilweise weiches Dach	5
4. Nutzung	Wohngebiete	1
5. Brandabschnitte	nicht ausreichend, jedoch zusätzliche Häufung von Feuerbrücken	7
6. Zugänglichkeit	stark behindert	3
7. Löschwasserversorgung (LwV)	ausreichend	1
8. Feuermelde- und Alarmwege	gesichert bis 5 min	1
9. Löschhilfe	nicht ausreichend	21
10. Besondere Gefahrenschwerpunkte	teilweise zu erwarten	3
Summe der Annäherungswerte =		53

$$\text{Spezifische Brandausweitung} = \frac{\text{Summe Annäherungswerte}}{\text{Summe Bewertungsgruppen}} = \frac{53}{10} = 5,3 \geq 3,0$$

Ergebnis:

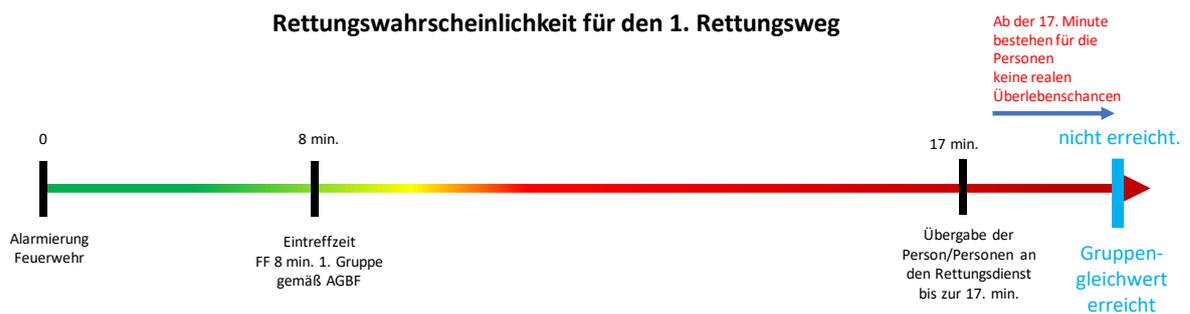
Löscherklassifikation III = im Durchschnitt **ungenügende Voraussetzungen** für den Löscherefolg

Betrachtung der vorhandenen Rettungsmittelsituation „Eingangsbereich/Treppenraum“

Schutzbereich Kategorie 8

Altstadtbereich

► **Zeitstrahl** zur Ermittlung der Rettungswahrscheinlichkeit für Menschen.



1. Rettungsweg

►► Für den **Schutzbereich** gilt:

Eintreffzeit im Gruppengleichwert im Durchschnitt nach: **nicht erreicht**

Eintreffzeit im Zuggleichwert im Durchschnitt nach: **nicht erreicht**

► Rettungswahrscheinlichkeit: **unwahrscheinlich**

► siehe Erläuterungen Anlage 3

Altstadtbereich

2. Rettungsweg

►► Für den **Schutzbereich** gilt:

Eintreffzeit im Gruppengleichwert im Durchschnitt nach: **nicht erreicht**

Eintreffzeit im Zuggleichwert im Durchschnitt nach: **nicht erreicht**

Eintreffzeit DLAK 23/12 nach: **ca. 5 Minuten**

Bezeichnung	1. OG	2. OG	3. OG	4.-5. OG
Mehrfamilienhäuser	x	x	x	-
Übrige Wohnbebauung	x	x	x	-

Rettungsmittel: Schieb-, Steck- und Drehleiter erforderlich und vorhanden

Rettungswahrscheinlichkeit: für den 2. Rettungsweg **unwahrscheinlich**

► siehe Erläuterungen Anlage 4

Maßnahme zum Beispiel: Für rechtzeitige Entfluchtung, insbesondere benachbarter, noch nicht vom Brand betroffener Gebäude, ist Sorge zu tragen (z. B. gekoppelte Rauchmelder, Bürgerbrief).

Durch den Umstand, dass die Zugstärke in der entsprechenden Zeit nicht erreicht wird, ergeben sich für mehr als eine zu rettende Person keine realen Überlebenschancen!

Fallstudie TH umfassend**D → Anlage 6**

TH umfassend (z. B. VKU mit eingeklemmter Person, Unfall mit Schienenfahrzeug, Flugzeugabsturz usw.)

Kriterium: Person, Personen lebensbedrohlich oder schwer verletzt

Boizenburg

<i>Feuerwehren im 1. Abmarsch (gem. geltender AAO)</i>				
<i>*Anfahrzeit (Herstellung EB + mittlere Fahrzeit)</i>				
	<i>Feuerwehr</i>	<i>Km (Ortsmitte)</i>	<i>mittlere Anfahrzeit* in Minuten -gesichert-</i>	<i>Takt. Einsatzwert</i>
	<i>Boizenburg</i>	<i>5,3</i>	<i>12 min</i>	<i>3 Asgt + 3 EK</i>

Kriterium Bewertung	Bemerkung	Annäherungs- wert
2. Anfahrt (für Gruppe: Fahrzeit vom Ausrücken bis Eintreffen am Einsatzort und Erreichen des Gruppengleichwertes gerechnet)	Gruppengleichwert nicht erreicht durchschnittliche Fahrzeit ca. 7 min	7
8. Feuermelde- und Alarmwege	gesichert bis 5 min	1
9. Nachbarschaftshilfe	nicht ausreichend	21
11. erforderliche Mittel	1. FF Boizenburg nach 12 min	11
Summe der Annäherungswerte =		40

$$\text{Spezifische Leistungsfähigkeit} = \frac{\text{Summe Annäherungswerte}}{\text{Summe Bewertungsgruppen}} = \frac{40}{4} = 10,0$$

Ergebnis:

TH Erfolgsklasse **IV** = im Durchschnitt **ungenügende Voraussetzungen** für den Einsatzerfolg bei erweiterter Technischer Hilfeleistung. Betrachtung: **Menschen lebensbedrohlich verletzt!**

Eintreffzeit im Gruppengleichwert im Durchschnitt nach: **nicht erreicht**

Eintreffzeit im Zuggleichwert im Durchschnitt nach: **nicht erreicht**

Ortsteil Bahlen

Fallstudie Brandeinsatz Sachwertschutz

A → Anlage 2

<i>Feuerwehren im 1. Abmarsch (gem. geltender AAO)</i> <i>*Anfahrzeit (Herstellung EB + mittlere Fahrzeit)</i>			
<i>Feuerwehr</i>	<i>Km (Ortsmitte)</i>	<i>mittlere Anfahrzeit* in Minuten -gesichert-</i>	<i>Takt. Einsatzwert</i>
<i>Bahlen</i>	-	<i>5 min</i>	<i>1 Asgt + 1 EK</i>
<i>Boizenburg</i>	<i>6,9</i>	<i>14 min</i>	<i>3 Asgt + 3 EK</i>

Tabelle: Ermittlungsverfahren gemäß Ermittlungsblatt Teil 1

Kriterium <i>Bewertung</i>	Bemerkung	Annäherungswert
1. Lage des Schutzbereiches	offene Bebauung bis 25 % Bebauungsdichte	1
2. Anfahrt (für Gruppe: Fahrzeit vom Ausrücken bis Eintreffen am Einsatzort und Erreichen des Gruppengleichwertes gerechnet) (für Zug)	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Gruppengleichwert wird nicht erreicht durchschnittliche Fahrzeit 9 min ▶ Zuggleichwert wird nicht erreicht 	5
3. Bauweise	über 85 % feuerbeständige Umfassungen, hartes Dach	1
4. Nutzung	Wohngebiete	1
5. Brandabschnitte	teilweise ausreichend	3
6. Zugänglichkeit	nicht behindert	1
7. Löschwasserversorgung (LwV)	ausreichend	1
8. Feuermelde- und Alarmwege	gesichert bis 5 min	1
9. Löschhilfe	nicht ausreichend	21
10. Besondere Gefahrenschwerpunkte	nicht zu erwarten	1
Summe der Annäherungswerte =		36

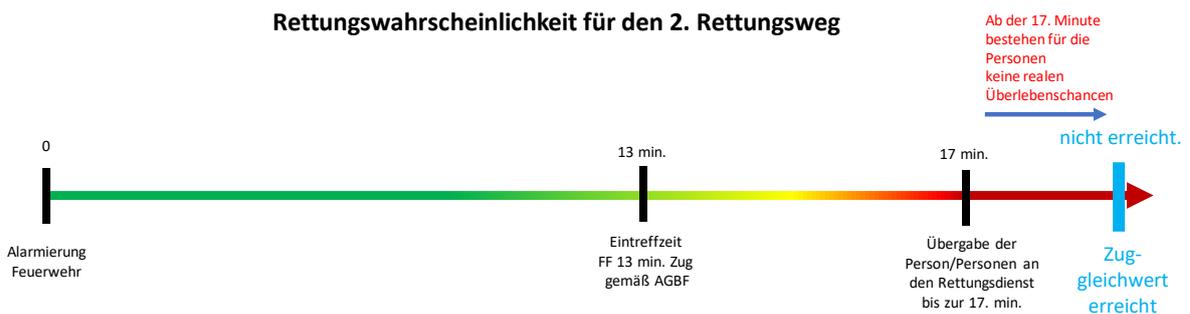
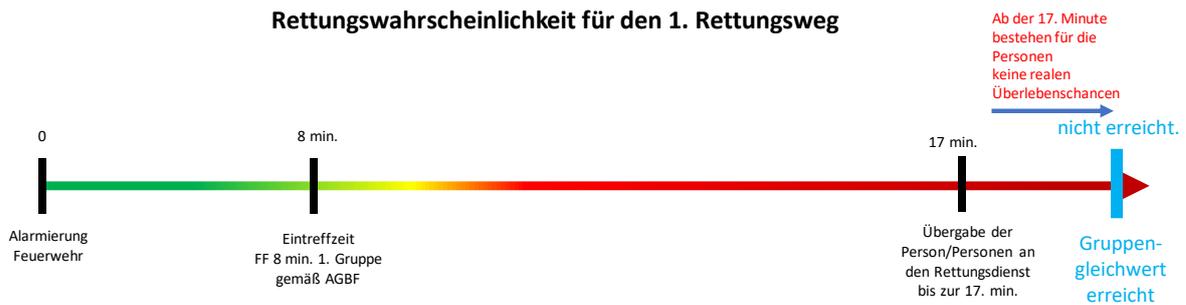
$$\text{Spezifische Brandausweitung} = \frac{\text{Summe Annäherungswerte}}{\text{Summe Bewertungsgruppen}} = \frac{36}{10} = 3,6 \geq 3,0$$

Löscherfolgsklasse III = im Durchschnitt **ungenügende Voraussetzungen** für den Löscherfolg

Betrachtung der vorhandenen Rettungsmittelsituation „Eingangsbereich/Treppenraum“

Ortsteil Bahlen

► **Zeitstrahl** zur Ermittlung der Rettungswahrscheinlichkeit für Menschen.



1. Rettungsweg

►► Für den **Schutzbereich** gilt:

Eintreffzeit im Gruppengleichwert im Durchschnitt nach: **nicht erreicht**

Eintreffzeit im Zuggleichwert im Durchschnitt nach: **nicht erreicht**

► Rettungswahrscheinlichkeit: **unwahrscheinlich**

► siehe Erläuterungen Anlage 3

Betrachtung der vorhandenen Rettungsmittelsituation
tragbare Leitern/Drehleiter

C → Anlage 4

Ortsteil Bahlen

2. Rettungsweg

►► Für den **Schutzbereich** gilt:

Eintreffzeit im Gruppengleichwert im Durchschnitt nach: **nicht erreicht**

Eintreffzeit im Zuggleichwert im Durchschnitt nach: **nicht erreicht**

Eintreffzeit DLAK 23/12 nach: **ca. 14 Minuten**

Bezeichnung	1. OG	2. OG	3. OG	mehr
ehem. Kasernenblock	x	x	x (Hochparterre > 8 m)	-
Mehrfamilienhäuser	x	x	-	-
übrige Wohnbebauung	x	-	-	-

Rettungsmittel: Steckleiter erforderlich und vorhanden

Schiebleiter erforderlich und nicht vorhanden (Boizenburg nach 14 min)

Drehleiter ab 2. Obergeschoss erforderlich und vorhanden

Rettungswahrscheinlichkeit: für den 2. Rettungsweg **unwahrscheinlich**

► siehe Erläuterungen Anlage 4

Maßnahme zum Beispiel: Für rechtzeitige Entfluchtung, insbesondere benachbarter, noch nicht vom Brand betroffener Gebäude, ist Sorge zu tragen (z. B. gekoppelte Rauchmelder, Bürgerbrief).

Durch den Umstand, dass die Zugstärke nicht in der erforderlichen Zeit erreicht wird, ergeben sich für mehr als eine zu rettende Person keine realen Überlebenschancen!

Fallstudie TH umfassend**D → Anlage 6**

TH umfassend (z. B. VKU mit eingeklemmter Person, Unfall mit Schienenfahrzeug, Flugzeugabsturz usw.)

Ortsteil Bahlen

Kriterium: Person, Personen lebensbedrohlich oder schwer verletzt

<i>Feuerwehren im 1. Abmarsch (gem. geltender AAO)</i>				
<i>*Anfahrzeit (Herstellung EB + mittlere Fahrzeit)</i>				
	<i>Feuerwehr</i>	<i>Km (Ortsmitte)</i>	<i>mittlere Anfahrzeit* in Minuten -gesichert-</i>	<i>Takt. Einsatzwert</i>
	<i>Bahlen</i>	-	<i>5 min</i>	<i>1 Asgt + 1 EK</i>
	<i>Boizenburg</i>	<i>6,9</i>	<i>14 min</i>	<i>3 Asgt + 3 EK</i>

Kriterium <i>Bewertung</i>	Bemerkung	Annäherungs- wert
2. Anfahrt (für Gruppe: Fahrzeit vom Ausrücken bis Eintreffen am Einsatzort und Erreichen des Gruppengleichwertes gerechnet)	Gruppengleichwert nicht erreicht durchschnittliche Fahrzeit ca. 9 min	7
8. Feuermelde- und Alarmwege	gesichert bis 5 min	1
9. Nachbarschaftshilfe	nicht ausreichend	21
11. erforderliche Mittel	1. nicht vorhanden 2. FF Boizenburg nach 14 min	11
Summe der Annäherungswerte =		40

$$\text{Spezifische Leistungsfähigkeit} = \frac{\text{Summe Annäherungswerte}}{\text{Summe Bewertungsgruppen}} = \frac{40}{4} = 10,0$$

Ergebnis:

TH Erfolgsklasse **IV** = im Durchschnitt **ungenügende Voraussetzungen** für den Einsatzerfolg bei erweiterter Technischer Hilfeleistung. Betrachtung: **Menschen lebensbedrohlich verletzt!**

Eintreffzeit im Gruppengleichwert im Durchschnitt nach: **nicht erreicht**Eintreffzeit im Zuggleichwert im Durchschnitt nach: **nicht erreicht**

Ortsteil Gehrum

Fallstudie Brandeinsatz Sachwertschutz

A → Anlage 2

<i>Feuerwehren im 1. Abmarsch (gem. geltender AAO) *Anfahrzeit (Herstellung EB + mittlere Fahrzeit)</i>			
<i>Feuerwehr</i>	<i>Km (Ortsmitte)</i>	<i>mittlere Anfahrzeit* in Minuten -gesichert-</i>	<i>Takt. Einsatzwert</i>
<i>Boizenburg</i>	<i>6,7</i>	<i>13 min</i>	<i>3 Asgt + 3 EK</i>

Tabelle: Ermittlungsverfahren gemäß Ermittlungsblatt Teil 1

Kriterium <i>Bewertung</i>	Bemerkung	Annäherungswert
1. Lage des Schutzbereiches	offene Bebauung bis 25 % Bebauungsdichte	1
2. Anfahrt (für Gruppe: Fahrzeit vom Ausrücken bis Eintreffen am Einsatzort und Erreichen des Gruppengleichwertes gerechnet) (für Zug)	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Gruppengleichwert wird nicht erreicht durchschnittliche Fahrzeit 8 min ▶ Zuggleichwert wird nicht erreicht 	5
3. Bauweise	über 85 % feuerbeständige Umfassungen, hartes Dach	1
4. Nutzung	Wohngebiete	1
5. Brandabschnitte	ausreichend	1
6. Zugänglichkeit	nicht behindert	1
7. Löschwasserversorgung (LwV)	nicht ausreichend	21
8. Feuermelde- und Alarmwege	gesichert bis 5 min	1
9. Löschhilfe	nicht ausreichend	21
10. Besondere Gefahrenschwerpunkte	teilweise zu erwarten	3
Summe der Annäherungswerte =		56

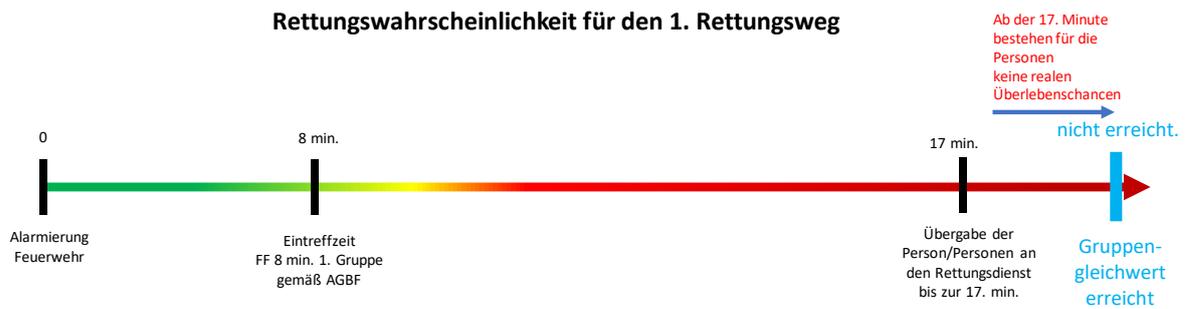
$$\text{Spezifische Brandausweitung} = \frac{\text{Summe Annäherungswerte}}{\text{Summe Bewertungsgruppen}} = \frac{56}{10} = 5,6 \geq 3,0$$

Löscherefolgsklasse III = im Durchschnitt **ungenügende Voraussetzungen** für den Löscherefolg

Betrachtung der vorhandenen Rettungsmittelsituation „Eingangsbereich/Treppenraum“

Ortsteil Gehrum

► **Zeitstrahl** zur Ermittlung der Rettungswahrscheinlichkeit für Menschen.



1. Rettungsweg

►► Für den **Schutzbereich** gilt:

Eintreffzeit im Gruppengleichwert im Durchschnitt nach: **nicht erreicht**

Eintreffzeit im Zuggleichwert im Durchschnitt nach: **nicht erreicht**

► Rettungswahrscheinlichkeit: **unwahrscheinlich**

► siehe Erläuterungen Anlage 3

Betrachtung der vorhandenen Rettungsmittelsituation
tragbare Leitern/Drehleiter

C → Anlage 4

Ortsteil Gehrum

2. Rettungsweg

►► Für den **Schutzbereich** gilt:

Eintreffzeit im Gruppengleichwert im Durchschnitt nach: **nicht erreicht**

Eintreffzeit im Zuggleichwert im Durchschnitt nach: **nicht erreicht**

Eintreffzeit DLAK 23/12 nach: **ca. 13 Minuten**

Bezeichnung	1. OG	2. OG	3. OG	mehr
Mehrfamilienhäuser	x	x	-	-
übrige Wohnbebauung	x	-	-	-

Rettungsmittel: Steckleiter erforderlich und vorhanden

Rettungswahrscheinlichkeit: für den 2. Rettungsweg **unwahrscheinlich**

► siehe Erläuterungen Anlage 4

Maßnahme zum Beispiel: Für rechtzeitige Entfluchtung, insbesondere benachbarter, noch nicht vom Brand betroffener Gebäude, ist Sorge zu tragen (z. B. gekoppelte Rauchmelder, Bürgerbrief).

Durch den Umstand, dass die Zugstärke nicht in der erforderlichen Zeit erreicht wird, ergeben sich für mehr als eine zu rettende Person keine realen Überlebenschancen!

Fallstudie TH umfassend**D → Anlage 6**

TH umfassend (z. B. VKU mit eingeklemmter Person, Unfall mit Schienenfahrzeug, Flugzeugabsturz usw.)

Ortsteil Gehrum

Kriterium: Person, Personen lebensbedrohlich oder schwer verletzt

<i>Feuerwehren im 1. Abmarsch (gem. geltender AAO)</i>			
<i>*Anfahrzeit (Herstellung EB + mittlere Fahrzeit)</i>			
<i>Feuerwehr</i>	<i>Km (Ortsmitte)</i>	<i>mittlere Anfahrzeit* in Minuten -gesichert-</i>	<i>Takt. Einsatzwert</i>
<i>Boizenburg</i>	<i>6,7</i>	<i>13 min</i>	<i>3 Asgt + 3 EK</i>

Kriterium Bewertung	Bemerkung	Annäherungs- wert
2. Anfahrt (für Gruppe: Fahrzeit vom Ausrücken bis Eintreffen am Einsatzort und Erreichen des Gruppengleichwertes gerechnet)	Gruppengleichwert nicht erreicht durchschnittliche Fahrzeit ca. 8 min	7
8. Feuermelde- und Alarmwege	gesichert bis 5 min	1
9. Nachbarschaftshilfe	nicht ausreichend	21
11. erforderliche Mittel	1. FF Boizenburg nach 13 min	11
Summe der Annäherungswerte =		40

$$\text{Spezifische Leistungsfähigkeit} = \frac{\text{Summe Annäherungswerte}}{\text{Summe Bewertungsgruppen}} = \frac{40}{4} = 10,0$$

Ergebnis:

TH Erfolgsklasse **IV** = im Durchschnitt **ungenügende Voraussetzungen** für den Einsatzerfolg bei erweiterter Technischer Hilfeleistung. Betrachtung: **Menschen lebensbedrohlich verletzt!**

Eintreffzeit im Gruppengleichwert im Durchschnitt nach: **nicht erreicht**Eintreffzeit im Zuggleichwert im Durchschnitt nach: **nicht erreicht**

Ortsteil Gothmann

Fallstudie Brandeinsatz Sachwertschutz

A 1 → Anlage 2

<i>Feuerwehren im 1. Abmarsch (gem. geltender AAO) *Anfahrzeit (Herstellung EB + mittlere Fahrzeit)</i>			
<i>Feuerwehr</i>	<i>Km (Ortsmitte)</i>	<i>mittlere Anfahrzeit* in Minuten -gesichert-</i>	<i>Takt. Einsatzwert</i>
<i>Gothmann</i>	-	<i>5 min</i>	<i>0 Asgt + 0 EK</i>
<i>Boizenburg</i>	<i>4,5</i>	<i>14 min</i>	<i>3 Asgt + 3 EK</i>

Tabelle: Ermittlungsverfahren gemäß Ermittlungsblatt Teil 1

Kriterium <i>Bewertung</i>	Bemerkung	Annäherungswert
1. Lage des Schutzbereiches	offene Bebauung bis 25 % Bebauungsdichte	1
2. Anfahrt (für Gruppe: Fahrzeit vom Ausrücken bis Eintreffen am Einsatzort und Erreichen des Gruppengleichwertes gerechnet) (für Zug)	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Gruppengleichwert wird nicht erreicht durchschnittliche Fahrzeit 9 min ▶ Zuggleichwert wird nicht erreicht 	5
3. Bauweise	über 85 % feuerbeständige Umfassungen, hartes Dach	1
4. Nutzung	Wohngebiete	1
5. Brandabschnitte	ausreichend	1
6. Zugänglichkeit	nicht behindert	1
7. Löschwasserversorgung (LwV)	ausreichend	1
8. Feuermelde- und Alarmwege	gesichert bis 5 min	1
9. Löschhilfe	nicht ausreichend	21
10. Besondere Gefahrenschwerpunkte	nicht zu erwarten	1
Summe der Annäherungswerte =		34

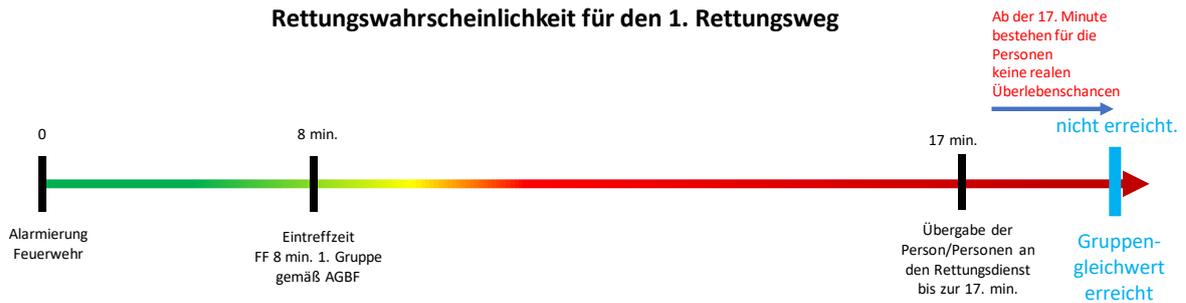
$$\text{Spezifische Brandausweitung} = \frac{\text{Summe Annäherungswerte}}{\text{Summe Bewertungsgruppen}} = \frac{34}{10} = 3,4 \geq 3,0$$

Löscherfolgsklasse III = im Durchschnitt **ungenügende Voraussetzungen** für den Löscherfolg

Betrachtung der vorhandenen Rettungsmittelsituation „Eingangsbereich/Treppenraum“

Ortsteil Gothmann

► **Zeitstrahl** zur Ermittlung der Rettungswahrscheinlichkeit für Menschen.



1. Rettungsweg

►► Für den **Schutzbereich** gilt:

Eintreffzeit im Gruppengleichwert im Durchschnitt nach: **nicht erreicht**

Eintreffzeit im Zuggleichwert im Durchschnitt nach: **nicht erreicht**

► Rettungswahrscheinlichkeit: **unwahrscheinlich**

► siehe Erläuterungen Anlage 3

Betrachtung der vorhandenen Rettungsmittelsituation
tragbare Leitern/Drehleiter

C 1 → Anlage 4

Ortsteil Gothmann

2. Rettungsweg

►► Für den **Schutzbereich** gilt:

Eintreffzeit im Gruppengleichwert im Durchschnitt nach: **nicht erreicht**

Eintreffzeit im Zuggleichwert im Durchschnitt nach: **nicht erreicht**

Eintreffzeit DLAK 23/12 nach: **ca. 14 Minuten**

Bezeichnung	1. OG	2. OG	3. OG	mehr
Mehrfamilienhäuser	x	x	-	-
übrige Wohnbebauung	x	-	-	-

Rettungsmittel: Steckleiter erforderlich und vorhanden

► siehe Erläuterungen Anlage 4

Maßnahme zum Beispiel: Für rechtzeitige Entfluchtung, insbesondere benachbarter, noch nicht vom Brand betroffener Gebäude, ist Sorge zu tragen (z. B. gekoppelte Rauchmelder, Bürgerbrief).

Durch den Umstand, dass die Zugstärke nicht in der erforderlichen Zeit erreicht wird, ergeben sich für mehr als eine zu rettende Person keine realen Überlebenschancen!

TH umfassend (z. B. VKU mit eingeklemmter Person, Unfall mit Schienenfahrzeug, Flugzeugabsturz usw.)

Ortsteil Gothmann

Kriterium: Person, Personen lebensbedrohlich oder schwer verletzt

<i>Feuerwehren im 1. Abmarsch (gem. geltender AAO)</i>				
<i>*Anfahrzeit (Herstellung EB + mittlere Fahrzeit)</i>				
	<i>Feuerwehr</i>	<i>Km (Ortsmitte)</i>	<i>mittlere Anfahrzeit* in Minuten -gesichert-</i>	<i>Takt. Einsatzwert</i>
	<i>Gothmann</i>	-	<i>5 min</i>	<i>0 Asgt + 0 EK</i>
	<i>Boizenburg</i>	<i>4,5</i>	<i>14 min</i>	<i>3 Asgt + 3 EK</i>

Kriterium <i>Bewertung</i>	Bemerkung	Annäherungs- wert
2. Anfahrt (für Gruppe: Fahrzeit vom Ausrücken bis Eintreffen am Einsatzort und Erreichen des Gruppengleichwertes gerechnet)	Gruppengleichwert nicht erreicht durchschnittliche Fahrzeit ca. 9 min	7
8. Feuermelde- und Alarmwege	gesichert bis 5 min	1
9. Nachbarschaftshilfe	nicht ausreichend	21
11. erforderliche Mittel	1. nicht vorhanden 2. FF Boizenburg nach 14 min	11
Summe der Annäherungswerte =		40

$$\text{Spezifische Leistungsfähigkeit} = \frac{\text{Summe Annäherungswerte}}{\text{Summe Bewertungsgruppen}} = \frac{40}{4} = 10,0$$

Ergebnis:

TH Erfolgsklasse **IV** = im Durchschnitt **ungenügende Voraussetzungen** für den Einsatzerfolg bei erweiterter Technischer Hilfeleistung. Betrachtung: **Menschen lebensbedrohlich verletzt!**

Eintreffzeit im Gruppengleichwert im Durchschnitt nach: **nicht erreicht**

Eintreffzeit im Zuggleichwert im Durchschnitt nach: **nicht erreicht**

Ortsteil Heide

Fallstudie Brandeinsatz Sachwertschutz

A 1 → Anlage 2

<i>Feuerwehren im 1. Abmarsch (gem. geltender AAO) *Anfahrzeit (Herstellung EB + mittlere Fahrzeit)</i>				
	<i>Feuerwehr</i>	<i>Km (Ortsmitte)</i>	<i>mittlere Anfahrzeit* in Minuten -gesichert-</i>	<i>Takt. Einsatzwert</i>
	<i>Schwartow</i>	<i>3,4</i>	<i>10 min</i>	<i>2 Asgt + 4 EK</i>
	<i>Boizenburg</i>	<i>6,7</i>	<i>13 min</i>	<i>3 Asgt + 3 EK</i>

Tabelle: Ermittlungsverfahren gemäß Ermittlungsblatt Teil 1

Kriterium <i>Bewertung</i>	Bemerkung	Annäherungswert
1. Lage des Schutzbereiches	offene Bebauung bis 25 % Bebauungsdichte	1
2. Anfahrt (für Gruppe: Fahrzeit vom Ausrücken bis Eintreffen am Einsatzort und Erreichen des Gruppengleichwertes gerechnet) (für Zug)	► Erreichung Gruppengleichwert nach ca. 8 min FF Schwartow, Boizenburg ► Zuggleichwert wird nicht erreicht	3
3. Bauweise	über 85 % feuerbeständige Umfassungen, hartes Dach	1
4. Nutzung	Wohngebiete	1
5. Brandabschnitte	ausreichend	1
6. Zugänglichkeit	nicht behindert	1
7. Löschwasserversorgung (LwV)	teilweise ausreichend LwV lange Schlauchstrecken	11
8. Feuermelde- und Alarmwege	gesichert bis 5 min	1
9. Löschhilfe	nicht ausreichend	21
10. Besondere Gefahrenschwerpunkte	nicht zu erwarten	1
Summe der Annäherungswerte =		42

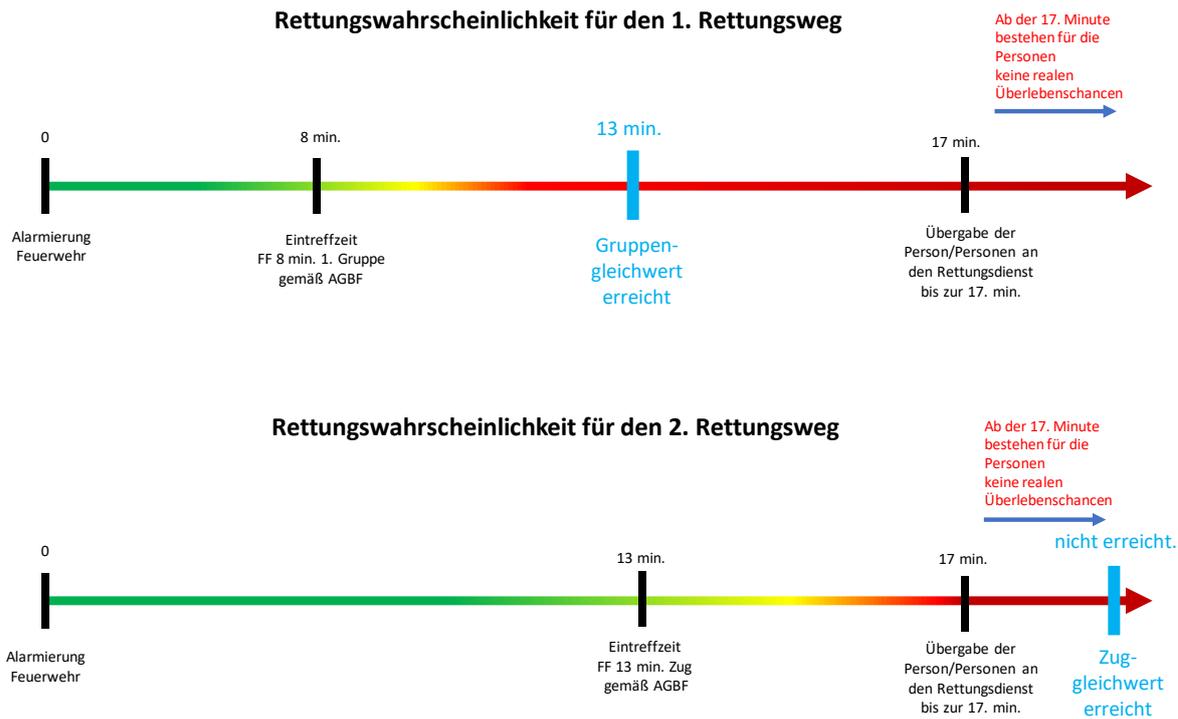
$$\text{Spezifische Brandausweitung} = \frac{\text{Summe Annäherungswerte}}{\text{Summe Bewertungsgruppen}} = \frac{42}{10} = 4,2 \geq 3,0$$

Löscherklassifikation III = im Durchschnitt **ungenügende Voraussetzungen** für den Löscherfolg

Betrachtung der vorhandenen Rettungsmittelsituation „Eingangsbereich/Treppenraum“

Ortsteil Heide

► **Zeitstrahl** zur Ermittlung der Rettungswahrscheinlichkeit für Menschen.



1. Rettungsweg

►► Für den **Schutzbereich** gilt:

Eintreffzeit im Gruppengleichwert im Durchschnitt nach: **ca. 13 Minuten**

Eintreffzeit im Zuggleichwert im Durchschnitt nach: **nicht erreicht**

► Rettungswahrscheinlichkeit: **unwahrscheinlich**

► siehe Erläuterungen Anlage 3

Betrachtung der vorhandenen Rettungsmittelsituation
tragbare Leitern/Drehleiter

C 1 → Anlage 4

Ortsteil Heide

2. Rettungsweg

►► Für den **Schutzbereich** gilt:

Eintreffzeit im Gruppengleichwert im Durchschnitt nach: **ca. 13 Minuten**

Eintreffzeit im Zuggleichwert im Durchschnitt nach: **nicht erreicht**

Eintreffzeit DLAK 23/12 nach: **ca. 13 Minuten**

Bezeichnung	1. OG	2. OG	3. OG	mehr
Mehrfamilienhäuser	x	x	-	-
übrige Wohnbebauung	x	-	-	-

Rettungsmittel: Steckleiter erforderlich und vorhanden

Rettungswahrscheinlichkeit: für den 2. Rettungsweg **unwahrscheinlich**

► siehe Erläuterungen Anlage 4

Maßnahme zum Beispiel: Für rechtzeitige Entfluchtung, insbesondere benachbarter, noch nicht vom Brand betroffener Gebäude, ist Sorge zu tragen (z. B. gekoppelte Rauchmelder, Bürgerbrief).

Durch den Umstand, dass die Zugstärke nicht in der erforderlichen Zeit erreicht wird, ergeben sich für mehr als eine zu rettende Person keine realen Überlebenschancen!

Fallstudie TH umfassend**D → Anlage 6**

TH umfassend (z. B. VKU mit eingeklemmter Person, Unfall mit Schienenfahrzeug, Flugzeugabsturz usw.)

Ortsteil Heide

Kriterium: Person, Personen lebensbedrohlich oder schwer verletzt

	<i>Feuerwehren im 1. Abmarsch (gem. geltender AAO) *Anfahrzeit (Herstellung EB + mittlere Fahrzeit)</i>			
	<i>Feuerwehr</i>	<i>Km (Ortsmitte)</i>	<i>mittlere Anfahrzeit* in Minuten -gesichert-</i>	<i>Takt. Einsatzwert</i>
	<i>Schwartow</i>	<i>3,4</i>	<i>10 min</i>	<i>2 Asgt + 4 EK</i>
	<i>Boizenburg</i>	<i>6,7</i>	<i>13 min</i>	<i>3 Asgt + 3 EK</i>

Kriterium Bewertung	Bemerkung	Annäherungswert
2. Anfahrt (für Gruppe: Fahrzeit vom Ausrücken bis Eintreffen am Einsatzort und Erreichen des Gruppengleichwertes gerechnet)	Gruppengleichwert erreicht durchschnittliche Fahrzeit ca. 8 min	3
8. Feuermelde- und Alarmwege	gesichert bis 5 min	1
9. Nachbarschaftshilfe	teilweise ausreichend	11
11. erforderliche Mittel	1. FF Boizenburg nach 13 min	11
Summe der Annäherungswerte =		26

$$\text{Spezifische Leistungsfähigkeit} = \frac{\text{Summe Annäherungswerte}}{\text{Summe Bewertungsgruppen}} = \frac{26}{4} = 6,5$$

Ergebnis:

TH Erfolgsklasse **IV** = im Durchschnitt **ungenügende Voraussetzungen** für den Einsatzerfolg bei erweiterter Technischer Hilfeleistung. Betrachtung: **Menschen lebensbedrohlich verletzt!**

Eintreffzeit im Gruppengleichwert im Durchschnitt nach: **ca. 13 Minuten**Eintreffzeit im Zuggleichwert im Durchschnitt nach: **nicht erreicht**

Ortsteil Metlitz

Fallstudie Brandeinsatz Sachwertschutz

A 1 → Anlage 2

<i>Feuerwehren im 1. Abmarsch (gem. geltender AAO)</i>				
<i>*Anfahrzeit (Herstellung EB + mittlere Fahrzeit)</i>				
	<i>Feuerwehr</i>	<i>Km (Ortsmitte)</i>	<i>mittlere Anfahrzeit* in Minuten -gesichert-</i>	<i>Takt. Einsatzwert</i>
	<i>Schwartow</i>	<i>2,7</i>	<i>7 min</i>	<i>2 Asgt + 4 EK</i>
	<i>Boizenburg</i>	<i>4,5</i>	<i>11 min</i>	<i>3 Asgt + 3 EK</i>

Tabelle: Ermittlungsverfahren gemäß Ermittlungsblatt Teil 1

Kriterium <i>Bewertung</i>	Bemerkung	Annäherungswert
1. Lage des Schutzbereiches	offene Bebauung bis 25 % Bebauungsdichte	1
2. Anfahrt (für Gruppe: Fahrzeit vom Ausrücken bis Eintreffen am Einsatzort und Erreichen des Gruppengleichwertes gerechnet) (für Zug)	► Erreichung Gruppengleichwert nach ca. 6 min FF Schwartow, Boizenburg ► Zuggleichwert wird nicht erreicht	3
3. Bauweise	über 85 % feuerbeständige Umfassungen, hartes Dach	1
4. Nutzung	Wohngebiete	1
5. Brandabschnitte	ausreichend	1
6. Zugänglichkeit	nicht behindert	1
7. Löschwasserversorgung (LwV)	teilweise ausreichend LwV lange Schlauchstrecken	11
8. Feuermelde- und Alarmwege	gesichert bis 5 min	1
9. Löschhilfe	nicht ausreichend	21
10. Besondere Gefahrenschwerpunkte	nicht zu erwarten	1
Summe der Annäherungswerte =		42

$$\text{Spezifische Brandausweitung} = \frac{\text{Summe Annäherungswerte}}{\text{Summe Bewertungsgruppen}} = \frac{42}{10} = 4,2 \geq 3,0$$

Löscherklassifikation III = im Durchschnitt **ungenügende Voraussetzungen** für den Löscherfolg

Betrachtung der vorhandenen Rettungsmittelsituation „Eingangsbereich/Treppenraum“

Ortsteil Metlitz

► **Zeitstrahl** zur Ermittlung der Rettungswahrscheinlichkeit für Menschen.



1. Rettungsweg

►► Für den **Schutzbereich** gilt:

Eintreffzeit im Gruppengleichwert im Durchschnitt nach: **ca. 11 Minuten**

Eintreffzeit im Zuggleichwert im Durchschnitt nach: **nicht erreicht**

► Rettungswahrscheinlichkeit: **unwahrscheinlich**

► siehe Erläuterungen Anlage 3

Betrachtung der vorhandenen Rettungsmittelsituation
tragbare Leitern/Drehleiter

C 1 → Anlage 4

Ortsteil Metlitz

2. Rettungsweg

►► Für den **Schutzbereich** gilt:

Eintreffzeit im Gruppengleichwert im Durchschnitt nach: **ca. 11 Minuten**

Eintreffzeit im Zuggleichwert im Durchschnitt nach: **nicht erreicht**

Eintreffzeit DLAK 23/12 nach: **ca. 11 Minuten**

Bezeichnung	1. OG	2. OG	3. OG	mehr
Mehrfamilienhäuser	x	-	-	-
übrige Wohnbebauung	x	-	-	-

Rettungsmittel: Steckleiter erforderlich und vorhanden

Rettungswahrscheinlichkeit: für den 2. Rettungsweg **unwahrscheinlich**

► siehe Erläuterungen Anlage 4

Maßnahme zum Beispiel: Für rechtzeitige Entfluchtung, insbesondere benachbarter, noch nicht vom Brand betroffener Gebäude, ist Sorge zu tragen (z. B. gekoppelte Rauchmelder, Bürgerbrief).

Durch den Umstand, dass die Zugstärke nicht in der erforderlichen Zeit erreicht wird, ergeben sich für mehr als eine zu rettende Person keine realen Überlebenschancen!

Fallstudie TH umfassend

D → Anlage 6

TH umfassend (z. B. VKU mit eingeklemmter Person, Unfall mit Schienenfahrzeug, Flugzeugabsturz usw.)

Ortsteil Metnitz

Kriterium: Person, Personen lebensbedrohlich oder schwer verletzt

<i>Feuerwehren im 1. Abmarsch (gem. geltender AAO)</i>				
<i>*Anfahrzeit (Herstellung EB + mittlere Fahrzeit)</i>				
	<i>Feuerwehr</i>	<i>Km (Ortsmitte)</i>	<i>mittlere Anfahrzeit* in Minuten -gesichert-</i>	<i>Takt. Einsatzwert</i>
	<i>Schwartow</i>	<i>2,7</i>	<i>7 min</i>	<i>2 Asgt + 4 EK</i>
	<i>Boizenburg</i>	<i>4,5</i>	<i>11 min</i>	<i>3 Asgt + 3 EK</i>

Kriterium <i>Bewertung</i>	Bemerkung	Annäherungswert
2. Anfahrt (für Gruppe: Fahrzeit vom Ausrücken bis Eintreffen am Einsatzort und Erreichen des Gruppengleichwertes gerechnet)	Gruppengleichwert erreicht durchschnittliche Fahrzeit ca. 6 min	3
8. Feuermelde- und Alarmwege	gesichert bis 5 min	1
9. Nachbarschaftshilfe	teilweise ausreichend	11
11. erforderliche Mittel	1. FF Boizenburg nach 13 min	11
Summe der Annäherungswerte =		26

$$\text{Spezifische Leistungsfähigkeit} = \frac{\text{Summe Annäherungswerte}}{\text{Summe Bewertungsgruppen}} = \frac{26}{4} = 6,5$$

Ergebnis:

TH Erfolgsklasse **IV** = im Durchschnitt **ungenügende Voraussetzungen** für den Einsatzerfolg bei erweiterter Technischer Hilfeleistung. Betrachtung: **Menschen lebensbedrohlich verletzt!**

Eintreffzeit im Gruppengleichwert im Durchschnitt nach: **ca. 11 Minuten**

Eintreffzeit im Zuggleichwert im Durchschnitt nach: **nicht erreicht**

Ortsteil Schwartow

Fallstudie Brandeinsatz Sachwertschutz

A 1 → Anlage 2

<i>Feuerwehren im 1. Abmarsch (gem. geltender AAO) *Anfahrzeit (Herstellung EB + mittlere Fahrzeit)</i>				
	<i>Feuerwehr</i>	<i>Km (Ortsmitte)</i>	<i>mittlere Anfahrzeit* in Minuten -gesichert-</i>	<i>Takt. Einsatzwert</i>
	<i>Swartow</i>	-	<i>5 min</i>	<i>2 Asgt + 4 EK</i>
	<i>Boizenburg</i>	<i>4,4</i>	<i>11 min</i>	<i>3 Asgt + 3 EK</i>

Tabelle: Ermittlungsverfahren gemäß Ermittlungsblatt Teil 1

Kriterium <i>Bewertung</i>	Bemerkung	Annäherungs- wert
1. Lage des Schutzbereiches	offene Bebauung über 25 % Bebauungsdichte	3
2. Anfahrt (für Gruppe: Fahrzeit vom Ausrücken bis Eintreffen am Einsatzort und Erreichen des Gruppengleichwertes gerechnet) (für Zug)	► Erreichung Gruppengleichwert nach ca. 6 min FF Schwartow, Boizenburg ► Zuggleichwert wird nicht erreicht	3
3. Bauweise	über 85 % feuerbeständige Umfassungen, hartes Dach	1
4. Nutzung	Wohngebiete	1
5. Brandabschnitte	ausreichend	1
6. Zugänglichkeit	nicht behindert	1
7. Löschwasserversorgung (LwV)	ausreichend	1
8. Feuermelde- und Alarmwege	gesichert bis 5 min	1
9. Löschhilfe	nicht ausreichend	21
10. Besondere Gefahrenschwerpunkte	teilweise zu erwarten	3
Summe der Annäherungswerte =		36

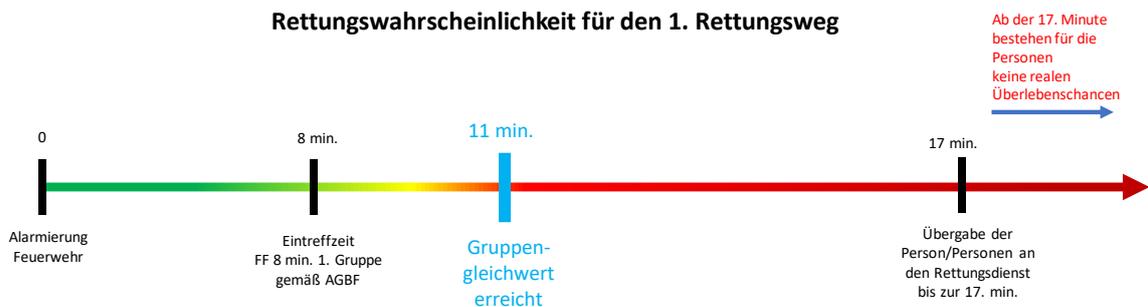
$$\text{Spezifische Brandausweitung} = \frac{\text{Summe Annäherungswerte}}{\text{Summe Bewertungsgruppen}} = \frac{36}{10} = 3,6 \geq 3,0$$

Löscherklassifikation III = im Durchschnitt **ungenügende Voraussetzungen** für den Löscherefolg

Betrachtung der vorhandenen Rettungsmittelsituation „Eingangsbereich/Treppenraum“

Ortsteil Schwartow

► **Zeitstrahl** zur Ermittlung der Rettungswahrscheinlichkeit für Menschen.



1. Rettungsweg

►► Für den **Schutzbereich** gilt:

Eintreffzeit im Gruppengleichwert im Durchschnitt nach: **na. 11 min**

Eintreffzeit im Zuggleichwert im Durchschnitt nach: **nicht erreicht**

► Rettungswahrscheinlichkeit: **unwahrscheinlich**, Gruppe mit min. 4 Asgt.

► siehe Erläuterungen Anlage 3

Ortsteil Schwartow

2. Rettungsweg

►► Für den **Schutzbereich** gilt:

Eintreffzeit im Gruppengleichwert im Durchschnitt nach: **ca. 11 Minuten**

Eintreffzeit im Zuggleichwert im Durchschnitt nach: **nicht erreicht**

Eintreffzeit DLAK 23/12 nach: **ca. 11 Minuten**

Bezeichnung	1. OG	2. OG	3. OG	mehr
Jagdschlösschen	x	x	x (Dachgeschoss > 8 m)	-
Wohnungsbausystem	x	x	x (Hochparterre > 8 m)	-
Mehrfamilienhäuser	x	x	-	-
übrige Wohnbebauung	x	-	-	-

Rettungsmittel: Steckleiter erforderlich und vorhanden

 Schiebleiter erforderlich und nicht vorhanden (Boizenburg nach 11 min)

 Drehleiter ab 2. Obergeschoss erforderlich und vorhanden

Rettungswahrscheinlichkeit: für den 2. Rettungsweg **unwahrscheinlich**

► siehe Erläuterungen Anlage 4

Maßnahme zum Beispiel: Für rechtzeitige Entfluchtung, insbesondere benachbarter, noch nicht vom Brand betroffener Gebäude, ist Sorge zu tragen (z. B. gekoppelte Rauchmelder, Bürgerbrief).

Durch den Umstand, dass die Zugstärke nicht in der erforderlichen Zeit erreicht wird, ergeben sich für mehr als eine zu rettende Person keine realen Überlebenschancen!

Fallstudie TH umfassend**D → Anlage 6**

TH umfassend (z. B. VKU mit eingeklemmter Person, Unfall mit Schienenfahrzeug, Flugzeugabsturz usw.)

Ortsteil Schwartow

Kriterium: Person, Personen lebensbedrohlich oder schwer verletzt

<i>Feuerwehren im 1. Abmarsch (gem. geltender AAO)</i>				
<i>*Anfahrzeit (Herstellung EB + mittlere Fahrzeit)</i>				
	<i>Feuerwehr</i>	<i>Km (Ortsmitte)</i>	<i>mittlere Anfahrzeit* in Minuten -gesichert-</i>	<i>Takt. Einsatzwert</i>
	<i>Schwartow</i>	-	<i>5 min</i>	<i>2 Asgt + 4 EK</i>
	<i>Boizenburg</i>	<i>4,4</i>	<i>11 min</i>	<i>3 Asgt + 3 EK</i>

Kriterium <i>Bewertung</i>	Bemerkung	Annäherungswert
2. Anfahrt (für Gruppe: Fahrzeit vom Ausrücken bis Eintreffen am Einsatzort und Erreichen des Gruppengleichwertes gerechnet)	Gruppengleichwert erreicht durchschnittliche Fahrzeit ca. 6 min	3
8. Feuermelde- und Alarmwege	gesichert bis 5 min	1
9. Nachbarschaftshilfe	nicht ausreichend	11
11. erforderliche Mittel	1. nicht vorhanden 2. FF Boizenburg nach 11 min	11
Summe der Annäherungswerte =		26

$$\text{Spezifische Leistungsfähigkeit} = \frac{\text{Summe Annäherungswerte}}{\text{Summe Bewertungsgruppen}} = \frac{26}{4} = 6,5$$

Ergebnis:

TH Erfolgsklasse **IV** = im Durchschnitt **ungenügende Voraussetzungen** für den Einsatzerfolg bei erweiterter Technischer Hilfeleistung. Betrachtung: **Menschen lebensbedrohlich verletzt!**

Eintreffzeit im Gruppengleichwert im Durchschnitt nach: **ca. 11 Minuten**

Eintreffzeit im Zuggleichwert im Durchschnitt nach: **nicht erreicht**

Ortsteil Streitheide

Fallstudie Brandeinsatz Sachwertschutz

A 1 → Anlage 2

<i>Feuerwehren im 1. Abmarsch (gem. geltender AAO)</i>			
<i>*Anfahrzeit (Herstellung EB + mittlere Fahrzeit)</i>			
<i>Feuerwehr</i>	<i>Km (Ortsmitte)</i>	<i>mittlere Anfahrzeit* in Minuten -gesichert-</i>	<i>Takt. Einsatzwert</i>
<i>Boizenburg</i>	<i>5,1</i>	<i>11 min</i>	<i>3 Asgt + 3 EK</i>

Tabelle: Ermittlungsverfahren gemäß Ermittlungsblatt Teil 1

Kriterium <i>Bewertung</i>	Bemerkung	Annäherungswert
1. Lage des Schutzbereiches	offene Bebauung bis 25 % Bebauungsdichte	1
2. Anfahrt (für Gruppe: Fahrzeit vom Ausrücken bis Eintreffen am Einsatzort und Erreichen des Gruppengleichwertes gerechnet) (für Zug)	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Gruppengleichwert wird nicht erreicht durchschnittliche Fahrzeit 8 min ▶ Zuggleichwert wird nicht erreicht 	5
3. Bauweise	über 85 % feuerbeständige Umfassungen, hartes Dach	1
4. Nutzung	Wohngebiete	1
5. Brandabschnitte	ausreichend	1
6. Zugänglichkeit	nicht behindert	1
7. Löschwasserversorgung (LwV)	teilweise ausreichend LwV lange Schlauchstrecken	11
8. Feuermelde- und Alarmwege	gesichert bis 5 min	1
9. Löschhilfe	nicht ausreichend	21
10. Besondere Gefahrenschwerpunkte	nicht zu erwarten	1
Summe der Annäherungswerte =		44

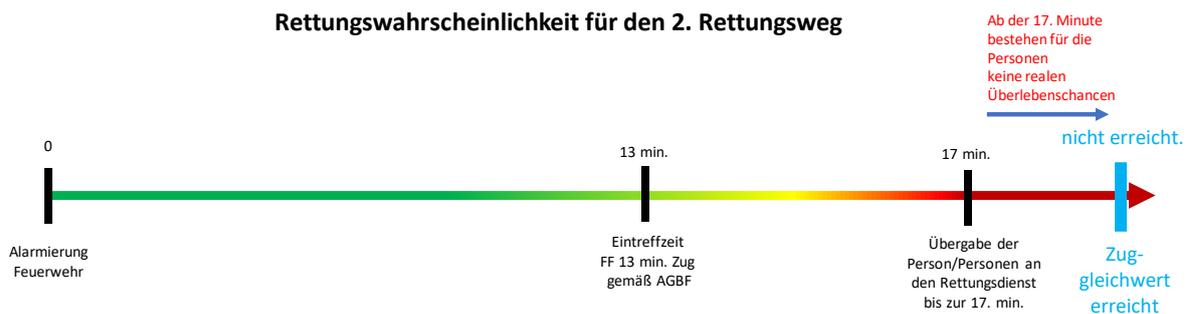
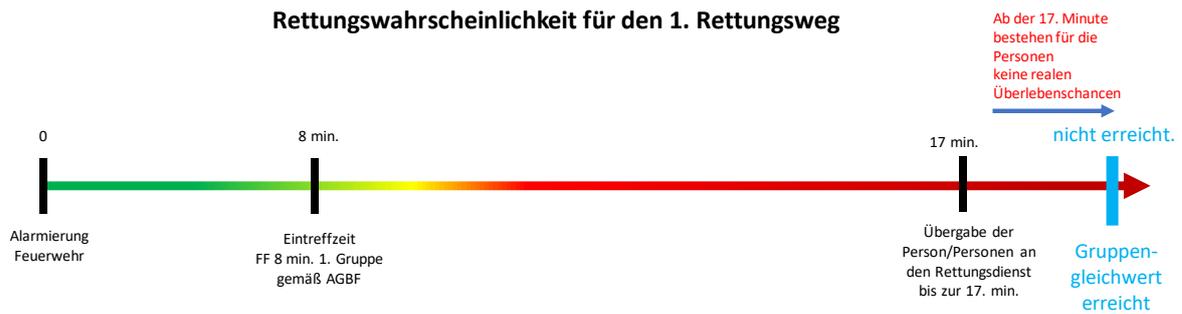
$$\text{Spezifische Brandausweitung} = \frac{\text{Summe Annäherungswerte}}{\text{Summe Bewertungsgruppen}} = \frac{44}{10} = 4,4 \geq 3,0$$

Löscherklassifikation III = im Durchschnitt **ungenügende Voraussetzungen** für den Löscherefolg

Betrachtung der vorhandenen Rettungsmittelsituation „Eingangsbereich/Treppenraum“

Ortsteil Streitheide

► **Zeitstrahl** zur Ermittlung der Rettungswahrscheinlichkeit für Menschen.



1. Rettungsweg

►► Für den **Schutzbereich** gilt:

Eintreffzeit im Gruppengleichwert im Durchschnitt nach: **nicht erreicht**

Eintreffzeit im Zuggleichwert im Durchschnitt nach: **nicht erreicht**

► Rettungswahrscheinlichkeit: **unwahrscheinlich**

► siehe Erläuterungen Anlage 3

Betrachtung der vorhandenen Rettungsmittelsituation
tragbare Leitern/Drehleiter

C → Anlage 4

Ortsteil Streitheide

2. Rettungsweg

►► Für den **Schutzbereich** gilt:

Eintreffzeit im Gruppengleichwert im Durchschnitt nach: **nicht erreicht**

Eintreffzeit im Zuggleichwert im Durchschnitt nach: **nicht erreicht**

Eintreffzeit DLAK 23/12 nach: **ca. 11 Minuten**

Bezeichnung	1. OG	2. OG	3. OG	mehr
Mehrfamilienhäuser	x	-	-	-
übrige Wohnbebauung	x	-	-	-

Rettungsmittel: Steckleiter erforderlich und vorhanden

Rettungswahrscheinlichkeit: für den 2. Rettungsweg **unwahrscheinlich**

► siehe Erläuterungen Anlage 4

Maßnahme zum Beispiel: Für rechtzeitige Entfluchtung, insbesondere benachbarter, noch nicht vom Brand betroffener Gebäude, ist Sorge zu tragen (z. B. gekoppelte Rauchmelder, Bürgerbrief).

Fallstudie TH umfassend**D → Anlage 6**

TH umfassend (z. B. VKU mit eingeklemmter Person, Unfall mit Schienenfahrzeug, Flugzeugabsturz usw.)

Ortsteil Streitheide

Kriterium: Person, Personen lebensbedrohlich oder schwer verletzt

<i>Feuerwehren im 1. Abmarsch (gem. geltender AAO)</i>				
<i>*Anfahrzeit (Herstellung EB + mittlere Fahrzeit)</i>				
	<i>Feuerwehr</i>	<i>Km (Ortsmitte)</i>	<i>mittlere Anfahrzeit* in Minuten -gesichert-</i>	<i>Takt. Einsatzwert</i>
	<i>Boizenburg</i>	<i>5,1</i>	<i>11 min</i>	<i>3 Asgt + 3 EK</i>

Kriterium Bewertung	Bemerkung	Annäherungswert
2. Anfahrt (für Gruppe: Fahrzeit vom Ausrücken bis Eintreffen am Einsatzort und Erreichen des Gruppengleichwertes gerechnet)	Gruppengleichwert nicht erreicht durchschnittliche Fahrzeit ca. 6 min	7
8. Feuermelde- und Alarmwege	gesichert bis 5 min	1
9. Nachbarschaftshilfe	nicht ausreichend	21
11. erforderliche Mittel	1. FF Boizenburg nach 11 min	11
Summe der Annäherungswerte =		40

$$\text{Spezifische Leistungsfähigkeit} = \frac{\text{Summe Annäherungswerte}}{\text{Summe Bewertungsgruppen}} = \frac{40}{4} = 10,0$$

Ergebnis:

TH Erfolgsklasse **IV** = im Durchschnitt **ungenügende Voraussetzungen** für den Einsatzerfolg bei erweiterter Technischer Hilfeleistung. Betrachtung: **Menschen lebensbedrohlich verletzt!**

Eintreffzeit im Gruppengleichwert im Durchschnitt nach: **nicht erreicht**Eintreffzeit im Zuggleichwert im Durchschnitt nach: **nicht erreicht**

Ortsteil Vier

Fallstudie **Brandeinsatz Sachwertschutz**

A 1 → Anlage 2

<i>Feuerwehren im 1. Abmarsch (gem. geltender AAO)</i>			
<i>*Anfahrzeit (Herstellung EB + mittlere Fahrzeit)</i>			
<i>Feuerwehr</i>	<i>Km (Ortsmitte)</i>	<i>mittlere Anfahrzeit* in Minuten -gesichert-</i>	<i>Takt. Einsatzwert</i>
<i>Boizenburg</i>	<i>3,4</i>	<i>10 min</i>	<i>3 Asgt + 3 EK</i>

Tabelle: Ermittlungsverfahren gemäß Ermittlungsblatt Teil 1

Kriterium <i>Bewertung</i>	Bemerkung	Annäherungswert
1. Lage des Schutzbereiches	offene Bebauung bis 25 % Bebauungsdichte	1
2. Anfahrt (für Gruppe: Fahrzeit vom Ausrücken bis Eintreffen am Einsatzort und Erreichen des Gruppengleichwertes gerechnet) (für Zug)	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Gruppengleichwert wird nicht erreicht durchschnittliche Fahrzeit 8 min ▶ Zuggleichwert wird nicht erreicht 	5
3. Bauweise	über 85 % feuerbeständige Umfassungen, hartes Dach	1
4. Nutzung	Wohngebiete	1
5. Brandabschnitte	ausreichend	1
6. Zugänglichkeit	nicht behindert	1
7. Löschwasserversorgung (LwV)	nicht ausreichend	21
8. Feuermelde- und Alarmwege	gesichert bis 5 min	1
9. Löschhilfe	nicht ausreichend	21
10. Besondere Gefahrenschwerpunkte	nicht zu erwarten	1
Summe der Annäherungswerte =		54

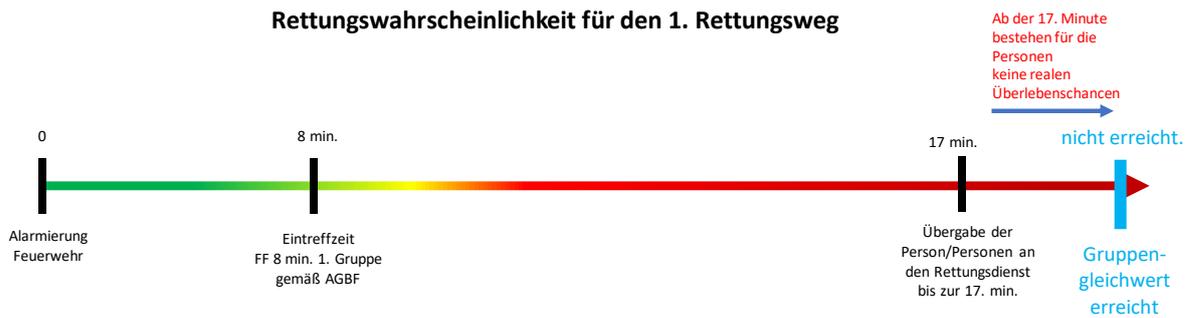
$$\text{Spezifische Brandausweitung} = \frac{\text{Summe Annäherungswerte}}{\text{Summe Bewertungsgruppen}} = \frac{54}{10} = 5,4 \geq 3,0$$

Löscherfolgsklasse III = im Durchschnitt **ungenügende Voraussetzungen** für den Löscherfolg

Betrachtung der vorhandenen Rettungsmittelsituation „Eingangsbereich/Treppenraum“

Ortsteil Vier

► **Zeitstrahl** zur Ermittlung der Rettungswahrscheinlichkeit für Menschen.



1. Rettungsweg

►► Für den **Schutzbereich** gilt:

Eintreffzeit im Gruppengleichwert im Durchschnitt nach: **nicht erreicht**

Eintreffzeit im Zuggleichwert im Durchschnitt nach: **nicht erreicht**

► Rettungswahrscheinlichkeit: **unwahrscheinlich**

► siehe Erläuterungen Anlage 3

Betrachtung der vorhandenen Rettungsmittelsituation
tragbare Leitern/Drehleiter

C → Anlage 4

Ortsteil Vier

2. Rettungsweg

►► Für den **Schutzbereich** gilt:

Eintreffzeit im Gruppengleichwert im Durchschnitt nach: **nicht erreicht**

Eintreffzeit im Zuggleichwert im Durchschnitt nach: **nicht erreicht**

Eintreffzeit DLAK 23/12 nach: **ca. 10 Minuten**

Bezeichnung	1. OG	2. OG	3. OG	mehr
Mehrfamilienhäuser	x	-	-	-
übrige Wohnbebauung	x	-	-	-

Rettungsmittel: Steckleiter erforderlich und vorhanden

Rettungswahrscheinlichkeit: für den 2. Rettungsweg **unwahrscheinlich**

► siehe Erläuterungen Anlage 4

Maßnahme zum Beispiel: Für rechtzeitige Entfluchtung, insbesondere benachbarter, noch nicht vom Brand betroffener Gebäude, ist Sorge zu tragen (z. B. gekoppelte Rauchmelder, Bürgerbrief).

Fallstudie TH umfassend**D → Anlage 6**

TH umfassend (z. B. VKU mit eingeklemmter Person, Unfall mit Schienenfahrzeug, Flugzeugabsturz usw.)

Ortsteil Vier

Kriterium: Person, Personen lebensbedrohlich oder schwer verletzt

<i>Feuerwehren im 1. Abmarsch (gem. geltender AAO) *Anfahrzeit (Herstellung EB + mittlere Fahrzeit)</i>			
<i>Feuerwehr</i>	<i>Km (Ortsmitte)</i>	<i>mittlere Anfahrzeit* in Minuten -gesichert-</i>	<i>Takt. Einsatzwert</i>
<i>Boizenburg</i>	<i>3,4</i>	<i>10 min</i>	<i>3 Asgt + 3 EK</i>

Kriterium Bewertung	Bemerkung	Annäherungs- wert
2. Anfahrt (für Gruppe: Fahrzeit vom Ausrücken bis Eintreffen am Einsatzort und Erreichen des Gruppengleichwertes gerechnet)	Gruppengleichwert nicht erreicht durchschnittliche Fahrzeit ca. 5 min	3
8. Feuermelde- und Alarmwege	gesichert bis 5 min	1
9. Nachbarschaftshilfe	nicht ausreichend	21
11. erforderliche Mittel	1. FF Boizenburg nach 10 min	11
Summe der Annäherungswerte =		40

$$\text{Spezifische Leistungsfähigkeit} = \frac{\text{Summe Annäherungswerte}}{\text{Summe Bewertungsgruppen}} = \frac{40}{4} = 10,0$$

Ergebnis:

TH Erfolgsklasse **IV** = im Durchschnitt **ungenügende Voraussetzungen** für den Einsatzerfolg bei erweiterter Technischer Hilfeleistung. Betrachtung: **Menschen lebensbedrohlich verletzt!**

Eintreffzeit im Gruppengleichwert im Durchschnitt nach: **nicht erreicht**Eintreffzeit im Zuggleichwert im Durchschnitt nach: **nicht erreicht**

Einzelfallstudie nach Schadensausmaß Wohnanlagen Klinkenbergstraße / Bollenberg

Fallstudie Brandeinsatz Sachwertschutz

A 1 → Anlage 2

<i>Feuerwehren im 1. Abmarsch (gem. geltender AAO) *Anfahrzeit (Herstellung EB + mittlere Fahrzeit)</i>			
<i>Feuerwehr</i>	<i>Km (Ortsmitte)</i>	<i>mittlere Anfahrzeit* in Minuten -gesichert-</i>	<i>Takt. Einsatzwert</i>
<i>Boizenburg</i>	<i>1,9</i>	<i>10 min</i>	<i>3 Asgt + 3 EK</i>

Tabelle: Ermittlungsverfahren gemäß Ermittlungsblatt Teil 1

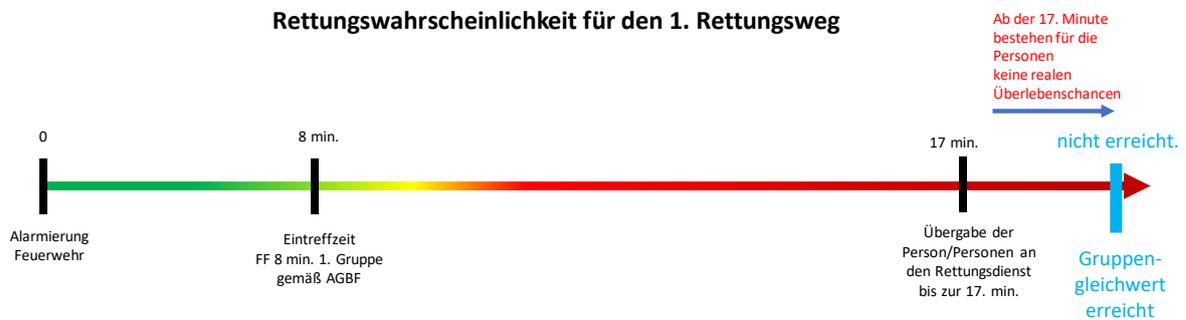
Kriterium Bewertung	Bemerkung	Annäherungswert
1. Lage des Schutzbereiches	geschlossene Bebauung über 75% Bebauungsdichte	8
2. Anfahrt (für Gruppe: Fahrzeit vom Ausrücken bis Eintreffen am Einsatzort und Erreichen des Gruppengleichwertes gerechnet) (für Zug)	► Gruppengleichwert wird nicht erreicht durchschnittliche Fahrzeit 5 min ► Zuggleichwert wird nicht erreicht	3
3. Bauweise	Mischbauweise, teilweise weiches Dach	5
4. Nutzung	Wohngebiete	1
5. Brandabschnitte	nicht ausreichend, jedoch zusätzliche Häufung von Feuerbrücken	7
6. Zugänglichkeit	stark behindert	3
7. Löschmittel und -wasserversorgung	ausreichend	1
8. Feuermelde- und Alarmwege	gesichert bis 5 min	1
9. Löschhilfe	öffentliche Löschhilfe nicht ausreichend, Selbsthilfe nicht ausreichend	22
10. Besondere Gefahrenschwerpunkte	teilweise zu erwarten Ansammlung von Menschen	5
Summe der Annäherungswerte =		56

$$\text{Spezifische Brandausweitung} = \frac{\text{Summe Annäherungswerte}}{\text{Summe Bewertungsgruppen}} = \frac{56}{10} = 5,6 \geq 3,0$$

Löscherfolgsklasse **III** = im Durchschnitt **ungenügende Voraussetzungen** für den Löscherfolg

Betrachtung der vorhandenen Rettungsmittelsituation „Eingangsbereich/Treppenraum“

► **Zeitstrahl** zur Ermittlung der Rettungswahrscheinlichkeit für Menschen.



1. Rettungsweg

►► Für den **Schutzbereich** gilt:

Eintreffzeit im Gruppengleichwert im Durchschnitt nach: **nicht erreicht**

Eintreffzeit im Zuggleichwert im Durchschnitt nach: **nicht erreicht**

► Rettungswahrscheinlichkeit: **unwahrscheinlich**

► siehe Erläuterungen Anlage 3

2. Rettungsweg

►► Für den **Schutzbereich** gilt:

Eintreffzeit im Gruppengleichwert im Durchschnitt nach: **nicht erreicht**

Eintreffzeit im Zuggleichwert im Durchschnitt nach: **nicht erreicht**

Eintreffzeit DLAK 23/12 nach: **ca. 10 Minuten**

Bezeichnung	1. OG	2. OG	3. OG	mehr
Mehrfamilienhäuser	x	x	x	-
übrige Wohnbebauung	x	x	x	-

Rettungsmittel: Schieb-, Steck- und Drehleiter erforderlich und vorhanden

Rettungswahrscheinlichkeit: für den 2. Rettungsweg **unwahrscheinlich**

► siehe Erläuterungen Anlage 4

Maßnahme zum Beispiel: Für rechtzeitige Entfluchtung, insbesondere benachbarter, noch nicht vom Brand betroffener Gebäude, ist Sorge zu tragen (z. B. gekoppelte Rauchmelder, Bürgerbrief).

Durch den Umstand, dass die Zugstärke nicht in der erforderlichen Zeit erreicht wird, ergeben sich für mehr als eine zu rettende Person keine realen Überlebenschancen!

Einzelfallstudie nach Eingreiferfordernis Altenpflegeheim Grüner Weg 9

Fallstudie Brandeinsatz Sachwertschutz

A → Anlage 2

Feuerwehren im 1. Abmarsch (gem. geltender AAO) *Anfahrzeit (Herstellung EB + mittlere Fahrzeit)			
Feuerwehr	Km (Ortsmitte)	mittlere Anfahrzeit* in Minuten -gesichert-	Takt. Einsatzwert
Boizenburg	1,8	10	3 Asgt + 3 EK

Tabelle: Ermittlungsverfahren gemäß Ermittlungsblatt Teil 1

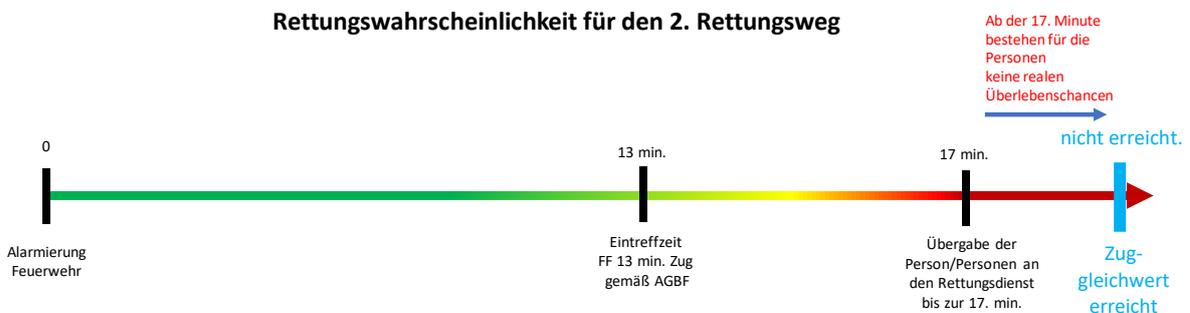
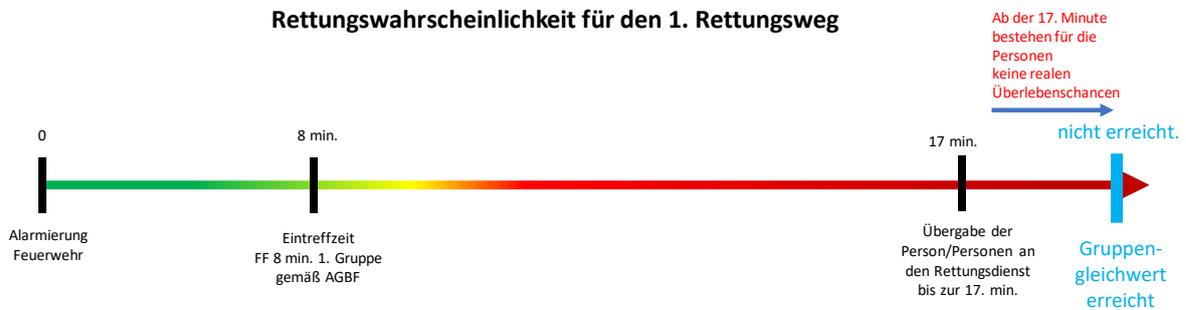
Kriterium Bewertung	Bemerkung	Annäherungswert
1. Lage des Schutzbereiches	offene Bebauung bis 25 % Bebauungsdichte	1
2. Anfahrt (für Gruppe: Fahrzeit vom Ausrücken bis Eintreffen am Einsatzort und Erreichen des Gruppengleichwertes gerechnet) (für Zug)	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Gruppengleichwert wird nicht erreicht durchschnittliche Fahrzeit 5 min ▶ Zuggleichwert wird nicht 	3
3. Bauweise	Bauartklasse I feuerbeständige Umfassung, hartes Dach	1
4. Nutzung	öffentliches Gebäude Wohnungen	1
5. Brandabschnitte	ausreichend	1
6. Zugänglichkeit	nicht behindert	1
7. Löschwasserversorgung (LwV)	ausreichend	1
8. Feuermelde- und Alarmwege	gesichert bis 5 min	1
9. Löschhilfe	öffentliche Löschhilfe nicht ausreichend, Selbsthilfe nicht ausreichend	22
10. Besondere Gefahrenschwerpunkte	teilweise zu erwarten Ansammlung von Menschen	5
Summe der Annäherungswerte =		36

$$\text{Spezifische Brandausweitung} = \frac{\text{Summe Annäherungswerte}}{\text{Summe Bewertungsgruppen}} = \frac{36}{10} = 3,6 \geq 3,0$$

Löscherfolgsklasse III = im Durchschnitt **ungenügende Voraussetzungen** für den Löscherfolg

Betrachtung der vorhandenen Rettungsmittelsituation „Eingangsbereich/Treppenraum“

► **Zeitstrahl** zur Ermittlung der Rettungswahrscheinlichkeit für Menschen.



1. Rettungsweg

►► Für den **Schutzbereich** gilt:

Eintreffzeit im Gruppengleichwert im Durchschnitt nach: **nicht erreicht**

Eintreffzeit im Zuggleichwert im Durchschnitt nach: **nicht erreicht**

► Rettungswahrscheinlichkeit: **unwahrscheinlich**

► siehe Erläuterungen Anlage 2 „Einsatzgrundsätze“

2. Rettungsweg

►► Für den **Schutzbereich** gilt:

Eintreffzeit im Gruppengleichwert im Durchschnitt nach: **nicht erreicht**

Eintreffzeit im Zuggleichwert im Durchschnitt nach: **nicht erreicht**

Eintreffzeit DLAK 23/12 nach: **ca. 10 Minuten**

Bezeichnung	1. OG	2. OG	3. OG	mehr
Altenpflegeheim	x	-	-	-

Rettungsmittel: Steckleiter erforderlich und vorhanden

► siehe Erläuterungen Anlage 4

Maßnahme zum Beispiel: Für rechtzeitige Entfluchtung, insbesondere benachbarter, noch nicht vom Brand betroffener Gebäude, ist Sorge zu tragen (z. B. gekoppelte Rauchmelder, Bürgerbrief).

Durch den Umstand, dass die Zugstärke nicht in der erforderlichen Zeit erreicht wird, ergeben sich für mehr als eine zu rettende, nicht gehfähige Person keine realen Überlebenschancen!

Fallstudie einfache und mittlere TH für das Stadtgebiet Boizenburg

Anlage 5

Stadt Boizenburg

TH klein-mittel (z. B. Tragehilfe, Baum auf Straße, Öl auf Straße usw.)

Unter der Voraussetzung, dass keine lebensbedrohlichen Zustände bei Personen vorliegen!

Zur Vereinfachung wurde als Ereignisort für die Feuerwehr Boizenburg der Ortsteil Heide als maximal zu überwindende Fahrstrecke angenommen.

<i>Feuerwehren im 1. Abmarsch (gem. geltender AAO)</i>			
<i>*Anfahrzeit (Herstellung EB + mittlere Fahrzeit)</i>			
<i>Feuerwehr</i>	<i>Km (Ortsmitte)</i>	<i>mittlere Anfahrzeit* in Minuten -gesichert-</i>	<i>Takt. Einsatzwert</i>
<i>Boizenburg</i>	<i>6,7</i>	<i>13 min</i>	<i>3 Asgt + 3 EK</i>

Kriterium <i>Bewertung</i>	Bemerkung	Annäherungswert
2. Anfahrt	Gruppengleichwert nicht erreicht durchschnittliche Eintreffzeit 8 min	5
8. Feuermelde- und Alarmwege	gesichert	1
9. Nachbarschaftshilfe	nicht ausreichend	11
Summe der Annäherungswerte =		17

$$\text{Spezifische Leistungsfähigkeit} = \frac{\text{Summe Annäherungswerte}}{\text{Summe Bewertungsgruppen}} = \frac{17}{3} = 5,7$$

Ergebnis:

TH Erfolgsklasse **III** = im Durchschnitt **ungenügende Voraussetzungen** für den Einsatzerfolg bei einfacher Technischer Hilfeleistung. Voraussetzung, KEINE Menschen lebensbedrohlich verletzt!

Ortsteil Bahlen

Anlage 5

TH klein-mittel (z. B. Tragehilfe, Baum auf Straße, Öl auf Straße usw.)

Unter der Voraussetzung, dass keine lebensbedrohlichen Zustände bei Personen vorliegen!

<i>Feuerwehren im 1. Abmarsch (gem. geltender AAO)</i>				
<i>*Anfahrzeit (Herstellung EB + mittlere Fahrzeit)</i>				
	<i>Feuerwehr</i>	<i>Km (Ortsmitte)</i>	<i>mittlere Anfahrzeit* in Minuten -gesichert-</i>	<i>Takt. Einsatzwert</i>
	<i>Bahlen</i>	-	<i>5 min</i>	<i>1 Asgt + 1 EK</i>
	<i>Boizenburg</i>	<i>6,9</i>	<i>14 min</i>	<i>3 Asgt + 3 EK</i>

Kriterium Bewertung	Bemerkung	Annäherungswert
2. Anfahrt	Gruppengleichwert nicht erreicht Durchschnittliche Eintreffzeit 9 min	5
8. Feuermelde- und Alarmwege	gesichert	1
9. Nachbarschaftshilfe	nicht ausreichend	11
Summe der Annäherungswerte =		17

$$\text{Spezifische Leistungsfähigkeit} = \frac{\text{Summe Annäherungswerte}}{\text{Summe Bewertungsgruppen}} = \frac{17}{3} = 5,7$$

Ergebnis:

TH Erfolgsklasse **III** = im Durchschnitt **ungenügende Voraussetzungen** für den Einsatzerfolg bei einfacher Technischer Hilfeleistung. Voraussetzung, KEINE Menschen lebensbedrohlich verletzt!

Ortsteil Gothmann

Anlage 5

TH klein-mittel (z. B. Tragehilfe, Baum auf Straße, Öl auf Straße usw.)

Unter der Voraussetzung, dass keine lebensbedrohlichen Zustände bei Personen vorliegen!

<i>Feuerwehren im 1. Abmarsch (gem. geltender AAO)</i>				
<i>*Anfahrzeit (Herstellung EB + mittlere Fahrzeit)</i>				
	<i>Feuerwehr</i>	<i>Km (Ortsmitte)</i>	<i>mittlere Anfahrzeit* in Minuten -gesichert-</i>	<i>Takt. Einsatzwert</i>
	<i>Gothmann</i>	-	<i>5 min</i>	<i>0 Asgt + 0 EK</i>
	<i>Boizenburg</i>	<i>4,5</i>	<i>14 min</i>	<i>3 Asgt + 3 EK</i>

Kriterium Bewertung	Bemerkung	Annäherungswert
2. Anfahrt	Gruppengleichwert nicht erreicht Durchschnittliche Eintreffzeit 9 min	5
8. Feuermelde- und Alarmwege	gesichert	1
9. Nachbarschaftshilfe	nicht ausreichend	11
Summe der Annäherungswerte =		17

$$\text{Spezifische Leistungsfähigkeit} = \frac{\text{Summe Annäherungswerte}}{\text{Summe Bewertungsgruppen}} = \frac{17}{3} = 5,7$$

Ergebnis:

TH Erfolgsklasse **III** = im Durchschnitt **ungenügende Voraussetzungen** für den Einsatzerfolg bei einfacher Technischer Hilfeleistung. Voraussetzung, KEINE Menschen lebensbedrohlich verletzt!

Ortsteil Schwartow

Anlage 5

TH klein-mittel (z. B. Tragehilfe, Baum auf Straße, Öl auf Straße usw.)

Unter der Voraussetzung, dass keine lebensbedrohlichen Zustände bei Personen vorliegen!

<i>Feuerwehren im 1. Abmarsch (gem. geltender AAO)</i>				
<i>*Anfahrzeit (Herstellung EB + mittlere Fahrzeit)</i>				
	<i>Feuerwehr</i>	<i>Km (Ortsmitte)</i>	<i>mittlere Anfahrzeit* in Minuten -gesichert-</i>	<i>Takt. Einsatzwert</i>
	<i>Schwartow</i>	-	5	2 Asgt + 4 EK
	<i>Boizenburg</i>	5,0	13	3 Asgt + 3 EK

Kriterium Bewertung	Bemerkung	Annäherungswert
2. Anfahrt	Gruppengleichwert erreicht Durchschnittliche Eintreffzeit 8 min	3
8. Feuermelde- und Alarmwege	gesichert	1
9. Nachbarschaftshilfe	ausreichend	1
Summe der Annäherungswerte =		5

$$\text{Spezifische Leistungsfähigkeit} = \frac{\text{Summe Annäherungswerte}}{\text{Summe Bewertungsgruppen}} = \frac{5}{3} = 1,7$$

Ergebnis:

TH Erfolgsklasse **I** = im Durchschnitt **gute Voraussetzungen** für den Einsatzerfolg bei einfacher Technischer Hilfeleistung. Voraussetzung, KEINE Menschen lebensbedrohlich verletzt!

Fallstudie Wassergefahren für Stadtterritorium Stadt Boizenburg

Wasserunfall: Menschen in Gefahr/Bootsbrand/TH erforderlich

Methode/Verfahren: Ermittlungsverfahren TH-Erfolgsklassen und Rettungswahrscheinlichkeit

Elbe

Einlassstelle: Hafen Boizenburg

<i>Feuerwehren im 1. Abmarsch (gem. geltender AAO)</i>				
<i>*Anfahrzeit (Herstellung EB + mittlere Fahrzeit)</i>				
	<i>Feuerwehr</i>	<i>Km (Ortsmitte)</i>	<i>mittlere Anfahrzeit* in Minuten -gesichert-</i>	<i>Takt. Einsatzwert</i>
	<i>Boizenburg</i>	<i>0,5</i>	<i>7</i>	<i>3 Asgt + 3 EK</i>

Gruppengleichwert wird nicht erreicht. Durchschnittliche Anfahrtszeit ca. 7 Minuten.

➤ **Ergebnis** für Ereignis Menschen durch „Ertrinken“ in Gefahr:

Über die Überlebenschance von Personen im Wasser kann keine **belastbare** Aussage getroffen werden. Hierfür spielen zu viele Faktoren eine Rolle:

- Ist die Person Schwimmer/Nichtschwimmer (Schwimmweste ja/nein)
- Konstitution und Gesundheitszustand der verunfallten Person/-nen
- Jahreszeit (Wasser- und Außentemperatur, Wind, Sturm und sonstige Wetterverhältnisse)
- Von einer Rettungswahrscheinlichkeit ist auszugehen, wenn der Patient nach ca. 20 min. aus dem Wasser gerettet wurde und innerhalb der „goldenen Stunde“ einer stationären Behandlung zugeführt wird. Einsätze in der Wasserrettung sind grundsätzlich zeitkritisch zu bewerten, bis diese in den klassischen Bereich der technischen Hilfe übergehen (Person wurde in Sicherheit gebracht).

➤ **Ergebnis** für z. B. Boot gekentert, Öl auf Wasser, Bootsbrand etc.

- Da das Ereignis in sich abgeschlossen ist und die sich ergebenden Gefahren bereits vorhanden sind, ist das Ziel des Einsatzes Schadensbegrenzung. Entsprechende Funktionseinheiten sind lt. AAO, gemessen an der Eintrittswahrscheinlichkeit an möglichen Schadensereignissen, ausreichend vorgesehen.

Boize

Einlasssstelle: Hafen Boizenburg

	<i>Feuerwehren im 1. Abmarsch (gem. geltender AAO)</i>			
	<i>*Anfahrzeit (Herstellung EB + mittlere Fahrzeit)</i>			
	<i>Feuerwehr</i>	<i>Km (Ortsmitte)</i>	<i>mittlere Anfahrzeit* in Minuten -gesichert-</i>	<i>Takt. Einsatzwert</i>
	<i>Boizenburg</i>	<i>0,5</i>	<i>7</i>	<i>3 Asgt + 3 EK</i>

Gruppengleichwert wird nicht erreicht. Durchschnittliche Anfahrtszeit ca. 7 Minuten.

➤ **Ergebnis** für Ereignis Menschen durch „Ertrinken“ in Gefahr:

Über die Überlebenswahrscheinlichkeit von Personen im Wasser kann keine **belastbare** Aussage getroffen werden. Hierfür spielen zu viel Faktoren eine Rolle:

- Ist die Person Schwimmer/Nichtschwimmer (Schwimmweste ja/nein)
- Konstitution und Gesundheitszustand der verunfallten Person/-nen
- Jahreszeit (Wasser- und Außentemperatur, Wind, Sturm und sonstige Wetterverhältnisse)
- Von einer Rettungswahrscheinlichkeit ist auszugehen, wenn der Patient nach ca. 20 min. aus dem Wasser gerettet wurde und innerhalb der „goldenen Stunde“ einer stationären Behandlung zugeführt wird. Einsätze in der Wasserrettung sind grundsätzlich zeitkritisch zu bewerten, bis diese in den klassischen Bereich der technische Hilfe übergehen (Person wurde in Sicherheit gebracht).

➤ **Ergebnis** für z. B. Boot gekentert, Öl auf Wasser, Bootsbrand etc.

- Da das Ereignis in sich abgeschlossen ist und die sich ergebenden Gefahren bereits vorhanden sind, ist das Ziel des Einsatzes Schadensbegrenzung. Entsprechende Funktionseinheiten sind lt. AAO, gemessen an der Eintrittswahrscheinlichkeit an möglichen Schadensereignissen, ausreichend vorgesehen.

Sude

Einlassstelle: Hafen Boizenburg

<i>Feuerwehren im 1. Abmarsch (gem. geltender AAO)</i>				
<i>*Anfahrzeit (Herstellung EB + mittlere Fahrzeit)</i>				
	<i>Feuerwehr</i>	<i>Km (Ortsmitte)</i>	<i>mittlere Anfahrzeit* in Minuten -gesichert-</i>	<i>Takt. Einsatzwert</i>
	<i>Boizenburg</i>	<i>0,5</i>	<i>7</i>	<i>3 Asgt + 3 EK</i>

Gruppengleichwert wird nicht erreicht. Durchschnittliche Anfahrtszeit ca. 7 Minuten.

➤ **Ergebnis** für Ereignis Menschen durch „Ertrinken“ in Gefahr:

Über die Überlebenswahrscheinlichkeit von Personen im Wasser kann keine **belastbare** Aussage getroffen werden. Hierfür spielen zu viel Faktoren eine Rolle:

- Ist die Person Schwimmer/Nichtschwimmer (Schwimmweste ja/nein)
- Konstitution und Gesundheitszustand der verunfallten Person/-nen
- Jahreszeit (Wasser- und Außentemperatur, Wind, Sturm und sonstige Wetterverhältnisse)
- Von einer Rettungswahrscheinlichkeit ist auszugehen, wenn der Patient nach ca. 20 min. aus dem Wasser gerettet wurde und innerhalb der „goldenen Stunde“ einer stationären Behandlung zugeführt wird. Einsätze in der Wasserrettung sind grundsätzlich zeitkritisch zu bewerten, bis diese in den klassischen Bereich der technische Hilfe übergehen (Person wurde in Sicherheit gebracht).

➤ **Ergebnis** für z. B. Boot gekentert, Öl auf Wasser, Bootsbrand etc.

- Da das Ereignis in sich abgeschlossen ist und die sich ergebenden Gefahren bereits vorhanden sind, ist das Ziel des Einsatzes Schadensbegrenzung. Entsprechende Funktionseinheiten sind lt. AAO, gemessen an der Eintrittswahrscheinlichkeit an möglichen Schadensereignissen, ausreichend vorgesehen

Anlage 2 Methode/Verfahren zur Ermittlung der Löscherfolgsklasse

bei Orten und Ortsteilen

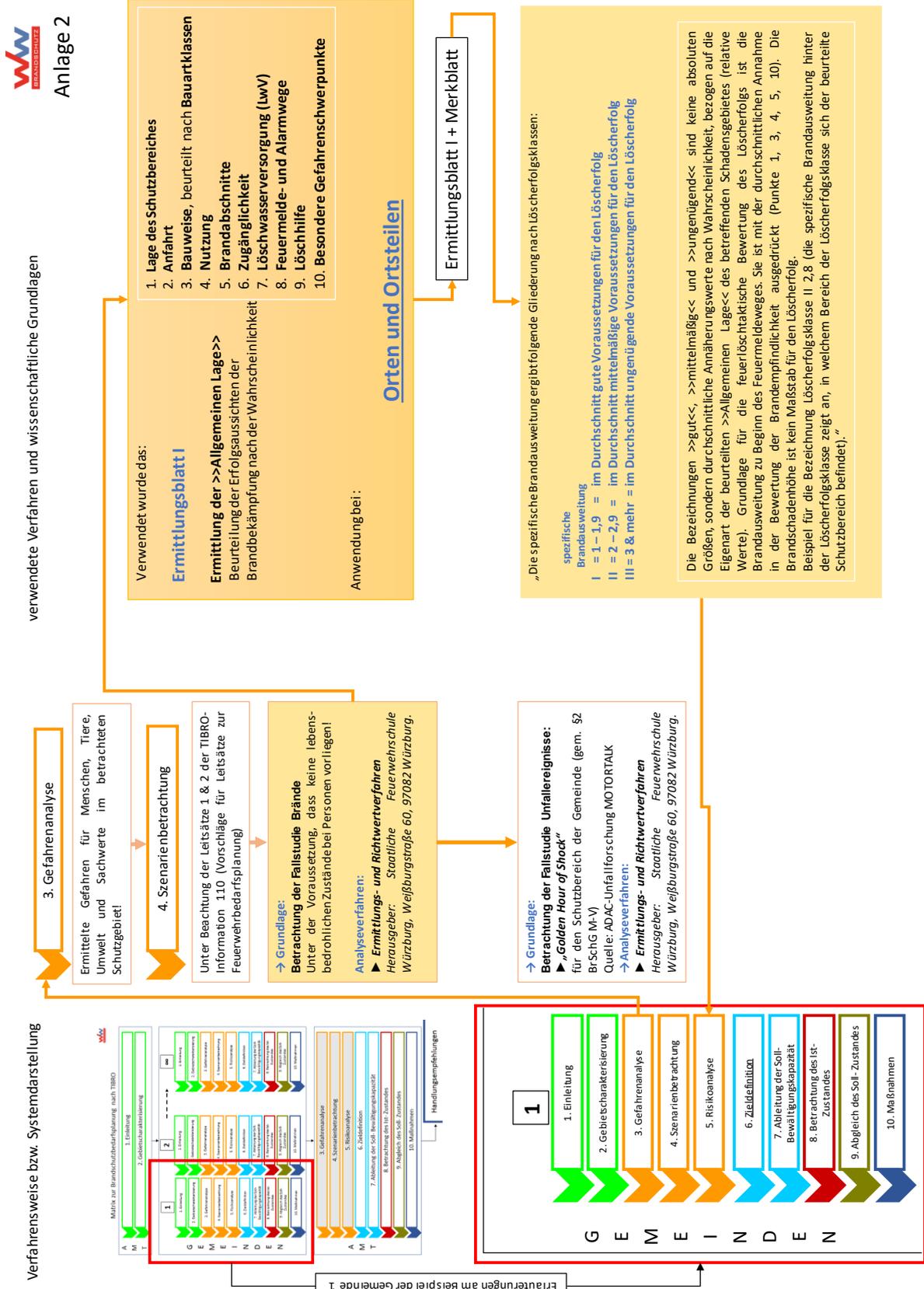


Abbildung 20 Ermittlung der Löscherfolgsklasse bei Orten und Ortsteilen

Anlage 3 Methode/Verfahren zur Ermittlung der Rettungswahrscheinlichkeit für den 1. Rettungsweg

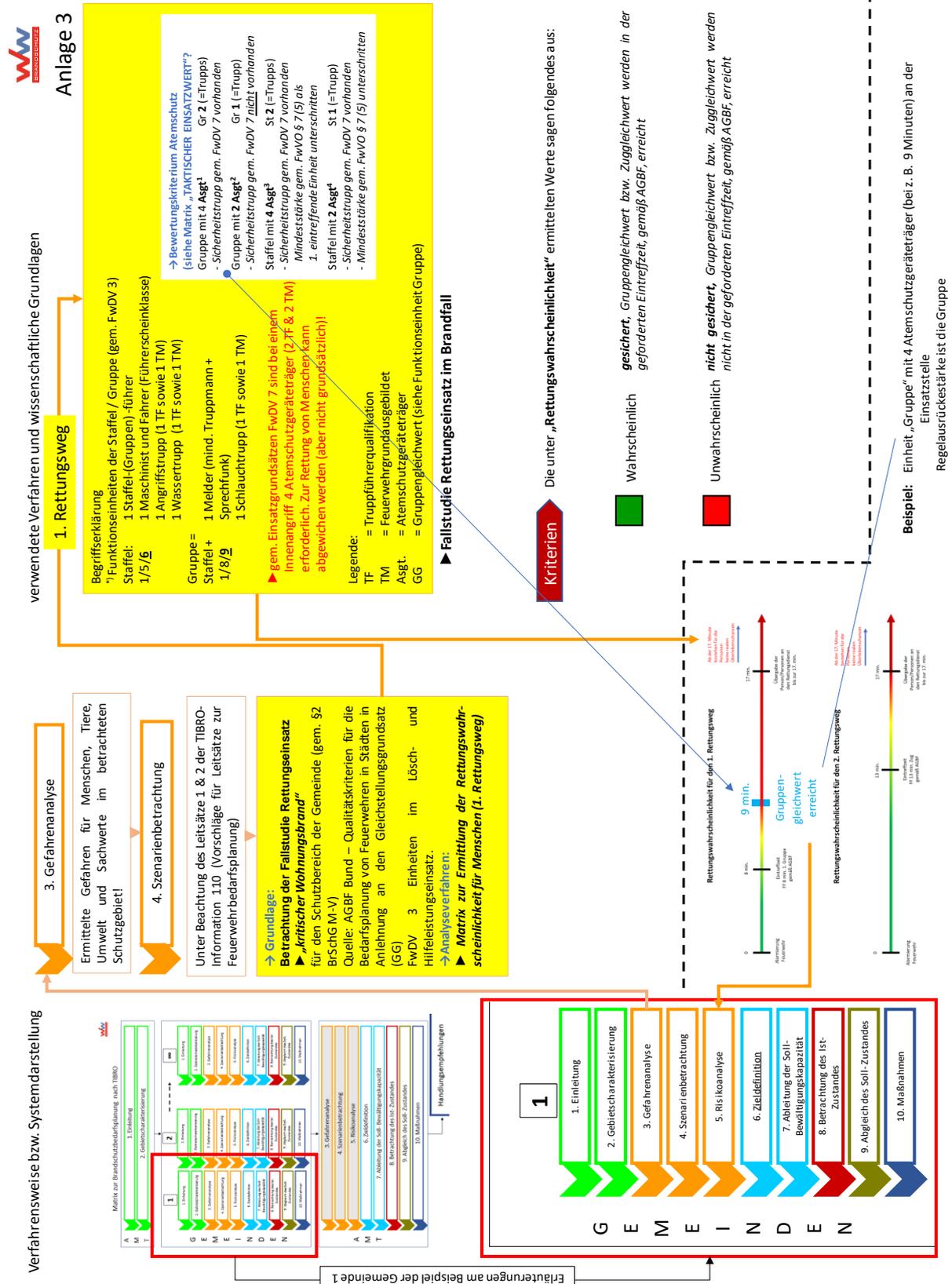
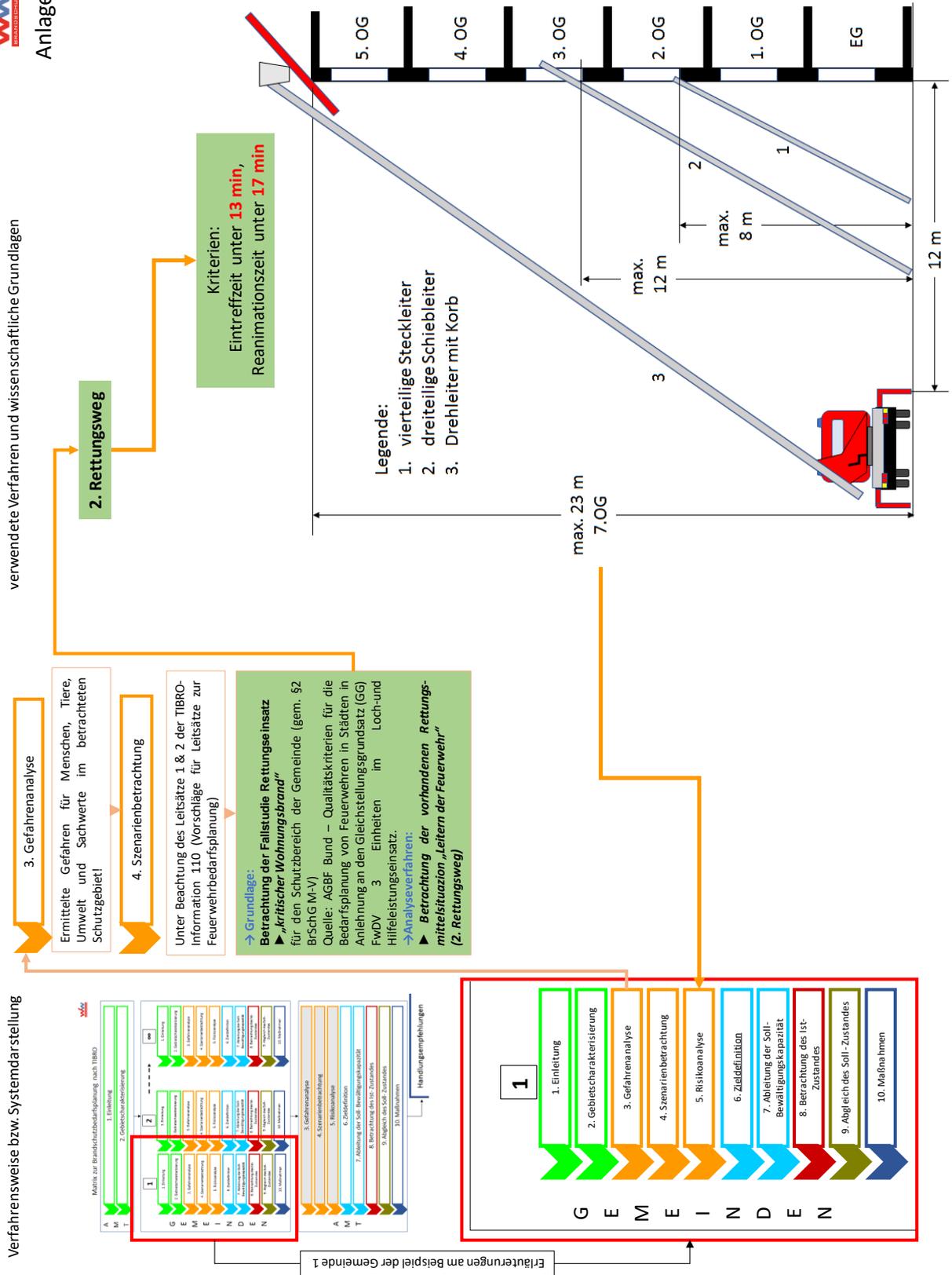


Abbildung 21 Ermittlung der Rettungswahrscheinlichkeit für den 1. Rettungsweg

Anlage 4 Methode/Verfahren zur Ermittlung der Rettungswahrscheinlichkeit

für den 2. Rettungsweg

WW BRANDSCHUTZ
Anlage 4



Verfahrensweise bzw. Systemdarstellung

Abbildung 22 Ermittlung der Rettungswahrscheinlichkeit für den 2. Rettungsweg

Anlage 5 Methode/Verfahren zur Ermittlung der TH-Erfolgsklasse für einfache TH

verwendete Verfahren und wissenschaftliche Grundlagen

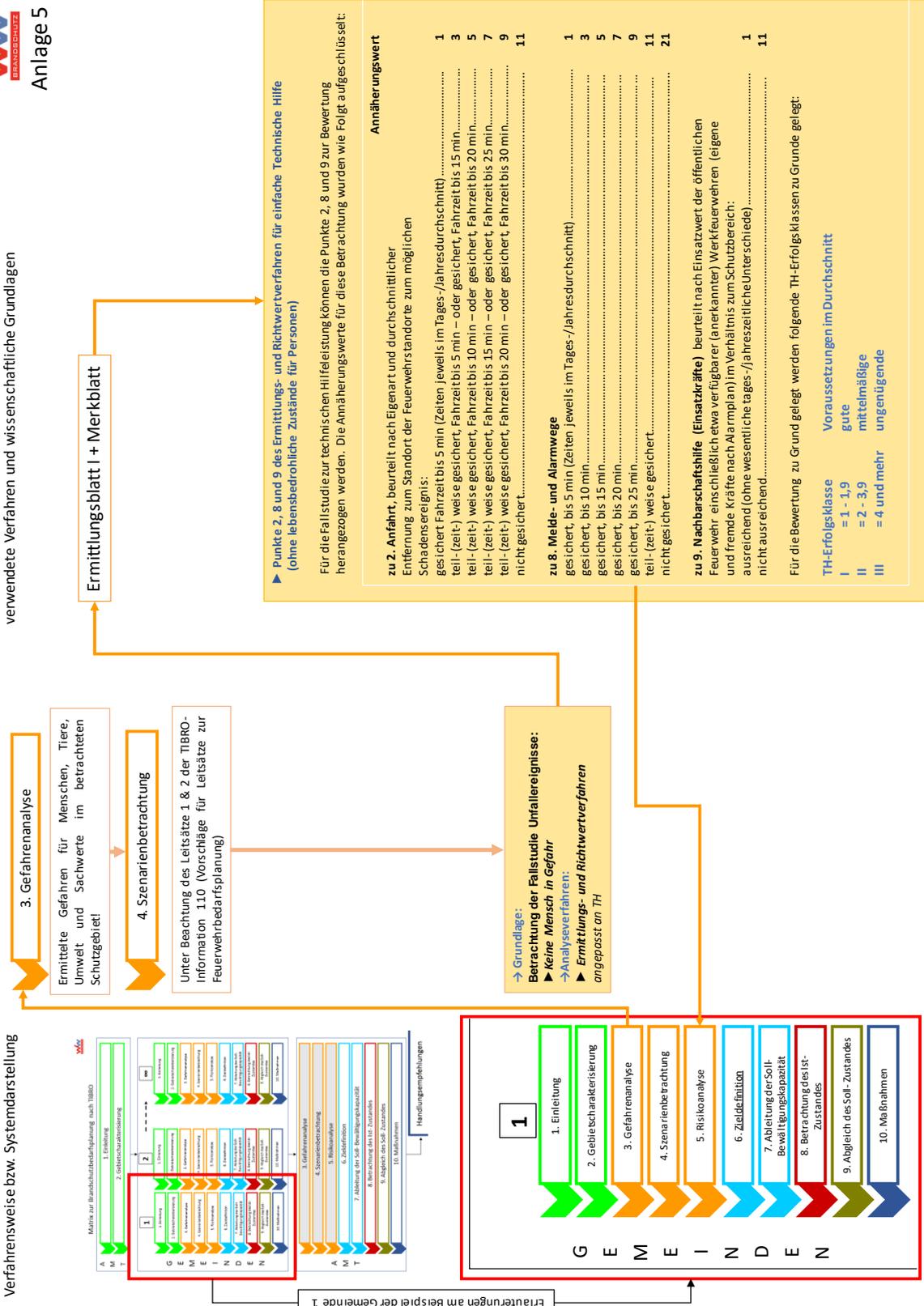


Abbildung 23 Ermittlung der TH-Erfolgsklasse für einfache TH

Anlage 6 Methode/Verfahren zur Ermittlung der TH-Erfolgsklasse für erweiterte TH (Rettungswahrscheinlichkeit)

verwendete Verfahren und wissenschaftliche Grundlagen

Ermittlungsblatt I + Merkblatt

► **Punkte 2, 8 und 9 des Ermittlungs- und Richtwertverfahren für Technische Hilfe (mit lebensbedrohlichen Zuständen für Personen)**

Für die Fallstudie zur technischen Hilfeleistung können die Punkte 2, 8 und 9 zur Bewertung herangezogen werden. Die Annäherungswerte für diese Betrachtung wurden wie folgt aufgeschlüsselt:

zu 2. Anfahrtd, beurteilt nach Eigenart und durchschnittlicher Entfernung zum Standort der Feuerwehrrstandorte zum möglichen Schadensereignis:

gesichert Fahrzeit bis 5 min (Zeiten jeweils im Tages-/Jahresdurchschnitt).....	1
teil- (zeit-) weise gesichert, Fahrzeit bis 5 min – oder gesichert, Fahrzeit bis 10 min.....	3
teil- (zeit-) weise gesichert, Fahrzeit bis 10 min – oder gesichert, Fahrzeit bis 15 min.....	7
teil- (zeit-) weise gesichert, Fahrzeit bis 15 min – oder gesichert, Fahrzeit bis 20 min.....	11
nicht gesichert.....	21

zu 8. Melde- und Alarmwege

gesichert, bis 5 min (Zeiten jeweils im Tages-/Jahresdurchschnitt)	1
gesichert, bis 10 min.....	3
gesichert, bis 15 min.....	5
gesichert, bis 20 min.....	7
gesichert, bis 25 min.....	9
teil- (zeit-) weise gesichert.....	11
nicht gesichert.....	21

zu 9. Nachbarschaftshilfe (Einsatzkräfte) beurteilt nach Einsatzwert der öffentlichen Feuerwehr einschließlich etwa verfügbarer (anerkannter) Werkfeuerwehren (eigene und fremde Kräfte nach Alarmplan) im Verhältnis zum Schutzbereich:

ausreichend (ohne wesentliche tages-/jahreszeitliche Unterschiede).....	1
teil- (zeit-) weise ausreichend.....	11
nicht ausreichend.....	21

Zu 11. erforderliche Mittel beurteilt nach Ausrüstung der nach AAO zuständigen örtlichen Feuerwehr, einschließlich der geplanten überörtlichen Verfügbarkeit erforderlicher Rettungsmittel:

ausreichend (1. und 2. Hilfeleistungssatz bis 20 min).....	1
teil- (zeit-) weise ausreichend	7
nicht ausreichend (1. Hilfeleistungssatz über 20 min oder 2. Hilfeleistungssatz nicht vorhanden)	11

Für die Bewertung zu Grund gelegt werden folgende TH-Erfolgsklassen zu Grunde gelegt:

TH-Erfolgsklasse Voraussetzungen im Durchschnitt

I = 1 - 1,9	Gute
II = 2 - 3,9	mittelmäßige
III = 4 - 5,9	geringe
IV = 6 und mehr	ungenügende

3. Gefahrenanalyse
Ermittelte Gefahren für Menschen, Tiere, Umwelt und Sachwerte im betrachteten Schutzgebiet!

4. Szenarienbetrachtung

Unter Beachtung des Leitsätze 1 & 2 der TIBRO-Information 110 (Vorschläge für Leitsätze zur Feuerwehrbedarfsplanung)

→ Grundlage:
Betrachtung der Fallstudie „Brände“
► **„Kritischer Wohnungsbrand“**
für den Schutzbereich der Gemeinde (gem. §2 BrSchG M-V)
Quelle: AGBF Bund – Qualitätskriterien für die Bedarfsplanung von Feuerwehren in Städten in Anlehnung an den Gleichstellungsgrundsatz (Grundgesetz der BRD)
Analyseverfahren:
► **Ermittlungs- und Richtwertverfahren**
Herausgeber: Staatliche Feuerweherschule Würzburg, Weißburgstraße 60, 97082 Würzburg.

→ Grundlage:
Betrachtung der Fallstudie „Unfallereignisse: Golden Hour of Shock“
für den Schutzbereich der Gemeinde (gem. §2 BrSchG M-V)
Quelle: ADAC-Unfallforschung MOTORTALK
► **Ermittlungs- und Richtwertverfahren**
angepasst an TH

Um ein relativ realistisches und vergleichbares Bild bezüglich der Zielbestimmung Rettung zu erhalten, wurden die Annäherungswerte, aus dem Ermittlungsverfahren (zur Löscherfolgsklasse) angepasst. Die Einhaltung des Erfordernisses, in den ersten 20 min nach Eintritt des Unfallereignisses zur technischen Rettung tätig werden zu müssen, kann so beurteilt werden.

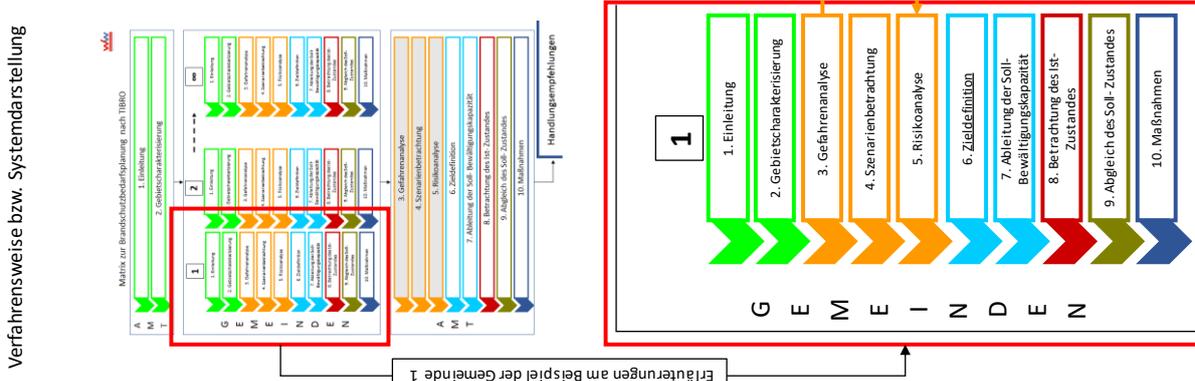


Abbildung 24 Ermittlung der TH-Erfolgsklasse für erweiterte TH

Anlage 7 Methode/Verfahren zur Ermittlung der Löscherfolgsklasse

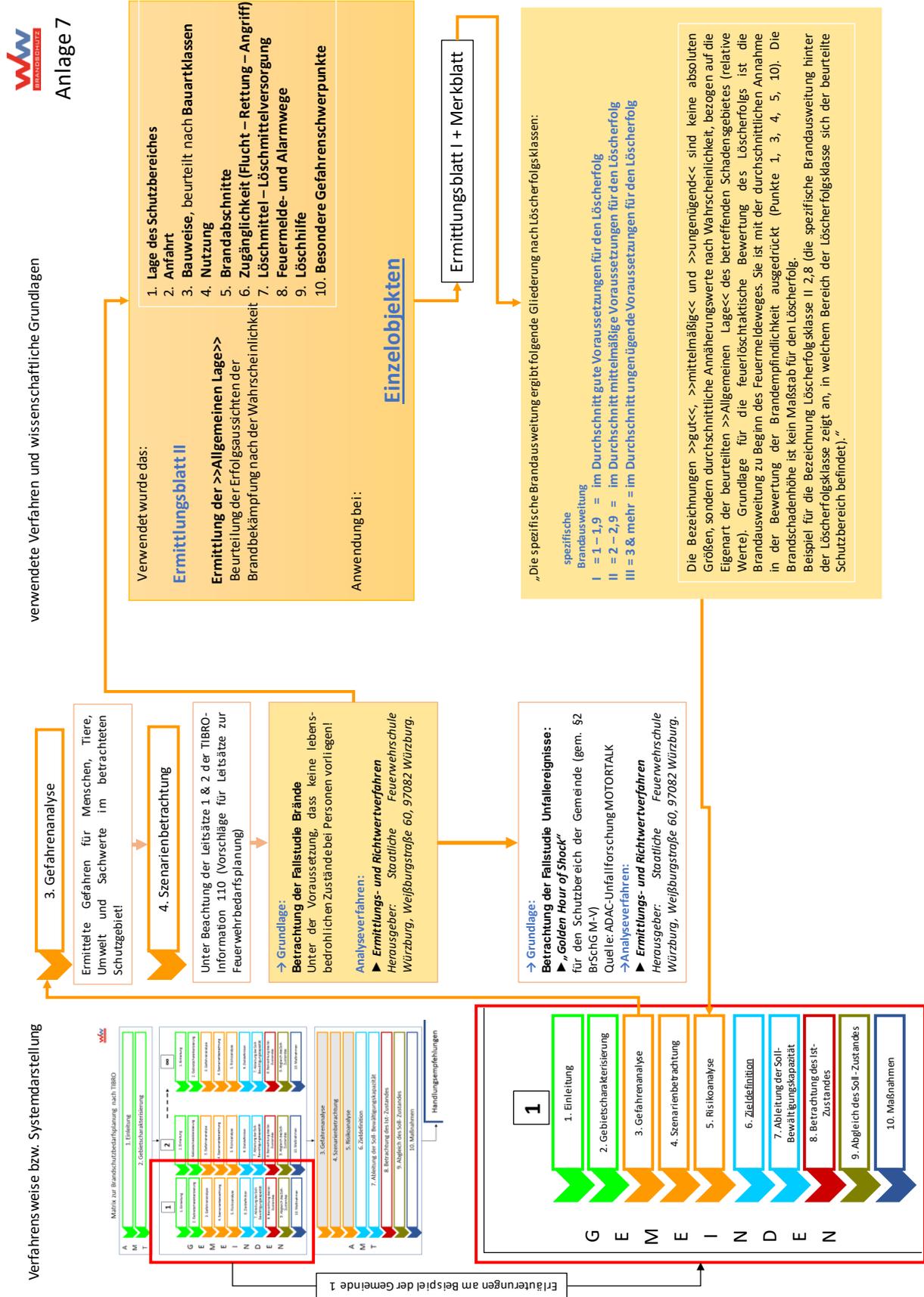


Abbildung 25 Ermittlung der Löscherfolgsklasse bei Einzelobjekten

Anlage 8 Methode/Verfahren zur Ermittlung Löschwasserbedarf

Anwendung des Richtwertverfahrens

zur Bestimmung des Kräfte- und des Löschwasserbedarfes zur Brandbekämpfung für den angegebenen Schutzbereich (Ort/Ortsteile)

Zur Ermittlung des Kräfte- und Löschwasserbedarfes wird das Richtwertverfahren verwendet.

I. Brandempfindlichkeit

*Die Brandempfindlichkeit eines Schutzbereiches oder Schutzobjektes wird durch die Punkte 1, 3, 4, 5 und 10 des Ermittlungsverfahrens mit einem durchschnittlichen Annäherungswert ausgedrückt.

Schutzbereich: Musterdorf

Tabelle 43 Mustertabelle zur Ermittlung der Brandempfindlichkeit Ermittlung der „Allgemeinen Lage“ bei Orten und Ortsteilen
Werte aus Fallstudien siehe Anlage 1

Nr.*	Kriterien zur Brandempfindlichkeit	Annäherungswert
1.	Lage des Schutzbereiches / Schutzobjektes	1
3.	Bauweise	1
4.	Nutzung	1
5.	Brandabschnitte	1
10.	Besondere Gefahrenschwerpunkte	7
Summe Annäherungswerte = Brandempfindlichkeit =		11

Nr.* Nummern Angaben aus dem Ermittlungsverfahren zu den Löscherfolgsklassen (siehe Anlage 1).

II. Zeitwert

Der Zeitwert für die Bestimmung der Richtwerte des Kräftebedarfes ergibt sich aus den Punkten 2 (Anfahrt) und 8 (Feuermelde- und Alarmwege) des Ermittlungsblattes. Als Sicherheitsfaktor wird der Zeitwert auf die nächste 5-er Stelle aufgerundet

Siehe Richtwertblatt II. Zeitwert

2. Anfahrt

$$\frac{\text{kürzeste} + \text{längste Fahrzeit}}{2} = \frac{0 \text{ min} + 3 \text{ min}}{2} = \frac{3 \text{ min}}{2} = 1,5 \text{ min}$$

Zeit bis zum Eintreffen der ersten Einheit am Einsatzort

Zeit zum Erreichen des Gruppengleichwertes als vollwertige taktische Einheit

8. Feuermelde- und Alarmweg

$$\frac{\text{kürzester} + \text{längster Alarmweg}}{2} = \frac{5 \text{ min} + 5 \text{ min}}{2} = \frac{10 \text{ min}}{2} = 5 \text{ min}$$

auf volle 5 min aufgerundet

Summe der aufgerundeten Zeiten = **Zeitwert** = 6,5 min = **10 min**

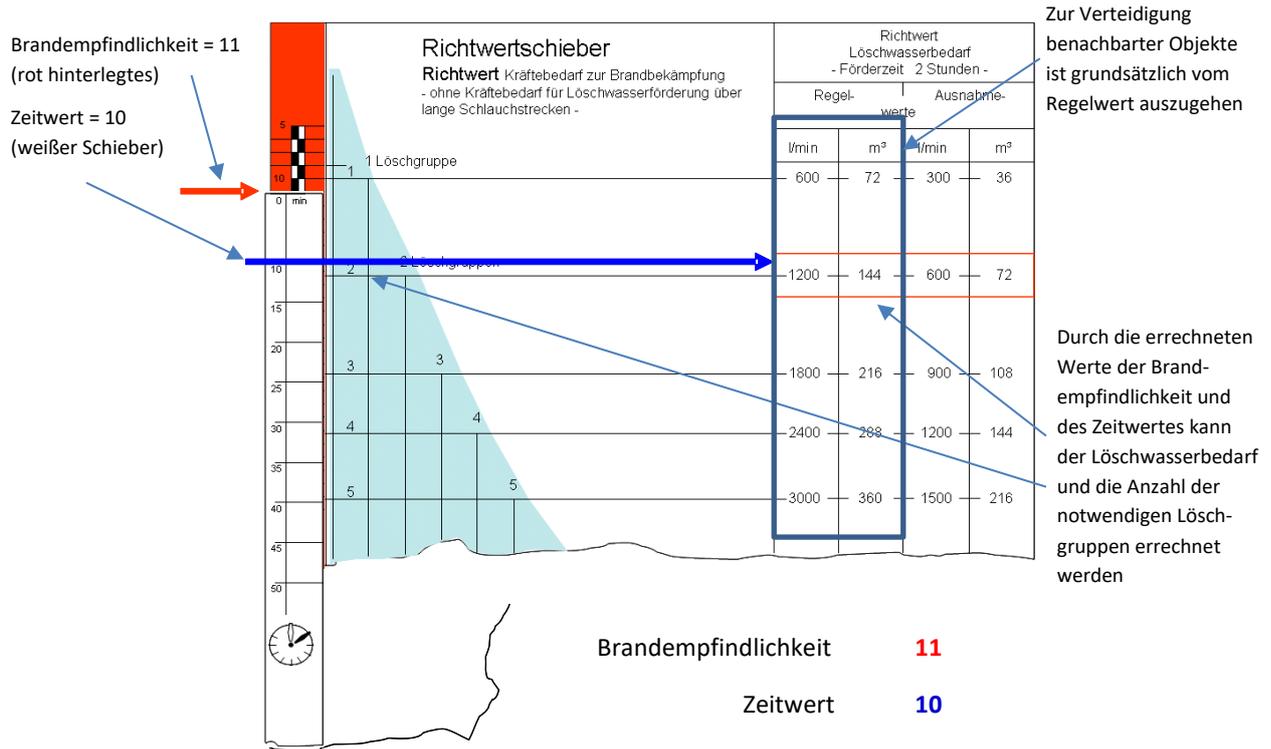


Abbildung 26 Richtwertverfahren erforderliches Löschwasser und Löschgruppen

Die Vorgehensweise zum Arbeiten mit dem „Richtwertschieber“ wird Ihnen im „Richtwertblatt, Anwendung bei Orten, Ortsteilen und Einzelobjekten“ erläutert. Im Ergebnis ermitteln Sie die Werte für die erforderliche Löschwassermenge und die erforderlichen Löschgruppen, die an der Einsatzstelle benötigt werden.

III. Richtwert Kräftebedarf zur Brandbekämpfung

Kräftebedarf zur Brandbekämpfung = **2 Löschgruppen**

IV. Richtwert des Löschwasserbedarfs zur Brandbekämpfung

Richtwert (Regelwert)	=	1.200	l/min	=	144	m ³ /2 h
Löschwasserbedarf						
davon gedeckt durch:						
a) abhängige L.	=		l/min	=		m ³ /2 h
b) unabhängige L.	=		l/min	=		m ³ /2 h
Summe a + b	=		l/min	=		m ³ /2 h

Hier den IST-Zustand der Löschwassermengen für die einzelnen Ortsteile eintragen.
Anhand der Differenzen zwischen IST und Soll-Zustand, kann ein Löschwasserkonzept für die Ortsteile einzelnen erstellt werden.

Stadt Boizenburg Schutzbereich Kategorie 1

Fallstudie Löschwasser (Ermittlung des Grundbedarfes als Ansatz für ein Löschwasserkonzept)

I Brandempfindlichkeit

Nr.*	Kriterien zur Brandempfindlichkeit	Annäherungswert
1.	Lage des Schutzbereiches / Schutzobjektes	1
3.	Bauweise	1
4.	Nutzung	1
5.	Brandabschnitte	1
10.	Besondere Gefahrenschwerpunkte	3
	Summe Annäherungswerte zur Brandempfindlichkeit =	7

Nr.* Nummern Angaben aus dem Ermittlungsverfahren zu den Löscherfolgsklassen (siehe Anlage 1).

II Zeitwert

Kriterien für Zeitwert		
Anfahrt	6 + 6 = 12	6
Fernmelde- und Alarmwege	5 + 5 = 10	5
	Summe aufgerundet:	11 \triangleq 15
	Zeitwert =	15

III. Richtwert Kräftebedarf zur Brandbekämpfung

Kräftebedarf zur Brandbekämpfung = **2 Löschruppen**

IV. Richtwert des Löschwasserbedarfs zur Brandbekämpfung

Richtwert (Regelwert)	=	1.200	l/min	=	144	m ³ /2 h
Löschwasserbedarf						
davon gedeckt durch:						
a) abhängige L.	=		l/min	=		m ³ /2 h
b) unabhängige L.	=		l/min	=		m ³ /2 h
Summe a + b	=		l/min	=		m ³ /2 h

Stadt Boizenburg Schutzbereich Kategorie 3

Fallstudie Löschwasser (Ermittlung des Grundbedarfes als Ansatz für ein Löschwasserkonzept)

I Brandempfindlichkeit

Nr.*	Kriterien zur Brandempfindlichkeit	Annäherungswert
1.	Lage des Schutzbereiches / Schutzobjektes	3
3.	Bauweise	3
4.	Nutzung	1
5.	Brandabschnitte	1
10.	Besondere Gefahrenschwerpunkte	3
Summe Annäherungswerte zur Brandempfindlichkeit =		11

Nr.* Nummern Angaben aus dem Ermittlungsverfahren zu den Löscherfolgsklassen (siehe Anlage 1).

II Zeitwert

Kriterien für Zeitwert		
Anfahrt	4 + 4 = 8	4
Fernmelde- und Alarmwege	5 + 5 = 10	5
Summe aufgerundet:		9 $\hat{=}$ 10
Zeitwert =		10

III. Richtwert Kräftebedarf zur Brandbekämpfung

Kräftebedarf zur Brandbekämpfung = **2 Löschruppen**

IV. Richtwert des Löschwasserbedarfs zur Brandbekämpfung

Richtwert (Regelwert)	=	1.200	l/min	=	144	m ³ /2 h
Löschwasserbedarf	<hr/>					
davon gedeckt durch:						
a) abhängige L.	=		l/min	=		m ³ /2 h
b) unabhängige L.	=		l/min	=		m ³ /2 h
Summe a + b	=		l/min	=		m ³ /2 h

Stadt Boizenburg Schutzbereich Kategorie 5

Fallstudie Löschwasser (Ermittlung des Grundbedarfes als Ansatz für ein Löschwasserkonzept)

I Brandempfindlichkeit

Nr.*	Kriterien zur Brandempfindlichkeit	Annäherungswert
1.	Lage des Schutzbereiches / Schutzobjektes	5
3.	Bauweise	1
4.	Nutzung	1
5.	Brandabschnitte	3
10.	Besondere Gefahrenschwerpunkte	5
Summe Annäherungswerte zur Brandempfindlichkeit =		15

Nr.* Nummern Angaben aus dem Ermittlungsverfahren zu den Löscherfolgsklassen (siehe Anlage 1).

II Zeitwert

Kriterien für Zeitwert		
Anfahrt	6 + 6 = 12	6
Fernmelde- und Alarmwege	5 + 5 = 10	5
Summe aufgerundet:		11 \triangleq 15
Zeitwert =		15

III. Richtwert Kräftebedarf zur Brandbekämpfung

Kräftebedarf zur Brandbekämpfung = **3 Löschruppen**

IV. Richtwert des Löschwasserbedarfs zur Brandbekämpfung

Richtwert (Regelwert)	=	1.800	l/min	=	216	m ³ /2 h
Löschwasserbedarf	<hr/>					
davon gedeckt durch:						
a) abhängige L.	=		l/min	=		m ³ /2 h
b) unabhängige L.	=		l/min	=		m ³ /2 h
Summe a + b	=		l/min	=		m ³ /2 h

Stadt Boizenburg Schutzbereich Kategorie 8

Fallstudie Löschwasser (Ermittlung des Grundbedarfes als Ansatz für ein Löschwasserkonzept)

I Brandempfindlichkeit

Nr.*	Kriterien zur Brandempfindlichkeit	Annäherungswert
1.	Lage des Schutzbereiches / Schutzobjektes	8
3.	Bauweise	5
4.	Nutzung	1
5.	Brandabschnitte	7
10.	Besondere Gefahrenschwerpunkte	3
Summe Annäherungswerte zur Brandempfindlichkeit =		24

Nr.* Nummern Angaben aus dem Ermittlungsverfahren zu den Löscherfolgsklassen (siehe Anlage 1).

II Zeitwert

Kriterien für Zeitwert		
Anfahrt	5 + 5 = 10	5
Fernmelde- und Alarmwege	5 + 5 = 10	5
Summe aufgerundet:		10 $\hat{=}$ 10
Zeitwert =		10

III. Richtwert Kräftebedarf zur Brandbekämpfung

Kräftebedarf zur Brandbekämpfung = **4 Löschruppen**

IV. Richtwert des Löschwasserbedarfs zur Brandbekämpfung

Richtwert (Regelwert)	=	2.400	l/min	=	288	m ³ /2 h
Löschwasserbedarf						
davon gedeckt durch:						
a) abhängige L.	=		l/min	=		m ³ /2 h
b) unabhängige L.	=		l/min	=		m ³ /2 h
Summe a + b	=		l/min	=		m ³ /2 h

Ortsteil Bahlen

Fallstudie Löschwasser (Ermittlung des Grundbedarfes als Ansatz für ein Löschwasserkonzept)

I Brandempfindlichkeit

Nr.*	Kriterien zur Brandempfindlichkeit	Annäherungswert
1.	Lage des Schutzbereiches / Schutzobjektes	1
3.	Bauweise	1
4.	Nutzung	1
5.	Brandabschnitte	3
10.	Besondere Gefahrenschwerpunkte	1
Summe Annäherungswerte zur Brandempfindlichkeit =		7

Nr.* Nummern Angaben aus dem Ermittlungsverfahren zu den Löscherfolgsklassen (siehe Anlage 1).

II Zeitwert

Kriterien für Zeitwert		
Anfahrt	0 + 9 = 9	4,5
Fernmelde- und Alarmwege	5 + 5 = 10	5
Summe aufgerundet:		9,5 \triangleq 10
Zeitwert =		10

III. Richtwert Kräftebedarf zur Brandbekämpfung

Kräftebedarf zur Brandbekämpfung = **2 Löschruppen**

IV. Richtwert des Löschwasserbedarfs zur Brandbekämpfung

Richtwert (Regelwert)	=	1.200	l/min	=	144	m ³ /2 h
Löschwasserbedarf						
davon gedeckt durch:						
a) abhängige L.	=		l/min	=		m ³ /2 h
b) unabhängige L.	=		l/min	=		m ³ /2 h
Summe a + b	=		l/min	=		m ³ /2 h

Ortsteil Gehrum

Fallstudie Löschwasser (Ermittlung des Grundbedarfes als Ansatz für ein Löschwasserkonzept)

I Brandempfindlichkeit

Nr.*	Kriterien zur Brandempfindlichkeit	Annäherungswert
1.	Lage des Schutzbereiches / Schutzobjektes	1
3.	Bauweise	1
4.	Nutzung	1
5.	Brandabschnitte	1
10.	Besondere Gefahrenschwerpunkte	3
Summe Annäherungswerte zur Brandempfindlichkeit =		7

Nr.* Nummern Angaben aus dem Ermittlungsverfahren zu den Löscherfolgsklassen (siehe Anlage 1).

II Zeitwert

Kriterien für Zeitwert		
Anfahrt	8 + 8 = 16	8
Fernmelde- und Alarmwege	5 + 5 = 10	5
Summe aufgerundet:		13 \triangleq 15
Zeitwert =		15

III. Richtwert Kräftebedarf zur Brandbekämpfung

Kräftebedarf zur Brandbekämpfung = **2 Löschruppen**

IV. Richtwert des Löschwasserbedarfs zur Brandbekämpfung

Richtwert (Regelwert)	=	1.200	l/min	=	144	m ³ /2 h
Löschwasserbedarf						
davon gedeckt durch:						
a) abhängige L.	=		l/min	=		m ³ /2 h
b) unabhängige L.	=		l/min	=		m ³ /2 h
Summe a + b	=		l/min	=		m ³ /2 h

Ortsteil Gothmann

Fallstudie Löschwasser (Ermittlung des Grundbedarfes als Ansatz für ein Löschwasserkonzept)

I Brandempfindlichkeit

Nr.*	Kriterien zur Brandempfindlichkeit	Annäherungswert
1.	Lage des Schutzbereiches / Schutzobjektes	1
3.	Bauweise	1
4.	Nutzung	1
5.	Brandabschnitte	1
10.	Besondere Gefahrenschwerpunkte	1
Summe Annäherungswerte zur Brandempfindlichkeit =		5

Nr.* Nummern Angaben aus dem Ermittlungsverfahren zu den Löscherfolgsklassen (siehe Anlage 1).

II Zeitwert

Kriterien für Zeitwert		
Anfahrt	9 + 9 = 18	9
Fernmelde- und Alarmwege	5 + 5 = 10	5
Summe aufgerundet:		14 \triangleq 15
Zeitwert =		15

III. Richtwert Kräftebedarf zur Brandbekämpfung

Kräftebedarf zur Brandbekämpfung = **2 Löschruppen**

IV. Richtwert des Löschwasserbedarfs zur Brandbekämpfung

Richtwert (Regelwert)	=	1.200	l/min	=	144	m ³ /2 h
Löschwasserbedarf						
davon gedeckt durch:						
a) abhängige L.	=		l/min	=		m ³ /2 h
b) unabhängige L.	=		l/min	=		m ³ /2 h
Summe a + b	=		l/min	=		m ³ /2 h

Ortsteil Heide

Fallstudie Löschwasser (Ermittlung des Grundbedarfes als Ansatz für ein Löschwasserkonzept)

I Brandempfindlichkeit

Nr.*	Kriterien zur Brandempfindlichkeit	Annäherungswert
1.	Lage des Schutzbereiches / Schutzobjektes	1
3.	Bauweise	1
4.	Nutzung	1
5.	Brandabschnitte	1
10.	Besondere Gefahrenschwerpunkte	1
Summe Annäherungswerte zur Brandempfindlichkeit =		5

Nr.* Nummern Angaben aus dem Ermittlungsverfahren zu den Löscherfolgsklassen (siehe Anlage 1).

II Zeitwert

Kriterien für Zeitwert		
Anfahrt	5 + 8 = 13	6,5
Fernmelde- und Alarmwege	5 + 5 = 10	5
Summe aufgerundet:		11,5 $\hat{=}$ 15
Zeitwert =		15

III. Richtwert Kräftebedarf zur Brandbekämpfung

Kräftebedarf zur Brandbekämpfung = **2 Löschruppen**

IV. Richtwert des Löschwasserbedarfs zur Brandbekämpfung

Richtwert (Regelwert)	=	1.200	l/min	=	144	m ³ /2 h
Löschwasserbedarf						
davon gedeckt durch:						
a) abhängige L.	=		l/min	=		m ³ /2 h
b) unabhängige L.	=		l/min	=		m ³ /2 h
Summe a + b	=		l/min	=		m ³ /2 h

Ortsteil Metlitz

Fallstudie Löschwasser (Ermittlung des Grundbedarfes als Ansatz für ein Löschwasserkonzept)

I Brandempfindlichkeit

Nr.*	Kriterien zur Brandempfindlichkeit	Annäherungswert
1.	Lage des Schutzbereiches / Schutzobjektes	1
3.	Bauweise	1
4.	Nutzung	1
5.	Brandabschnitte	1
10.	Besondere Gefahrenschwerpunkte	1
Summe Annäherungswerte zur Brandempfindlichkeit =		5

Nr.* Nummern Angaben aus dem Ermittlungsverfahren zu den Löscherfolgsklassen (siehe Anlage 1).

II Zeitwert

Kriterien für Zeitwert		
Anfahrt	2 + 6 = 8	4
Fernmelde- und Alarmwege	5 + 5 = 10	5
Summe aufgerundet:		9 $\hat{=}$ 10
Zeitwert =		10

III. Richtwert Kräftebedarf zur Brandbekämpfung

Kräftebedarf zur Brandbekämpfung = **1 Löschruppen**

IV. Richtwert des Löschwasserbedarfs zur Brandbekämpfung

Richtwert (Regelwert)	=	600	l/min	=	72	m ³ /2 h
Löschwasserbedarf						
davon gedeckt durch:						
a) abhängige L.	=		l/min	=		m ³ /2 h
b) unabhängige L.	=		l/min	=		m ³ /2 h
Summe a + b	=		l/min	=		m ³ /2 h

Ortsteil Schwartow

Fallstudie Löschwasser (Ermittlung des Grundbedarfes als Ansatz für ein Löschwasserkonzept)

I Brandempfindlichkeit

Nr.*	Kriterien zur Brandempfindlichkeit	Annäherungswert
1.	Lage des Schutzbereiches / Schutzobjektes	3
3.	Bauweise	1
4.	Nutzung	1
5.	Brandabschnitte	1
10.	Besondere Gefahrenschwerpunkte	3
Summe Annäherungswerte zur Brandempfindlichkeit =		9

Nr.* Nummern Angaben aus dem Ermittlungsverfahren zu den Löscherfolgsklassen (siehe Anlage 1).

II Zeitwert

Kriterien für Zeitwert		
Anfahrt	0 + 9 = 9	4,5
Fernmelde- und Alarmwege	5 + 5 = 10	5
Summe aufgerundet:		9,5 $\hat{=}$ 10
Zeitwert =		10

III. Richtwert Kräftebedarf zur Brandbekämpfung

Kräftebedarf zur Brandbekämpfung = **2 Löschruppen**

IV. Richtwert des Löschwasserbedarfs zur Brandbekämpfung

Richtwert (Regelwert)	=	1.200	l/min	=	144	m ³ /2 h
Löschwasserbedarf						
davon gedeckt durch:						
a) abhängige L.	=		l/min	=		m ³ /2 h
b) unabhängige L.	=		l/min	=		m ³ /2 h
Summe a + b	=		l/min	=		m ³ /2 h

Ortsteil Streitheide

Fallstudie Löschwasser (Ermittlung des Grundbedarfes als Ansatz für ein Löschwasserkonzept)

I Brandempfindlichkeit

Nr.*	Kriterien zur Brandempfindlichkeit	Annäherungswert
1.	Lage des Schutzbereiches / Schutzobjektes	1
3.	Bauweise	1
4.	Nutzung	1
5.	Brandabschnitte	1
10.	Besondere Gefahrenschwerpunkte	1
Summe Annäherungswerte zur Brandempfindlichkeit =		5

Nr.* Nummern Angaben aus dem Ermittlungsverfahren zu den Löscherfolgsklassen (siehe Anlage 1).

II Zeitwert

Kriterien für Zeitwert		
Anfahrt	6 + 6 = 12	6
Fernmelde- und Alarmwege	5 + 5 = 10	5
Summe aufgerundet:		11 \triangleq 15
Zeitwert =		15

III. Richtwert Kräftebedarf zur Brandbekämpfung

Kräftebedarf zur Brandbekämpfung = **2 Löschruppen**

IV. Richtwert des Löschwasserbedarfs zur Brandbekämpfung

Richtwert (Regelwert)	=	1.200	l/min	=	144	m ³ /2 h
Löschwasserbedarf						
davon gedeckt durch:						
a) abhängige L.	=		l/min	=		m ³ /2 h
b) unabhängige L.	=		l/min	=		m ³ /2 h
Summe a + b	=		l/min	=		m ³ /2 h

Ortsteil Vier

Fallstudie Löschwasser (Ermittlung des Grundbedarfes als Ansatz für ein Löschwasserkonzept)

I Brandempfindlichkeit

Nr.*	Kriterien zur Brandempfindlichkeit	Annäherungswert
1.	Lage des Schutzbereiches / Schutzobjektes	1
3.	Bauweise	1
4.	Nutzung	1
5.	Brandabschnitte	1
10.	Besondere Gefahrenschwerpunkte	1
Summe Annäherungswerte zur Brandempfindlichkeit =		5

Nr.* Nummern Angaben aus dem Ermittlungsverfahren zu den Löscherfolgsklassen (siehe Anlage 1).

II Zeitwert

Kriterien für Zeitwert		
Anfahrt	5 + 5 = 10	5
Fernmelde- und Alarmwege	5 + 5 = 10	5
Summe aufgerundet:		10 $\hat{=}$ 10
Zeitwert =		10

III. Richtwert Kräftebedarf zur Brandbekämpfung

Kräftebedarf zur Brandbekämpfung = **1 Löschruppen**

IV. Richtwert des Löschwasserbedarfs zur Brandbekämpfung

Richtwert (Regelwert)	=	600	l/min	=	72	m ³ /2 h
Löschwasserbedarf						
davon gedeckt durch:						
a) abhängige L.	=		l/min	=		m ³ /2 h
b) unabhängige L.	=		l/min	=		m ³ /2 h
Summe a + b	=		l/min	=		m ³ /2 h

Einzelfallstudie nach Schadensausmaß Wohnanlagen Klinkenbergstraße / Bollenberg

Löschwasser (Ermittlung des Grundbedarfes als Ansatz für ein Löschwasserkonzept)

I Brandempfindlichkeit

Nr.*	Kriterien zur Brandempfindlichkeit	Annäherungswert
1.	Lage des Schutzbereiches / Schutzobjektes	8
3.	Bauweise	5
4.	Nutzung	1
5.	Brandabschnitte	7
10.	Besondere Gefahrenschwerpunkte	5
Summe Annäherungswerte zur Brandempfindlichkeit =		26

Nr.* Nummern Angaben aus dem Ermittlungsverfahren zu den Löscherfolgsklassen (siehe Anlage 1).

II Zeitwert

Kriterien für Zeitwert		
Anfahrt	5 + 5 = 10	5
Fernmelde- und Alarmwege	5 + 5 = 10	5
Summe aufgerundet:		10 $\hat{=}$ 10
Zeitwert =		10

III. Richtwert Kräftebedarf zur Brandbekämpfung

Kräftebedarf zur Brandbekämpfung = **5 Löschruppen**

IV. Richtwert des Löschwasserbedarfs zur Brandbekämpfung

Richtwert (Regelwert)	=	3.000	l/min	=	360	m ³ /2 h
Löschwasserbedarf	<hr/>					
davon gedeckt durch:						
a) abhängige L.	=		l/min	=		m ³ /2 h
b) unabhängige L.	=		l/min	=		m ³ /2 h
Summe a + b	=		l/min	=		m ³ /2 h

Einzelfallstudie nach Eingreiferfordernis Altenpflegeheim Grüner Weg 9

Löschwasser (Ermittlung des Grundbedarfes als Ansatz für ein Löschwasserkonzept)

I Brandempfindlichkeit

Nr.*	Kriterien zur Brandempfindlichkeit	Annäherungswert
1.	Lage des Schutzbereiches / Schutzobjektes	1
3.	Bauweise	1
4.	Nutzung	1
5.	Brandabschnitte	1
10.	Besondere Gefahrenschwerpunkte	5
	Summe Annäherungswerte zur Brandempfindlichkeit =	9

Nr.* Nummern Angaben aus dem Ermittlungsverfahren zu den Löscherfolgsklassen (siehe Anlage 1).

II Zeitwert

Kriterien für Zeitwert		
Anfahrt	5 + 5 = 10	5
Fernmelde- und Alarmwege	5 + 5 = 10	5
	Summe aufgerundet:	10 $\hat{=}$ 10
	Zeitwert =	10

III. Richtwert Kräftebedarf zur Brandbekämpfung

Kräftebedarf zur Brandbekämpfung = **2 Löschruppen**

IV. Richtwert des Löschwasserbedarfs zur Brandbekämpfung

Richtwert (Regelwert)	=	1.200	l/min	=	144	m ³ /2 h
Löschwasserbedarf	<hr/>					
davon gedeckt durch:						
a) abhängige L.	=		l/min	=		m ³ /2 h
b) unabhängige L.	=		l/min	=		m ³ /2 h
Summe a + b	=		l/min	=		m ³ /2 h