



Mühlenstadt
Wegberg

Brandschutzbedarfsplan

der

Stadt Wegberg

- Dritte Fortschreibung -

Vorwort der Bürgermeisters und des Wehrleiters

Die letzte Fortschreibung des Brandschutzbedarfsplanes wurde durch den Rat der Stadt Wegberg in seiner Sitzung vom 23.10.2012 verabschiedet.

Die dort festgeschriebenen Zielvorgaben sind seither die Grundlage für das Verwaltungshandeln und die kommunalpolitischen Entscheidungen im Bereich der Gefahrenabwehr und des abwehrenden, aber auch vorbeugenden Brandschutzes in der Stadt Wegberg.

Nach umfangreichen und intensiven Gesprächen mit dem Kreis Heinsberg und der Bezirksregierung Köln wurde der Stadt Wegberg zuletzt mit Bescheid vom 08.07.2016 eine Ausnahmegenehmigung von der Verpflichtung zur Unterhaltung einer hauptamtlichen Feuerwache erteilt.

Diese Ausnahmegenehmigung wurde in Anerkennung der konsequenten Entwicklungsarbeit der Freiwilligen Feuerwehr der Stadt Wegberg erteilt, deren Grundlage der nunmehr zum dritten Mal fortgeschriebene Brandschutzbedarfsplan der Stadt bildet.

Allerdings wurde die Ausnahmegenehmigung befristet bis längstens 31.07.2018 erteilt. Sie wurde mit einer Reihe von Nebenbestimmungen versehen, die durch die Stadt Wegberg und ihre Freiwillige Feuerwehr zu beachten und umzusetzen sind. Diese Nebenbestimmungen sind Ergebnis der intensiven Arbeitsgespräche, die vor dem Hintergrund wachsender Mängel in der Tagesverfügbarkeit der Feuerwehrkräfte unumgänglich waren.

Um hier zu deutlichen Verbesserungen oder Kompensationen gegenüber der Ausgangssituation zu gelangen, haben Verwaltung und Freiwillige Feuerwehr der Stadt Wegberg in den letzten Monaten alle Anstrengungen unternommen und Veränderungen entsprechend der Nebenbestimmungen aus der Ausnahmegenehmigung herbeigeführt. Die einzelnen Maßnahmen wurden im kontinuierlichen Austausch mit dem Kreisbrandmeister des Kreises Heinsberg und der Bezirksregierung in Köln umgesetzt.

Zur Erstellung der heute vorliegenden dritten Fortschreibung des Brandschutzbedarfsplanes wurde die Stadt Wegberg von den beratenden Ingenieuren der Firma antwortING PartGmbH aus Köln begleitet, denen an dieser Stelle ein besonderer Dank gilt.

Die antwortING Beratende Ingenieure PartGmbH ermittelte gemeinsam mit Verwaltung und Freiwilliger Feuerwehr alle für die Erstellung des Brandschutzbedarfsplanes (Dritte Fortschreibung) erforderlichen Daten und fertigte alle Analysen und Auswertungen.

Im Ergebnis wird dem Rat der Stadt Wegberg mit der beigefügten Dritten Fortschreibung ein Brandschutzbedarfsplan zur Entscheidung vorgelegt, der nach kritischer Würdigung eines Soll-Ist-Vergleiches Handlungsaufträge und ein zu beschließendes Schutzziel vorgibt.

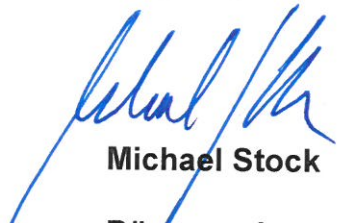
Die Verfasser orientieren sich damit unmittelbar an der laufenden Stadtentwicklung. Der Handlungsbedarf für diese dritte Fortschreibung des Brandschutzbedarfsplans wird aus den mit der Stadtentwicklung verbundenen Änderungen der Gefahrenpotentiale abgeleitet. So werden in der Fortschreibung die sich ändernden Schutzbedürfnisse und die den vorbeugenden und abwehrenden Brandschutz beeinflussenden Rahmenbedingungen formuliert und daraus der notwendige Handlungsbedarf abgeleitet. Dieser sollte auch Berücksichtigung in den Beschlüssen zur Stadtentwicklung finden.

Trotz der schwierigen Finanzsituation als Kommune mit Haushaltssicherungskonzept wurden und werden alle Anstrengungen für den Brandschutz und die Gefahrenabwehr zum Schutz der Einwohner und Einwohnerinnen der Stadt unternommen.

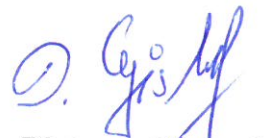
Daher kommt der Gutachter der Firma antwortING PartGmbH abschließend unter Berücksichtigung der Handlungsaufträge zu dem Schluss, dass die Freiwillige Feuerwehr der Stadt Wegberg eine leistungsfähige Feuerwehr ist, welche den Risiken der Stadt entsprechend aufgebaut ist.

Die gewissenhafte Festlegung des Schutzzieles und die kontinuierliche Arbeit zu dessen Erreichung sind die Voraussetzung für eine weitere und hoffentlich längerfristige Ausnahmegenehmigung von der Verpflichtung zur Einrichtung einer ständig besetzten Wache.

Wegberg, im Oktober 2017



Michael Stock
Bürgermeister



Dietmar Gisbertz
Wehrleiter

Brandschutzbedarfsplan

Stadt Wegberg

3. Fortschreibung

212/397

Version: 13. Februar 2018, V0.6



©2018 – antwortING Beratende Ingenieure PartGmbB

Waidmarkt 11 | 50676 Köln | www.antwortING.de

Alle Rechte vorbehalten, auch bzgl. jeder Verfügung, Verwertung, Reproduktion, Bearbeitung, Weitergabe sowie für den Fall von Schutzrechtsanmeldungen.

Aufsichtsbehörde

Ingenieurkammer Bau NRW, Körperschaft des öffentlichen Rechts
gelistet im Verzeichnis der Gesellschaften Beratender Ingenieure gemäß §33 BauKaG NRW
Ident-Nr.: 733179

Zertifizierung

nach DIN EN ISO 9001:2008
durch die VdS Schadenverhütung GmbH
Zertifikat Nr.: S81108

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
1.1	Zur Verwendung dieses Dokuments	1
1.2	Hilfen für den Leser	1
1.3	Rechtliche Grundlage der Brandschutzbedarfsplanung	2
1.4	Aufgaben der Gemeinde und der Feuerwehr	2
1.5	Planungsvorgehen und zentrale Begriffe	3
1.6	Normative Grundlagen und Verweise	4
2	Gefährdungs- und Risikoanalyse	6
2.1	Allgemeine Gefährdungsanalyse	6
2.1.1	Größe, Lage und Einwohner der Stadt Wegberg	6
2.1.2	Topographie und Flächennutzung	9
2.2	Gefährdung aus Infrastruktur und Bebauung	10
2.2.1	Bebauungsplanung in der Stadt Wegberg	11
2.2.2	Sonderobjekte und schützenswerte Objekte	11
2.2.3	Besondere Objekte	12
2.3	Löschwasserversorgung	14
2.4	Risikoanalyse anhand vergangener Einsätze	15
2.4.1	Einsatzspektrum der Feuerwehr Wegberg	15
2.4.2	Räumliche Verteilung des Einsatzaufkommens	16
2.4.3	Zeitliche Verteilung des Einsatzaufkommens	17
2.4.4	Gleichzeitigkeit von Ereignissen	18
2.5	Einteilung des Gemeindegebiets in Gefährdungsklassen	19
2.5.1	Brandgefahren	19
2.5.2	Technische Gefahren und Gefahren durch Naturereignisse	19
3	Schutzziele und standardisierte Schadensereignisse	21
3.1	Standardisierte Schadensereignisse	21
3.1.1	Kritischer Wohnungsbrand	22
3.1.2	Technischer Hilfeleistungseinsatz	23
3.2	Definition des Schutzziels	23
3.3	Sonstige Szenarien und Unterstützung	25
4	Ist-Stand der Feuerwehr Wegberg	27
4.1	Organisation der Feuerwehr	27
4.1.1	Löschzüge der Feuerwehr Wegberg	28
4.1.2	Bauhof- und Verwaltungsstaffel und hauptberufliche Kräfte	29
4.1.3	Mitgliederwerbung für die Feuerwehr Wegberg	30
4.2	Feuerwehrstandorte in der Stadt Wegberg	30
4.2.1	Feuerwache Wegberg	31
4.2.2	LG Moorshoven	33
4.2.3	LG Rath-Anhoven	34

4.2.4	LG Arsbeck	35
4.2.5	LG Wildenrath	36
4.2.6	LG Tüschbroich	37
4.2.7	LG Klinkum	38
4.2.8	LG Merbeck	39
4.2.9	LG Rickelrath	40
4.2.10	Standortübersicht	40
4.3	Fahrzeuge und Gerät	41
4.3.1	Feuerwehrfahrzeuge	41
4.3.2	Alarmierung und Kommunikation	42
4.4	Feuerwehrangehörige	44
4.4.1	Ehrenamtliches Personal	44
4.4.2	Zukünftige Personalentwicklung	45
4.4.3	Altersstruktur	46
4.4.4	Qualität des Personals, Aus- und Fortbildungssituation	47
4.4.5	Verfügbarkeit der Einsatzkräfte	51
4.5	Analyse der Leistungsfähigkeit	54
4.5.1	Analyse des Erreichungsgrades	54
5	Brandschutzbedarf (Soll-Konzept) mit Bewertung	58
5.1	Löschwasserbedarf	58
5.2	Standorte der Feuerwehr	58
5.2.1	Verteilung der Standorte	58
5.2.2	Zustand der Standorte	59
5.3	Fahrzeugkonzept	59
5.3.1	Grundsätzliches zum Fahrzeugkonzept	60
5.4	Feuerwehrangehörige	62
5.4.1	Personalbedarf	62
5.4.2	Qualifikationskonzept	62
5.4.3	Personalverfügbarkeit	64
6	Zusammenfassung und Maßnahmenpriorität	65

1 Einleitung

Bei dem vorliegenden Dokument handelt es sich um die Fortschreibung des Brandschutzbedarfsplans der Stadt Wegberg aus dem Jahr 2012. Die Pflicht zur Erstellung eines Brandschutzbedarfsplans sah bereits das FSHG vor. Seit Inkrafttreten des BHKG ab dem 01.01.2016 existiert zudem eine Verpflichtung zur Fortschreibung des Brandschutzbedarfsplans alle 5 Jahre. Ungeachtet dessen wurde auch bereits vor diesem Datum eine Fortschreibungsfrist von höchstens 5 Jahren als sinnvoll erachtet. Da die antwortING Beratende Ingenieure PartGmbH den Brandschutzbedarfsplan für die Stadt Wegberg das erste Mal fortschreibt, erfolgt in diesem Dokument eine teilweise detailliertere Analyse, als dies für eine Fortschreibung notwendig wäre. Dies erlaubt jedoch Veränderungen aufgrund von methodischen Unterschieden zwischen dem Plan 2012 und dem jetzigen zu eliminieren.

i Fortschreibung des Bedarfsplans aus dem Jahr 2012

1.1 Zur Verwendung dieses Dokuments

Dieses Dokument ist so gegliedert, dass der Gang der Analyse zur Erstellung dieses Bedarfsplans nachvollzogen werden kann. Darüber hinaus wird eine schnelle Durchsicht des Dokuments mittels besonderer Hilfen für den Leser unterstützt.

1.2 Hilfen für den Leser

Kurze Hinweise und wichtige Verweise sowie die Legenden von Grafiken sind in diesem Dokument am rechten Seitenrand zu finden.

Anpassungen im Rahmen des Erstellungsprozesses werden versionsabhängig markiert. Diese Änderungen sind farblich gelb herausgestellt. Die Version V0.5 vom 06.11.2017 wurde im Hauptausschuss am 31.01.2018 durch antwortING vorgestellt. Die aktuelle Version V0.6 ist um die Anpassungen auf Basis der Stellungnahme des Kreises vom 06.02.2018 ergänzt. Diese Anpassungen sind *gelb* markiert. Die Anpassungen sind redaktioneller Natur.

- i** Hinweise sind mit einem *i* gekennzeichnet, Verweise mit einem Pfeil.
- i** Anpassungen von Version V0.5 auf V0.6 sind *gelb* markiert.

1.3 Rechtliche Grundlage der Brandschutzbedarfsplanung

Zusammenfassungen und wichtige Abschnitte sowie besondere Hinweise werden in diesem Dokument zur schnellen Durchsicht grau hinterlegt und an der Seite mit einem grauen Rand gekennzeichnet.

Der Gutachter stellt fest: Gutachterliche Feststellungen werden ebenfalls grau hinterlegt und an der Seite mit einem blauen Rand gekennzeichnet.

Der Gutachter empfiehlt: Gutachterliche Empfehlungen werden ebenfalls grau hinterlegt und an der Seite mit einem orangen Rand gekennzeichnet.

1.3 Rechtliche Grundlage der Brandschutzbedarfsplanung

Die Brandschutzbedarfsplanung ist eine gesetzliche Aufgabe der Gemeinden gemäß § 3 Abs. 3 BHKG. Im Rahmen dieses gesetzlichen Auftrags haben die Gemeinden in Nordrhein-Westfalen Brandschutzbedarfspläne aufzustellen und spätestens alle 5 Jahre fortzuschreiben.

i Bedarfsplanung
Pflichtaufgabe der
Gemeinde nach § 3 Abs. 3
BHKG NRW

Bei dem vorliegenden Brandschutzbedarfsplan handelt es sich um die **erste dritte** Fortschreibung des Brandschutzbedarfsplans. Die Stadt Wegberg kommt mit diesem Brandschutzbedarfsplan der o.g. Forderung nach.

i 3. Fortschreibung

1.4 Aufgaben der Gemeinde und der Feuerwehr

Die öffentlichen Feuerwehren der Gemeinden, so auch die Feuerwehr Wegberg, sind ein Exekutivorgan der Gemeinde zur Erfüllung der gesetzlichen Aufgaben gemäß des BHKG NRW.

Eben gemäß des BHKG NRW müssen die Gemeinden den örtlichen Verhältnissen entsprechende leistungsfähige Feuerwehren aufstellen und unterhalten. Der vorliegende Brandschutzbedarfsplan stellt zum einen *die örtlichen Verhältnisse* hinsichtlich ihrer feuerwehrtechnischen Bedeutung fest und stellt diesen zum anderen eine Gefahrenabwehrplanung zur Erhaltung oder Erreichung der geforderten *Leistungsfähigkeit* der Feuerwehr gegenüber.

i Pflichtaufgabe der
Gemeinde: Eine den
örtlichen Verhältnissen
entsprechende
leistungsfähige Feuerwehr
unterhalten.

1.5 Planungsvorgehen und zentrale Begriffe

Der vorliegende Brandschutzbedarfsplan spiegelt methodisch die Forderungen des BHKG NRW wider, indem zunächst die örtlichen Verhältnisse untersucht werden, um im Anschluss hierauf aufbauend die Leistungsfähigkeit der Feuerwehr zu beschreiben.

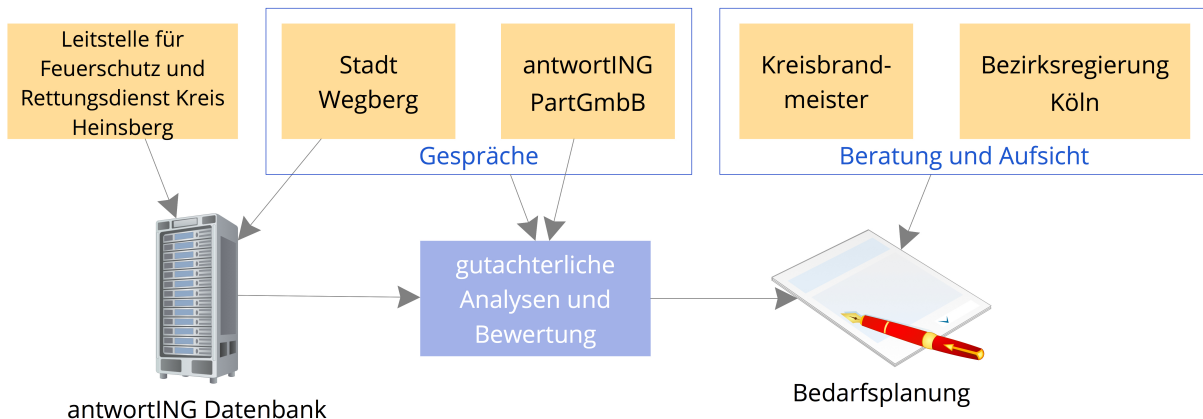


Abbildung 1.1: Vorgehen bei der Erstellung mit Einbindung der weiteren Behörden

Bereits während der Erstellung wurden die in Abbildung 1.1 dargestellten Beteiligten mit eingebunden.

➔ Siehe Abbildung 1.1 auf Seite 3

Die Grundlage dieser Brandschutzbedarfsplanung bilden die sicherheitstechnischen und risikologischen Begriffe der Gefährdung und des Risikos. Hinzu kommt eine Bestandsaufnahme von Realdaten, um die Analysen mit empirischen Werten zu untermauern.

Im Rahmen der Brandschutzbedarfsplanung werden zunächst spezifische Gefährdungen im Stadtgebiet der Stadt Wegberg identifiziert. Dies können einzelne Objekte sein (z.B. Industriebetriebe), aber auch Verkehrswege oder besondere Bebauungssituationen.

i Gefährdung

Zur Analyse des Risikos wird dann die Einsatzdokumentation der Feuerwehr hinzugezogen, um festzustellen, welche Gefährdungen sich tatsächlich mit welcher Wahrscheinlichkeit realisieren. Das Risiko ist definiert als das Produkt aus Eintrittswahrscheinlichkeit und zu erwartendem Schadensausmaß.

i Risiko

Basierend auf den identifizierten Gefährdungen und Risiken können Szenarien und Schutzziele festgelegt werden. Ein Szenario repräsentiert dabei eine standardisierte Einsatzsituation für die Feuerwehr, für welche diese gerüstet sein soll. Das Schutzziel formuliert hierauf einen Qualitätsanspruch, nämlich in welcher Zeit und mit welchen Ressourcen eine Bearbeitung des jeweiligen Szenarios begonnen werden muss. Hinsichtlich der Schutzzielformulierung existieren im Regierungsbezirk Köln Vorgaben der Bezirksregierung.

i Szenario

i Schutzziel

1.6 Normative Grundlagen und Verweise

Die Zeit von der Alarmierung der Feuerwehr bis zum Beginn der Einsatzmaßnahmen wird auch als Hilfsfrist bezeichnet. Grundsätzlich ist davon auszugehen, dass kürzere Hilfsfristen einen größeren Einsatzerfolg zur Folge haben.

 Hilfsfrist

Die entwickelten Szenarien werden im Rahmen der Planung mit Ressourcen (Fahrzeugen, Geräten und Personal) versorgt und so das Soll-Konzept der Feuerwehr abgeleitet. Im Rahmen der Optimierung der Hilfsfristerreichung werden auch Standortbetrachtungen durchgeführt.

Aus dem Abgleich der bisherigen Struktur der Feuerwehr (Ist-Stand) und dem Soll-Konzept ergeben sich Maßnahmen, die in Abhängigkeit der Szenarien und der Gesamtplanung unterschiedliche Priorität haben.

1.6 Normative Grundlagen und Verweise

Neben der oben erwähnten Verpflichtung der Gemeinden in NRW zur Aufstellung von Brandschutzbedarfsplänen unterliegen die einzelnen Planungsbereiche unterschiedlichen normativen Grundlagen. Hierzu zählen:

- ➡ Das Gesetz über den Brandschutz, die Hilfeleistung und den Katastrophenschutz (BHKG) vom 17. Dezember 2015. Dieses Gesetz ersetzt seit dem 01.01.2016 das bisher gültige und für die Planung relevante FSHG NRW.
- ➡ Die Handreichung zur Brandschutzbedarfsplanung für kommunale Entscheidungsträger vom Ministerium für Inneres und Kommunales, Städtetag NRW, Landkreistag NRW und Städte- und Gemeindebund NRW (Rätepapier).
- ➡ Die Grundlagen zur Bewertung der Leistungsfähigkeit der Freiwilligen Feuerwehren im Regierungsbezirk Köln.
- ➡ Die Qualitätskriterien für die Bedarfsplanung von Feuerwehren in Städten der AGBF-Bund.
- ➡ Die Feuerwehrdienstvorschriften zur Beurteilung des Personalbedarfs in verschiedenen Einsatzlagen.
- ➡ Das DVGW-Arbeitsblatt 405 - Bereitstellung von Löschwasser durch die öffentliche Trinkwasserversorgung, als Beurteilungsgrundlage der Löschwasserversorgung und des Löschwasserbedarfs.
- ➡ Die DIN 14092 und die GUV-I 8554 zur Beurteilung des Zustands der Standorte der Feuerwehr.
- ➡ Die DIN 14500 bis 14599 und DIN 14700 bis 14709 zur Beurteilung und Planung des Fahrzeugkonzepts.

Darüber hinaus berühren weitere rechtliche Grundlagen mittelbar die Brandschutzbedarfsplanung:

1.6 Normative Grundlagen und Verweise

- ➡ Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen - Landesbauordnung (BauO NRW) vom 15. Dezember 2016.
- ➡ Verwaltungsvorschrift zur Landesbauordnung - VV BauO NRW - RdErl. d. Ministeriums für Städtebau und Wohnen, Kultur und Sport vom 12.10.2000 - II A 3 - 100/85 -.
- ➡ Zwölfte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Störfall-Verordnung - 12. BImSchV).

2 Gefährdungs- und Risikoanalyse

2.1 Allgemeine Gefährdungsanalyse

2.1.1 Größe, Lage und Einwohner der Stadt Wegberg

Größe Die Stadt Wegberg ist eine kreisangehörige Gemeinde im Kreis Heinsberg westlich von Mönchengladbach in Nordrhein-Westfalen. Zur Stadt Wegberg gehören 40 Ortsteile.

Die Fläche des Gemeindegebiets beträgt 84,33 Quadratkilometer. Die größte Ausdehnung umfasst ca. 16,7 km.

Lage Die Stadt Wegberg liegt im Norden des Kreis Heinsberg und grenzt im Norden an den Landkreis Viersen und die Stadt Mönchengladbach, siehe Abbildung 2.1. Im Westen grenzt die Gemeinde teilweise an die Niederlande. Im Süden grenzt die Stadt an die kreisangehörigen Kommunen Wassenberg und Erkelenz.

➔ Siehe Abbildung 2.1 auf Seite 7

Einwohner Die Bevölkerungsdichte in der Stadt Wegberg liegt bei 330,95 Einwohnern pro km². Die Einwohnerzahl lag 2016 bei 27.833 Einwohnern.¹

Die Einwohnerzahl ist in den vergangenen Jahren leicht gestiegen. Die Hochrechnungen² lassen den Schluss zu, dass dieser Trend in den nächsten Jahren bestehen wird, vgl. Abbildung 2.2. Bis in das Jahr 2040 wird im Vergleich zu 2017 mit einem Anstieg der Bevölkerung um ca. 1 % gerechnet.

➔ Siehe Abbildung 2.2 auf Seite 8

Die demographische Verteilung lässt eine deutliche Alterung der Bevölkerung erwarten, vgl. Abbildung 2.3. Stehen heute ca. 63,3 % der Bevölkerung nach Altersklassen für den Einsatzdienst zur Verfügung, so sind es in 2030 nur noch ca. 58,6 %.³

¹ Landesdatenbank NRW, Stand: 03.07.2017

² Quelle: Landesdatenbank NRW

³ Es wurden die aktuell gültigen Altersgrenzen ausgewertet. Die Möglichkeit bis 67 Jahre in der Einsatzabteilung sein zu dürfen bedeutet nicht, dass die Einsatzkräfte so lange zur Verfügung stehen. Erste Erkenntnisse aus NRW zeigen, dass die Einsatzkräfte auch nach der Anpassung der Laufbahnverordnung bereits vor Vollendung des 67. Lebensjahres aus der Einsatzabteilung ausscheiden.

2.1 Allgemeine Gefährdungsanalyse

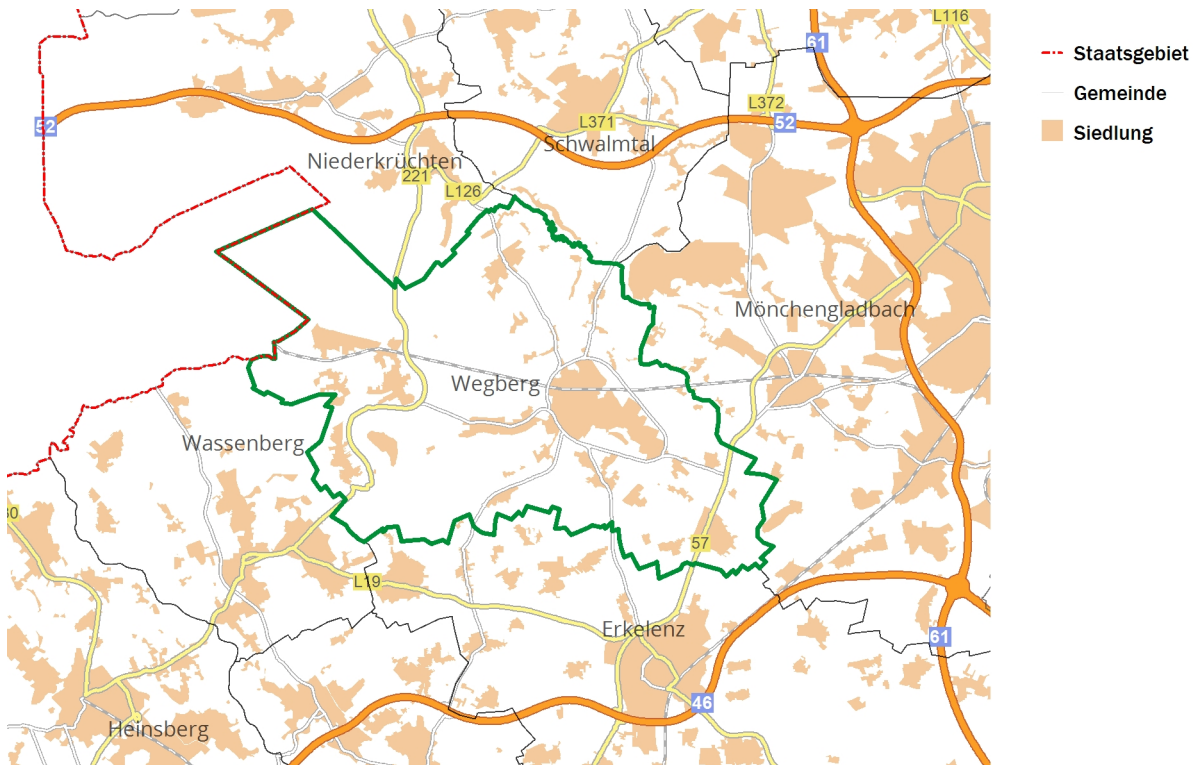


Abbildung 2.1: Lage der Stadt Wegberg und verkehrstechnische Anbindung

Pendlerbewegungen Die Stadt Wegberg hatte in 2015 ein negatives Pendler-saldo. Von 9.800 sozialversicherungspflichtigen Beschäftigten pendelten 7.857 aus der Stadt aus, während 3.293 in die Stadt Wegberg einpendelten. Das Pendlersaldo liegt daher bei -4.564. Die Anzahl der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigten wird sich zukünftig aufgrund der Altersverteilung reduzieren.

2.1 Allgemeine Gefährdungsanalyse

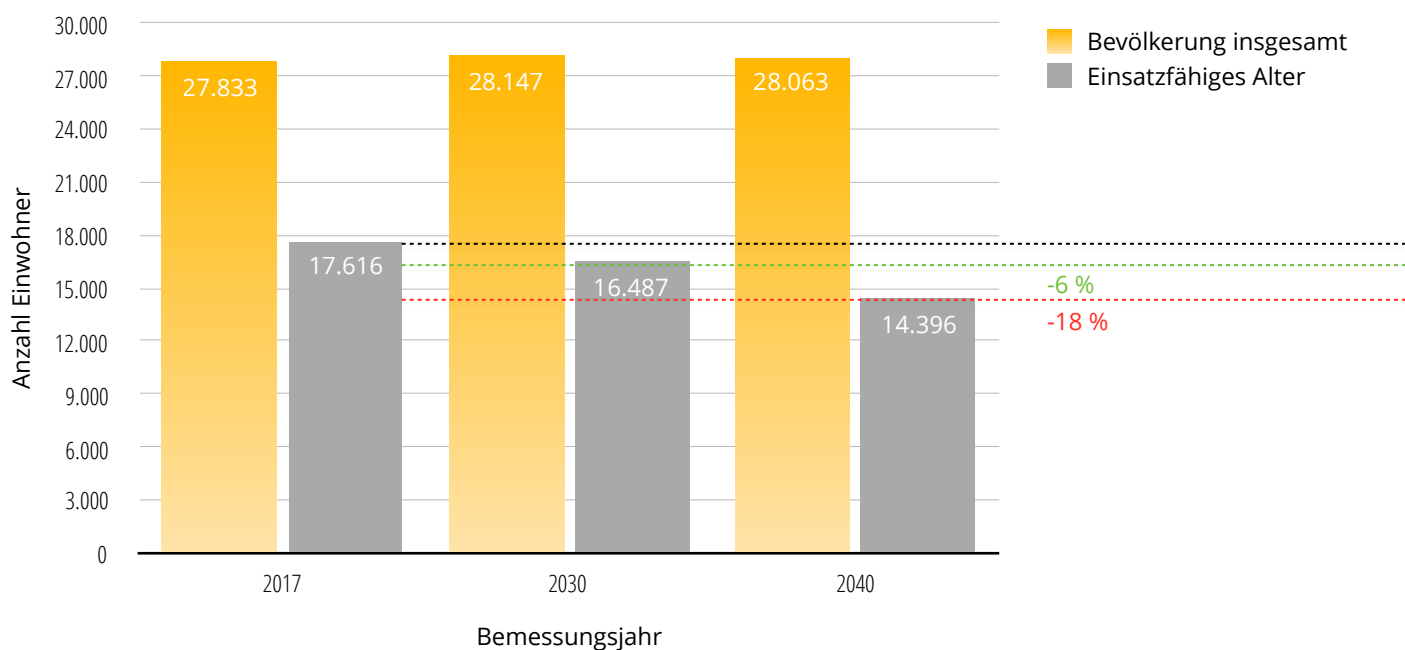


Abbildung 2.2: Bevölkerungsentwicklung 2017-2040 der Stadt Wegberg

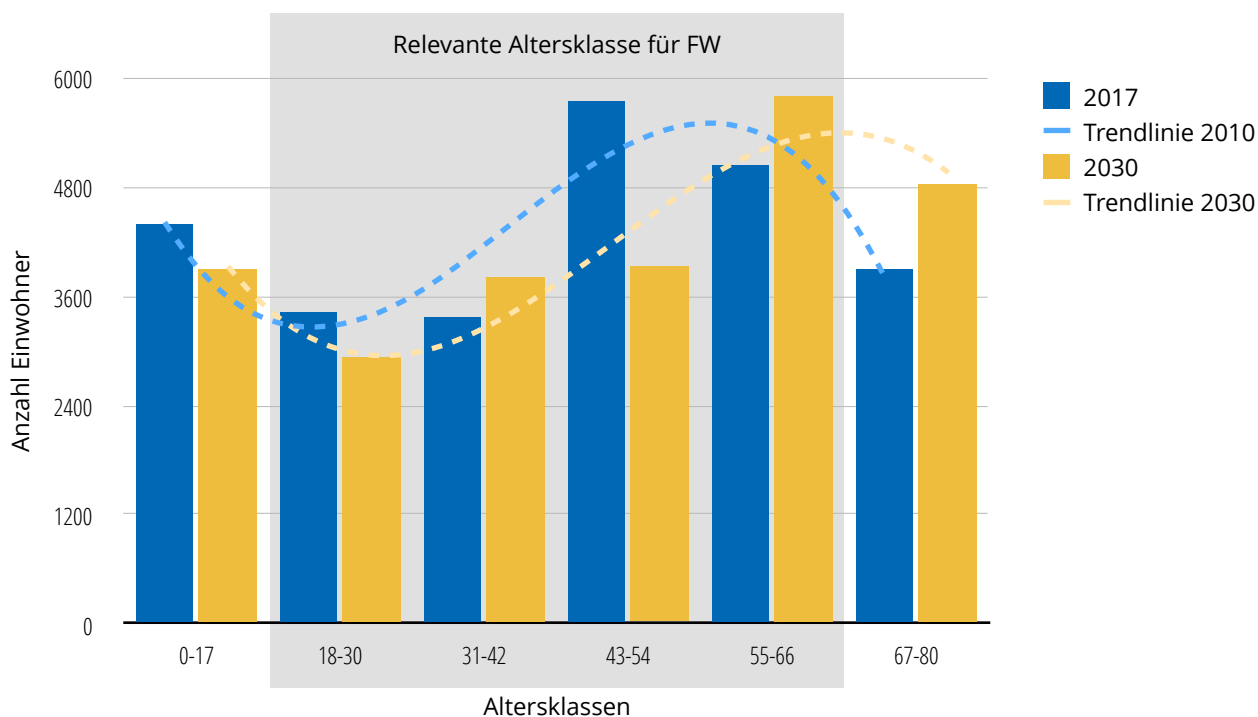


Abbildung 2.3: Bevölkerungsentwicklung nach Altersklassen 2017 und 2030 der Stadt Wegberg

2.1 Allgemeine Gefährdungsanalyse

Der Gutachter stellt fest: Die Stadt Wegberg ist eine ländlich geprägte Stadt mit weiter Flächenausdehnung. Sie besteht aus 40 Ortsteilen, welche sich neben dem Kernbereich fast auf die gesamte Fläche ausdehnen.

Die Lage der Stadt Wegberg erlaubt eine Unterstützung bei großen Lagen aus größeren Kommunen in einem Abstand von ca. 7 km (Erkelenz), ca. 9 km (Wassenberg) und ca. 12 km (Mönchengladbach). **Darüber hinaus kann auf die Kreisvorhaltung für den Brandschutz und die Hilfeleistung zurückgegriffen werden.**

Die Bevölkerungszahlen stiegen in der Vergangenheit und steigen voraussichtlich auch zukünftig leicht an. Die Altersverteilung lässt ein steigendes Durchschnittsalter erwarten. Das steigende Durchschnittsalter kann sich grundsätzlich negativ auf die Entwicklung der Feuerwehr auswirken, wenn hierdurch zu wenig Einsatzkräfte in der Einsatzabteilung sind.

Die hohe Anzahl an Pendlerbewegungen wirkt sich negativ auf die Tagesverfügbarkeit aus. Positiv ist, dass viele Pendler der Gemeinde in den Städten Erkelenz und Mönchengladbach tätig sind, was zu einer schnellen Zuführung bei einem größeren Bedarf führen kann, vgl. Abbildung 4.17.

2.1.2 Topographie und Flächennutzung

Die Stadt Wegberg hat eine Fläche von über 8.000 ha. Die Stadtteile sind über die gesamte Fläche mit unterschiedlichen Ausprägungen verteilt. Insbesondere im Nordwesten ist das Stadtgebiet verhältnismäßig dünn besiedelt. Die Kernstadt befindet sich im östlichen Teil der Stadt.

Aus topographischer Sicht bestehen in der Stadt Wegberg keine besonderen Bedingungen, welche Auswirkungen auf die Feuerwehr haben. Das Stadtgebiet ist flach und nicht von nennenswerten Fluß- oder Bachlandschaften durchzogen.

Ca. die Hälfte der Fläche wird landwirtschaftlich genutzt und weitere 30% sind Waldfläche. Ca. 13% dienen als Wohn- und Gewerbe-/Industriefläche.

Der Gutachter stellt fest: Die Stadt Wegberg verfügt über keine topographischen Herausforderungen, welche in den Planungen im Fokus stehen müssen. Der hohe Anteil an landwirtschaftlicher Fläche und Waldfläche ist für die weiteren Betrachtungen relevant.

2.2 Gefährdung aus Infrastruktur und Bebauung

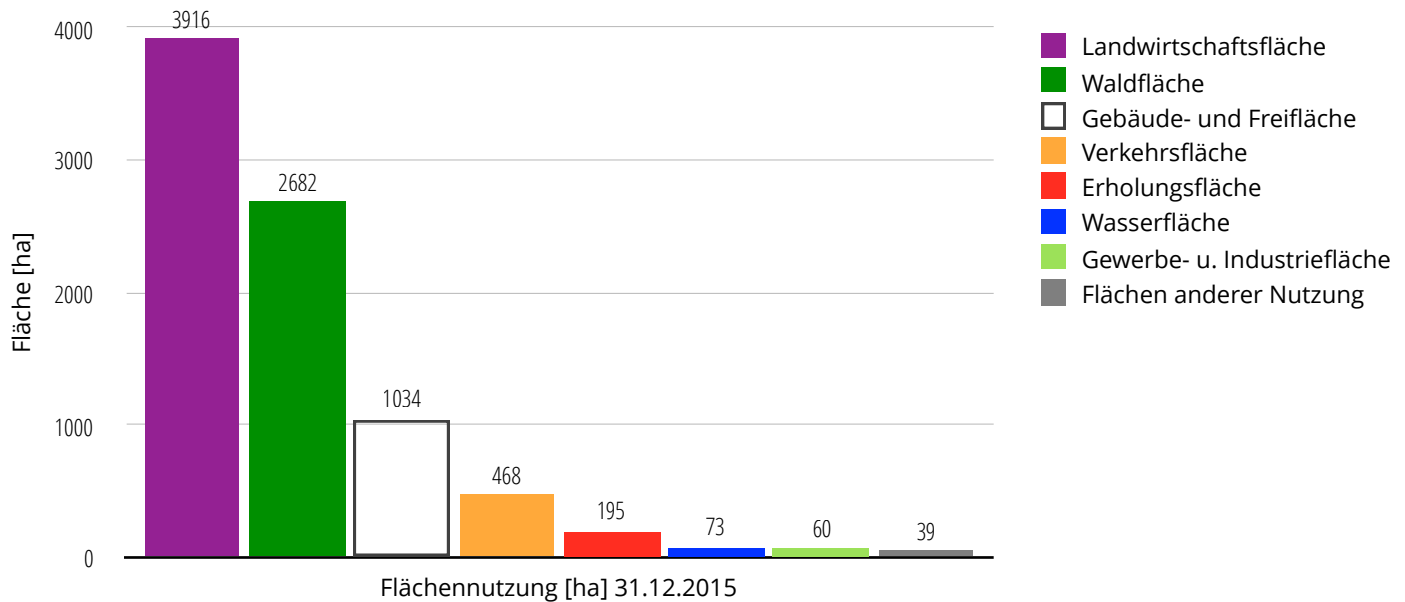


Abbildung 2.4: Flächennutzung in der Stadt Wegberg in ha (Datenbasis: Landesbetrieb Information und Technik Nordrhein-Westfalen)

2.2 Gefährdung aus Infrastruktur und Bebauung

Die Straßeninfrastruktur setzt sich aus Bundes- und Landesstraßen zusammen und wird durch weitere Verbindungsstraßen ergänzt. Die beiden Bundesstraßen durchlaufen das Stadtgebiet in Süd-Nord-Richtung. Die Landesstraßen kommen aus allen Himmelsrichtungen sternförmig auf den Stadtkern zu und münden dort im *Grenzlandring*, welcher den gesamten Stadtkern umzieht. Die Autobahnen in den umliegenden Gemeinden und Städten erlauben dem Durchgangsverkehr teilweise nur begrenzt eine sinnvolle Umfahrung der Stadt Wegberg. Dies hat zur Folge, dass die Bundes- wie die Landesstraßen auch stark für den Güterverkehr genutzt werden.

Die Stadt wird in Ost-West-Richtung von einer Bahnlinie durchzogen. Diese wird ausschließlich für den Personenverkehr genutzt. Im Einsatz befinden sich hier kleine Schienenbusse. Im Süden befindet sich eine ICE-Teststrecke, welche ebenfalls eine Zufahrt aus dem Schienennetz hat.

Der Gutachter stellt fest: Die Straßeninfrastruktur muss bei der weiteren Planung berücksichtigt werden. Daraus ergeben sich Anforderungen an die Feuerwehr.

Aus der Bahnlinie heraus ergeben sich ausschließlich Anforderungen im Bereich der Personenrettung. Die ICE-Teststrecke hat keine besonderen Auswirkungen auf den Feuerwehrbedarf.

2.2.1 Bebauungsplanung in der Stadt Wegberg

In der Stadt Wegberg bestehen im Stadtkern Gebäude, welche als *drehleiterpflichtig* eingestuft sind. Sie verfügen über keinen zweiten baulichen Rettungsweg, welcher hiermit kompensiert wird.

Für die zukünftige Bebauungsplanung gilt, dass ausschließlich Gebäude genehmigungsfähig sind, welche keine besonderen Anforderungen an die Feuerwehr stellen. Die Leistungsfähigkeit und Ausstattung der Feuerwehr wird stets berücksichtigt. Dies ist insbesondere hinsichtlich der Bebauung in den äußeren Stadtteilen von Bedeutung.

2.2.2 Sonderobjekte und schützenswerte Objekte

Aus feuerwehrtechnischer Sicht ergeben sich Gefährdungen auch aus einzelnen Sonderobjekten. Unter dem Begriff *Sonderobjekte* werden Gebäude mit besonderem Risiko verstanden. Hier ist zu unterscheiden zwischen Objekten von denen ein besonderes Risiko ausgeht (z.B. Industrieobjekte) und solchen Objekten, die besonders schützenswert sind (z.B. Museen). Der Begriff Risiko ist hier weit zu fassen. Das besondere Risiko kann sich beziehen auf z.B.:

- ➡ eine Gefährdung von vielen Personen bei einem Brand (z.B. Altenheime),
- ➡ Freisetzung von gefährlichen Stoffen bei einem Brand (z.B. Chemische Betriebe) oder
- ➡ eine besonders schnelle Brandausbreitung (z.B. Sägewerk).

In der Güterabwägung steht die Rettung von Personen vor dem Schutz von Sachgütern und der Umwelt. Daher liegt hier der besondere Fokus auf der Menschenrettung und der Bekämpfung von Entstehungsbränden. Objekte mit vielen Personen oder Menschenansammlungen werden besonders betrachtet und unterschieden in:

Objekte Kategorie ROT In diesen Objekten ist mit Menschen zu rechnen, die sich bei einem Schadensereignis nicht selbst retten können und auf Hilfe angewiesen sind. Hier ist ein schnelles Eingreifen der Gefahrenabwehr von besonderer Bedeutung. Hierunter fallen:

- ➡ Krankenhäuser
- ➡ Altenheime

Objekte Kategorie ORANGE In diesen Objekten ist mit einer hohen Anzahl an Personen zu rechnen. Hierunter fallen:

- ➡ Großgewerbe und Industrie
- ➡ Schulen, Hochschulen und ähnliche Einrichtungen

i Risiken aus Einzelobjekten und Schutz von besonders schützenswerten Objekten

2.2 Gefährdung aus Infrastruktur und Bebauung

- ➔ Kindergärten
- ➔ Freizeitparks und Vergnügungsstätten
- ➔ Beherbergungsbetriebe (Beherbergungsstätten ab 12 Personen)

Objekte Kategorie GELB Diese Objekte sind für die Stadt Wegberg besonders, haben aber ein geringes Gefahrenpotenzial:

- ➔ Gewerbe
- ➔ große Wohn- und Mischimmobilien
- ➔ Denkmäler und Kultur

Zur Analyse wurden die Sonderobjekte in der Stadt Wegberg entsprechend der o.s. Kategorien bewertet und anschließend geocodiert. Abbildung 2.5 zeigt die resultierende Übersicht.

➔ Siehe Abbildung 2.5 auf Seite 13

Diese besonderen Objekte sind für die Feuerwehr bei einer Schadenslage eine besondere Herausforderung, da viele Menschen und hohe Sachwerte in Gefahr sein können. Die Feuerwehr kann hierbei jedoch auf Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes aufbauen. Alle Objekte sind baurechtlich abgenommen und verfügen, sofern notwendig, über einen zweiten baulichen Rettungsweg.

Als Sonderobjekte im weiteren Sinne können die drehleiterpflichtigen Gebäude innerhalb des Ortskerns der Stadt Wegberg gesehen werden. Diese wurden schon im Rahmen der Betrachtungen in Abschnitt 2.2.1 aufgenommen.

2.2.3 Besondere Objekte

Als besondere Objekte werden die bezeichnet, von denen bei einer Schadenslage eine erhöhte oder besondere Gefahr für die Bevölkerung ausgehen kann oder besondere Anforderungen an die Feuerwehr gestellt werden.

Auf dem Stadtgebiet Wegberg befinden sich verschiedene Gewerbeflächen. Diese sind in Abbildung 2.6 dargestellt. Es gibt kein Gewerbe, welches besondere Anforderungen **an die Ausrüstung der** die Feuerwehr Wegberg stellt. Für die Firma *Times Logistics International GmbH* besteht aufgrund der Art der Firma ein Sonderschutzplan des Kreises. **Aufgrund der besonderen Gefährdungen sind hier Ressourcen, Einsatzstrategien und- wege bereits durch den Kreis geplant.**

Eine weitere Besonderheit – die jedoch keine besonderen Gefahren mit sich bringt – ist die ICE-Teststrecke der Firma Siemens. Auf dieser Strecke werden Tests mit ICEs durchgeführt, welche zuvor über das durch das Stadtgebiet laufende Schienennetz dort eingefahren werden.

2.2 Gefährdung aus Infrastruktur und Bebauung

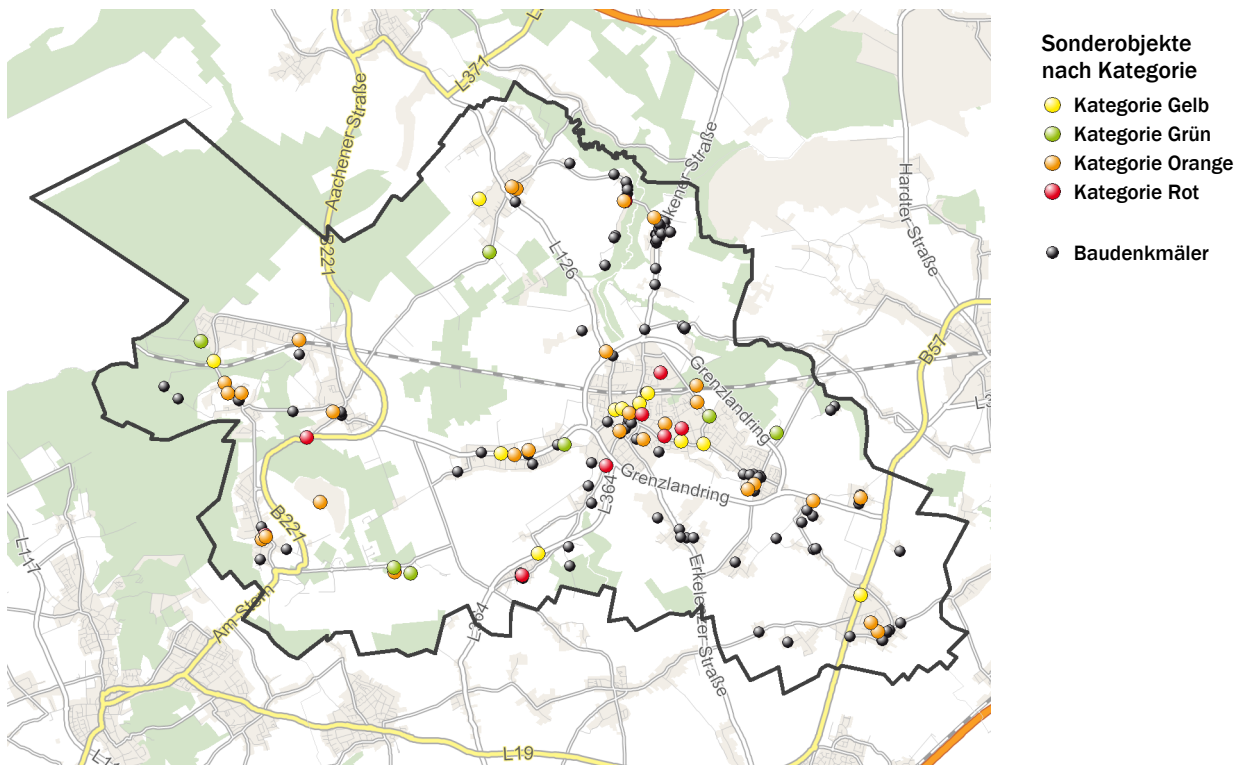


Abbildung 2.5: Verkehrsinfrastruktur in der Stadt Wegberg

Der Gutachter stellt fest: Aus der Analyse der Sonderobjekte resultiert zur Erfüllung des gesetzlichen Auftrages keine besondere Anforderung an die Feuerwehr. Über die Sonderobjekte hinaus müssen die drehleiterpflichtigen Gebäude im Ortskern eine Betrachtung bei der Ausstattungsplanung finden. Jedoch kann unter taktischen Gesichtspunkten eine erweiterte Ausstattung der Feuerwehr Vorteile bei der Brandbekämpfung, der Menschenrettung und dem Schutz von umliegenden Gebäuden/Anlagen haben.

2.3 Löschwasserversorgung

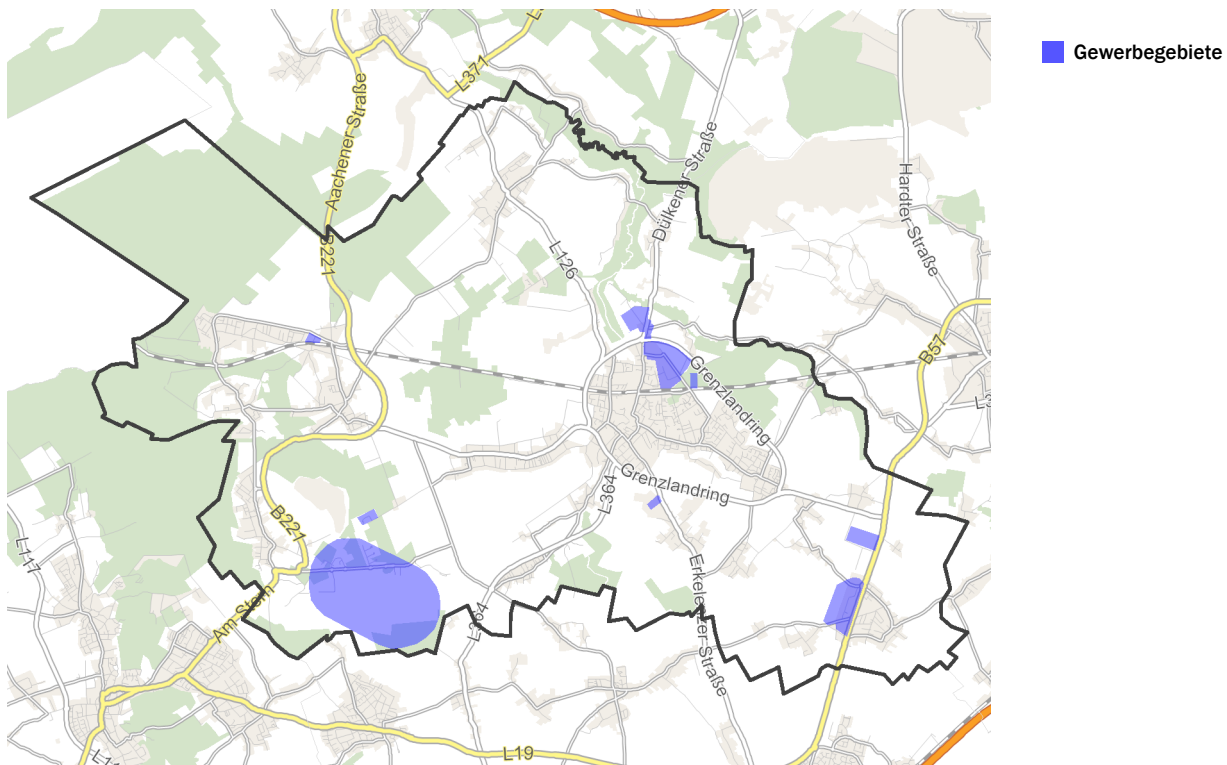


Abbildung 2.6: Gewerbegebiete in der Stadt Wegberg

2.3 Löschwasserversorgung

Die Löschwasserversorgung wird im Rahmen der Brandschutzbedarfsplanung nur soweit betrachtet, dass eine Aussage über notwendige Maßnahmen erfolgen kann. Als Beispiel seien hier genannt: zusätzliches Schlauchmaterial oder zusätzliche Tragkraftspritzen für die Nutzung von alternativen Löschwasserentnahmestellen. Der Brandschutzbedarfsplan ersetzt nicht das Aufstellen eines *Löschwasserkonzeptes* und die konsequente Prüfung der Löschwassersituation bei der Ausweisung von Baugebieten und der Genehmigung von Bauanträgen.

Die Feuerwehr hat keine negativen Erfahrungen bei der Nutzung des Trinkwassernetzes als Löschwasserlieferant in den Siedlungsgebieten. Daher wird die Löschwassersituation in diesen Gebieten der Stadt Wegberg als ausreichend bewertet.

Im Rahmen eines INTERREG-V-A Projektes wird im Westen der Stadt Wegberg eine zusätzliche Löschwasserschleife mit Entnahmestellen angelegt.

Der Gutachter stellt fest: Es gibt keine negativen Erfahrungen der Feuerwehr bei der Löschwasserversorgung in der Stadt Wegberg. Die Löschwasserversorgung wird bei Baugenehmigungsverfahren berücksichtigt. Sollten zukünftig negative Erfahrungen bei der Löschwassernutzung auftreten, wird die Aufstellung eines Löschwasserkonzeptes empfohlen.

2.4 Risikoanalyse anhand vergangener Einsätze

Für die Bedarfsplanung wurden Einsätze der Jahre 2014 bis 2016 ausgewertet. Die Daten in 2016 standen zum Erfassungszeitraum ausschließlich bis November 2016 zur Verfügung. Bei Auswertungen, die auf einem Jahresvergleich basieren, wurden der Monat November und Dezember hochgerechnet., vgl. Abbildung 2.7.

Diese Abbildung zeigt einen geringen Rückgang der Einsätze der *technischen Hilfeleistung* und eine Zunahme der Einsätze, welche unter die Kategorie *Brandereignis* gefasst werden.

Die Veränderungen im Bereich der technischen Hilfeleistung können kaum bewertet werden. Der deutschlandweite Trend ist hier eher steigend. Die Steigerung der Brandeinsätze kann u.a. mit der Rauchwarnmelderpflicht begründet werden. Fehlalarme von Rauchwarnmeldern führen zu Alarmierungen der Feuerwehr.

2.4.1 Einsatzspektrum der Feuerwehr Wegberg

Im Jahresmittel haben sich in der Stadt Wegberg in den vergangenen 3 Jahren 250 Einsätze ereignet.

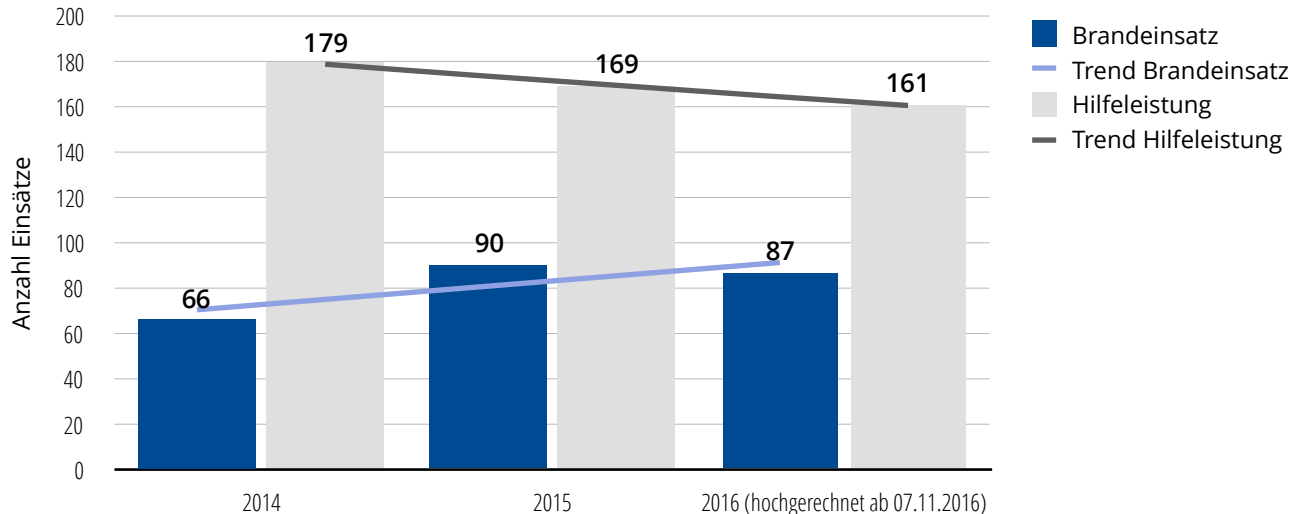


Abbildung 2.7: Einsatzhäufigkeit der Einsatzkategorie Brand und Hilfeleistung sowie deren Trend.

Abbildung 2.7 zeigt den Trend nach Einsatzart. Zu erkennen ist, dass die Technischen Hilfeleistungen leicht gesunken sind und die Einsatzart *Brand* leicht steigt. Die Veränderungen können mit hoher Wahrscheinlichkeit auf die üblichen Schwankungen zurückgeführt werden. Bei den Einsätzen der Einsatzart Brand ist die Rauchwarnmelderpflicht und die daraus resultierenden Fehlalarme eine mögliche Ursache. Festgestellt werden kann, dass die Veränderungen keine Auswirkungen auf die Aufstellung der Feuerwehr haben.

2.4 Risikoanalyse anhand vergangener Einsätze

Besonders auffallend sind die Alarme der Brandmelde- und Alarmierungsanlagen (BMA). Kommt es hier häufig zu Fehlalarmen, sollten die zuständigen Betreiber auf die Wartung der BMA aufmerksam gemacht werden.

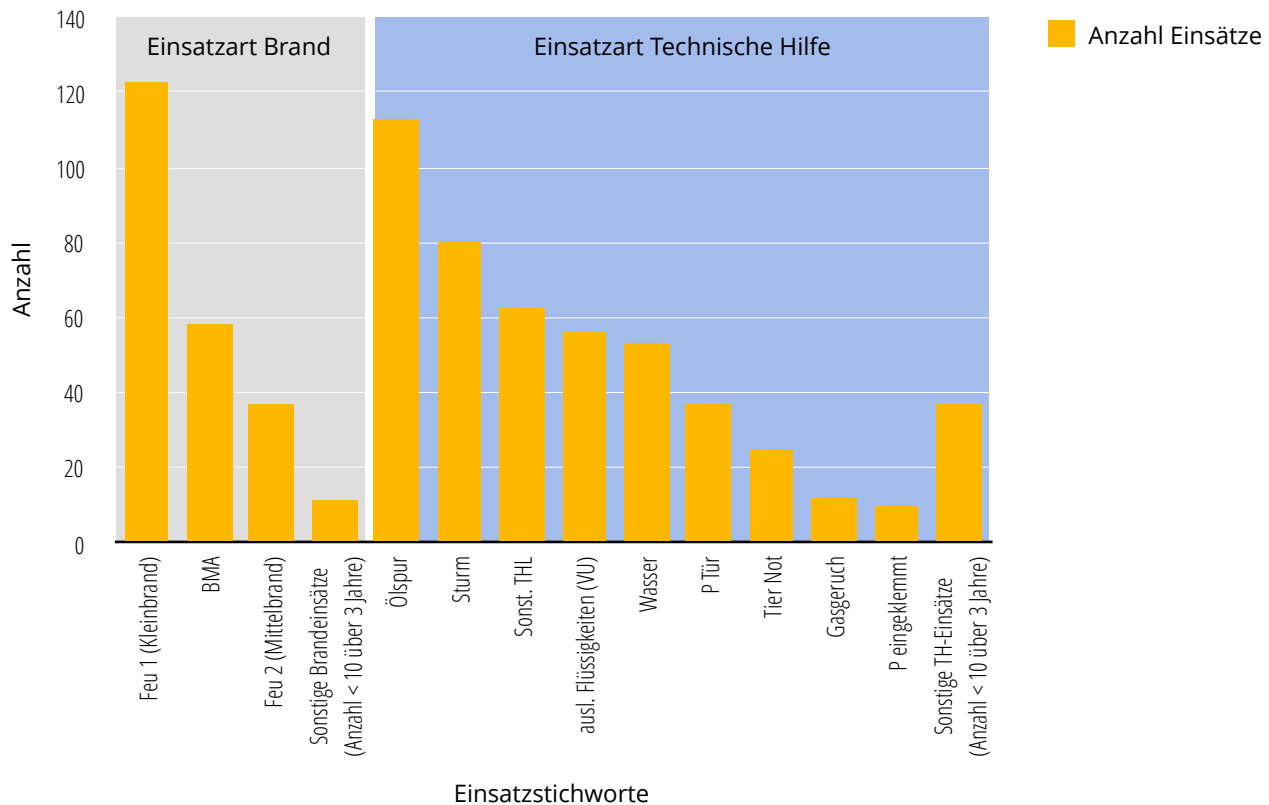


Abbildung 2.8: Einsatzhäufigkeit der Einsatzkategorie Brand und Hilfeleistung nach Stichworten im Zeitraum 2014 bis 2016.

Eine genauere Aufteilung der Einsatzarten auf die jeweiligen Einsatzstichworte zeigt Abbildung 2.8. Hier ist gut zu erkennen, dass neben dem *pressewirksamen* Großbrand, die Feuerwehr viele Brände und Technischen Hilfeleistungen kleinerer Dimension abdeckt.

2.4.2 Räumliche Verteilung des Einsatzaufkommens

Die räumliche Verteilung untersucht, wo Einsätze auf dem Stadtgebiet stattfinden. Diese werden in Abbildung 2.9 unterschieden in Einsätze der Einsatzart *Brand* und *Technischen Hilfeleistung*. Die Datengrundlage der Leitstelle für Feuerschutz und Rettungsdienst Kreis Heinsberg ist mit GPS-Koordinaten versehen, sodass die Heatmap in dieser Abbildung ein realistisches Bild abzeichnet. Gut zu erkennen ist, dass die meisten Einsätze in Siedlungsgebieten der Stadt stattfinden.

2.4 Risikoanalyse anhand vergangener Einsätze

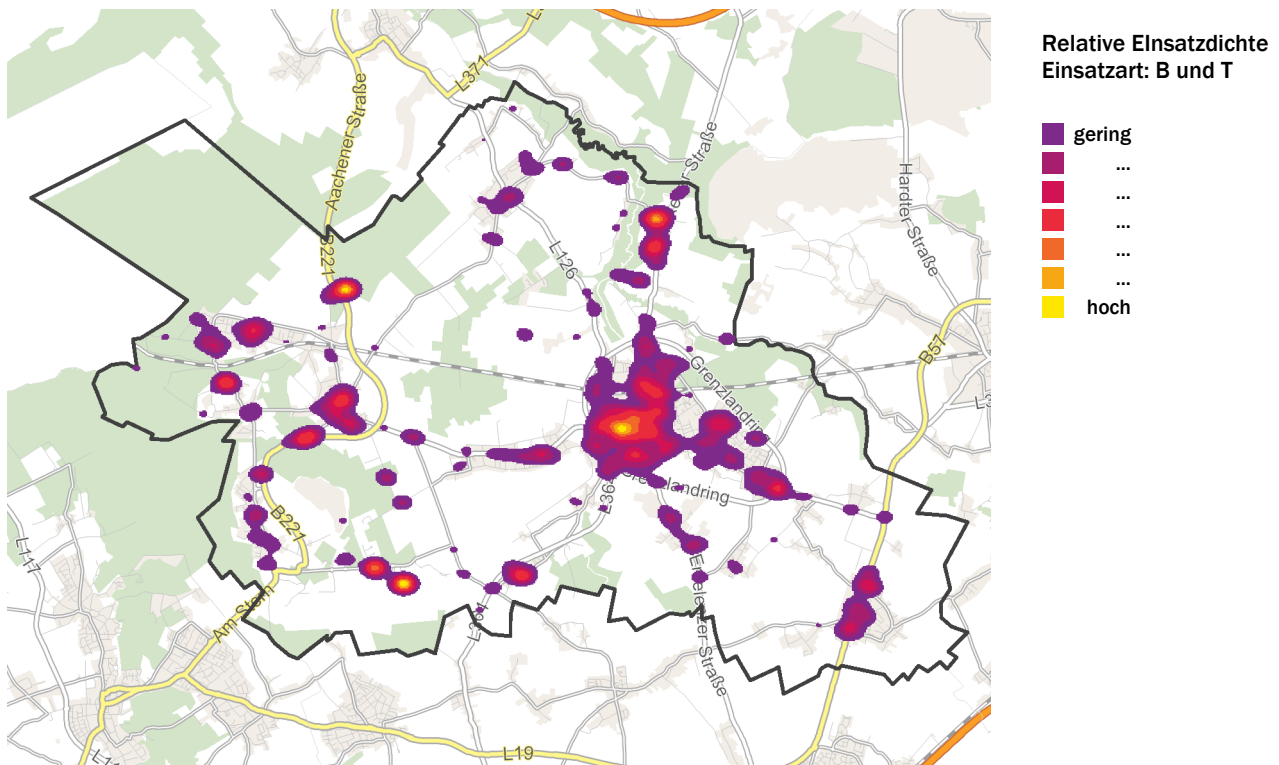


Abbildung 2.9: Relative Einsatzverteilung in der Stadt Wegberg

2.4.3 Zeitliche Verteilung des Einsatzaufkommens

Abbildung 2.10 zeigt die zeitliche Verteilung der Einsätze getrennt nach Brand- und Hilfeleistungseinsätzen.

Die Einsatzhäufigkeit ist tagsüber höher als nachts. Einsätze der technischen Hilfeleistung finden insbesondere zu Zeiten statt, an denen auch ein hohes Verkehrsaufkommen herrscht (Berufsverkehr). Viele der technischen Hilfeleistungen resultieren aus dem Verkehr.

Das Einsatzaufkommen tagsüber ist besonders relevant, da die Verfügbarkeit von Einsatzkräften tagsüber schwieriger ist.

2.4 Risikoanalyse anhand vergangener Einsätze

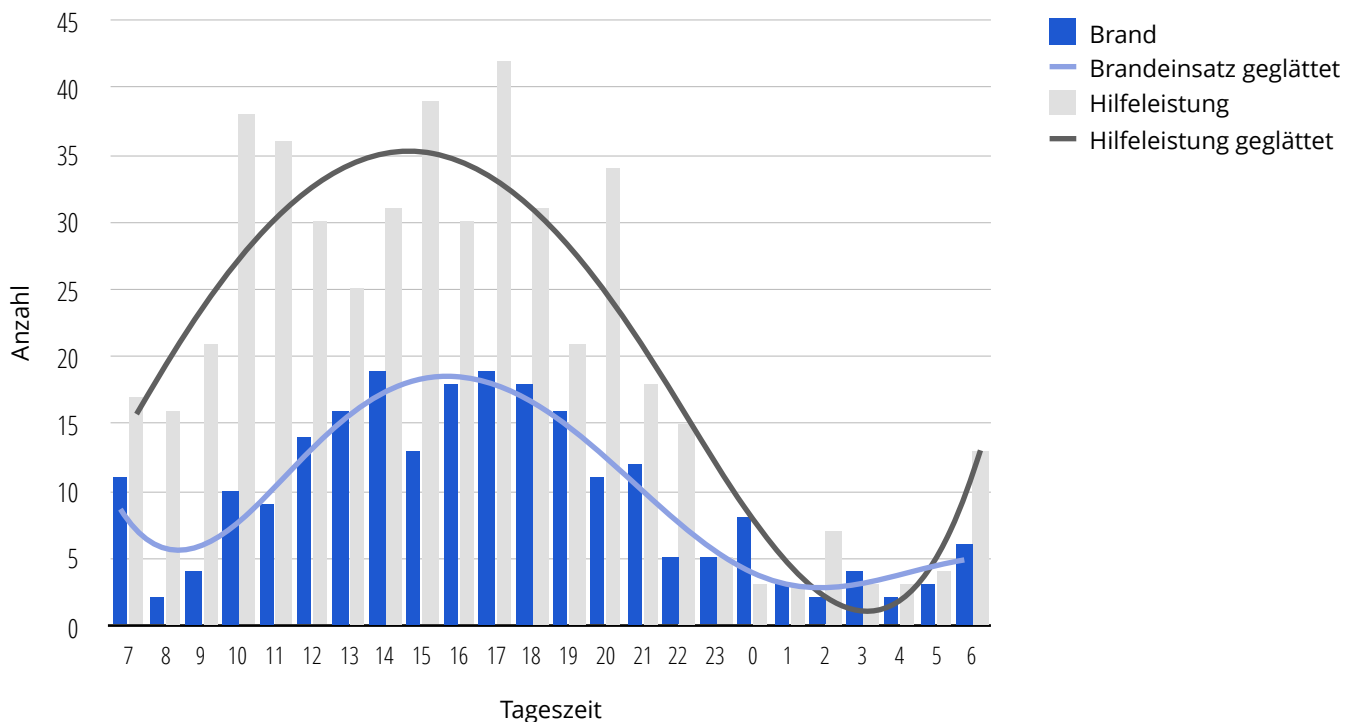


Abbildung 2.10: Verteilung der Einsatzhäufigkeiten in den Einsatzarten nach Tageszeit (Datenbasis: 2014 - 2016)

2.4.4 Gleichzeitigkeit von Ereignissen

Gleichzeitige Einsätze stellen immer eine besondere Herausforderung für die Feuerwehr dar. Für Fahrzeug und Gerät muss nach einem Einsatz wieder die Einsatztauglichkeit hergestellt werden. Gleiches gilt für Personal und die persönliche Schutzausrüstung.

Die Einsatzfrequenz der Feuerwehr Wegberg ist im Vergleich zu den vorhandenen Löschzügen gering. Das heißt, ist ein Löschzug im Einsatz, kann von einem anderen Löschzug der Stadt ein weiterer Einsatz übernommen werden. Die Personalstärke der Feuerwehr Wegberg erlaubt auch ein Austausch der Einsatzkräfte und das Bilden von personellen Reserven während Einsätzen.

Der Gutachter stellt fest: Die Einsatzentwicklung in den Einsatzarten *Brand* und *Technische Hilfe* in den letzten 3 Jahren hat aufgrund der geringen Änderungen keine Auswirkungen auf den Bedarf der Wehr.

Die Analyse der Einsatz-Stichworte zeigt, dass insbesondere viele kleine Einsätze mit unterschiedlichen Schwerpunkten die meisten Einsätze ausmachen.

Die räumliche und zeitliche Verteilung der Einsätze zeigt keine besonderen Auffälligkeiten. Zu beachten ist, dass die meisten Einsätze tagsüber bei geringerer Verfügbarkeit der Einsatzkräfte stattfinden.

2.5 Einteilung des Gemeindegebiets in Gefährdungsklassen

Die Gleichzeitigkeit von Einsätzen stellt keine besonderen Anforderungen an die Feuerwehr Wegberg in ihrer jetzigen Konstellation. Die Nachbesetzungen der Feuerwache Wegberg (Stadtzentrum) ist bei großen Einsatzlagen organisatorisch sichergestellt.

2.5 Einteilung des Gemeindegebiets in Gefährdungsklassen

2.5.1 Brandgefahren

Brandgefahren bestehen in der Stadt Wegberg insbesondere in überbauten Bereichen, also in den Orten und dem dichter überbauten Bereich. Dabei ergibt sich aus der Gefährdungs- und Risikoanalyse eine Einteilung in drei verschiedene Gefährdungsklassen:

Brandgefahren 1 In diese Klasse fallen alle landwirtschaftlichen Flächen - also Felder, Wiesen und Buschflächen. Darüber hinaus werden hier die Waldflächen im Gemeindegebiet verortet. Der Ressourcenansatz sowohl in der Wasserversorgung als auch im allgemeinen Kräfteansatz ist erhöht.

Brandgefahren 2 In diese Klasse sind alle Gebäude eingeordnet, die außerhalb der zentralen Siedlungsflächen liegen. Grundsätzlich ist hier auch von einem Brandeinsatz auszugehen. Ein Übergreifen auf weitere Gebäude ist unwahrscheinlich. Eine Besonderheit im Ressourcenansatz kann die Anforderung der Wasserversorgung darstellen.

Brandgefahren 3 In diese Klasse sind alle Ortsteile eingeordnet. Aufgrund der Bebauungssituation ist davon auszugehen, dass Brandeinsätze mit einem höheren Risiko zu erwarten sind. Darüber hinaus muss ein höherer Ressourcenansatz geplant werden.

Brandgefahren 3 DLK Wie *Brandgefahren 3* nur mit drehleiterpflichtigen Gebäuden.

2.5.2 Technische Gefahren und Gefahren durch Naturereignisse

Technische Gefahren sind in der Stadt Wegberg insbesondere durch nicht vorhandene umgehende Bundesstraßen oder Bundesautobahnen vorhanden, da sich aller Verkehr auf die Durchgangsstraßen verlagert.

2.5 Einteilung des Gemeindegebiets in Gefährdungsklassen

Technische Gefahren 1 Alle Umgehungs- und Durchfahrtsstraßen, insbesondere solche mit Anbindung an die Bundesstraßen. Hier ist mit Verkehrsunfällen, insbesondere unter Beteiligung von 1 bis 2 PKW, zu rechnen.

Technische Gefahren 2 In diese Klasse fallen die Landesstraßen, da hier mit Verkehrsunfällen unter Beteiligung von mehr als 2 PKW (Massenkarambolage) oder LKW und Gefahrgut-LKW zu rechnen ist. Die Stadt Wegberg verfügt über mehrere Straßen der L-Kategorie in Nord-Süd- sowie Ost-West-Ausdehnung, welche stark von LKWs frequentiert werden, da alternative Routen fehlen. Daher werden diese Straßen ebenfalls in diese Kategorie aufgenommen.

Gefahren durch Naturereignisse In diese Gefahrenklasse sind alle Bereiche eingeordnet, in denen es durch Waldgebiete oder landwirtschaftliche Flächen zu Vegetationsbränden kommen kann.

Gefahren durch Einsätze im Bahnbereich In diese Gefahrenklasse sind alle Unfälle mit Beteiligung von Schienenfahrzeugen sowie Unfälle im Bereich von Schienen kategorisiert. Hier muss von einer komplizierten technischen Rettung ausgegangen werden, respektive von einer Vielzahl von Betroffenen oder Verletzten. Ein solches Ereignis ist sehr selten.

3 Schutzziele und standardisierte Schadensereignisse

Zur Definition der notwendigen feuerwehrtechnischen Ausstattung werden Schutzziele und standardisierte Schadensereignisse zur Planung herangezogen.

Ein standardisiertes Schadensereignis beschreibt dabei ein Szenario, welches die Feuerwehr der Stadt Wegberg beherrschen soll. Das Schutzziel legt dann fest, mit welcher Qualität (Zeit und Ressourcen) das Szenario bedient werden soll.

Nachfolgend werden zunächst die *standardisierten Schadensereignisse* beschreiben und anschließend die zugehörigen Schutzziele definiert.

 Standardisiertes Schadensereignis

 Schutzziel

3.1 Standardisierte Schadensereignisse

Angesichts der Gefährdungsanalyse (Abschnitt 2) und der Risikoanalyse (Abschnitt 2.4) sind für die Feuerwehr Wegberg Szenarien zur Einsatzart *Brand* und *Technische Hilfeleistung* als Planungsszenarien anzusetzen.

Das *standardisierte Schadensereignis* gliedert sich in eine Szenariobeschreibung, die Einsatzmittel, welche für Erstmaßnahmen notwendig sind sowie die notwendigen Einsatzkräfte, vgl. Abbildung 3.1.

 Siehe Abschnitt 2 auf Seite 6 und Abschnitt 2.4 auf Seite 15

 Siehe Abbildung 3.1 auf Seite 21



Abbildung 3.1: Definition: Standardisierte Schadensereignisse

Standardisiertes Schadensereignis:

Schadensszenariodefinition
+
Einsatzmittel
+
Einsatzkräfte

3.1 Standardisierte Schadensereignisse

3.1.1 Kritischer Wohnungsbrand

Das Szenario *Kritischer Wohnungsbrand im zweiten Obergeschoss eines Mehrfamilienhauses* dient nach Gefährdungs- und Risikoanalyse als Planungsszenario für den abwehrenden Brandschutz in der Stadt Wegberg.

Szenarienbeschreibung Folgende Parameter werden definiert:

- ➡ Brand im 2. Obergeschoss eines mehrgeschossigen Wohnhauses,
- ➡ es werden Personen in einer Wohnung vermutet (Menschenrettung),
- ➡ es besteht die Tendenz, dass sich der Brand weiter ausbreitet,
- ➡ der Treppenraum als erster Rettungsweg ist bereits verraucht und
- ➡ die rechtzeitige Alarmierung der Feuerwehr ist erfolgt.

Einsatzmittel Die Ausstattung für die Ersteinsatzmaßnahmen beim Szenario *kritischer Wohnungsbrand* besteht mindestens aus:

- ➡ vier umluftunabhängigen Atemschutzgeräten (Pressluftatmer),
- ➡ 1.000 Litern Löschwasser – auf dem Fahrzeug mitgeführt,
- ➡ eine tragbare Feuerwehrleiter mit einer Rettungshöhe von 7 m (vierteilige Steckleiter),
- ➡ feuerwehrtechnischer Beladung zur Vornahme zweier C-Rohre im Innenangriff.

Diese Ausstattung (inklusive der dafür benötigten Einsatzkräfte) sollte innerhalb der Hilfsfrist am Einsatzort eintreffen. Oben genannte Ausstattung reicht jedoch nicht aus, um alle erforderlichen Einsatzmaßnahmen des Szenarios durchzuführen. Sie stellen lediglich die Mindestanforderung dar. Daher müssen innerhalb der 2. Hilfsfrist weitere Fahrzeuge und Material an der Einsatzstelle verfügbar sein.

Einsatzkräfte Zur vollständigen Bearbeitung des Szenarios ist mindestens ein Löschzug notwendig. Die Mindestpersonalstärke beträgt 22 Personen. Hinsichtlich der Qualifikation bedeutet dies, dass von diesen 22 Personen eine Person als Zugführer 3 Personen als Gruppenführer und mindestens 6 Personen als Atemschutzgeräteträger ausgebildet sein müssen.

 Löschzug = 22 Funktionen
1/3/18/22

3.1.2 Technischer Hilfeleistungseinsatz

Dieses Szenario dient nach Gefährdungs- und Risikoanalyse als Planungsszenario für Einsätze der Technischen Hilfeleistung in der Stadt Wegberg. Typische Einsatzszenarien der Technischen Hilfeleistung in der Stadt Wegberg können sein: Verkehrsunfälle mit eingeklemmten Personen, Ölsuren, Wassereintritt in Gebäude (Keller), Beseitigung von Bäumen auf Fahrbahnen, Sicherung von Gebäuden.

Szenarienbeschreibung Für die weiteren Betrachtungen wird das konkrete Szenario *Verkehrsunfall mit eingeklemmter Person* herangezogen.

Einsatzmittel Die Ausstattung für die Ersteinsatzmaßnahmen beim Szenario *Verkehrsunfall mit eingeklemmter Person* besteht mindestens aus:

- ➔ zwei umluftunabhängigen Atemschutzgeräten (Pressluftatmer),
- ➔ 600 Litern Löschwasser – auf dem Fahrzeug mitgeführt,
- ➔ ein zweites, alternatives Löschmittel (Feuerlöscher),
- ➔ feuerwehrtechnischer Beladung zur Vornahme eines C-Rohres oder eine Schnellangriffseinrichtung,
- ➔ Beladung zur Sicherung der Einsatzstelle gegen den fließenden Verkehr,
- ➔ feuerwehrtechnischer Beladung für den Hilfeleistungseinsatz (hydraulisches Rettungsgerät, Gerät zum Sichern des Fahrzeugs, Beleuchtung).

Diese Ausstattung (inklusive der dafür benötigten Einsatzkräfte) sollte innerhalb der 1. Hilfsfrist am Einsatzort eintreffen.

Einsatzkräfte Zur vollständigen Bearbeitung des Szenarios ist mindestens ein Löschzug notwendig. Die Mindestpersonalstärke beträgt 22 Personen. Hinsichtlich der Qualifikation bedeutet dies, dass von diesen 22 Personen eine Person als Zugführer 3 Personen als Gruppenführer und 4 Personen als Atemschutzgeräteträger ausgebildet sein müssen.

 Löschzug = 22 Funktionen
1/3/18/22

3.2 Definition des Schutzziels

Das Schutzziel einer Feuerwehr soll die Leistungsfähigkeit und damit die Qualität einer Feuerwehr beschreiben. Es dient einerseits als Qualitätsvorgabe sowie als Qualitätskontrolle.

Bei der Qualitätsvorgabe wird die Feuerwehr planerisch so aufgestellt, dass sie die Qualitätsziele erreichen kann. Bei der Qualitätskontrolle wird anhand von vergangenen Einsätzen geprüft, ob die Qualitätsziele erreicht wurden.

Die Qualitätsziele sind:

3.2 Definition des Schutzziels

die Hilfsfrist: Die Hilfsfrist ist die Festlegung der zeitlichen Rahmenbedingungen. Die Hilfsfrist umfasst den Zeitraum zwischen Alarmierung und dem Eintreffen der Einsatzkräfte an der Einsatzstelle. Dabei werden zwei Eintreffzeitpunkte unterschieden:

1. Eintreffzeit für Erstmaßnahmen
2. Eintreffzeit für nachrückende Kräfte

In diesen Hilfsfristen müssen einerseits die Einsatzkräfte von ihrem derzeitigen Aufenthaltsort das Feuerwehrgerätehaus erreichen und anschließend mit den Einsatzfahrzeugen ausrücken (Ausrückzeit) sowie zur Einsatzstelle fahren (Anfahrzeit), vgl. Abbildung 3.2.

➔ Siehe Abbildung 3.2 auf Seite 24

die taktischen Einheiten und Einsatzmittel Die taktische Einheit legt fest, welche Funktionen und welches Einsatzmittel für den Einsatz benötigt werden. Die benötigten Funktionen leiten sich aus der FwDV 3 ab. Die Funktionen definieren dabei eine Mindestqualifikation und Tauglichkeit.

der Erreichungsgrad Der Erreichungsgrad beschreibt den prozentualen Anteil der Fälle, in denen Hilfsfrist und die benötigten Funktionen eingehalten bzw. erreicht werden.

Je höher der Erreichungsgrad sein soll, desto leistungsfähiger muss die Feuerwehr sein. Grundsätzlich ist bei freiwilligen Feuerwehren ein geringerer Erreichungsgrad als Zielvorgabe realistischer und sinnvoller, als bei einer Berufsfeuerwehr. Dies ist darin begründet, dass die freiwilligen Kräfte bereits ca. 4 Minuten für den Weg zum Gerätehaus und zum Ausrücken benötigen, vgl. *Ausrückzeit HF I* in Abbildung 3.2. Darüber hinaus muss gewährleistet sein, dass genügend notwendige Funktionen an der Einsatzstelle eintreffen.

➔ Siehe Abbildung 3.2 auf Seite 24

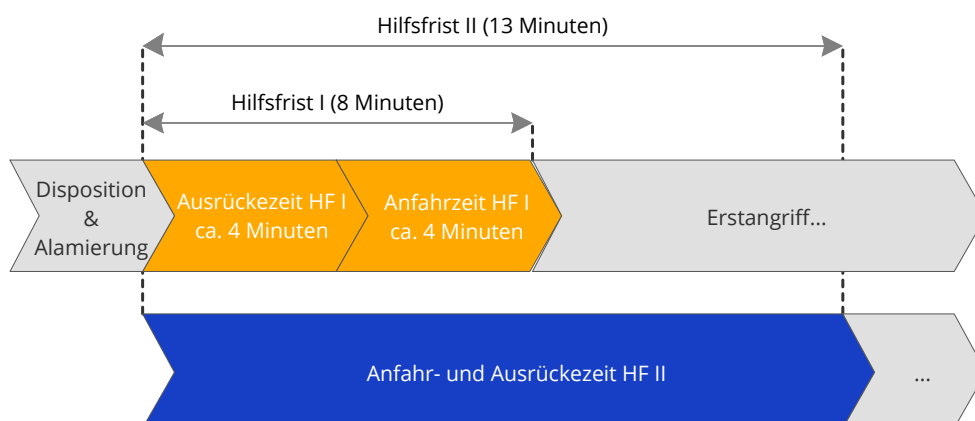


Abbildung 3.2: Zeitintervalle der Hilfsfristen; HF=Hilfsfrist

Das Schutzziel für die Stadt Wegberg

Grundlage für das Schutzziel für die Stadt Wegberg ist das Szenario *Kritischer Wohnungsbrand im zweiten Obergeschoss eines Mehrfamilienhauses* sowie das Szenario *Technische Hilfeleistung*. Das qualitative Ziel ist es, dass die Feuerwehr Wegberg bei diesen Ereignissen:

Schutzziel 1 Mit einem

- ➔ Erreichungsgrad von 80% in einer
- ➔ Hilfsfrist von 8 Minuten nach Alarmierung mit
- ➔ 9 Funktionen an der Einsatzstelle eintrifft.

und:

Schutzziel 2 Mit einem

- ➔ Erreichungsgrad von 90% in einer
- ➔ Hilfsfrist von 13 Minuten nach Alarmierung
- ➔ die Funktionsstärke auf Zugstärke an der Einsatzstelle ergänzt wird.

3.3 Sonstige Szenarien und Unterstützung

Hubrettungsfahrzeuge zur Menschenrettung

Der Löschzug 1 der Feuerwehr Wegberg verfügt über ein Hubrettungsfahrzeug. Durch die zentrale Lage des LZ 1 steht diese innerhalb der Kommune in der zweiten Hilfsfrist zur Verfügung. Im Kernbereich deutlich schneller. Die drehleiterpflichtigen Gebäude befinden sich im Kern.

➔ Siehe Abschnitt 2.2.2 auf Seite 11

Einsatzleitwagen 1 (ELW 1)

Der ELW 1 unterstützt als Führungsfahrzeug die Einsatzleitung bei Einsätzen in Zugstärke, vgl. *Schutzziel 2* in Abschnitt 3.2.

➔ Siehe Abschnitt 3.2 auf Seite 25

Wasserförderung

Insbesondere in den Außen- sowie Waldbereichen ist keine ausreichende Löschwasserversorgung unmittelbar über Hydranten sichergestellt. Entsprechendes

3.3 Sonstige Szenarien und Unterstützung

Material zur Löschwasserförderung und Löschwasserbevorratung an der Einsatzstelle sollte vorgehalten werden.

Einsatzszenarien mit Bedarf an Sonderfahrzeugen oder geringer Eintrittswahrscheinlichkeit

Grundsätzlich sind in der Stadt Wegberg Einsatzszenarien mit Bedarf an Sonderfahrzeugen oder geringer Eintrittswahrscheinlichkeit denkbar. Hierzu gehören Gefahrstoffeinsätze sowie Einsätze, die die Kapazität der Feuerwehr Wegberg übersteigen. Für diese Anforderungen können Einsatzeinheiten aus anderen Kommunen eingesetzt (Nachbarschaftshilfe) werden. Außerdem stehen Einsatzmittel auf Kreisebene zur Verfügung. Hierbei greifen u.a. Konzepte zu:

- ➡ Sonderschutzplan für die Firma *Times Logistics International GmbH* (Zuständigkeit: Kreis)
- ➡ Zusammenarbeit mit dem Standort Oberkrüchten für den Lindenhof in Arsbeck
- ➡ Grenzüberschreitendes Waldbrandkonzept mit den Niederlanden im Rahmen eines INTERREG-Projektes.

4 Ist-Stand der Feuerwehr Wegberg

4.1 Organisation der Feuerwehr

Die Feuerwehr Wegberg setzt sich aus 9 Standorten zusammen, welche in 5 Löschzüge gegliedert sind. Der Löschzug 1 basiert alleinig auf dem Standort *Feuerwache Wegberg*. Die anderen Löschzüge setzen sich aus mehreren Standorten, wie in Abbildung 4.1 dargestellt, zusammen.

➔ Siehe Abbildung 4.1 auf Seite 28

Im Rahmen der gesetzlichen Aufgaben werden vielfältige Aufgaben wahrgenommen, welche für den Feuerwehrdienst in der gesamten Stadt Wegberg unerlässlich sind. Hierzu zählen:

- ➔ Einsatzvorplanung
- ➔ Aus- und Fortbildung
- ➔ Organisation der Feuerwehr
- ➔ Wartung der Geräte
- ➔ Wartung der Fahrzeuge
- ➔ Personalmanagement

Die Aufgaben werden teilweise auf Standortebene durchgeführt, jedoch die meisten zentral organisiert und durchgeführt. Die Schlauchpflege, Atemschutzgeräteprüfung und -wartung sowie Aufgaben der Funkwerkstatt werden durch die Stadt selbst durchgeführt, da der Kreis keine Einrichtungen hierfür vorhält. Der Kreis Heinsberg unterhält keine Einrichtungen, welche die kommunalen Feuerwehren unterstützen. Daher werden Schlauchpflege, Atemschutzgeräteprüfung und -wartung sowie Aufgaben der Funkwerkstatt selbst durchgeführt.

Die Struktur der Feuerwehr Wegberg ist in Abbildung 4.1 dargestellt und wird in den nachfolgenden Abschnitten erläutert.

4.1 Organisation der Feuerwehr

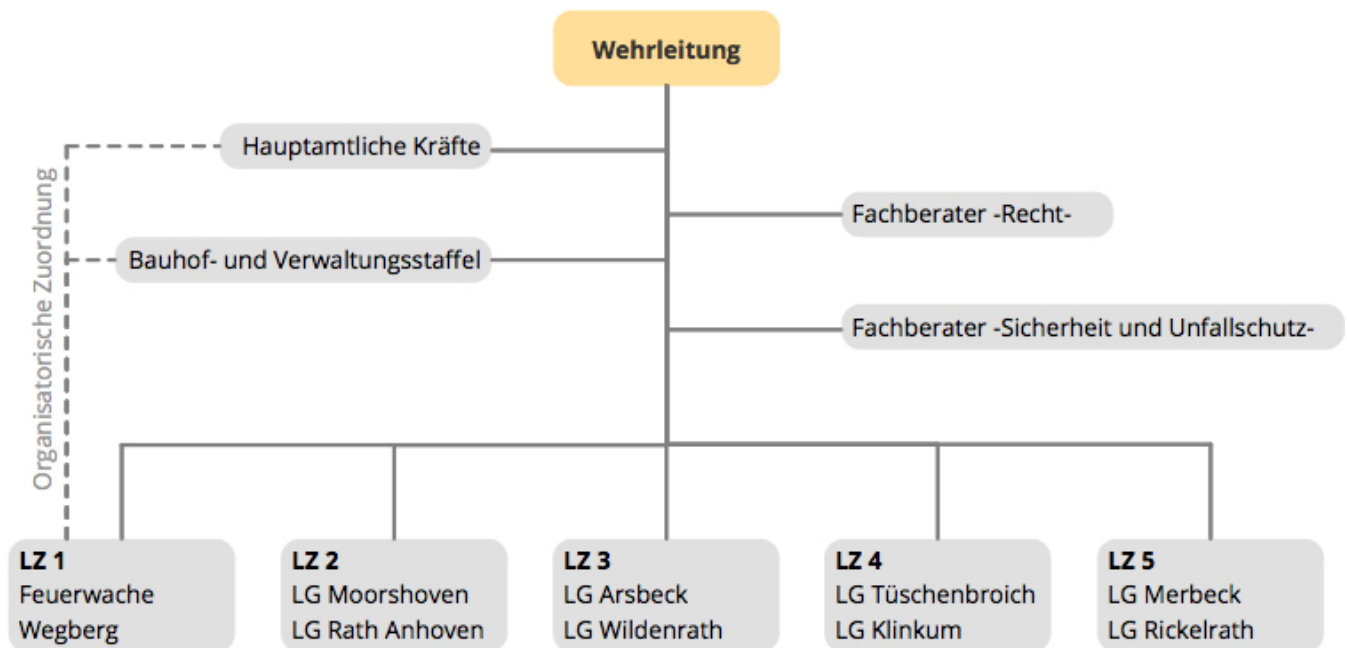


Abbildung 4.1: Struktur der Feuerwehr Stadt Wegberg

4.1.1 Löschzüge der Feuerwehr Wegberg

Die Feuerwehr ist in 5 Löschzüge gegliedert. Die Löschzüge sind aufgrund von örtlicher Nähe aus den 9 Löschgruppen zusammengestellt. Teilweise haben diese Sonderaufgaben.

Löschzug 1 (LZ 1) besteht alleine aus der *Feuerwache Wegberg*. Dieser deckt den zentralen Stadtkern ab. Dort werden Sonderfahrzeuge wie die Drehleiter, ein Rüstwagen 2 sowie ein Führungsfahrzeug vorgehalten.

Löschzug 2 (LZ 2) besteht aus den Löschgruppen Moorshoven und Rath-Anhoven. Neben der Grundausrüstung ist der LZ auf Gefahrstoffeinsätze ausgerichtet.

Löschzug 3 (LZ 3) besteht aus den Löschgruppen Arsbeck und Wildenrath und unterhält neben der Grundausrüstung Zusatzmaterial für die Waldbrandbekämpfung.

Löschzug 4 (LZ 4) besteht aus den Löschgruppen Tüschenbroich und Klinkum und ist zusätz ausgestattet mit Komponenten zur Förderung von Löschwasser über lange Wegestrecken.

Löschzug 5 (LZ 5) besteht aus den Löschgruppen Merbeck und Rickelrath. Der Löschzug stellt die Reserve bei großen Einsätzen und besetzt hierfür die Feuerwache Wegberg (LZ 1) nach.

4.1 Organisation der Feuerwehr

4.1.2 Bauhof- und Verwaltungsstaffel und hauptberufliche Kräfte

Wie in Abbildung 4.1 zu sehen verfügt die Feuerwehr Wegberg zum einen über *hauptberufliche Kräfte*¹, die für den Einsatzdienst zur Verfügung stehen sowie über eine Verwaltungs- und Bauhofstaffel, welche nachfolgend erläutert werden.

Die Verwaltungs- und Bauhofstaffel besteht aus Mitarbeitern der Stadtverwaltung und des Bauhofes, unabhängig ihres Wohnortes. Sie stehen während ihrer Arbeitszeit zur Verfügung, vgl. auch Abbildung 4.2.

	Personal- ansatz	wochentags		samstags		sonn- und feiertags	
		von	bis	von	bis	von	bis
Bauhof- & Verwaltungs- staffel: Mo-Do		07:00	16:00	nein	nein	nein	nein
Bauhof- & Verwaltungs- staffel: Fr		07:00	12:00	nein	nein	nein	nein
Hauptberufliche Kräfte	1 EK	00:00	24:00	00:00	24:00	00:00	24:00
	2 EK	07:00	16:45	nein	nein	nein	nein
ehrenamtliche Kräfte		00:00	24:00	00:00	24:00	00:00	24:00

Abbildung 4.2: Übersicht über die Verfügbarkeiten von Bauhof- und Verwaltungsstaffel sowie hauptberuflichen Kräften.

Nachts und am Wochenende basiert die Feuerwehr auf der Verfügbarkeit von ehrenamtlichen Kräften. Wochentags tagsüber besteht die Unterstützung durch die hauptberuflichen Kräfte und die Verwaltungs- und Bauhofstaffel. Hiermit können mögliche Verfügbarkeitsdefizite entspannt und Ausrückezeiten verbessert werden.

Die hauptberuflichen Kräfte decken folgende Stellen ab:

- ➡ 1 Funktion über 24 Stunden an 7 Tagen der Woche (Rund-um-die-Uhr-Funktion)
- ➡ 2 Funktionen *Gerätewart* im Tagdienst; diese stehen tagsüber auch für Einsätze während der Arbeitszeit zur Verfügung.

Die *Rund-um-die-Uhr-Funktion* wird von feuerwehrtechnischen Beamten besetzt. Die beiden Funktionen *Gerätewart* werden durch zwei Gerätewarte besetzt, welche feuerwehrtechnische Angestellte sind. Bei Ausfall eines Gerätewarts (z.B. Urlaub

¹ Der Begriff *hauptberufliche Kräfte* beschreibt die Mitarbeiter der Stadt Wegberg, welche über ein feuerwehrtechnisches Angestelltenverhältnis verfügen oder im feuerwehrtechnischen Dienst sind. Es handelt sich nicht um *hauptamtliche Kräfte* im Sinne des §10 BHKG

4.2 Feuerwehrstandorte in der Stadt Wegberg

oder Krankheit) wird die Funktion von einem feuerwehrtechnischen Beamten aus dem Pool der Rund-um-die-Uhr-Funktion sichergestellt.

Ein Ausrücken der hauptamtlichen Kraft im 24 Stunden Dienst ist nicht vorgesehen. Diese besetzt die Einsatzzentrale. Neben feuerwehrspezifischen Aufgaben übernimmt diese Zentrale auch weitere Aufgaben der Stadt Wegberg.

Die beiden Funktionen *Gerätewart* besetzen tagsüber bei Einsätzen das erstausrückende Fahrzeug als Gruppenführer und Maschinist.

4.1.3 Mitgliederwerbung für die Feuerwehr Wegberg

Die Feuerwehr Wegberg hat zur langfristigen Personalgewinnung und Mitgliederwerbung einen Konzeptentwurf erstellt, welcher verschiedene Möglichkeiten der *Werbung* neuer Mitglieder enthält. Nachfolgend sind die Oberpunkte des Konzepts dargestellt, welche aktuell diskutiert werden:

- ➔ Übung mit dem Team der Öffentlichkeitsarbeit
- ➔ Ortsansässige Firmen informieren
- ➔ Mitgliedsaufkleber
- ➔ Aktion „Löscheimer“
- ➔ Feuerwehr-AG
- ➔ Woman's Day
- ➔ Neubürgerkontakt
- ➔ Mit-Mach-Tag
- ➔ Soziale Netzwerke
- ➔ Imagefilme für das Internet
- ➔ Brandschutzerziehung

4.2 Feuerwehrstandorte in der Stadt Wegberg

Die Begutachtung der Feuerwehrgerätehäuser erlaubt einen Einblick in die Arbeiten der einzelnen Standorte und ist Grundlage für die Bewertung der Standorte, Prüfung von Maßnahmen sowie eine grundlegende Analyse von Gefährdungen.

Sie ersetzt keine Prüfung durch den Unfallversicherungsträger – Feuerwehr-Unfallkasse NRW – und erhebt in dieser Hinsicht keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Besonders gravierende Defizite werden nachfolgend mit aufgeführt.

Nachfolgend werden die Standorte der Feuerwehr Wegberg vorgestellt. Darüber hinaus werden Feststellungen dokumentiert, welche aus den Begehungen der Gerätehäuser resultieren.

Die Standorte der Feuerwehr gemäß eines Schemas in vier Kategorien unterteilt:

Kategorie ❶ Standorte der Kategorie 1 erfüllen die Ansprüche an moderne Feuerwehrgerätehäuser. Die Gefährdungsbeurteilung hat keine oder nur geringe Mängel ergeben.

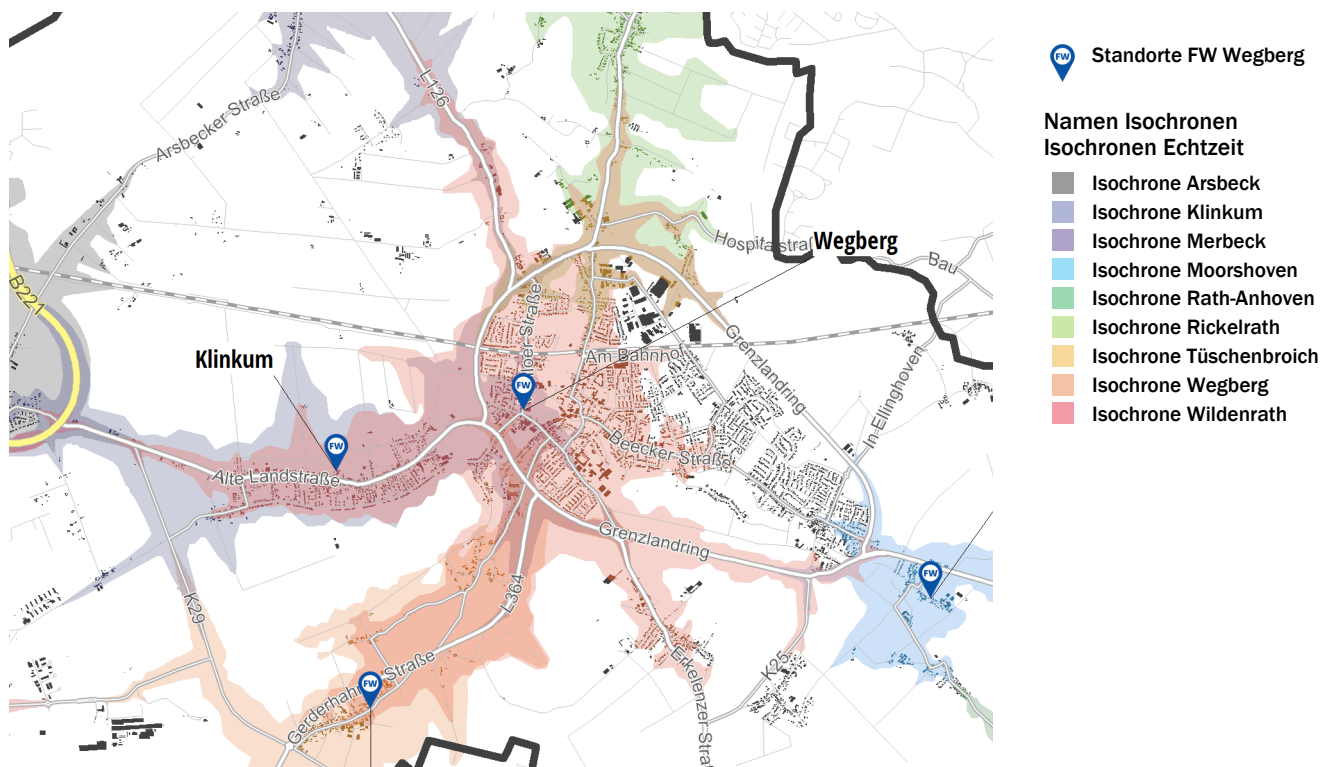
4.2 Feuerwehrstandorte in der Stadt Wegberg

Kategorie ② Standorte der Kategorie 2 erfüllen nicht alle Ansprüche an moderne Gerätehäuser, sind aber vollumfänglich nutzbar. Bei Gerätehäusern dieser Kategorie ist darauf zu achten, dass eine erneute Bewertung bei Änderung der Ausstattung oder des Personalstamms durchgeführt wird.

Kategorie ③ (K) Standorte der Kategorie 3 weisen erhebliche Mängel aus der Gefährdungsbeurteilung auf, welche beseitigt werden müssen, um einen sicheren Feuerwehrdienst zu gewährleisten. Nach Beseitigung der Mängel muss eine Neukategorisierung erfolgen. Für Standorte der Kategorie 3 K wurden die festgestellten Mängel kompensiert, jedoch nicht beseitigt.

Kategorie ④ Standorte der Kategorie 4 sind solche, die aufgrund sicherheitstechnischer Mängel nicht mehr nutzbar sind. Für Standorte dieser Kategorie muss umgehend ein Ausweichstandort gefunden werden.

4.2.1 Feuerwache Wegberg



Standortart/gliederung: Löschzug

Adresse: Venloer Str. 2, 41844 Wegberg

Stationierte Fahrzeuge:

Kategorie: ②

4.2 Feuerwehrstandorte in der Stadt Wegberg

An der Feuerwache Wegberg sind 10 Fahrzeuge stationiert. Diese müssen nicht alle gleichzeitig besetzt werden, da insbesondere die Fahrzeuge mit Sonderaufgaben nicht gleichzeitig gebraucht werden. Es ist jedoch davon auszugehen, dass stets mehrere Fahrzeuge ausrücken. Der Alarmweg der Einsatzkräfte vom Parkplatz zum Eingang ins Gerätehaus läuft vor allen Toren her. Hier kann es zu Gefährdungen kommen. Innerhalb der Fahrzeughalle stehen die Fahrzeuge in Reihe. Hierbei kann es beim Besetzen der Fahrzeuge und gleichzeitigem Ausfahren zu Gefährdungen kommen. Neben den Aspekten der Sicherheit bestehen weitere Defizite, insbesondere hinsichtlich des Platzbedarfes. Diese Defizite hat die Stadt erkannt und plant einen neuen Standort zu bauen. Im Rahmen des Bedarfsplans wird dieser Standort unter der Kennung *Feuerwache Wegberg gepl.* geführt.

Abbildung 4.3 stellt den aktuellen Standort und den geplanten Standort mit dem abgedeckten Stadtgebiet dar. Grundlage der Analyse ist die Annahme, dass die Ausrückzeiten gleich bleiben.

Es ist zu erkennen, dass der neue Standort eine deutlich größere Isochrone hat als der bisherige Standort. Dies ist auf die verkehrsgünstige Lage zurückzuführen. Es besteht ein kleiner Nachteil für Einsatzkräfte, die ihren Wohnort nord-westlich des heutigen Standorts haben. Diese benötigen tendenziell länger bis zum Gerätehaus. Auf der anderen Seite können in einem modernen Gerätehaus Prozesse dahingehend optimiert werden, dass das Ausrücken wiederum beschleunigt ablaufen kann. Einsatzkräfte süd-östlich des alten Standorts haben hingegen einen kürzeren Weg zum neuen Standort.

 Anpassung

Zusammenfassend kann der neue Standort in Lage, Ausstattung und Zukunftsfähigkeit als vorteilhaft bewertet werden.

4.2 Feuerwehrstandorte in der Stadt Wegberg

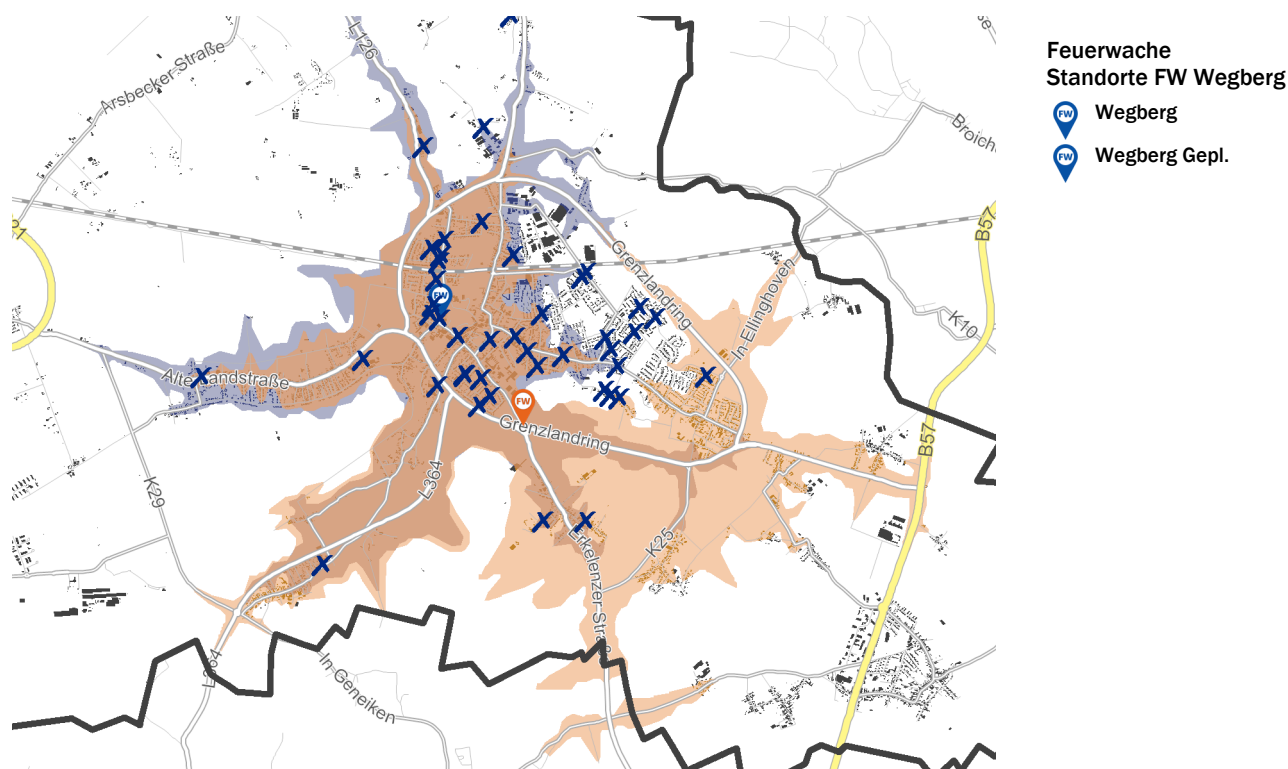
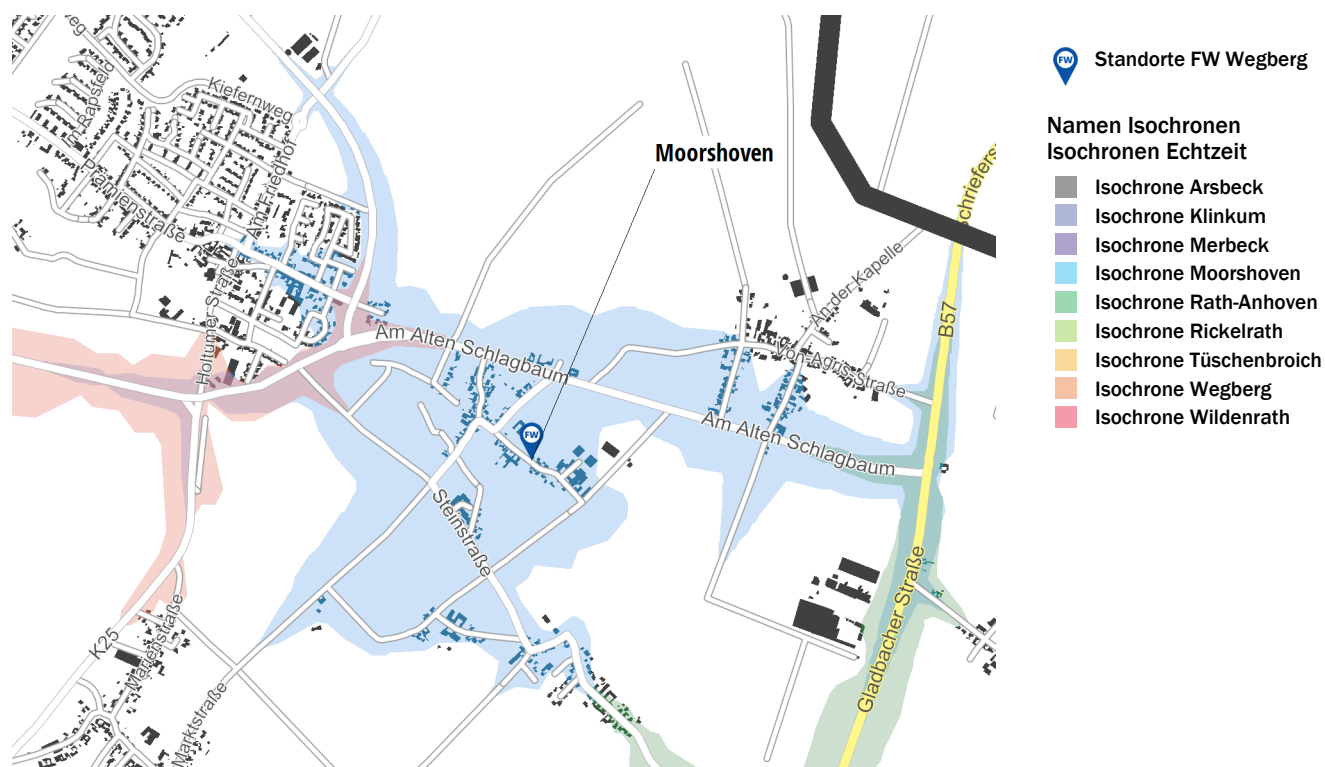


Abbildung 4.3: Vergleich des heutigen Standorts der Feuerwache Wegberg mit dem geplanten Standort der Feuerwache Wegberg

4.2.2 LG Moorshoven



Standortart/gliederung: Löschgruppe

4.2 Feuerwehrstandorte in der Stadt Wegberg

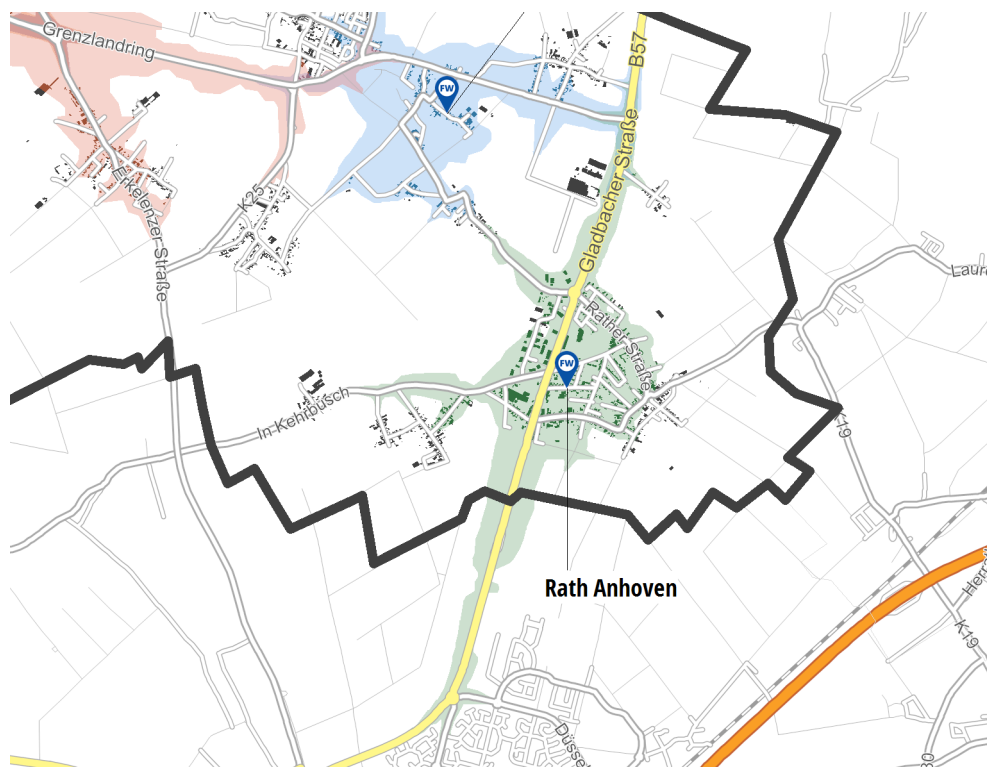
Adresse: Steinstraße 25, 41844 Wegberg

Stationierte Fahrzeuge: HLF 10

Kategorie: 3

Der Parkplatz für die Einsatzkräfte ist ausreichend. Der Zugang zum Gerätehaus erfolgt über eine Tür neben dem Tor. Das Gerätehaus ist räumlich sehr beengt. Die Abstände zwischen Fahrzeug, den Wänden sowie den Spinden sind nicht ausreichend. Die am Boden verlaufende Abgasabzuganlage stellt eine Gefährdung durch Stolpern dar. Diese Defizite wurden bereits durch die Stadt erkannt.

4.2.3 LG Rath-Anhoven



Standorte FW Wegberg

Namen Isochronen
Isochronen Echtzeit

- Isochrone Arsbeck
- Isochrone Klinkum
- Isochrone Merbeck
- Isochrone Moorshoven
- Isochrone Rath-Anhoven
- Isochrone Rickelrath
- Isochrone Tüschbroich
- Isochrone Wegberg
- Isochrone Wildenrath

Standortart/gliederung: Löschgruppe

Adresse: Johannes-Pellen-Straße 17, 41844 Wegberg

Stationierte Fahrzeuge: HLF 20, GW-G

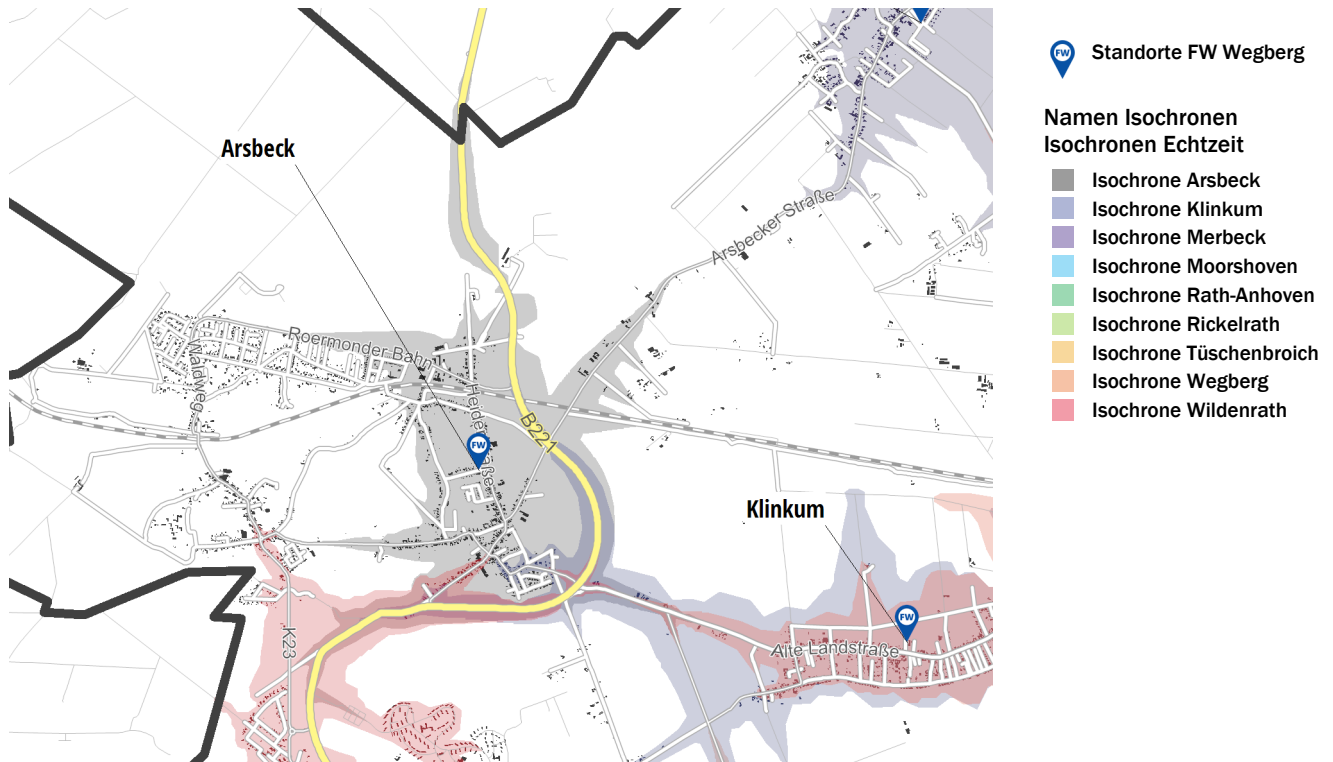
Kategorie: 2

Die direkten Parkmöglichkeiten für die Einsatzkräfte sind begrenzt. Es muss teilweise auf der Straße geparkt werden. Der Zugang ist unabhängig von der Fahrzeughalle. Die Umkleiden sind getrennt von der Fahrzeughalle. Die Stellplatzlänge muss

4.2 Feuerwehrstandorte in der Stadt Wegberg

bei Neuanschaffungen von Fahrzeugen beachtet werden. Der Laufweg hinter dem HLF 10 ist begrenzt.

4.2.4 LG Arsbeck

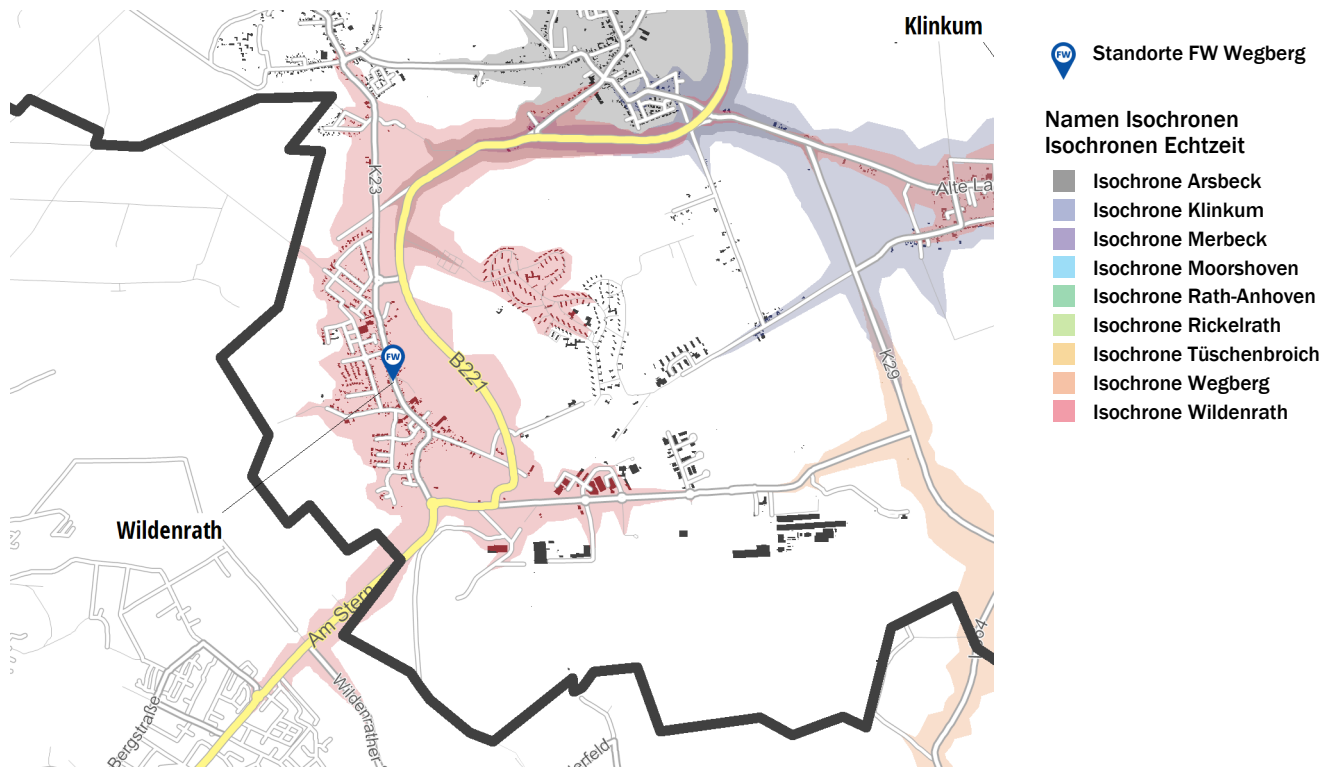


Standortart/gliederung: Löschgruppe
Adresse: Wehrstr. 3, 41844 Wegberg
Stationierte Fahrzeuge: ELW 1, HLF 20, TLF 4000
Kategorie: 2

Das Gerätehaus verfügt über einen von den Toren getrennten Eingang und eine Umkleide. Die Stellplätze entsprechen den Anforderungen der Fahrzeuge. Zum Zeitpunkt der Begehung war im Gerätehaus keine Abgasabsaugereinrichtung verbaut. Diese ist in der Planung und wird kurzfristig umgesetzt.

4.2 Feuerwehrstandorte in der Stadt Wegberg

4.2.5 LG Wildenrath

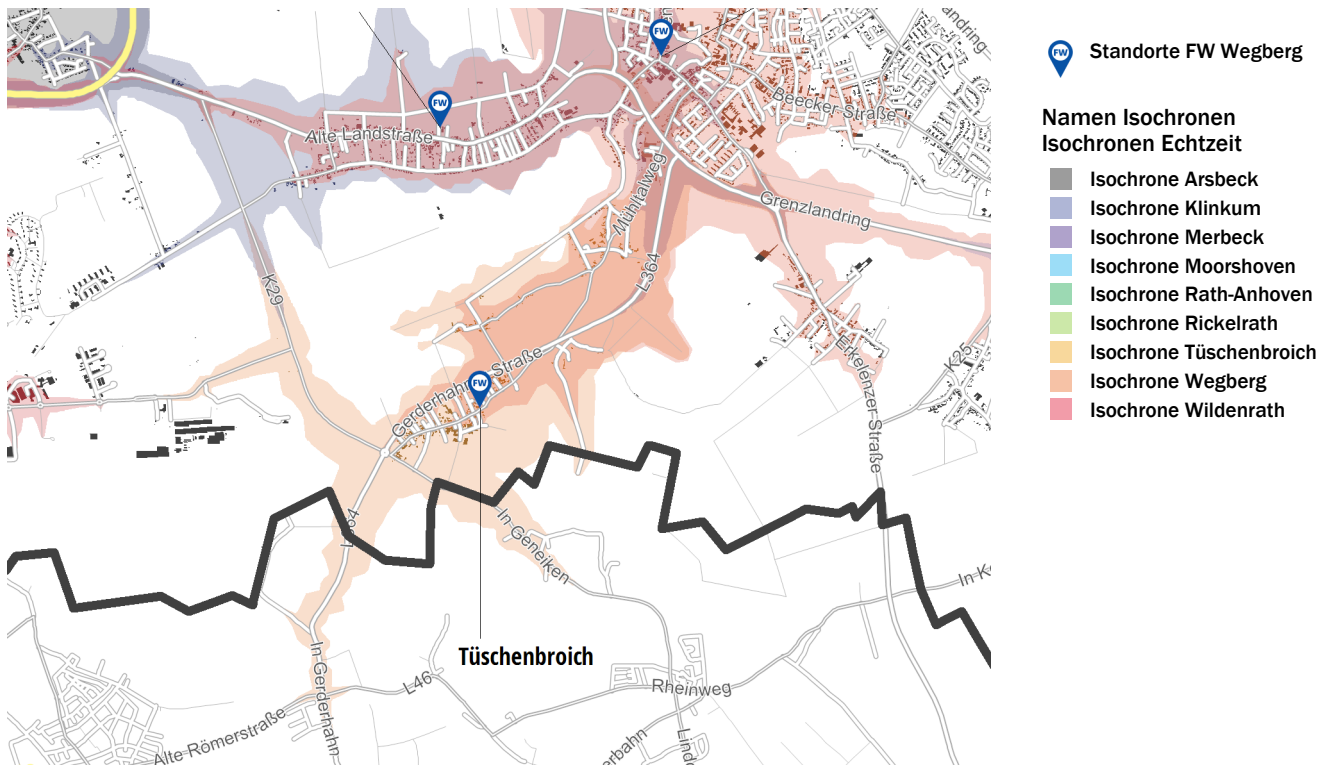


Standortart/gliederung: Löschgruppe
 Adresse: Heinsbergerstr. 38a, 41844 Wegberg
 Stationierte Fahrzeuge: LF 20, MTF
 Kategorie: ②

Am Gerätehaus sind ausreichend Parkplätze vorhanden. Der Zugang erfolgt durch einen separaten Eingang. Die Abstände zwischen Gebäude und Fahrzeugen sind teilweise sehr eng. Hier sollten alle Gegenstände aus den Laufwegen entfernt werden sowie eine Aufsitzregelung festgelegt werden, die eine Gefährdung der Einsatzkräfte minimiert.

4.2 Feuerwehrstandorte in der Stadt Wegberg

4.2.6 LG Tüschbroich



Standortart/gliederung: Löschgruppe

Adresse: In Tüschbroich 74, 41844 Wegberg

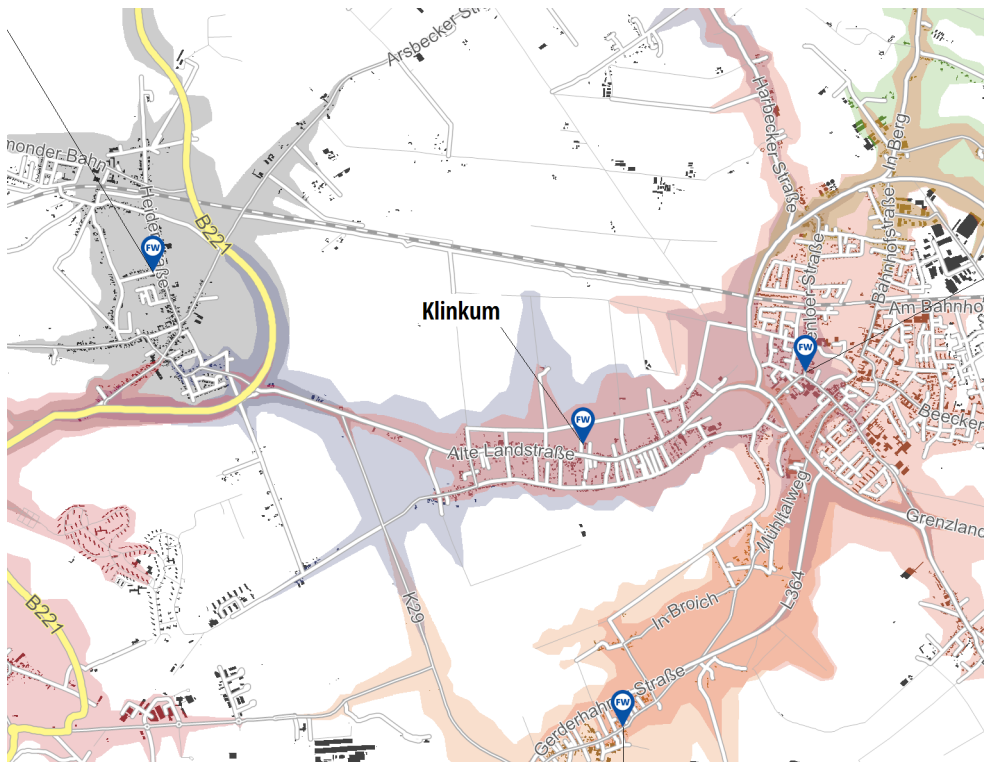
Stationierte Fahrzeuge: MLF

Kategorie: 1

Das Gerätehaus wurde im Jahr 2010 fertiggestellt und ist in einem sehr guten Zustand.

4.2 Feuerwehrstandorte in der Stadt Wegberg

4.2.7 LG Klinkum



 Standorte FW Wegberg

Namen Isochronen
Isochronen Echtzeit

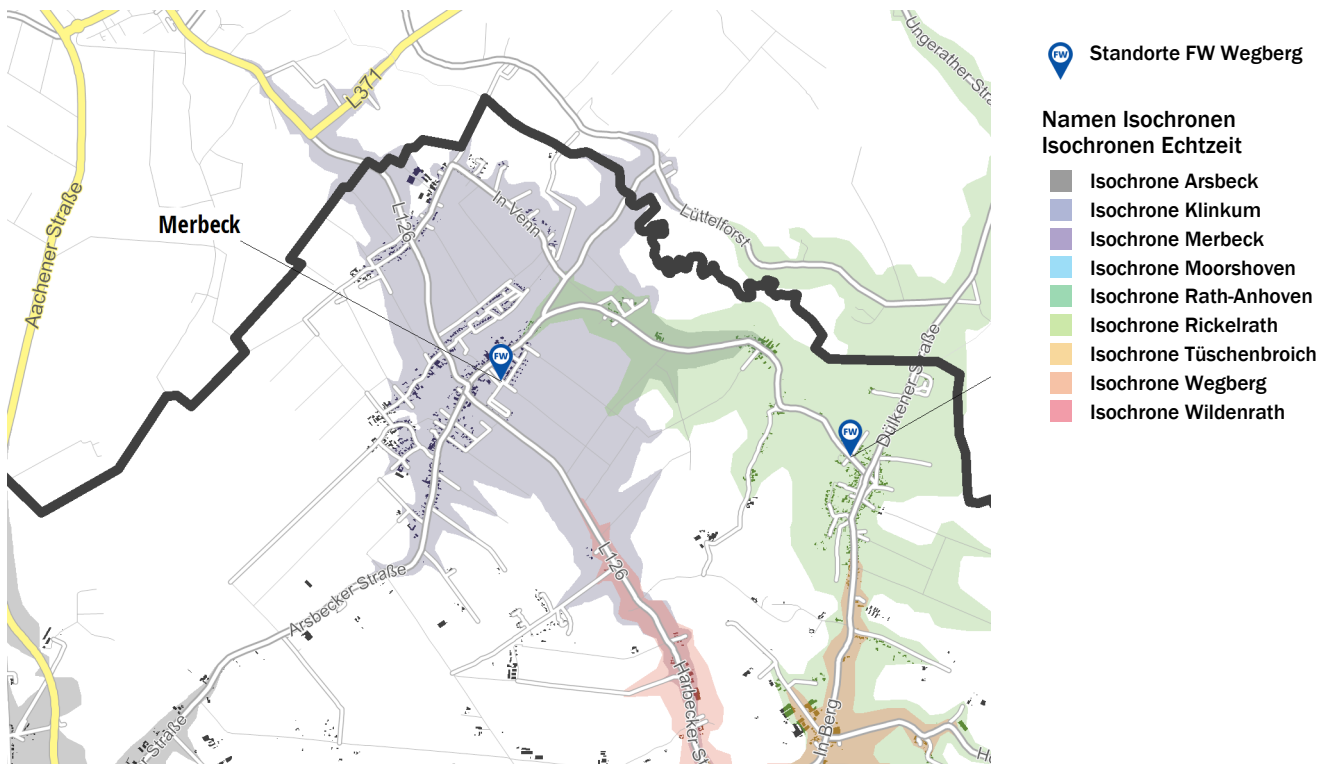
-  Isochrone Arsbeck
-  Isochrone Klinkum
-  Isochrone Merbeck
-  Isochrone Moorshoven
-  Isochrone Rath-Anhoven
-  Isochrone Rickelrath
-  Isochrone Tüschbroich
-  Isochrone Wegberg
-  Isochrone Wildenrath

Standortart/gliederung: Löschgruppe
Adresse: Eintrachtsweg, 41844 Wegberg
Stationierte Fahrzeuge: LF 10, GWL 2 (SW 2000)
Kategorie: 

Am Standort bestehen einige Sicherheitsmängel. Die Abstände zwischen den Fahrzeugen und den Wänden sind auf allen Seiten sehr gering. Die Umkleiden (Spinde) befinden sich hinter und neben den Fahrzeugen. Für die Einsatzkräfte besteht eine erhöhte Gefahr, wenn parallel zum Umziehen Fahrzeuge aus dem Gerätehaus fahren. Dies sollte als Kompensation organisatorisch vermieden werden. Der Umbau des Gerätehauses ist geplant und wird kurzfristig umgesetzt. Hierbei wird auch die Parkplatzsituation verbessert.

4.2 Feuerwehrstandorte in der Stadt Wegberg

4.2.8 LG Merbeck



Standortart/gliederung: Löschgruppe

Adresse: Boscherweg 8, 41844 Wegberg

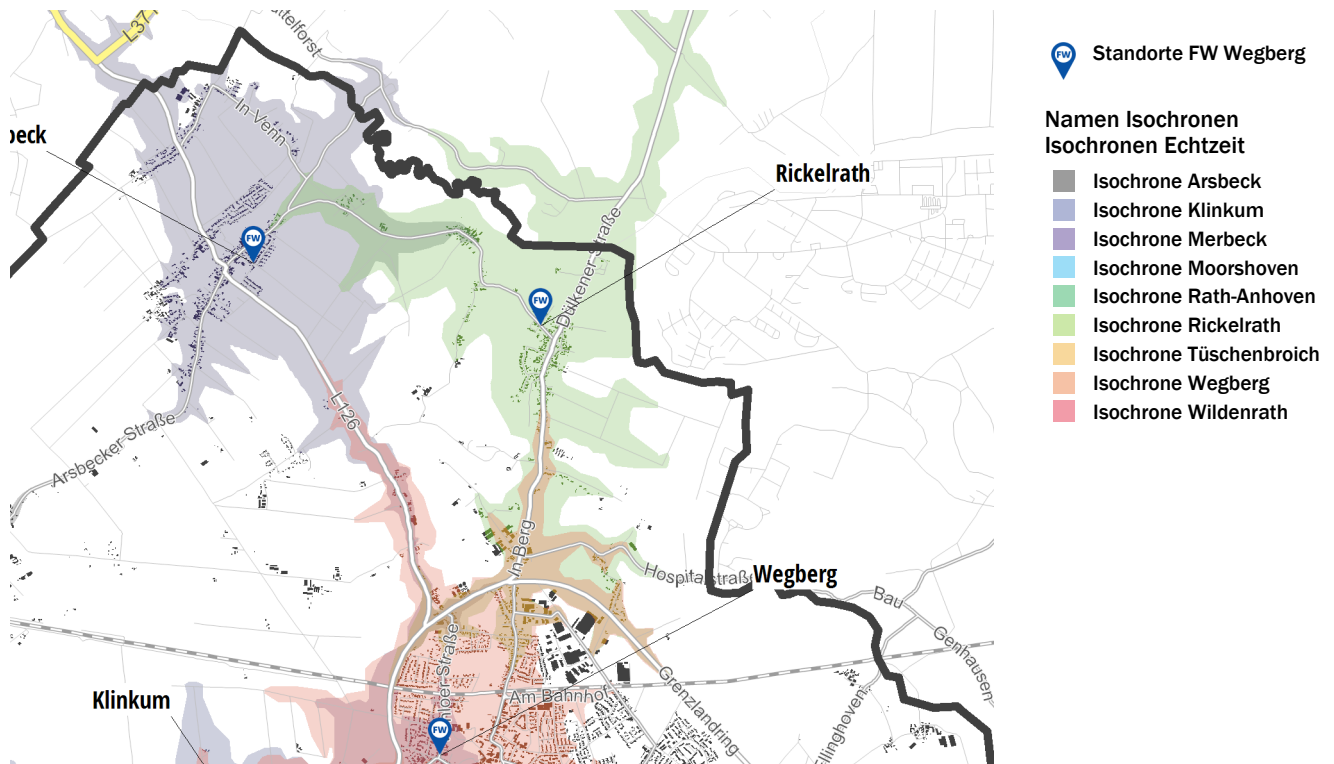
Stationierte Fahrzeuge: HLF 10, MTF

Kategorie: 2

Der Parkplatz des Gerätehauses ist begrenzt. Die Einsatzkräfte müssen an der Straße parken. Der Laufweg zum Gerätehaus läuft eng neben der Fahrstrecke des HLF. Nach Zugang zum Gerätehaus müssen die Einsatzkräfte zunächst den Schulungsraum durchqueren. Dies ist nicht optimal und es muss stets sichergestellt sein, dass keine Stolperstellen eine Gefährdung der Einsatzkräfte darstellen.

4.2 Feuerwehrstandorte in der Stadt Wegberg

4.2.9 LG Rickelrath



Standortart/gliederung: Löschgruppe

Adresse: Anton-Heinen-Str. 1, 41844 Wegberg

Stationierte Fahrzeuge: MLF

Kategorie: **1**

Das Gerätehaus wurde neu erreicht und ist in einem sehr guten Zustand.

4.2.10 Standortübersicht

Abbildung 4.4 zeigt alle Standorte mit den zugehörigen Isochronen über das gesamte Stadtgebiet.

4.3 Fahrzeuge und Gerät

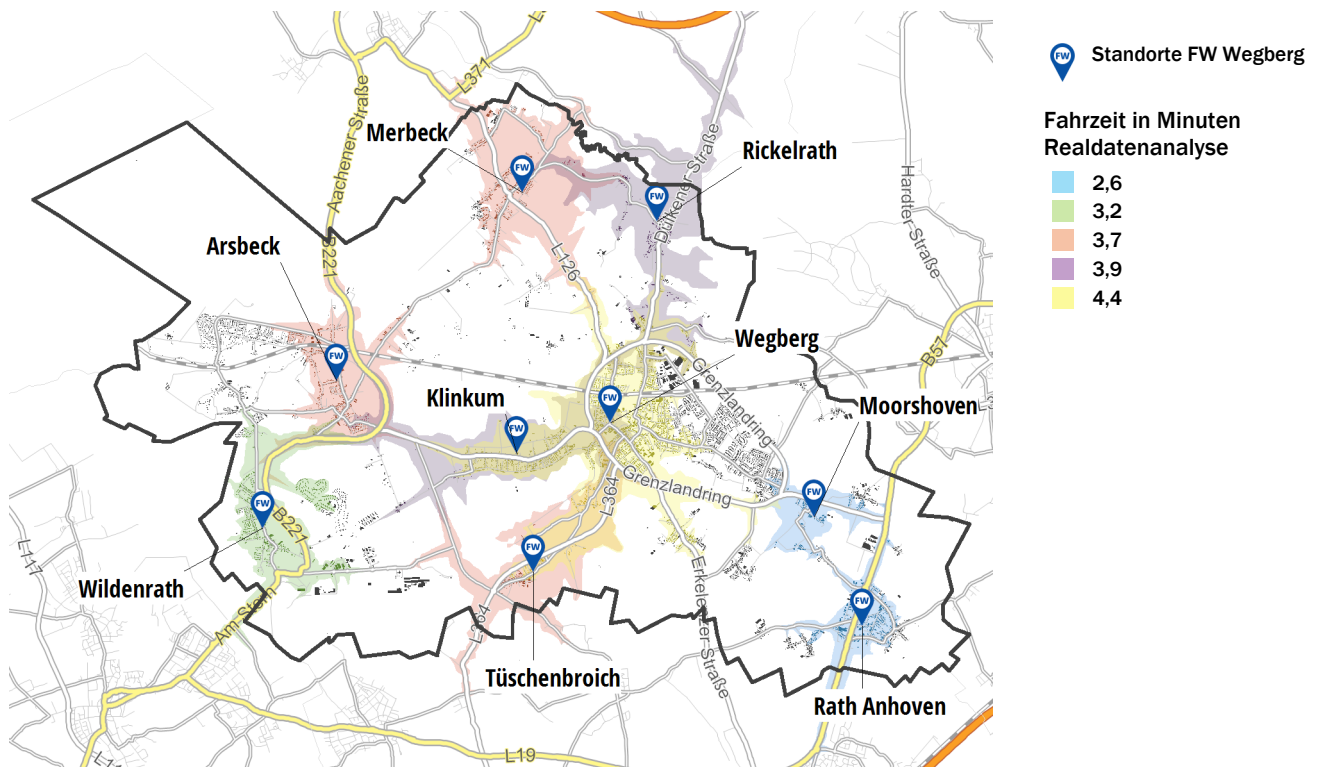


Abbildung 4.4: Übersicht der Standorte mit Isochronen der ermittelten realen Fahrzeiten pro Standort

4.3 Fahrzeuge und Gerät

Neben den Standorten und dem Personal bilden Fahrzeuge und Geräte der Feuerwehr deren zentrale Ressource. Mit ihnen wird die Feuerwehr in die Lage versetzt, ihren Aufgaben nachzukommen. Dabei muss die Ausstattung so universal sein, dass eine Vielzahl von Einsatzlagen bewältigt werden kann, für Sonderlagen muss aber auch eine spezielle Ausstattung vorhanden sein.

4.3.1 Feuerwehrfahrzeuge

Die Abbildung 4.5 zeigt eine Übersicht über die bei der Feuerwehr der Stadt Wegberg vorgehaltenen Fahrzeuge, getrennt nach Standort.

➔ Siehe Abbildung 4.5 auf Seite 43

Die Einfärbungen in der Abbildung zeigen abhängig vom Fahrzeugalter, wann mit welcher Priorität ein Fahrzeug ersetzt werden sollte. Hierfür muss entschieden werden, wie alt das jeweilige Fahrzeug sein darf, bevor es ersetzt werden soll. Ist das Feld *orange* eingefärbt, sollte eine Ersatzbeschaffung eingeleitet werden. Die *rot* eingefärbten Fahrzeuge haben das Alter von 20, 25 oder 30 Jahren bereits überschritten.

Folgende Fahrzeuge sind bei der Feuerwehr Wegberg bereits in Planung:

- ➔ HLF 10 Moorshoven: geplanten Neubeschaffung in 2019

4.3 Fahrzeuge und Gerät

- ➡ GW-G Rath-Anhoven: geplante Neubeschaffung in 2018 als GW-L Umweltschutz
- ➡ LF 20 Wegberg: Wird nicht neu beschafft, dient stadtweit als Ersatzfahrzeug.

4.3.2 Alarmierung und Kommunikation

Für den Einsatz der Feuerwehr ist deren Alarmierung und während des Einsatzes auch die Kommunikation von großer Bedeutung. In der Stadt Wegberg werden die Einheiten der Feuerwehr alarmiert mittels:

- ➡ Sirenen,
- ➡ digitalen Funkmeldeempfängern

Alle aktiven Einsatzkräfte verfügen über digitale Funkmeldeempfänger und sind damit auch außerhalb der Stadt Wegberg alarmierbar. Darüber hinaus besteht ein SMS-Sammelruf für den Führungsdienst als Rückfallebene sowie ein Sammelruf für die hauptberuflichen Mitarbeiter der Feuerwehr.

Abbildung 4.6 stellt die vorhandenen Sirenenstandorte dar. Diese sind in allen Stadtteilen mit Feuerwehrstandort vorhanden. Es findet nicht in allen Stadtteilen eine Alarmierung über die Sirenen statt.

➡ Siehe Abbildung 4.6 auf Seite 44

Als Kommunikationsmittel während des Einsatzes stehen den Einsatzkräften Funkgeräte in folgenden Formen zur Verfügung:

- ➡ HRT - Handheld Radio Terminal (Handsprechfunkgerät) für die Kommunikation an der Einsatzstelle außerhalb von Fahrzeugen.
- ➡ MRT - Mobile Radio Terminal (Fahrzeugfunkgerät) für die Kommunikation aus den Fahrzeugen.

Alle Fahrzeuge sind auf Digitalfunk umgerüstet (MRT).

4.3 Fahrzeuge und Gerät

Wegberg	Name	Jahr	20 Jahre	25 Jahre	30 Jahre
FW Wegberg	KdoW Wegberg	2012	2022 (10 Jahre)	2027 (15 Jahre)	-
FW Wegberg	ELW 1 Wegberg	2006	2026	2028	2036
FW Wegberg	ELW 1 Wegberg	2017	2037	2039	2047
FW Wegberg	LF 10 Wegberg	2014	2034	2036	2044
FW Wegberg	RW 2 Wegberg	2010	2030	2032	2040
FW Wegberg	DLK Wegberg	2003	2023	2025	2033
FW Wegberg	LF 20 Wegberg**	1983	2003	2005	2013
FW Wegberg	GW-L 1 Wegberg	2012	2032	2034	2042
FW Wegberg	HLF 20 Wegberg	2003	2023	2025	2033
FW Wegberg	MTF Wegberg	2005	2025	2027	2035
GH Arsbeck	MTF Arsbeck	2016	2036	2038	2046
GH Arsbeck	HLF 20 Arsbeck	1999	2019	2021	2029
GH Arsbeck	TLF 4000 Arsbeck	2006	2026	2028	2036
GH Klinkum	LF 10 Klinkum	2006	2026	2028	2036
GH Klinkum	GWL 2/SW2000	2013	2033	2035	2043
GH Merbeck	HLF 10 Merbeck	2009	2029	2031	2039
GH Merbeck	MTF Merbeck	2006	2026	2028	2036
GH Moorshoven	HLF 10 Moorshoven*	1993	2013	2015	2023
GH Rath- Anhoven	HLF 20 Rath-Anhoven	2003	2023	2025	2033
GH Rath- Anhoven	GW-G Rath-Anhoven*	1991	2011	2013	2021
GH Rickelrath	MLF Rickelrath	2016	2036	2038	2046
GH Tüschbroich	MLF Tüschbroich	2011	2031	2033	2041
GH Wildenrath	LF 20 Wildenrath	2001	2021	2023	2031
GH Wildenrath	MTF Wildenrath	2016	2036	2038	2046

* Neubeschaffung bereits geplant

** Ersatzfahrzeug, Alter akzeptabel

Abbildung 4.5: Übersicht der Fahrzeuge in der Stadt Wegberg

4.4 Feuerwehrangehörige

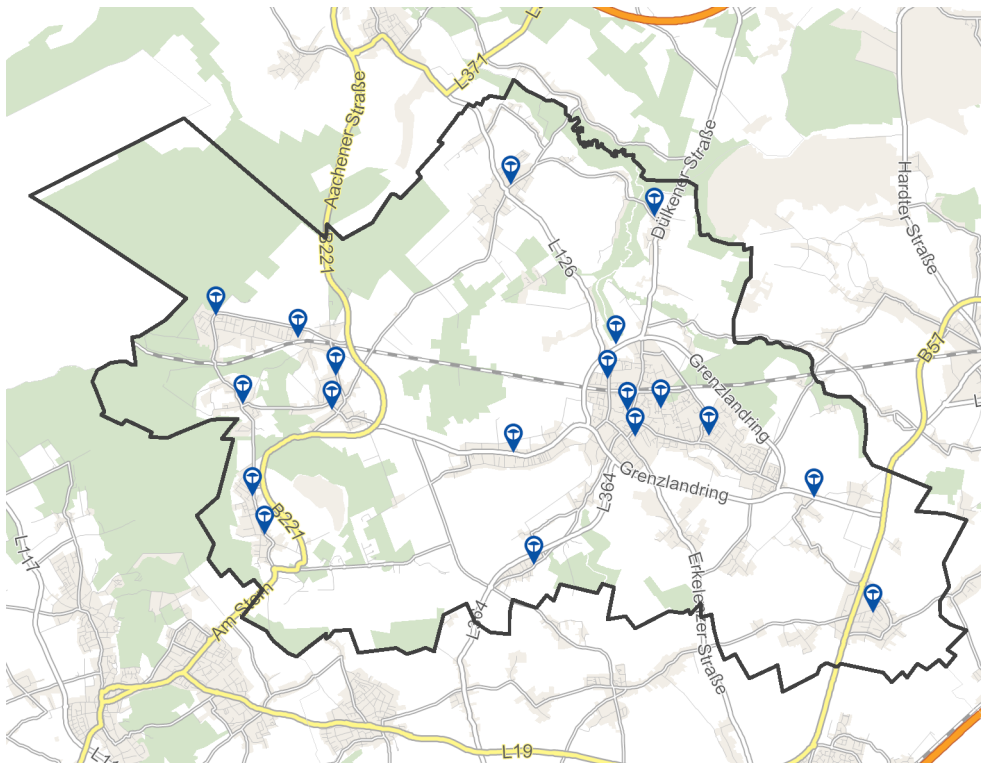


Abbildung 4.6: Sirenenstandorte der Stadt Wegberg

4.4 Feuerwehrangehörige

Das Personal der Feuerwehr ist die zentrale Ressource einer jeden Feuerwehr, ohne welche kein Einsatz stattfinden kann. In den nachfolgenden Abschnitten wird das Personal der Feuerwehr Wegberg nach Anzahl, Altersstruktur, Qualifizierung und Verfügbarkeit – bei Bedarf für die einzelnen Einheiten – analysiert.

i Personal ist die zentrale Ressource der Feuerwehr

Die *Landesverordnung Freiwillige Feuerwehr – VOFF NRW* definiert eine Altersgrenze für die Einsatzabteilung von 67 Jahren. Aufgrund der Erfahrungen in anderen Kommunen in NRW werden nachfolgende Analysen mit einem maximalen Alter von 60 Jahren durchgeführt. Grund hierfür ist das Feedback, dass nur in sehr wenigen Feuerwehren Einsatzkräfte bis zum 67. Lebensjahr in der Einsatzabteilung Dienst tun und häufig aus persönlichen oder gesundheitlichen Gründen bereits vorher ausscheiden.

4.4.1 Ehrenamtliches Personal

Die Feuerwehr der Stadt Wegberg verfügt in 2016 insgesamt über 380 Mitglieder². Wie auch bei vielen anderen Feuerwehren bildet in den Einheiten der aktive Ein-

²Nach der Mitgliedererfassung der Feuerwehr Wegberg bei Abschluss der Datenerfassung.

4.4 Feuerwehrangehörige

satzdienst (Einsatzabteilung) mit 254 Kräften die stärkste Gruppe. Abbildung 4.7 zeigt die Verteilung der Feuerwehrangehörigen auf Ehrenabteilung, Jugendfeuerwehr sowie Einsatzabteilung. Der Einsatzdienst wird verglichen mit dem Bedarf an Einsatzkräften, der anhand der am Standort stationieren Fahrzeuge vorhanden ist. Dabei wird von einer 100%-igen Reserve ausgegangen. Daraus ergibt sich ein minimales Defizit beim Standort *Rath-Anhoven*.

Abbildung 4.7 enthält auch die Einsatzkräfte, welche als *hauptberufliche Kräfte* und als *Bauhof- und Verwaltungsstaffel* bereits in Abschnitt 4.1.2 dargestellt wurden. Auf eine weitere Darstellung an dieser Stelle wird daher verzichtet.

Beim Abschluss der Planungen zum Brandschutzbedarfsplan hat sich die Mitgliederzahl durch Übernahmen aus der Jugendfeuerwehr weiter erhöht.

Es besteht in der Stadt Wegberg eine zentral organisierte Jugendfeuerwehr. Abbildung 4.7 zeigt, von welchen Standorten Mitglieder entsandt werden. Es stehen 4 Jugendfeuerwehrwarte zur Verfügung.

Standort	Einsatzdienst	Ehren-abteilung	Jugend-feuerwehr	Jugendfeuer-wehrwart
Feuerwache Wegberg	53	18	12	1
GH Arsbeck	29	9	2	
GH Klinkum	30	16	2	1
GH Merbeck	32	12		
GH Moorshoven	24	12	3	
GH Rath- Anhoven	22	15	2	1
GH Rickelrath	17	6		
GH Tüschenbroich	14	12		1
GH Wildenrath	33	0	5	
Summe	254	100	26	

Abbildung 4.7: Personalbestand der Feuerwehr Wegberg

4.4.2 Zukünftige Personalentwicklung

Abbildung 4.8 zeigt die Prognose der Personalentwicklung der freiwilligen Einheiten der Feuerwehr Wegberg für die nächsten 20 Jahre unter der Annahme, dass keine neuen Einsatzkräfte rekrutiert werden.

Die Berechnung enthält die Personalentwicklung ohne Berücksichtigung der Jugendfeuerwehr.

➔ Siehe Abbildung 4.7 auf Seite 45

➔ Siehe Abbildung 4.8 auf Seite 46

4.4 Feuerwehrangehörige

	2016	2021	2026	2036
Anzahl aktive EK (ohne JF)	254	235	205	125
Veränderung in %		-7 %	-19 %	-51 %
Anzahl aktive EK mit Übernahmen aus der JF (3,25 pro Jahr)	254	251	238	190
Veränderung in %		-1 %	-6 %	-25 %

Abbildung 4.8: Jetziger Stand und zukünftige Personalentwicklung der freiwilligen Einheiten der Feuerwehr Wegberg (aktive Einsatzkräfte) ohne und mit Rekrutierung neuer Einsatzkräfte

Mit der vorhandenen Jugendfeuerwehr ist für die nächsten 5 Jahre davon auszugehen, dass die Anzahl der Einsatzkräfte stabil bleibt. Dies gilt insbesondere für den Fall, dass alle JF-Mitglieder übernommen werden können und langfristig in der Wehr bleiben.

Aufgrund der positiven Bevölkerungsentwicklung – die Alterung der Gesellschaft unberücksichtigt – kann grundsätzlich davon ausgegangen werden, dass Potenzial für die Gewinnung von Einsatzkräften vorhanden ist.

Eine Analyse der Altersstruktur findet in Abschnitt 4.4.3 statt. Es ist bereits heute zu erkennen, dass o.g. Aussage nicht für alle Standorte gilt.

➔ Siehe Abschnitt 4.4.3 auf Seite 46

4.4.3 Altersstruktur

In Nordrhein-Westfalen ist der aktive Einsatzdienst in einem Alter von 18 bis 67 Jahren möglich. Abbildung 4.9 zeigt die Einteilung der Einsatzkräfte nach Jahren, welche Grundlage für die Analysen und Abbildung 4.10 ist.

➔ Siehe Abbildung 4.10 auf Seite 47

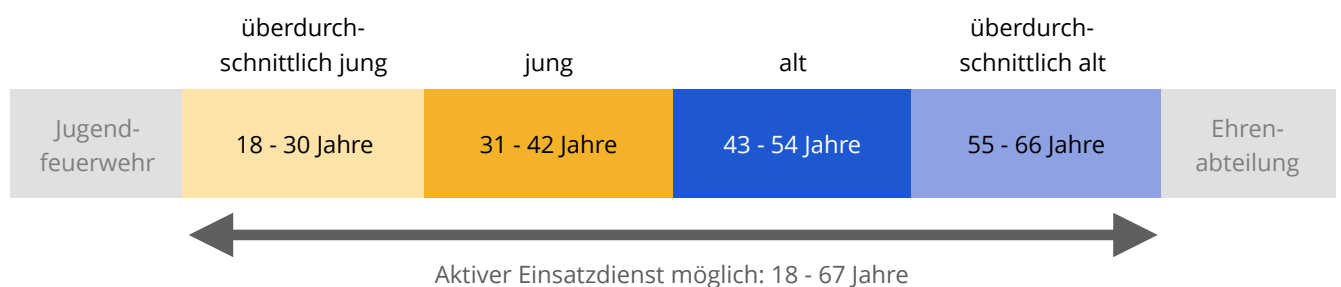


Abbildung 4.9: Verteilung der Einsatzkräfte aufgrund von Alter in Nordrhein-Westfalen

Abbildung 4.10 zeigt die Altersverteilung der Einsatzkräfte aufgeteilt nach Standort. In den Spalten wird die Altersverteilung der Einsatzabteilung dargestellt.

➔ Siehe Abbildung 4.10 auf Seite 47

Ist ein Standort *jung* oder *überdurchschnittlich jung* kann davon ausgegangen werden, dass eine gute Altersverteilung vorhanden ist und genügend junge Einsatzkräfte

4.4 Feuerwehrangehörige

Klassifizierung:	überdurchschnittlich jung	jung	alt	überdurchschnittlich alt
Jahresintervall:	18 - 30	31 - 42	43 - 54	55 - 66
Feuerwache Wegberg		38,3		
GH Arsbeck		41,3		
GH Klinkum		41,4		
GH Merbeck		41,3		
GH Moorshoven			45,9	
GH Rath- Anhoven		39,6		
GH Rickelrath		33,2		
GH Tüschenbroich		38,1		
GH Wildenrath		35,0		

Abbildung 4.10: Personal nach Standorten und Altersgruppen getrennt.

te die Wehr langfristig stärken. Am Standort Moorshoven ist das Durchschnittsalter bei fast 46 Jahren. Dies deutet auf ein Nachwuchsproblem hin.

Ebenfalls ist zu beachten, dass Arsbeck, Klinkum und Merbeck ebenfalls knapp an der Grenze zwischen *jung* und *alt* liegen und eine Überalterung drohen kann.

4.4.4 Qualität des Personals, Aus- und Fortbildungssituation

Nach Feuerwehrdienstvorschrift 2 soll jeder Feuerwehrangehörige nach Abschluss der Truppausbildung jährlich an mindestens 40 Stunden Fortbildung am Standort teilnehmen. Das *Soll* bedeutet hier, dass es akzeptabel ist, wenn aus erklärbarem Grund in Einzelfällen die 40 Stunden nicht erreicht werden, z.B. lange Krankheit o.ä.)

Es wird davon ausgegangen, dass alle in der Einsatzabteilung tätigen Einsatzkräfte dieser Forderung nachkommen.

Die nachfolgenden Analysen betrachten ausschließlich die *aktiven* Einsatzkräfte (Einsatzabteilung), da nur diese aktuell im Einsatz tätig sein dürfen. Abbildung 4.11 zeigt den aktuellen Stand und die Entwicklung der Atemschutzgeräteträger³ unter der Annahme, dass kein Personal nachkommt.

Die Einsatzkräfte, welche als Atemschutzgeräteträger (AGT) ausgebildet sind, sind in allen Standorten bis auf *Tüschenbroich* ausreichend. In Tüschenbroich sollte die Anzahl um mindestens 2 AGT erhöht werden, vgl. Abbildung 4.11.

➔ Siehe Abbildung 4.11 auf Seite 48

i AGT

³Die Mindestvorhaltung an AGT orientiert sich an der Fahrzeugvorhaltung. 1 Fahrzeug = 4 Atemschutzgeräte; 2 Fahrzeuge = 6 Atemschutzgeräte

4.4 Feuerwehrangehörige

Standort	AGT mit 100 % Res.	AGT heute	AGT in 5 Jahren	AGT in 10 Jahren
Feuerwache Wegberg	20	42	39	37
GH Arsbeck	8	20	20	18
GH Klinkum	8	17	17	16
GH Merbeck	8	18	18	15
GH Moorshoven	8	16	13	11
GH Rath- Anhoven	16	19	18	16
GH Rickelrath	8	12	12	12
GH Tüschenbroich	8	6	6	6
GH Wildenrath	8	21	20	18

Abbildung 4.11: Personalbestand und zukünftige Personalentwicklung – Atemschutzgeräteträger (AGT).

Der Stand der ausgebildeten Gruppenführern (F3) ist ausreichend. Ein geringes Defizit besteht am Standort *Rickelrath*. Hier sollte ein Gruppenführer nachgeschult werden, vgl. Abbildung 4.12.

Einsatzkräfte mit der Qualifikation Zugführer (F4) sind zum jetzigen Zeitpunkt für alle Löschzüge bis auf den Löschzug 3 ausreichend. In 5 Jahren ist mit einem weiteren Bedarf in Löschzug 2 zu rechnen. Zu beachten ist hier, dass die Zugangsvoraussetzungen für den Lehrgang *F4* ein abgeschlossener Gruppenführer (F3) ist. Das bedeutet, mit der Weiterqualifizierung eines Gruppenführers zum Zugführer, entsteht ein Defizit bei den Gruppenführern, welches ebenfalls kompensiert werden muss.

Abbildung 4.14 zeigt, dass ausreichend Maschinisten an allen Standorten zur Verfügung stehen. Abbildung 4.15 zeigt, dass dies auch für die Drehleitermaschinisten gilt, welche ausschließlich am Standort *Feuerwache Wegberg* benötigt werden, da dort die Drehleiter steht.

4.4 Feuerwehrangehörige

Standort	F3 mit 100 % Res.	F3 heute	F3 in 5 Jahren	F3 in 10 Jahren
Feuerwache Wegberg	6	7	7	6
GH Arsbeck	3	4	3	2
GH Klinkum	4	6	6	6
GH Merbeck	3	4	4	3
GH Moorshoven	3	4	3	3
GH Rath- Anhoven	4	4	3	3
GH Rickelrath	3	2	2	2
GH Tüschbroich	3	4	3	3
GH Wildenrath	3	3	3	3

Abbildung 4.12: Personalbestand und zukünftige Personalentwicklung – Gruppenführer (F3).

Bei Bedarf von nur einer Funktion wird eine Reserve von 200 % für notwendig erachtet.

Standort	F4 mit 100 % Res.	F4 heute	F4 in 5 Jahren	F4 in 10 Jahren
LZ 1	2	2	2	2
LZ 2	2	2	1	0
LZ 3	2	1	1	1
LZ 4	2	2	2	2
LZ 5	2	2	2	1

Abbildung 4.13: Personalbestand und zukünftige Personalentwicklung – Zugführer (F4).

4.4 Feuerwehrangehörige

Standort	rel. Anzahl Fahrzeuge	Maschinist + 100 % Res.*	Maschinist heute	Maschinist in 5 Jahren	Maschinist in 10 Jahren
Feuerwache Wegberg	5	10	27	24	22
GH Arsbeck	2	4	18	18	14
GH Klinkum	2	4	16	15	12
GH Merbeck	1	3	16	15	11
GH Moorshoven	1	3	15	13	11
GH Rath- Anhoven	2	4	10	9	8
GH Rickelrath	1	3	5	5	5
GH Tüschenbroich	1	3	10	9	8
GH Wildenrath	1	3	15	13	10

Abbildung 4.14: Personalbestand und zukünftige Personalentwicklung – Maschinisten.
Bei Bedarf von nur einer Funktion wird eine Reserve von 200 % für notwendig erachtet.

Standort	Maschinist + 100 % Res.	Maschinist heute	Maschinist in 5 Jahren	Maschinist in 10 Jahren
Feuerwache Wegberg	6	22	20	18
- Hauptamt	4			
- Ehrenamtt	2			

Abbildung 4.15: Personalbestand und zukünftige Personalentwicklung – Drehleiter Maschinisten.

4.4.5 Verfügbarkeit der Einsatzkräfte

Die Verfügbarkeit der Einsatzkräfte im Tagesverlauf hängt von den beiden Faktoren

- ➔ Arbeitszeit bzw. Arbeitsmodell und
- ➔ Wohn- bzw. Arbeitsort

ab. Diese Faktoren beeinflussen, wann sich eine Einsatzkraft wo aufhält, ob sie für einen Einsatz verfügbar ist und wie lange sie für eine Anfahrt zum Standort braucht.

Die Abbildungen 4.16 und 4.17 zeigen die Wohn- und Arbeitsorte der Einsatzkräfte der Feuerwehr Wegberg klassifiziert nach Einheitszugehörigkeit.

Die meisten Einsatzkräfte sind wohnortnah bei einem Standort. Es sind wenige Einsatzkräfte die zu einem Standort in einem anderen Stadtteil gehören. Dies sollte grundsätzlich auch vermieden werden, um die Anfahrzeiten zu minimieren. Es ist in Einzelfällen – die häufig persönlicher Natur sind (z.B. Umzug) – akzeptabel.

➔ Siehe Abbildung 4.16 auf Seite 51 und Abbildung 4.17 auf Seite 52

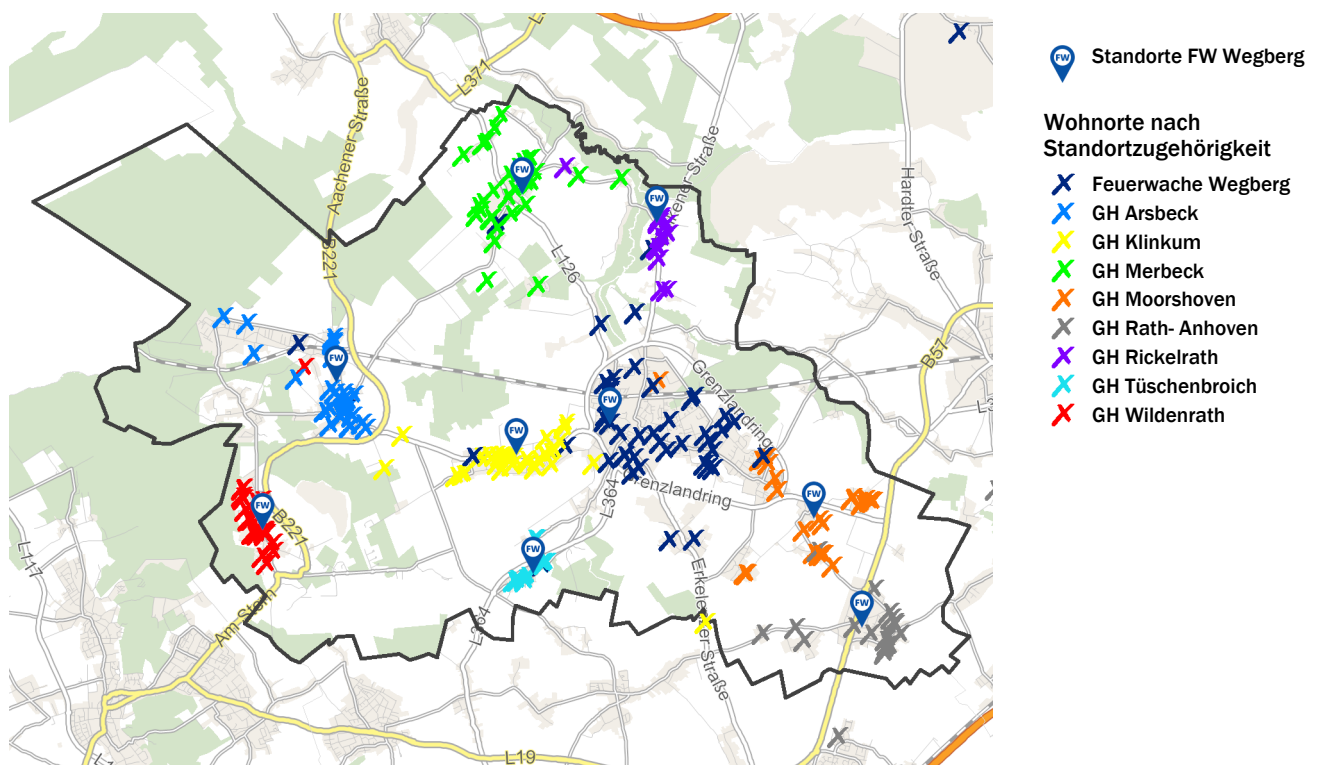


Abbildung 4.16: Wohnorte der Mitglieder der Feuerwehr Wegberg nach Standort.

Abbildung 4.17 enthält eine farbliche Markierung der Arbeitsorte nach Entfernung zum jeweiligen Standort. Einsatzkräfte, die außerhalb des Stadtgebietes tätig sind, sind standortabhängig für den ersten Abmarsch kaum einzuplanen. Ihre Alarmierung ist jedoch sinnvoll, um nachrückende Kräfte als Reserve oder bei größeren Lagen zur Verfügung zu haben.

4.4 Feuerwehrangehörige

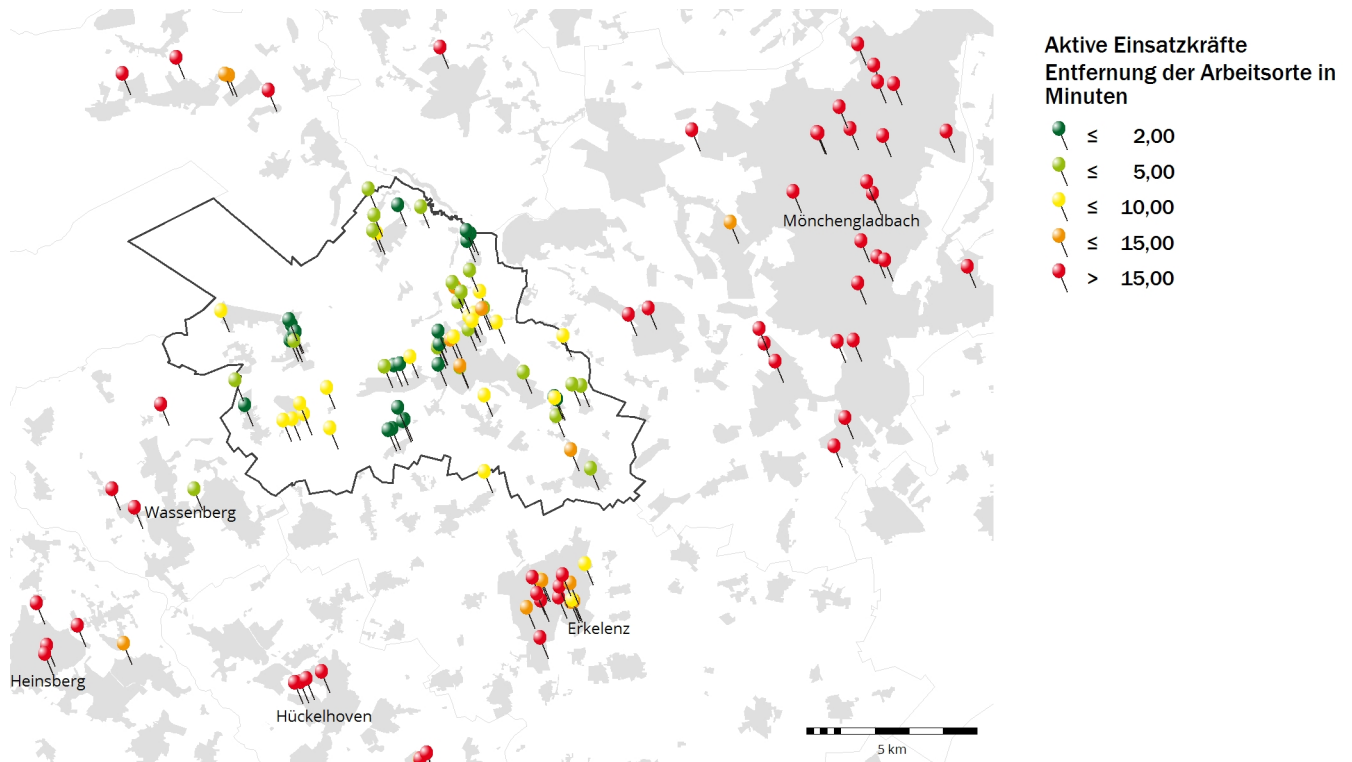


Abbildung 4.17: Arbeitsorte der aktiven Einsatzkräfte: Die farbliche Markierung zeigt den Fahrzeitbedarf der Einsatzkräfte von ihrem Arbeitsort zum jeweiligen Standort der Feuerwehr Wegberg.

Die Abbildung 4.18 zeigt in Abhängigkeit des Arbeitszeitmodells die Zeit, welche die Einheiten benötigen, um eine taktische Einheit in der angegebenen Größe aufzustellen. Hierbei ist jeweils berücksichtigt, wann die Einsatzkräfte arbeiten.

➔ Siehe Abbildung 4.18 auf Seite 53

Grundlage der beiden Grafiken ist jeweils eine Fahrzeitsimulation für alle Einsatzkräfte. In der Simulation wurde berücksichtigt, wann die Einsatzkräfte arbeiten. Die Analyse wurde einmal für tagsüber und einmal für nachts durchgeführt. Die Analyse ist auf 20 Minuten begrenzt. Einsatzkräfte, die eine längere Fahrzeit als 20 Minuten haben, wurden nicht berücksichtigt.

Der jeweils angegebene Wert zeigt, wie viel Zeit benötigt wird, bis ein *Selbstständiger Trupp*⁴, eine *Staffel* oder eine *Gruppe* am jeweiligen Standort theoretisch zur Verfügung stehen. Die angegebene Zeit berücksichtigt ausschließlich den Weg zwischen Arbeitsort bzw. Wohnort (Adresspunkt) und dem jeweiligen Standort (Adresspunkt). Umkleiden, Aufsitzen usw. ist in dieser Zeitspanne nicht berücksichtigt. Das Ergebnis stellt daher ein theoretisches Optimum dar.

Felder, welche mit ∅ gekennzeichnet sind zeigen, dass die entsprechende Einheit nicht über ausreichend Personal verfügt, um die angegebene taktische Einheit auf-

⁴Hierbei wurde die Qualifikation nicht berücksichtigt.

4.4 Feuerwehrangehörige

Standort	Selbst. Trupp [min]		Staffel [min]		Gruppe [min]	
	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
Feuerwache Wegberg	unter 1	unter 1	2	1	3	2
GH Arsbeck	1	1	2	2	Ø	2
GH Klinkum	1	unter 1	2	unter 1	4	1
GH Merbeck	3	1	3	2	Ø	3
GH Moorshoven	3	2	3	3	5	3
GH Rath- Anhoven	4	2	8	3	15	3
GH Rickelrath	unter 1	unter 1	Ø	unter 1	Ø	Ø
GH Tüschbroich	unter 1	unter 1	Ø	unter 1	Ø	unter 1
GH Wildenrath	2	unter 1	4	unter 1	10	unter 1

Erläuterung

Die Zeitangaben in Minuten sind ein theoretischer Wert und berücksichtigen den Weg zwischen Wohn-/Arbeitsort und dem Standort. Umkleiden, Aufsitzen usw. sind nicht in das Zeitintervall integriert.

Die Angabe *unter 1* bedeutet, dass die in der Spalte angegebene Einheitsgröße (Trupp, Staffel, Gruppe) einen Weg von weniger als einer Minute zwischen Wohn-/Arbeitsort und dem Standort hat.

Abbildung 4.18: Zeit in Minuten bis zum Aufstellen von taktischen Einheiten der Feuerwehr Wegberg nach Standort.

zustellen. Die Felder sind rot markiert, wenn bereits die Aufstellung der taktischen Einheit länger dauert als die geplante Hilfsfrist von 8 Minuten.

Abbildung 4.18 zeigt, dass die Feuerwehr Wegberg tagsüber an 6 von 9 Standorten mit mindestens einer Staffel ausrücken kann. Da es sich hier jedoch um theoretische Werte handelt, ist die Planung bei der Verfügbarkeit konservativ zu führen. Dies wird bisher auch so gehandhabt und in Abhängigkeit der Einsatzstichworte mindestens immer ein Zug alarmiert.

Der Gutachter stellt fest: Die Feuerwehr Wegberg verfügt grundsätzlich über genügend Einsatzkräfte in Abhängigkeit der Aufgaben an den Standorten. Ein geringes Defizit besteht am Standort *Rath-Anhoven*. Die zukünftige Personalentwicklung zeigt, dass – wenn keine neuen Einsatzkräfte hinzukommen – die Anzahl der Einsatzkräfte um ca. 19% abnehmen wird. Hierbei ist das Austrittsalter mit 60 Jahren konzipiert. Sind Einsatzkräfte bis zum 67. Lebensjahr gesundheitlich in der Lage im Einsatzdienst zu bleiben und hierzu bereit, verringert sich die Differenz.

Das Durchschnittsalter der Wehr ist leicht unter dem Mittelwert der Altersgrenzen. Ein Überschreiten der Altersgrenzen deutet auf ein akutes Nachwuchsproblem hin. Dies ist hier zum jetzigen Zeitpunkt nicht erkennbar.

Die Qualifikationen der Einsatzkräfte als Zug- und Gruppenführer, Atemschutzgeräteträger und Maschinisten ist mit wenigen Ausnahmen gut. Die Defizite sollten zeitnahe behoben werden.

Die Verfügbarkeitsanalyse der Einsatzkräfte zeigt, dass die Wehr tagsüber und nachts leistungsfähig ist.

4.5 Analyse der Leistungsfähigkeit

Die Ausführungen der vorangegangenen Abschnitte sind Voraussetzung zum Verständnis der Bewertung der Leistungsfähigkeit der Feuerwehr Wegberg, da diese direktes Resultat der Ist-Situation ist. Nachfolgend werden der Erreichungsgrad und die Einsatzteilzeiten analysiert, welche Aufschluss über die Leistungsfähigkeit der Feuerwehr Wegberg geben.

4.5.1 Analyse des Erreichungsgrades

Die Feuerwehr Wegberg führt ein Einsatzcontrolling, welches mit dem Kreis und der Bezirksregierung abgestimmt ist. Dort werden die Schutzziele für die:

- ➔ kritischen Einsätze *Technische Hilfeleistung*
- ➔ kritischen *Brandeinsätze* und
- ➔ Brandmelde- und Alarmierungsanlagen (BMA)

getrennt ausgewertet. Das Ergebnis ist nachfolgend erläutert.

Der Erreichungsgrad für die *Technische Hilfeleistung* beträgt in den Jahren 2014 - 2017 (bis einschließlich September) 100%. Das Schutzziel ist damit erreicht. Auf eine graphische Darstellung wird verzichtet.

Der Erreichungsgrad für die *Brandeinsätze* ist in Abbildung 4.19 dargestellt. Der Erreichungsgrad lag bis auf 2015 immer über den angestrebten 80%.

Der Erreichungsgrad für die *Brandmelde- und Alarmierungsanlagen (BMA)* ist in Abbildung 4.20 dargestellt. Der Erreichungsgrad lag über alle Jahre leicht unter den angestrebten 80%. Ein Diskussion der Erreichungsgrade wird anhand Abbildung 4.21 geführt. Dort werden alle Einsätze gesamt betrachtet.

Für die Bewertung der Leistungsfähigkeit der Feuerwehr werden alle Einsätze der oben genannten Kategorien ausgewertet. Die ist in Abbildung 4.21 dargestellt. Der dort enthaltene Wert von 70% für das Jahr 2017 (bis einschließlich September) wurde auf einen Wert von 83% korrigiert. Der verhältnismäßig schlechte Erreichungsgrad ist auf ein Gebäude in der Nordstraße im Stadtteil Arsbeck

4.5 Analyse der Leistungsfähigkeit

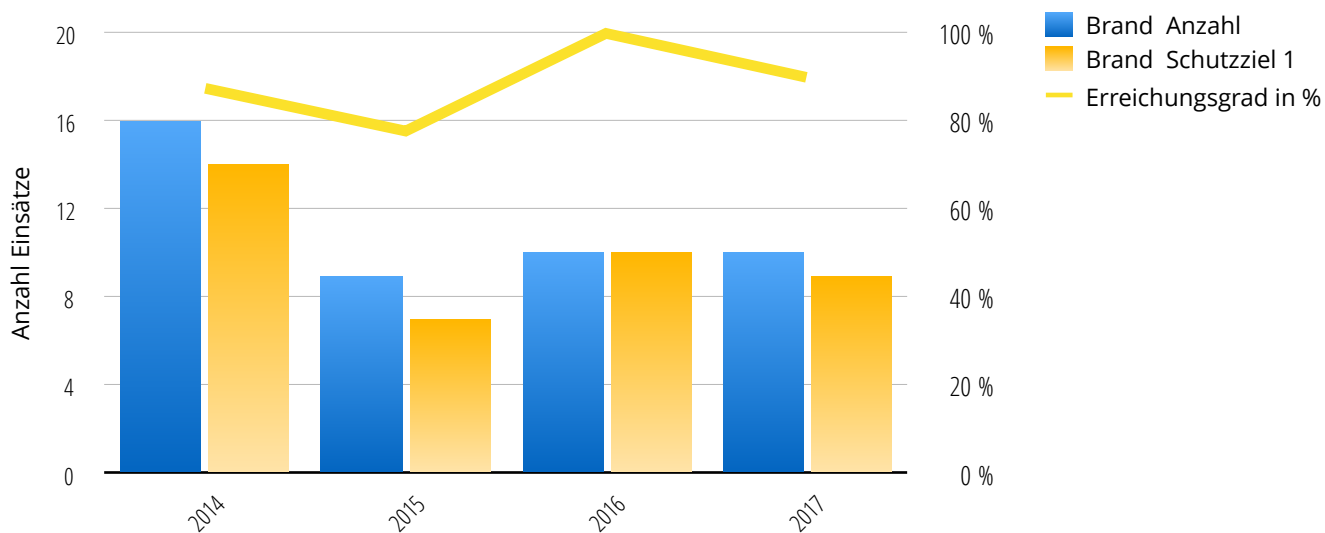


Abbildung 4.19: Erreichungsgrad für die Brandeinsätze in den Jahren 2014 - 2017 (bis einschließlich September)

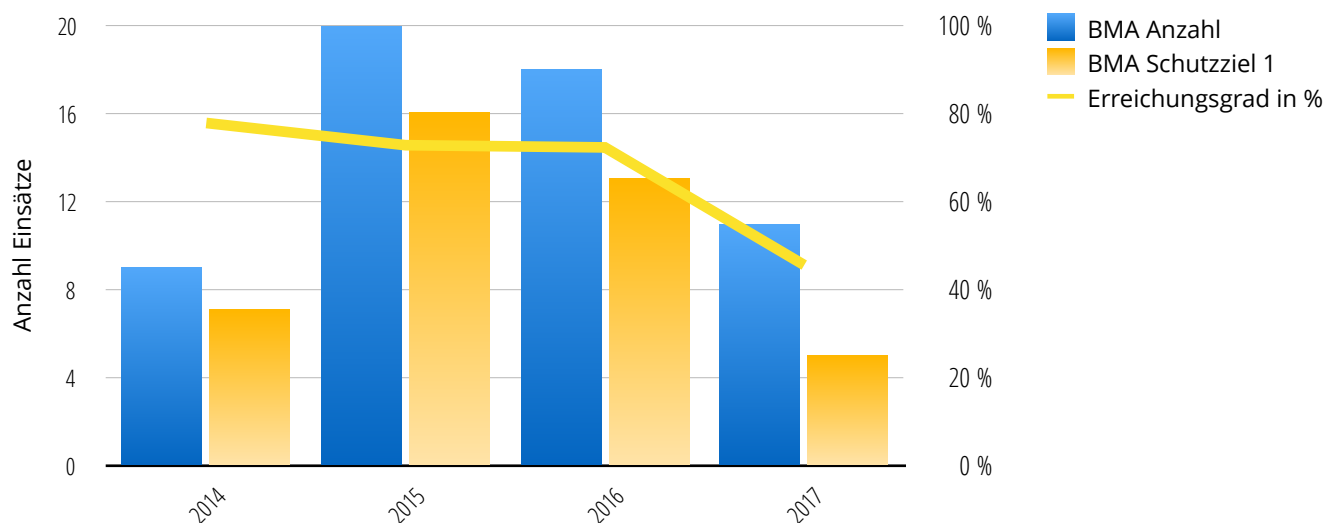


Abbildung 4.20: Erreichungsgrad für die BMA in den Jahren 2014 - 2017 (bis einschließlich September)

4.5 Analyse der Leistungsfähigkeit

mit einer Brandmelde- und Alarmierungsanlage zurückzuführen, vgl. auch die BMA-Erreichungsgrad in Abbildung 4.20. Die Stadt Wegberg akzeptiert bei diesem Gebäude, dass es planerisch nicht in der Planungshilfsfrist **Hilfsfrist** erreicht wird. **Die geplante Hilfsfrist wird hier jedoch nur um eine Minute überschritten.** Die Eintreffzeit nach Alarmierung liegt bei diesem Gebäude bis ca. 9 Minuten. Aufgrund der häufigen Fehlalarme in diesem Gebäude wird der Erreichungsgrad künstlich verschlechtert. Aus diesem Grund wurden die Fehlalarme dieser BMA aus der Auswertung herausgenommen, um einen realistischen Wert für den Erreichungsgrad zu erhalten, welcher die Leistungsfähigkeit der Feuerwehr Wegberg widerspiegelt.

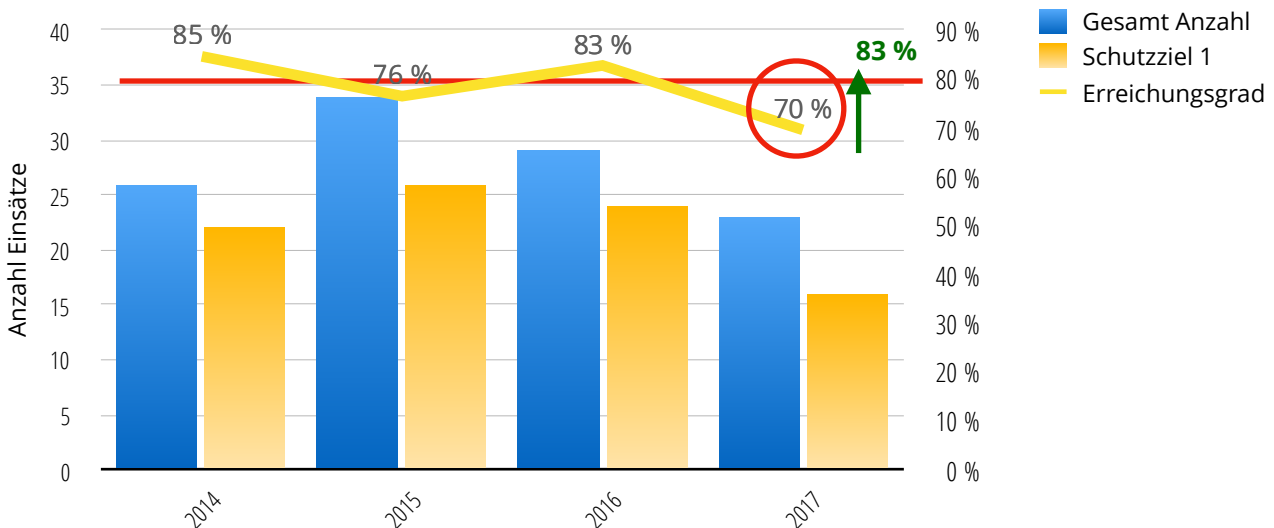


Abbildung 4.21: Erreichungsgrad für alle relevanten Einsätze (Brand, Technische Hilfe, BMA) in den Jahren 2014 - 2017 (bis einschließlich September)

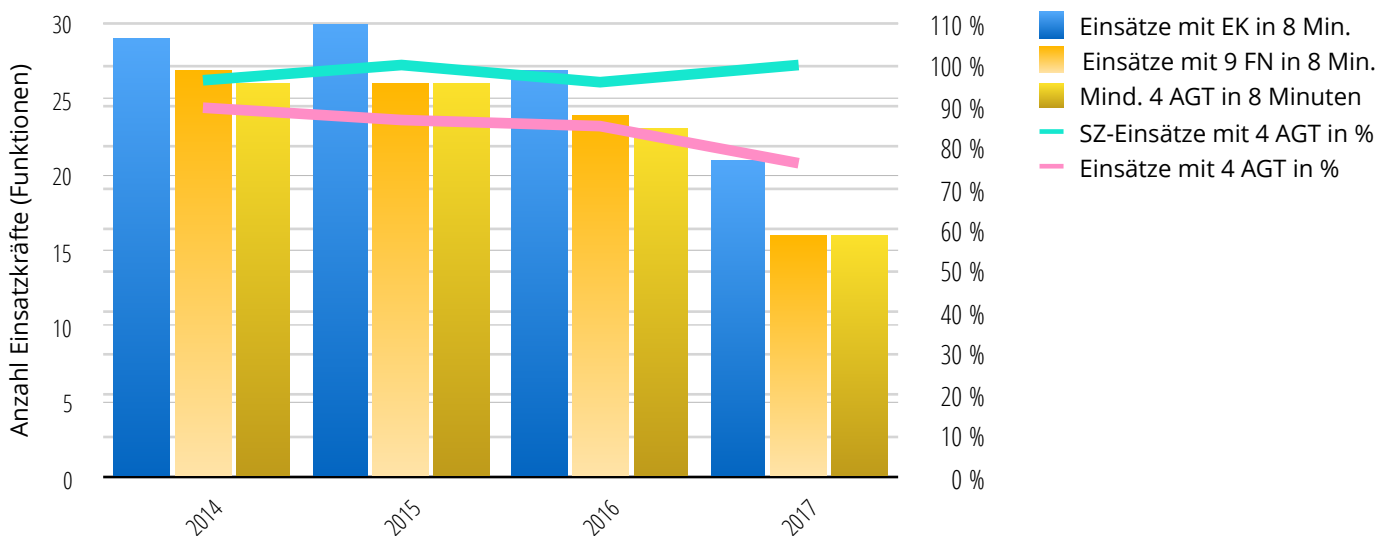


Abbildung 4.22: Analyse der AGT-Verfügbarkeit bei den Einsätzen, welche im Rahmen des Schutzziel-Analyse ausgewertet wurden

4.5 Analyse der Leistungsfähigkeit

Der Gutachter stellt fest: Die Feuerwehr Wegberg erreicht ihr gesetztes *Schutzziel 1* grundsätzlich in über 80% der Fälle und kann damit als leistungsfähig definiert werden.

Das *Schutzziel 2* wurde ebenfalls erreicht. Auf eine separate Darstellung wurde verzichtet, da der Erreichungsgrad nahezu immer bei 100% liegt.

Ergänzend zur Auswertung des reinen Schutzziels ist in Abbildung 4.22 die tatsächliche Anwesenheit von AGT analysiert worden. Der *grüne* Verlauf zeigt die prozentuale Anwesenheit von mindestens 4 Atemschutzgeräteträger bei Einsätzen, bei denen das Schutzziel gehalten wurde. Der *pinke* Verlauf zeigt die Anwesenheit von 4 AGT, bei allen ausgewerteten Einsätzen. Der *grüne* Verlauf zeigt, dass nahezu bei allen Einsätzen, bei denen das Schutzziel erreicht wurde, auch 4 AGT vor Ort waren. Dies bestätigt die oben getätigte Aussage zur Leistungsfähigkeit.

5 Brandschutzbedarf (Soll-Konzept) mit Bewertung

Das nachfolgende Konzept beschreibt, wie die Freiwillige Feuerwehr der Stadt Wegberg zukünftig so aufgestellt werden kann, dass die Gefährdungen in der Stadt durch die Feuerwehr abgedeckt werden. Im Vordergrund steht die *feuerwehrtechnische* und *-taktische* sowie *risikologische* Bewertung mit dem Ziel, Maßnahmen für eine leistungsfähige und zukunftsorientierte Feuerwehr zu definieren.

Das Soll-Konzept wird direkt mit dem Ist-Stand aus Abschnitt 4 verglichen.

Alle Maßnahmen in den Bereichen *Löschwasserversorgung* (Abschnitt 2.3), *Standorte der Feuerwehr* (Abschnitt 5.2), *Fahrzeugkonzept* (Abschnitt 5.3) und *Personal* (Abschnitt 5.4) wirken dabei zusammen und bauen aufeinander auf.

5.1 Löschwasserbedarf

Der Bedarf an Löschwasser ergibt sich aus der Bebauung und muss bei der Bebauungsplanung berücksichtigt werden.

Im Rahmen der Bedarfsplanung wurden keine Defizite bei der Löschwasserversorgung identifiziert. Daher sind keine Maßnahmen notwendig. Werden zukünftig Defizite identifiziert, müssen diese behoben werden oder ein Löschwasserkonzept erstellt werden.

5.2 Standorte der Feuerwehr

5.2.1 Verteilung der Standorte

Die Verteilung der Standorte im Stadtgebiet sollte so gewählt werden, dass möglichst die gefährdeten Bereiche und die Siedlungsgebiete abgedeckt sind. Dies ist bei der Feuerwehr Wegberg grundsätzlich gegeben. An einigen Stellen gibt es Überschneidungen in den Isochronen. Dies ist gewollt und erlaubt die Einhaltung von Schutzzielen, auch wenn Fahrzeuge nicht voll besetzt ausrücken können.

5.2.2 Zustand der Standorte

Ziel ist es langfristig Standorte vorzuhalten, die der jeweiligen gültigen DIN entsprechen und den UVV-Anforderungen genügen. Bei Bestandsgebäuden mit Instandhaltungs- und Investitionsstau ist diese Herausforderung besonders hoch. Um dem Ziel stetig näher zu kommen, sollten Maßnahmen festgelegt und priorisiert werden. Bei der Priorisierung muss immer die Sicherheit der Einsatzkräfte im Vordergrund stehen. Mängel die die Sicherheit der Einsatzkräfte gefährden, müssen unverzüglich behoben oder kompensiert werden. Langfristig müssen auch Kompensationen durch Mängelbeseitigung abgelöst werden.

Die Standorte bei der Feuerwehr Wegberg sind in Abschnitt 4.2 bewertet. Für die Standorte, an denen Defizite im größeren Ausmaß erkannt wurden, bestehen bereits Planungen der Stadt Wegberg für die Verbesserung. Auf eine detailliertere Darstellung wird hier verzichtet.

Folgende Maßnahmen werden für alle Standorte empfohlen:

- ➔ Aushängen der UVV, damit diese jederzeit durch die Feuerwehrangehörigen wahrgenommen werden können.
- ➔ Die Anbringung von Handlampen in Ladehalterung am Eingang des Gerätehauses zur Orientierung bei Stromausfall ist empfehlenswert.
- ➔ Anbringung von Markierungen auf dem Boden, die Parkflächen und Laufwege kennzeichnen. Dies hat eine Erhöhung der Sicherheit zur Folge.
- ➔ Eine regelmäßige Begehung und eine Beratung durch die Unfallversicherungsträger wird empfohlen.

Der Gutachter empfiehlt:

Die Standorte sind in ihrer Verteilung über das Stadtgebiet zweckmäßig. Sollten zukünftig Neubaumaßnahmen geplant werden, wird eine einzelfallbezogene Standortprüfung empfohlen, um mögliches Verbesserungspotenzial zu identifizieren.

Die Instandhaltung der Standorte ist ein Dauerprozess. Nur hierdurch können kurzfristige hohe Investitionen vermieden werden. Dieser Dauerprozess wird in der Stadt Wegberg gelebt, was sich durch die Identifizierung von wenigen Defiziten im Rahmen der Bedarfsplanung zeigt. Dies sollte so fortgeführt werden.

5.3 Fahrzeugkonzept

Das Fahrzeugkonzept für die Feuerwehr der Stadt Wegberg basiert auf den in

 Siehe Abschnitt 2.5 auf Seite 19

Abschnitt 2.5 getroffenen Klassifizierungen.

5.3.1 Grundsätzliches zum Fahrzeugkonzept

Die Aufgaben der Feuerwehr Wegberg erstrecken sich nicht ausschließlich auf den rein abwehrenden Brandschutz. Somit darf das Fahrzeugkonzept nicht ausschließlich der Risikobetrachtung folgen. Neben den Pflichtaufgaben der Feuerwehr sind auch Aspekte der *Jugendfeuerwehr und Jugendarbeit*, der *überörtlichen Hilfe*, der allgemeinen *Ausbildung* sowie alltagspraktische Überlegungen einzubeziehen. Diese alltagspraktischen Überlegungen ergeben sich in der Regel aus bereits getroffenen Entscheidungen oder in der Vergangenheit getätigten Anschaffungen. Jede Fortschreibung des Bedarfsplans der Stadt Wegberg muss diesen Aspekten Rechnung tragen.

Der nachfolgend erläuterte Fahrzeugbedarf ist in Abbildung 5.1 zusammenfassend dargestellt.

➔ Siehe Abbildung 5.1 auf Seite 61

Der Fahrzeugbestand an den einzelnen Standorten:

- ➔ entspricht der Leistungsfähigkeit der Standorte,
- ➔ ist an die jeweiligen Gefährdungen angelehnt, ausgestattet (Drehleiter, Waldbrandbekämpfung usw.) und
- ➔ quantitativ passend.

Der Gutachter empfiehlt:

Das Fahrzeugkonzept sollte in seiner bisherigen Form fortgeführt werden. Beschaffungsbedarf in den kommenden 5 Jahren in Abbildung 5.1 dargestellt. Die Vorhaltung eines Ersatzfahrzeuges ist sinnvoll, wenn dieses zur Verfügung steht. Bei Ausfall eines Einsatzfahrzeuges kann dieses kostengünstig temporär ersetzt werden. Fallen Sonderfahrzeuge wie die Drehleiter aus, muss hierfür temporär ein Ersatzfahrzeug angemietet werden bzw. bei kurzfristigen oder kurzen Ausfällen die Leitstelle für die Anpassung der AAO hierüber informiert werden.

5.3 Fahrzeugkonzept

Standort	Fahrzeug	Baujahr	Neu-Beschaffung zwischen		Bemerkungen
FW Wegberg	KdoW Wegberg	2012	2022	2027	
FW Wegberg	ELW 1 Wegberg	2006	2031	2036	
FW Wegberg	ELW 1 Wegberg	2017	2042	2047	
FW Wegberg	LF 10 Wegberg	2014	2039	2044	
FW Wegberg	RW 2 Wegberg	2010	2035	2040	
FW Wegberg	DLK Wegberg	2003	2028	2033	
FW Wegberg	LF 20 Wegberg**	1983	2008	2013	Ist Ersatzfahrzeug und wird nicht neu beschafft
FW Wegberg	GW-L 1 Wegberg	2012	2037	2042	
FW Wegberg	HLF 20 Wegberg	2003	2028	2033	
FW Wegberg	MTF Wegberg	2005	2030	2035	
GH Arsbeck	MTF Arsbeck	2018	2043	2048	
GH Arsbeck	HLF 20 Arsbeck	1999	2024	2029	
GH Arsbeck	TLF 4000 Arsbeck	2006	2031	2036	
GH Klinkum	LF 10 Klinkum	2006	2031	2036	
GH Klinkum	GWL 2/SW2000	2013	2038	2043	
GH Merbeck	HLF 10 Merbeck	2009	2034	2039	
GH Merbeck	MTF Merbeck	2006	2031	2036	
GH Moorshoven	HLF 10 Moorshoven*	1993	2018	2023	Beschaffung geplant 2019
GH Rath- Anhoven	HLF 20 Rath-Anhoven	2003	2028	2033	
GH Rath- Anhoven	GW-G Rath-Anhoven*	1991	2016	2021	GW-L Umweltschutz 2018
GH Rickelrath	MLF Rickelrath	2016	2041	2046	
GH Tüschbroich	MLF Tüschbroich	2011	2036	2041	
GH Wildenrath	LF 20 Wildenrath	2001	2026	2031	
GH Wildenrath	MTF Wildenrath	2018	2043	2048	
					keine Maßnahme
					Neubeschaffung
					Tausch/Verschiebung

Abbildung 5.1: Fahrzeugkonzept mit Beschaffungsplan bis 2022 (Angepasst wurden das Baujahr des MZF Arsbeck sowie das Baujahr des MTF Wildenrath)

5.4 Feuerwehrangehörige

In den nachfolgenden Abschnitten wird, aufbauend auf den Schutzzielen und dem Fahrzeugkonzept, der Personalbedarf ermittelt. Darüber hinaus werden ein Qualifikationskonzept und die notwendige Personalverfügbarkeit festgelegt.

5.4.1 Personalbedarf

Die an den Standorten stationierten Fahrzeuge müssen durch die vorhandenen Einsatzkräfte besetzt werden können. Daher sind die Basis der Personalbemessung die vorhandenen Fahrzeuge pro Standort. Das Ergebnis ist in Abbildung 5.2 dargestellt.

Standort	Einsatzdienst	Bedarf bei 100% Reserve
Feuerwache Wegberg	53	42
GH Arsbeck	29	24
GH Klinkum	30	30
GH Merbeck	32	18
GH Moorshoven	24	18
GH Rath- Anhoven	22	24
GH Rickelrath	17	12
GH Tüschbroich	14	12
GH Wildenrath	33	18
Summe	254	198

Abbildung 5.2: Fahrzeug SOLL-Konzept zusammengefasst

Neben dem Ehrenamt sind zwei feuerwehrtechnische Angestellte als Gerätewarte in der Stadt Wegberg tätig. Dies wird aufgrund der Anzahl der Fahrzeuge, aber insbesondere aufgrund der Aufgabenvielfalt als bedarfsgerecht bewertet. Ehrenamtlich könnten die Aufgaben der Schlauch- und Atemschutzgerätepflege sowie der Prüfungen kaum bewältigt werden. Sollte eine Überkapazität erkannt werden, könnten die o.g. Dienstleistungen auch für umliegende Städte und Gemeinden angeboten werden. Dies könnte in einer Personalbedarfsanalyse ermittelt werden.

5.4.2 Qualifikationskonzept

Jede selbstständige Einheit der Feuerwehr Wegberg sollte in der Lage sein, mit mindestens 4 Atemschutzgeräteträgern auszurücken. Daraus ergibt sich ein Personalbedarf von mindestens 8 Atemschutzgeräteträgern je Wehr unter Berücksichti-

5.4 Feuerwehrangehörige

gung der Reserven. Der Bedarf ist bereits in Abbildung 4.11 dargestellt. Dies ist zum aktuellen Zeitpunkt nicht gegeben. Hier muss geringfügig nachqualifiziert und überwacht werden, vgl. Abbildung 5.3.

Die Anzahl der notwendigen Maschinisten richtet sich nach der Anzahl der am Standort stationierten Einsatzfahrzeuge mit Beladung, in doppelter Überdeckung. Der Bedarf ist in Abbildung 4.14 bereits dargestellt. Es bestehen keine Defizite.

Hinsichtlich der Qualifikation von Führungskräften muss jeder Standort der Feuerwehr Wegberg über mindestens 3 Gruppenführer (F3) verfügen. Sind mehrere Fahrzeuge am Standort vorhanden, welche eine geplante Besatzung von mehr als einem Trupp haben, sind weitere Gruppenführer notwendig. Der Ist-Stand weicht geringfügig vom Soll-Wert ab und der Nachqualifizierungsbedarf ist in Abbildung 5.3 dargestellt.

➔ Siehe Abbildung 4.11 auf Seite 48

Standort	F3 mit 100 % Res.	F3 heute	Prio.	AGT mit 100 % Res.	AGT heute	Prio.	Definition Priorität
Feuerwache Wegberg	6	7	0	20	42	0	
GH Arsbeck	3	4	0	8	20	0	
GH Klinkum	4	6	0	8	17	0	
GH Merbeck	3	4	0	8	18	0	
GH Moorshoven	3	4	0	8	16	0	
GH Rath- Anhoven	4	4	2	16	19	0	
GH Rickelrath	3	2	1	8	12	0	
GH Tüschenbroich	3	4	0	8	6	1	
GH Wildenrath	3	3	0	8	21	0	

1	Ausbildung durchführen
2	Ausbildung planen
0	weiter überwachen

Abbildung 5.3: Sollkonzept der Personalqualifikation; Die Priorität hängt von den Defiziten ab:

- ➔ Defizite der Priorität 1 sollten unverzüglich angegangen werden.
- ➔ Defizite der Priorität 2 sollten schnellstmöglich nach Priorität 1-Defiziten behoben werden.
- ➔ Bei Priorität 0 besteht aktuell kein Defizit; eine stetige Überwachung der Entwicklung sollte durchgeführt werden.

Neben den Funktionen in Abbildung 5.3

5.4.3 Personalverfügbarkeit

Die insbesondere beruflichen Anforderungen steigen auch bei den Einsatzkräften der Feuerwehr. Dies kann zur Folge haben, dass die Verfügbarkeit insbesondere während der Arbeitszeit darunter leidet.

Die Stadt Wegberg hat zur Verbesserung der Tagesverfügbarkeit die *Bauhof- und Verwaltungsstaffel* gegründet. Diese Maßnahme sollte weiterentwickelt werden. Ziel sollte sein, die *Bauhof- und Verwaltungsstaffel* als vollständige eigene Staffel oder ggf. Gruppe einsetzen zu können. Hierfür muss die Qualifikation der Einsatzkräfte passen. Insbesondere gilt es Gruppenführer, Atemschutzgeräteträger und Maschinisten auszubilden. Mit der Verlegung des Standortes *Feuerwache Wegberg* ist es sinnvoll, wenn die Verwaltungsstaffel direkt zum Einsatzort fahren kann.

Die Verbesserung der Personalverfügbarkeit sollte ein Dauerprozess sein. Weiteres Potential kann in den Einpendlern vermutet werden, vgl. Abschnitt 2.1.1. Die Schwierigkeit besteht hierbei diese anzusprechen, wenn kein persönlicher Kontakt besteht.

Der Gutachter empfiehlt:

Die dargestellten Defizite bei der Ausbildung sollten behoben werden.

Explizite Maßnahmen zur Verbesserung der Verfügbarkeit von freiwilligen Einsatzkräften sind nicht zwingend notwendig. Um diesen Zustand zu halten sollte insbesondere versucht werden Einpendler für die Verbesserung der Tagesverfügbarkeit zu gewinnen.

6 Zusammenfassung und Maßnahmenpriorität

Die Freiwillige Feuerwehr der Stadt Wegberg ist nach Analyse des Gutachters eine leistungsfähige Feuerwehr, welche den Risiken der Stadt entsprechend aufgebaut ist.

Es bestehen geringe Defizite im Bereich der Standorte und der Personalqualifikation. Ebenso besteht Beschaffungsbedarf bei den Fahrzeugen:

Standorte Die Defizite und Probleme bei den Standorten wurden erkannt und sollen durch Umbaumaßnahmen behoben werden. Hierfür hat die Stadt Wegberg bereits einen Zeitplan entwickelt.

Fahrzeuge Die Stadt pflegt ein Fahrzeugkonzept, welches seit mehreren Jahren fortgeschrieben wird. Die erwähnten Fahrzeugbeschaffungen sind ebenfalls bereits geplant und teilweise haushalterisch bereits geplant.

Personal Die geringen Defizite in der Personalqualifikation sollten kurzfristig behoben werden. Bzgl. der Anwerbung von neuen Einsatzkräften sind insbesondere die Einpendler der Gemeinde zu berücksichtigen. Diese könnten insbesondere die Tagesverfügbarkeit verbessern. Die Feuerwehr Wegberg hat einen Konzeptentwurf zur langfristigen Mitgliedergewinnung erarbeitet. Maßnahmen daraus könnten geeignet sein neue Mitglieder zu gewinnen. Eine Bewertung, Priorisierung und Umsetzung von Maßnahmen sollte strategisch geplant und anschließend deren Wirksamkeit überprüft werden.

Die Stadt Wegberg ist mit der Einführung der Bauhof- und Verwaltungsstaffel einen wichtigen Schritt gegangen um die Tagesverfügbarkeit zu verbessern. Diese sollte insbesondere unter Qualifikationsgesichtspunkten weiter ausgebaut werden.

Ist die Bauhof- und Verwaltungsstaffel alleine einsatzfähig, könnten weitere Konzepte geprüft werden. Ein möglicher zukünftiger Ansatz könnte der Einsatz der Gerätewarte im Tagdienst in Trupp-Stärke sein. Durch Systeme wie z.B. das Cobra Cold Cut-System können viele Einsatzlagen besser (und anders) bekämpft werden. Dies ist aber nur möglich, wenn die Gerätewarte keine anderen Fahrzeuge besetzen müssen, um das Ausrücken der *klassischen Einheiten* schnellstmöglich zu

6 Zusammenfassung und Maßnahmenpriorität

unterstützen. Es kann sich hier nur um eine unterstützende Maßnahme handeln. Solche Optionen sollten zu gegebener Zeit geprüft werden.