



Gemeinde Havixbeck

# Brandschutzbedarfsplan

Entwurf

Havixbeck, 18.10.2017

Entwurf

Auftraggeber: Gemeinde Havixbeck  
Projekt: Brandschutzbedarfsplan der Gemeinde Havixbeck  
Datenstand: Februar 2017  
Projektleitung: Dipl.-Ing. Manfred Unterkofler  
Projektbearbeitung: Dipl. Geogr. Stefan Mertens  
Anschrift: FORPLAN Forschungs- und Planungsgesellschaft für Rettungswesen,  
Brand- und Katastrophenschutz mbH.  
Kennedyallee 11  
D-53175 Bonn  
Telefon (0228) 91 93 90  
Telefax (0228) 91 93 924  
Internet [www.forplan.com](http://www.forplan.com)  
E-Mail [info@forplan.com](mailto:info@forplan.com)

---

Das Werk einschließlich seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt.  
Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung der Firma FORPLAN Forschungs- und Planungsgesellschaft für Rettungswesen, Brand- und Katastrophenschutz mbH. unzulässig und strafbar. Dies gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen. Im Fall der Zuwiderhandlung wird Strafantrag gestellt.

---

**INHALTSVERZEICHNIS**

	Seite
Verzeichnis der Abbildungen.....	6
Verzeichnis der Tabellen.....	7
1 Einleitung.....	8
2 Rechtliche Grundlagen und Richtlinien.....	9
3 Hinweise zur Brandschutzbedarfsplanung.....	10
3.1 Hilfsfrist.....	10
3.2 Funktionsstärke.....	11
3.3 Erreichungsgrad.....	12
3.4 Einsatzmittel.....	12
4 Freiwillige Aktivitäten der Freiwilligen Feuerwehr.....	13
5 IST-Zustand der Freiwilligen Feuerwehr Havixbeck.....	14
5.1 Einsatzkräfte.....	15
5.1.1 Löschzug Havixbeck.....	18
5.1.2 Löschgruppe Hohenholte.....	19
5.1.3 Entwicklung der Einsatzkräftestärke.....	20
5.1.4 Altersstruktur der Löscheinheiten.....	20
5.1.5 Jugendfeuerwehr.....	21
5.2 Einsatzmittel.....	22
5.2.1 Fahrzeuge.....	22
5.2.2 Persönliche Schutzausrüstung (Einsatzkleidung).....	23
5.2.3 Atemschutzgeräte /-technik.....	23
5.2.4 Alarmierungssicherheit und Funkausstattung.....	23
5.3 Hilfsfrist.....	24
5.4 Erreichungsgrad.....	25
5.5 Feuerwehrhäuser.....	27
5.5.1 Feuerwehrhaus Havixbeck.....	27
5.5.2 Feuerwehrhaus Hohenholte.....	29
6 Gefährdungs- und Risikoanalyse.....	30

6.1	Allgemeine Daten .....	30
6.2	Verkehrsflächen .....	31
6.3	Hochwasser und Starkregen .....	32
6.4	Industrie und Gewerbe .....	32
6.5	Besondere Objekte .....	33
6.6	Einsatzaufkommen.....	33
6.7	Löschwasserversorgung .....	37
6.8	Räumliche Erreichbarkeit der Gebietskörperschaft .....	38
6.8.1	Zeitliche Erreichbarkeit des Gemeindegebietes .....	39
6.8.2	Zeitliche Erreichbarkeit der brandverhütungsschulpflichtigen Objekte .....	40
6.8.3	Zeitliche Erreichbarkeit durch umliegende Standorte .....	43
7	Schutzzieldefinition .....	49
8	SOLL-Konzept .....	51
8.1	Feuerwehrhäuser .....	51
8.1.1	Feuerwehrhaus Havixbeck .....	51
8.1.2	Feuerwehrhaus Hohenholte .....	53
8.2	Fahrzeugstruktur .....	54
8.2.1	Fahrzeugkonzept Havixbeck .....	55
8.2.2	Fahrzeugkonzept Hohenholte .....	56
8.2.3	Zusammenfassung Fahrzeugkonzept .....	56
8.3	Ausrüstung der Feuerwehr .....	57
8.3.1	Einsatzmaterial.....	57
8.3.2	Alarmierungssicherheit und Funkausstattung .....	58
8.3.3	Atemschutz-ausrüstung.....	58
8.3.4	Persönliche Schutzausrüstung (Einsatzkleidung).....	58
8.4	Stift Tilbeck.....	60
8.5	Löschwasserversorgung .....	61
8.6	Personalstruktur .....	62
8.6.1	Mindesteinsatzkräftestärke .....	62
8.6.2	Fort- und Ausbildungsbedarf .....	63
8.6.3	Maßnahmen zur Verbesserung der Personalausstattung .....	64

8.6.4 Förderung des Ehrenamtes.....	65
8.7 Zusammenarbeit der Löscheinheiten .....	67
8.8 Fortschreibung .....	67

Entwurf

**VERZEICHNIS DER ABBILDUNGEN**

		Seite
Abb. 5.1	Übersicht der Feuerwehrstandorte	14
Abb. 5.2	Zeitliche Verfügbarkeit der Einsatzkräfte im LZ Havixbeck	18
Abb. 5.3	Zeitliche Verfügbarkeit der Einsatzkräfte in der LG Hohenholte	19
Abb. 5.4	Altersstruktur der beiden Löscheinheiten	20
Abb. 6.1	Einsatzstatistik	34
Abb. 6.2	Statistik der Brandeinsätze	35
Abb. 6.3	Statistik der Fehlalarme	35
Abb. 6.4	Verteilung der Einsatzorte im Zeitraum 2012-2016	36
Abb. 6.5	Zeitliche Erreichbarkeit des Gemeindegebietes	39
Abb. 6.6	Erreichbarkeit der brandverhütungsschaupflichtigen Objekte	41
Abb. 6.7	Erreichbarkeit der Risikoobjekte	42
Abb. 6.8	Fahrzeitsimulation Altenberge	44
Abb. 6.9	Fahrzeitsimulation Billerbeck	45
Abb. 6.10	Fahrzeitsimulation Nottuln	46
Abb. 6.11	Fahrzeitsimulation Appelhülsen	47
Abb. 6.12	Fahrzeitsimulation Roxel	48

**VERZEICHNIS DER TABELLEN**

		Seite
Tab. 5.1	Personelle Struktur des Löschzugs Havixbeck.....	18
Tab. 5.2	Personelle Struktur der Löschgruppe Hohenholte.....	19
Tab. 5.3	Jugendfeuerwehr.....	21
Tab. 5.4	Fahrzeuge der Löscheinheiten .....	22
Tab. 5.5	Auswertung der Ausrückzeit nach Löscheinheit.....	25
Tab. 5.6	Ermittlung des Erreichungsgrades 2012-2016 .....	26
Tab. 5.7	Ermittlung des Erreichungsgrades 2012-2016 ohne Stift Tilbeck ...	26
Tab. 6.1	Allgemeine Daten .....	30
Tab. 6.2	Einwohnerzahlen der Gemeinde .....	30
Tab. 6.3	Flächennutzung.....	31
Tab. 6.4	Erreichbarkeit des Straßennetzes bei gegebener Fahrzeit .....	40
Tab. 8.1	Fahrzeugkonzept der LZ Havixbeck.....	55
Tab. 8.2	Fahrzeugkonzept der LG Hohenholte .....	56
Tab. 8.3	Theoretische Mindesteinsatzkräftestärke .....	62
Tab. 8.4	Ausbildungsbedarf.....	63

# 1 Einleitung

Laut dem „Gesetz über den Brandschutz, die Hilfeleistung und den Katastrophenschutz“ (BHKG) vom 17. Dezember 2015 sind im Bundesland Nordrhein-Westfalen die Städte und Gemeinden dazu verpflichtet, eine den örtlichen Verhältnissen entsprechend leistungsfähige Feuerwehr zu unterhalten. Hierzu haben Städte und Gemeinden unter Beteiligung ihrer Feuerwehr Brandschutzbedarfspläne und Pläne für den Einsatz der öffentlichen Feuerwehr aufzustellen, umzusetzen und spätestens alle fünf Jahre fortzuschreiben.

Die Gemeinde Havixbeck kommt mit dem vorliegenden Brandschutzbedarfsplan ihrer Verpflichtung nach. Hierbei umfasst der Brandschutzbedarfsplan folgende Kernthemen:

- die Standorte und Wirkungsbereiche der Feuerwehren,
- die Art und Anzahl der vorhandenen Fahrzeuge und Geräte,
- die Anzahl und Ausbildung der aktiven Feuerwehrmitglieder,
- das Risiko- und Gefährdungspotenzial im Gemeindegebiet
- und das zu gewährende Sicherheitsniveau für die Bürger der Gemeinde Havixbeck (Schutzziel).

Ziel dieses Bedarfsplans ist es, die festgelegten Qualitätskriterien zu prüfen und zu bewerten, und eine umfassende und begründete Informationsquelle für die Entscheidungsträger von Verwaltung und Politik hinsichtlich der Leistungsfähigkeit der Feuerwehr zu liefern. Hierdurch kann die zukünftige Ausrichtung und Qualität der Gefahrenabwehr festgelegt werden.

Es bleibt den politischen Entscheidungsträgern überlassen, welches Sicherheitsniveau die Feuerwehr für die Bürger im Rahmen der einzuhaltenden rechtlichen Grundlagen und Regeln der Technik in Zukunft gewährleisten soll und mit welcher Qualität die Feuerwehr arbeitet.

Als Datengrundlage zur Erstellung des Brandschutzbedarfsplans wurde der abgefragte Datenbestand der Feuerwehr vom Februar 2017 zugrunde gelegt.
---



## 2 Rechtliche Grundlagen und Richtlinien

Im Folgenden werden die gesetzlichen Grundlagen und allgemeine Richtlinien zur Erstellung des vorliegenden Brandschutzbedarfsplanes aufgezeigt. Detailliertere Erläuterungen können an entsprechender Stelle nachgelesen werden.

- Gesetz über den Brandschutz, die Hilfeleistung und den Katastrophenschutz (BHKG) vom 17. Dezember 2015
- Hinweise und Empfehlungen für die Anfertigung von Brandschutzbedarfsplänen für die Gemeinden des Landes Nordrhein-Westfalen
- Landesbauordnung Nordrhein-Westfalen (BauO NRW) vom 1.3.2000; zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 20. Mai 2014 (GV. NRW. S. 294)
- Verordnung über Bau und Betrieb von Sonderbauten (Sonderbauverordnung – SBauVO -) vom 17. November 2009
- Feuerwehrdienstvorschriften (FwDV)
- Unfallverhütungsvorschriften (UVV) und Vorschriften der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (DGUV)
- Verordnung über die Laufbahn der ehrenamtlichen Angehörigen der Freiwilligen Feuerwehr (LVO FF)
- DVGW-Arbeitsblatt W 405. Bereitstellung von Löschwasser durch die öffentliche Trinkwasserversorgung
- Empfehlungen der Arbeitsgemeinschaft der Leiter der Berufsfeuerwehren (AGBF) für Qualitätskriterien für die Bedarfsplanung von Feuerwehren in Städten
- Verordnung zum Schutz vor Gefahrstoffen (GefStoffV)

### 3 Hinweise zur Brandschutzbedarfsplanung

Die Gemeinde hat gemäß § 3 Abs. 1 BHKG für den Brandschutz und die Hilfeleistung eine den örtlichen Verhältnissen entsprechende leistungsfähige Feuerwehr aufzustellen, auszurüsten und zu unterhalten.

Zur Beurteilung des unbestimmten Rechtsbegriffs „leistungsfähige Feuerwehr“ werden standardisierte Szenarien (Schutzzielszenarien) für den Brandeinsatz und für die Technische Hilfeleistung herangezogen. Auf deren Grundlage werden der zur Gefahrenabwehr erforderliche Kräftebedarf und die erforderlichen Ausstattungsmerkmale der Feuerwehr abgeleitet.

Schutzzielszenarien sind Schadensereignisse, die mit hoher Wahrscheinlichkeit im Gemeindegebiet auftreten können und aufgrund des Schadensausmaßes regelmäßig Personen- und/oder Sachschäden fordern.

Bei den Szenarien handelt es sich im Wesentlichen um Standardereignisse, die zu den gesetzlichen Pflichtaufgaben (Bekämpfung von Schadenfeuern, Hilfeleistung bei Unglücksfällen und öffentlichen Notständen, vgl. § 1 Absatz 1 BHKG) zählen. Das aus der Analyse hervorgehende individuelle Gefahrenpotenzial der Gemeinde (örtliche Verhältnisse, vgl. § 3 Abs. 1 BHKG), kann die Szenarien zudem konkretisieren.

Solche Standardereignisse sind in jeder Gemeinde Brände in Gebäuden und Unfälle. Bezüglich der Brandereignisse wird das Schadensausmaß anhand der ortsüblichen Bauweise definiert. Dies wird bestimmt durch die Nutzung und Größe, die Bauweise und die zu erwartenden betroffenen Personen, sofern dies Einfluss auf die Funktionsstärke hat. Die Planungsgrundlage ist in der Regel der Wohnungsbrand in einem Mehrfamilienhaus mit verrauchtem Rettungsweg und einer vermissten Person (kritischer Wohnungsbrand nach AGBF) und ein Verkehrsunfall mit zwei Fahrzeugen mit einer eingeklemmten Person und auslaufendem Kraftstoff.

Zur Gefahrenabwehr müssen die erforderlichen Einsatzkräfte und Einsatzmittel innerhalb eines bestimmten Zeitraums an der Einsatzstelle einsatzbereit verfügbar sein. Daher wird die Leistungsfähigkeit einer Feuerwehr auf Basis der Qualitätskriterien Hilfsfrist, Funktionsstärke, Erreichungsgrad und Einsatzmittel untersucht. Diese Kriterien werden im Folgenden beschrieben.

#### 3.1 Hilfsfrist

Die Hilfsfrist definiert den Zeitraum vom Beginn der Notrufabfrage in der Leitstelle bis zum Eintreffen der erforderlichen Einsatzkräfte an der Einsatzstelle (vgl. Definition DIN 14011). Sie besteht aus drei Teilen, welche sich zusammen zur Hilfsfrist aufaddieren: Die Dispositionszeit, die Ausrückzeit und die Fahrzeit. Für kreisangehörige Gemeinden übernimmt in der Regel die Kreisleitstelle die Notrufabfrage und Alarmierung. Daher ist dieser Zeitraum von der Feuerwehr nicht direkt beeinflussbar. Allerdings wird

die durchschnittliche Dispositionszeit im Rahmen des Bedarfsplanes statistisch ermittelt und im Rahmen der Hilfsfristauswertung berücksichtigt. Die Ausrückzeit hingegen kann durch die Feuerwehr direkt beeinflusst werden. Dies ist die Zeit ab Alarmierung der Einsatzkräfte, bis das erste Löschfahrzeug das Feuerwehrhaus verlässt. Der letzte Faktor zur Errechnung der Hilfsfrist ist die Fahrzeit zwischen dem Ausrücken der Einsatzkräfte und der Ankunft an der Einsatzstelle. Diese Zeit ist nur indirekt durch die Feuerwehr zu beeinflussen und spiegelt stark die örtlichen Gegebenheiten (u. a. Verkehrsaufkommen, Straßensituation, Entfernung) wider. Diese drei Teile der Hilfsfrist müssen separat betrachtet werden.

Die Festlegung der geforderten Hilfsfrist fußt auf der Annahme, dass sich Personen, die dem Brandrauch ausgesetzt sind, in akuter Lebensgefahr befinden. Die Erfahrungen der Feuerwehren mit kritischen Wohnungsbränden zeigen, dass Personen- und Sachschäden mit zunehmender Entwicklungsdauer des Brandes exponentiell zunehmen. Daher sind Maßnahmen zur Menschenrettung schnellstmöglich einzuleiten.

Als Qualitätskriterium für die Bedarfsplanung von Feuerwehren in Städten hat die Arbeitsgemeinschaft der Leiter der Berufsfeuerwehren (AGBF) eine Hilfsfrist von 9,5 Minuten (1,5 Minuten Gesprächs- und Dispositionszeit und 8 Minuten Eintreffzeit) ausgegeben. Diese wird als Stand der Technik angesehen und ist in Nordrhein-Westfalen als Planungsgrundlage weit verbreitet.

### 3.2 Funktionsstärke

Die taktische Grundeinheit der Feuerwehr bildet eine Gruppe (vgl. Feuerwehr Dienstvorschrift 3). Diese besteht aus Einheitsführer, Maschinist, Melder und je zwei Kräften des Angriffs-, Wasser- und Schlauchtrupps (9 Funktionen). Im Löscheinsatz kann die Gruppe umfangreiche Maßnahmen zur Rettung bedrohter Personen durchführen, oder die Brandbekämpfung einleiten. Durch den Schlauchtrupp und Melder können die anderen Einsatzkräfte unterstützt oder ergänzende Maßnahmen parallel durchgeführt werden: z. B. Aufbau einer tragbaren Leiter oder Lüftereinsatz.

Auch in der Technischen Hilfe ist die Gruppe die Einheit, die eigenständig die Standardaufgaben zur Rettung einer eingeklemmten Person durchführen kann: Versorgung des Verletzten, Sicherung der Unfallstelle (Verkehrssicherung, Sicherstellung Brandschutz, Sicherung des Fahrzeugs), technische Rettungsmaßnahmen zur Befreiung der Person.

Die Staffel (6 Funktionen) ist - gemäß FwDV 3 - die kleinste Einheit, die eine Menschenrettung aus dem Gefahrenbereich, beispielsweise unter umluftunabhängigen Atemschutz, autark durchführen kann. Dies bei entsprechenden Qualifikationen der Einsatzkräfte und den notwendigen Einsatzmitteln, sowie unter Berücksichtigung sicherheitsrelevanter Aspekte und rechtlicher Vorgaben (beispielsweise das Stellen des Sicherheitstrupps).

Zur Brandbekämpfung, welche in der Regel nach der Menschenrettung durchgeführt wird, werden weitere Einheiten benötigt. Bei diesen ist es jedoch ausreichend, wenn

sie leicht verspätet an der Einsatzstelle eintreffen. Als Qualitätskriterium für die Bedarfsplanung von Feuerwehren in Städten hat die AGBF eine Mindestfunktionsstärke nach einer Hilfsfrist von 9,5 Minuten von 10 Einsatzkräften (eine Gruppe, also 9 Funktionen, plus Zugführer) angesetzt. Nach weiteren 5 Minuten soll zur Brandbekämpfung eine weitere Staffel (6 Funktionen) eintreffen.

In der Praxis kann bei Freiwilligen Feuerwehren auf den Zugführer in der ersten Einheit (erster Abmarsch) verzichtet werden, so dass dieser mit der zweiten Einheit herangeführt wird. Hieraus resultiert eine Einsatzkräftestärke von einer Gruppe in 9,5 Minuten und zusätzliche sieben Einsatzkräfte (eine Staffel, plus Zugführer) in weiteren 5 Minuten nach der Alarmierung.

Die dargestellten Qualitätskriterien Hilfsfrist und Funktionsstärke können derzeit als Stand der Technik angesehen werden und sind in Nordrhein-Westfalen als Planungsgrundlage weit verbreitet.

### **3.3 Erreichungsgrad**

Der „Erreichungsgrad“ ist der prozentuale Anteil der Einsätze, bei dem die Zielgrößen „Hilfsfrist“ und „Funktionsstärke“ eingehalten werden. Ein Erreichungsgrad von z. B. 80 % bedeutet, dass für 4/5 aller Einsätze die Zielgrößen eingehalten werden, bei 1/5 der Einsätze jedoch nicht.

Die AGBF hat im Allgemeinen einen Zielerreichungsgrad von 90 % für Feuerwehren in Städten definiert. Naturgemäß ist das Erreichen aller Einsätze unrealistisch, da sehr viele Faktoren (bspw. Verkehrsaufkommen, Witterungsverhältnisse, Paralleleinsätze) vereinzelt zu einem verspäteten Eintreffen führen können.

### **3.4 Einsatzmittel**

Um einen effektiven Erstangriff mit erfolgreicher Menschenrettung durchführen zu können, ist es nicht nur wichtig, ausreichend Personal in kurzer Zeit an der Einsatzstelle verfügbar zu haben. Zusätzlich ist es wichtig, dass geeignete Einsatzmittel bereitstehen. Eine erfolgreiche Menschenrettung kann im Regelfall bereits mit dem ersteintreffenden Löschfahrzeug mit Atemschutz und einer mobilen Löschwasserreserve auf dem Fahrzeug durchgeführt werden. Bei Technischer Hilfe ist es wichtig, auf Material zur Verkehrssicherung, zur Sicherstellung des Brandschutzes, zur Sicherung des Unfallfahrzeugs sowie auf einen Hilfeleistungssatz zur Befreiung von Personen zurückgreifen zu können.

## 4 Freiwillige Aktivitäten der Freiwilligen Feuerwehr

Über die gesetzlichen Aufgaben hinaus engagiert sich die Freiwillige Feuerwehr Havixbeck im Rahmen ihrer personellen und materiellen Möglichkeiten bei Aktivitäten in Ihren Ortsteilen. Hierbei nimmt sie an folgenden Veranstaltungen teil oder führt diese durch:

Löschzug Havixbeck:

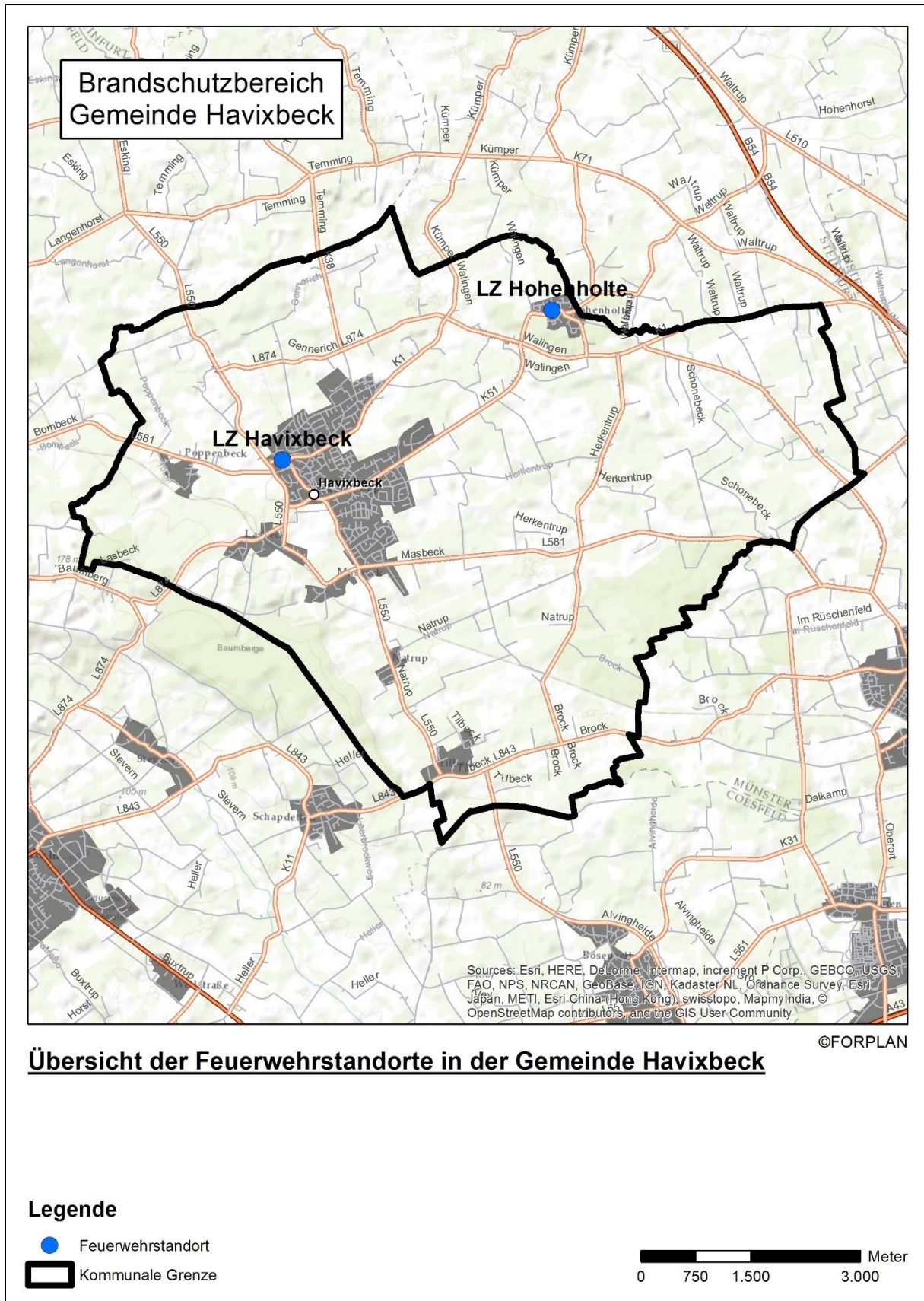
- Begleitung Martinszug,
- Begleitung Volkstrauertag,
- Kontrolle der Löschwassarentnahmestellen,
- Ausrichtung eines Feuerwehrfestes (3 Tage),
- Haushaltssammlung für Spenden an die Feuerwehr.

Löschgruppe Hohenholte

- Begleitung Karnevalssumzug,
- Kontrolle der Löschwassarentnahmestellen,
- Haushaltssammlung für Spenden an die Feuerwehr.

Entwurf

## 5 IST-Zustand der Freiwilligen Feuerwehr Havixbeck



**Übersicht der Feuerwehrstandorte in der Gemeinde Havixbeck**

Abb. 5.1 Übersicht der Feuerwehrstandorte

Im folgenden Kapitel wird der IST-Zustand der Freiwilligen Feuerwehr Havixbeck dargestellt. Untersucht werden die Entwicklung, Ausbildung und Verfügbarkeit der Einsatzkräfte, die technische Ausstattung der Feuerwehren, der Zustand der Feuerwehrhäuser sowie die Einsatzdaten.

## 5.1 Einsatzkräfte

Die Leistungsfähigkeit einer Feuerwehr wird anhand der Qualitätskriterien „Hilfsfrist“, „Funktionsstärke“, „Einsatzmittel“ und „Erreichungsgrad“ definiert.

Die „Funktionsstärke“ steht für die Anzahl und Qualifikation der Einsatzkräfte, die zur Bewältigung eines Schadensereignisses notwendig sind. Das Qualitätskriterium „Hilfsfrist“ hat zur Folge, dass neben der generellen Anzahl und Qualifikation der Einsatzkräfte auch die zeitliche Verfügbarkeit der Einsatzkräfte entscheidend ist. Eine genaue Analyse der Einsatzkräfte ist zur Aufstellung und Unterhaltung einer leistungsfähigen Feuerwehr aus diesem Grund zwingend erforderlich.

In den folgenden Kapiteln werden daher die Einsatzkräfte der Feuerwehr betrachtet. Neben der Entwicklung der Einsatzkräfteanzahl auf Basis vergangener Mitgliederzahlen, der vorliegenden Altersstruktur und der Jugendfeuerwehr, wird die Verfügbarkeit der Einsatzkräfte im Einsatzfall, einschließlich ihrer Qualifikationen, untersucht. Ziel ist es, eventuell vorhandene Defizite bei der Verfügbarkeit oder der Ausbildung der Einsatzkräfte zu erkennen und Entwicklungstendenzen bei der Einsatzkräftestärke aufzuzeigen. Im SOLL-Konzept können hierdurch Maßnahmen zur langfristigen Sicherstellung einer leistungsfähigen Feuerwehr dargestellt werden.

### Methodik

Zur Analyse der Einsatzkräfte wurde eine Umfrage unter allen Aktiven durchgeführt. Hierbei wurden neben allgemeinen persönlichen Informationen (Alter, Wohnort usw.) auch feuerwehrspezifische Angaben (Eintrittsjahr in die Feuerwehr, Dienstgrad, Qualifikation usw.) gemacht. Zudem haben die Einsatzkräfte ihre generelle und zeitliche Verfügbarkeit im Einsatzfall abgeschätzt. Die Umfrage wird außerdem durch allgemeine Statistiken über die Einsatzkräfte (z. B. Ausbildungsstand) und die Auswertung der Einsatzdaten, welche die real verfügbaren Einsatzkräfte je Einsatz erfassen, ergänzt.

#### Entwicklung der Einsatzkräfteanzahl

Auf Basis der Einsatzkräfteanzahl und der jeweiligen Eintrittsjahre in die Feuerwehr, einschließlich der Art des Eintritts (z. B. aus der Jugendfeuerwehr), wird der Zuwachs bzw. Rückgang der Einsatzkräfte in den letzten Jahren aufgezeigt. Hieraus lassen sich allgemeine Entwicklungstendenzen erkennen und gegebenenfalls Prognosen für die zukünftige Entwicklung ableiten.

### Altersstruktur der Feuerwehr

Die Altersstruktur einer Freiwilligen Feuerwehr gibt Aufschluss über den aktuellen Stand und die potenzielle zukünftige Entwicklung der Einsatzkräfteanzahl. In diesem Zusammenhang ist es wichtig, besonders in Anbetracht des demografischen Wandels dafür Sorge zu tragen, dass auch zukünftig genug Einsatzpersonal der Feuerwehr zur Verfügung steht. Zusätzlich gilt, dass nur eine gesunde Verteilung der Einsatzkräfte über alle Altersgruppen hinweg die Leistungsfähigkeit einer Feuerwehr in Bezug auf Erfahrung, Fitness und Technik sicherstellen kann. Die Einsatzkräfte werden dazu in sechs Altersgruppen gegliedert. Die Altersgruppe der über 60-Jährigen stellt die Anzahl der Einsatzkräfte dar, die in den nächsten sieben Jahren altersbedingt aus dem aktiven Dienst ausscheiden muss. Die Altersgruppe der 50-60-Jährigen stellt mittelfristig den altersbedingten Rückgang der Einsatzkräfteanzahl dar.

### Einsatzkräfteverfügbarkeitsanalyse

Auf Grundlage der Selbsteinschätzung der Einsatzkräfte wird eine Einsatzkräfteverfügbarkeitsanalyse (EVA) durchgeführt. In diesem Zusammenhang haben die Einsatzkräfte Angaben zur Anfahrtszeit vom Wohnort bzw. vom Arbeitsplatz (sowie Schule, Universität usw.) zum Feuerwehrhaus gemacht. Entsprechend wird die zeitliche Verfügbarkeit der Einsatzkräfte am Feuerwehrhaus, einschließlich der vorhandenen Qualifikationen, ersichtlich. Die zeitlichen Angaben gemäß der Selbsteinschätzung werden durch die Angaben der Wohn- und Arbeitsadressen mittels Fahrzeitsimulation verifiziert.

Es werden zwei Zeitkategorien, werktags 06:00 bis 18:00 Uhr und sonstige Zeiten, unterschieden. Hier zeigt die Erfahrung, dass während der regulären Arbeitszeiten die Verfügbarkeit freiwilliger Einsatzkräfte deutlich absinkt und es dadurch zu personellen Defiziten kommt. Die Schichtarbeiter werden außerdem gesondert dargestellt, da die allgemeinen Zeitkategorien bei diesen nicht gelten. Hier wird die theoretische Verfügbarkeit der Einsatzkräfte gemäß Schichtdienst statistisch ermittelt.

Zunächst wird die Gesamtzahl der verfügbaren Einsatzkräfte je Zeitkategorie auf einer Zeitschiene dargestellt. Es wird somit ersichtlich, wie viele Einsatzkräfte innerhalb welcher Zeit das jeweilige Feuerwehrhaus erreichen können. In weiteren Diagrammen, die sich im Anhang befinden, werden die Qualifikationen der eintreffenden Einsatzkräfte dargestellt sowie die Mehrfachqualifikationen der Einsatzkräfte untersucht. Bei den Qualifikationsdiagrammen wird zunächst die Gesamtzahl aller einzelnen Qualifikationen der verfügbaren Einsatzkräfte auf einer Zeitschiene dargestellt. Es wird dabei nicht ersichtlich, ob eine Einsatzkraft nur eine oder gleichzeitig mehrere Qualifikationen besitzt. Hieraus lässt sich insofern nicht auf die verfügbaren Funktionen im Einsatzfall schließen! Stehen beispielsweise alle Qualifikationen (Maschinist, Fahrzeugführer, Atemschutzgeräteträger und höhere Führungskraft) je einmal zur Verfügung, aber handelt es sich dabei um lediglich eine Einsatzkraft, die all diese Qualifikationen besitzt, so steht im Einsatzfall lediglich eine Funktion bereit, da jede Einsatzkraft nur eine Funktion im Einsatz wahrnehmen kann. Die Qualifikationsverteilung wird daher in einem weiteren Diagramm entschlüsselt.



Die Qualifikationsverteilung bzw. die vorhandenen Funktionen werden nicht in einem zeitlichen Verlauf dargestellt. Stattdessen werden die Funktionen basierend auf den gegebenen Eintreffzeiten für die erste Gruppe (8 Minuten) und für die zweite Gruppe (13 Minuten) und einer planerisch anzusetzenden Ausrückzeit von 4 Minuten bewertet. Es wird somit ersichtlich, ob die eingangs erwähnten Qualitätskriterien „Funktionsstärke“ und „Hilfsfrist“ planerisch eingehalten werden können und somit die personelle Leistungsfähigkeit der Feuerwehr gegeben ist.

Die personelle Leistungsfähigkeit des jeweiligen Feuerwehrstandortes wird anhand der taktischen Einheiten gemäß FwDV 3 beurteilt.

Die kleinste taktische Einheit einer Feuerwehr bildet demnach der Selbstständige Trupp, gefolgt von der Staffel und der Gruppe.

Die Gruppe bildet die taktische Grundeinheit einer Feuerwehr. Diese gliedert sich in Gruppenführer, Maschinisten, Melder, Angriffstrupp, Wassertrupp und Schlauchtrupp. Zur Erfüllung jeder einzelnen Funktion sind unterschiedliche Qualifikationen notwendig. Zur Bildung einer Gruppe werden daher in der vorliegenden Analyse die folgenden Qualifikationen in entsprechender Anzahl vorausgesetzt:

Gruppenführer	1x
Maschinist und Führerscheininhaber	1x
Atenschutzgeräteträger	4x
Truppmann	3x

Aufgrund des modernen Einsatzablaufes, z. B. durch wasserführende Fahrzeuge, kann die Staffel als kleinste taktische Einheit angesehen werden, die effektiv im Brandeinsatz und zur Menschenrettung eingesetzt werden kann. Da ihr im Erstangriff dieselben Aufgaben wie einer Gruppe obliegen, benötigt die Staffel ebenfalls einen Gruppenführer, einen Maschinisten und Führerscheininhaber sowie vier Atemschutzgeräteträger.

Der Selbstständige Trupp ist eine taktische Einheit, deren Mannschaft aus einem Truppführer und zwei weiteren Einsatzkräften (Truppmann und Maschinist) besteht (1/2/3). Der Selbstständige Trupp dient primär als Ergänzung anderer Einheiten bzw. der Zuführung von Sonderfahrzeugen und kann lediglich für einzelne Aufgaben eigenständig eingesetzt werden. Die dafür benötigten Qualifikationen sind:

Truppführer	1x
Maschinist und Führerscheininhaber	1x
Truppmann	1x

In der Einsatzkräfteverfügbarkeitsanalyse wird die personelle Leistungsfähigkeit jedes einzelnen Feuerwehrstandortes auf Basis dieser taktischen Einheiten bewertet.

### 5.1.1 Löschzug Havixbeck

Personelle Struktur	
Anzahl der Aktiven	66
Davon:	
Truppführer	22
Gruppenführer	9
Zugführer	2
Verbandsführer	2
Maschinisten	48
Führerschein Klasse C/CE (2)	31
Atemschutzgeräteträger (G26)	35
Einsatzkräfte im Schichtdienst	16

Tab. 5.1 Personelle Struktur des Löschzugs Havixbeck

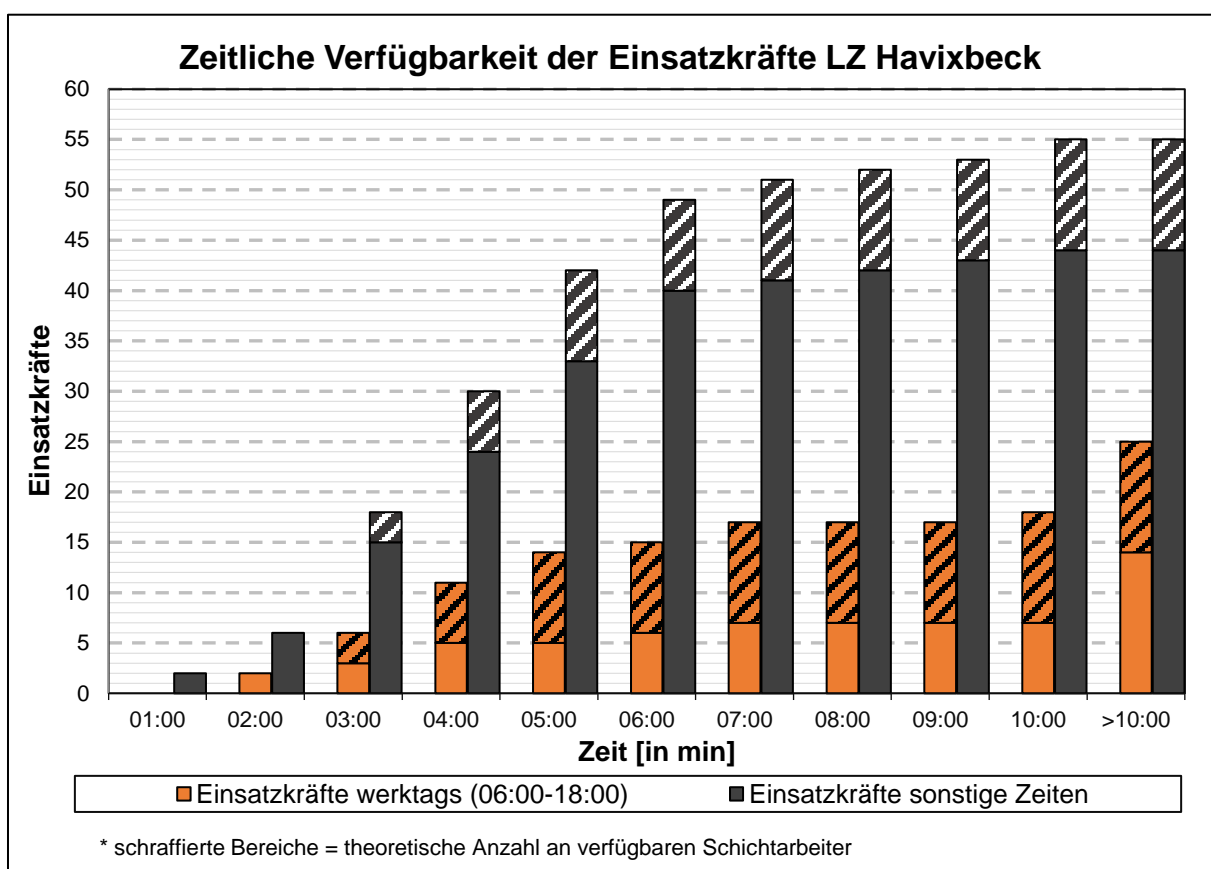


Abb. 5.2 Zeitliche Verfügbarkeit der Einsatzkräfte im LZ Havixbeck

*Werktags tagsüber* steht in Havixbeck gemäß Selbsteinschätzung nach vier Minuten Personal zur Bildung einer Gruppe zur Verfügung. Die Auswertung der (Mehrfach-) Qualifikationen (siehe Anhang) zeigt, dass bei Einbeziehung der Schichtarbeiter alle hierfür benötigten Funktionen besetzt werden können. Lediglich die Anzahl der verfügbaren Atemschutzgeräteträger ist im Zeitraum von unter 10 Minuten gering. Im weiteren Einsatzverlauf kommen voraussichtlich noch genügend Einsatzkräfte zur Bildung einer weiteren Staffel, inklusive benötigter Funktionen, hinzu.

Zu *sonstigen Zeiten* können gemäß Selbsteinschätzung schon kurzfristig mindestens zwei Gruppen inklusive der hierfür benötigten Qualifikationen gebildet werden.

### 5.1.2 Löschgruppe Hohenholte

Personelle Struktur	
Anzahl der Aktiven	16
Davon:	
Truppführer	5
Gruppenführer	1
Zugführer	2
Verbandsführer	0
Maschinisten	12
Führerschein Klasse C/CE (2)	10
Atenschutzgeräteträger (G26)	10
Einsatzkräfte im Schichtdienst	3

Tab. 5.2 Personelle Struktur der Löschgruppe Hohenholte

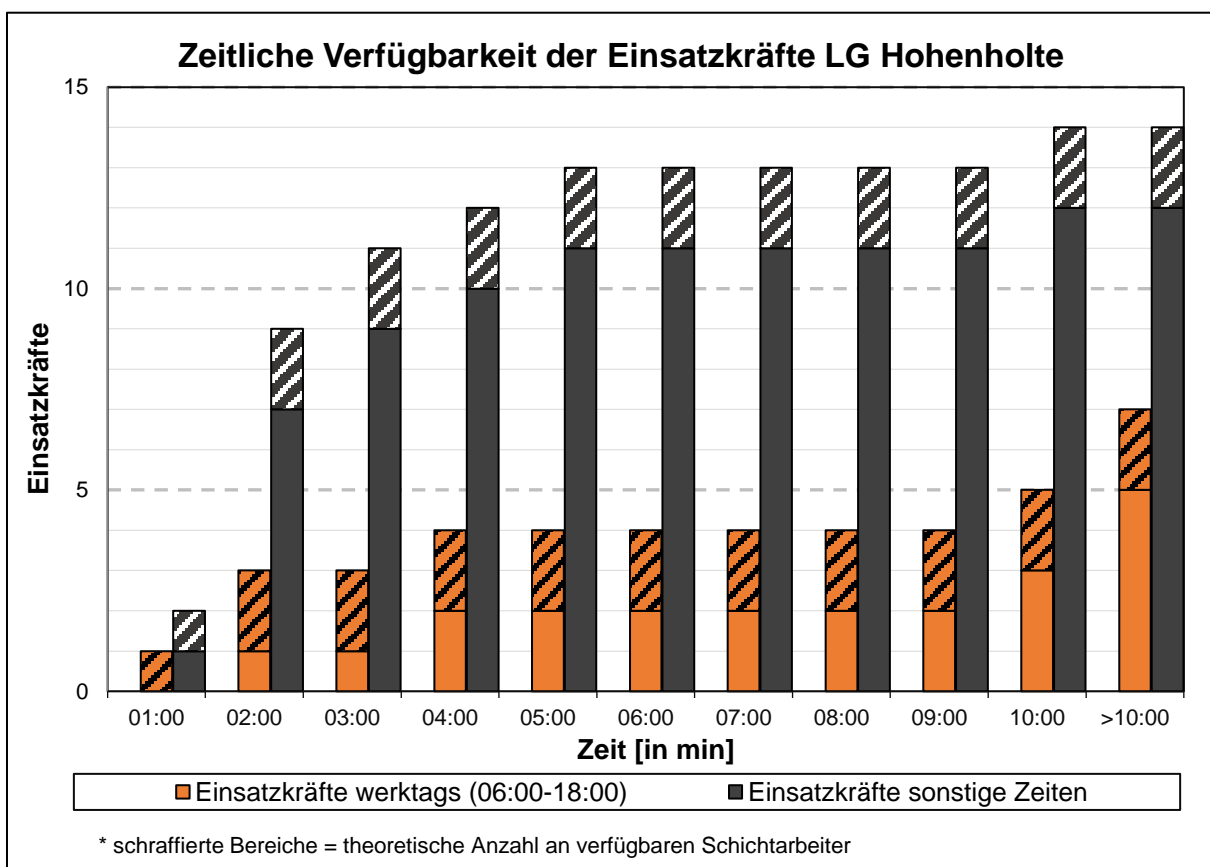


Abb. 5.3 Zeitliche Verfügbarkeit der Einsatzkräfte in der LG Hohenholte

*Werktags tagsüber* stehen in Hohenholte kurzfristig, unter Einbeziehung der Schichtarbeiter, in 4 Minuten ab Alarmierung gemäß Selbsteinschätzung genügend Einsatzkräfte für die Bildung eines Selbstständigen Trupps zur Verfügung. Nicht alle benötigten Qualifikationen sind verfügbar. Später kommen nur wenige Einsatzkräfte hinzu.

Zu *sonstigen Zeiten* ist die Personalverfügbarkeit deutlich besser. Gemäß Selbsteinschätzung können voraussichtlich bereits wenige Minuten nach Alarmierung mindestens eine Gruppe sowie ein selbstständiger Trupp, inklusive der hierfür benötigten Qualifikationen (siehe Anhang), besetzt werden.

### 5.1.3 Entwicklung der Einsatzkräftestärke

Seit dem letzten Bedarfsplan konnte die Einsatzkräftestärke im Löschzug von 63 Einsatzkräften im Jahr 2011 auf derzeit 67 Einsatzkräfte (Februar 2017) gesteigert werden.<sup>1</sup>

In der Löschgruppe Hohenholte sank die Einsatzkräfteanzahl im gleichen Zeitraum von 19 auf 16 aktive Freiwillige.

Die Gesamtzahl an verfügbaren Einsatzkräften blieb somit auf einem gleichen Niveau. Kleinere Schwankungen der Einsatzkräfteanzahl sind dabei aufgrund des (altersbedingten) gruppenweisen Ein- und Austritts der freiwilligen Einsatzkräfte in jeder Feuerwehr zu erwarten.

### 5.1.4 Altersstruktur der Löscheinheiten

Betrachtet man die Altersstruktur in den beiden Löschzügen, so ergibt sich folgendes Bild:

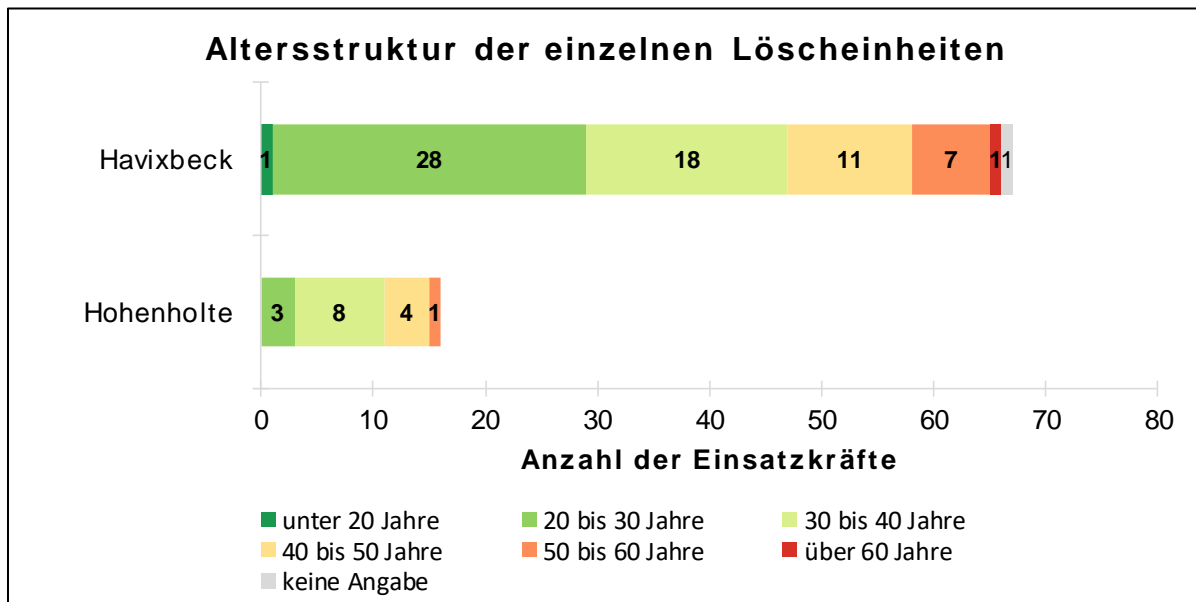


Abb. 5.4 Altersstruktur der beiden Löscheinheiten

Im Löschzug Havixbeck sind alle Altersgruppen vertreten. Insbesondere die jüngeren Altersgruppen sind vergleichsweise groß. Über die Hälfte der Einsatzkräfte ist unter 40 Jahre alt. Nur wenige Einsatzkräfte sind über 50 bzw. 60 Jahre.

In der Löschgruppe Hohenholte zeigt sich prinzipiell ein ähnliches Bild: Auch hier ist über die Hälfte der Einsatzkräfte unter 40 Jahre alt und somit eine positive Altersstruktur vorhanden, was nicht zuletzt auf einer guten Nachwuchsarbeit gründet.

Insgesamt stellt sich die Altersstruktur als **sehr positiv** dar.

<sup>1</sup> Stand September 2017: 74 Einsatzkräfte

### 5.1.5 Jugendfeuerwehr

Bereits seit 1995 besteht in der Gemeinde Havixbeck eine Jugendfeuerwehr. Derzeit sind dort 17 Mitglieder eingetragen. In der Vergangenheit wurden pro Jahr durchschnittlich zwei Mitglieder der Jugendfeuerwehr in die aktive Wehr übernommen.

<b>Jugendfeuerwehr</b>				
<b>Gründungsjahr JF: 1995</b>				
Jahr	Mitglieder		Übernahme aktive Wehr	
	Jungen	Mädchen	Jungen	Mädchen
<b>2012</b>	12	0	1	1
<b>2013</b>	15	2	5	0
<b>2014</b>	12	2	1	0
<b>2015</b>	9	2	1	0
<b>2016</b>	16	1	2	0

Tab. 5.3 Jugendfeuerwehr

Im Löschzug Havixbeck entstammen insgesamt 50 % der Einsatzkräfte der Jugendfeuerwehr. In den letzten zehn Jahren wurden knapp 60 % aller neuen Einsatzkräfte durch die Jugendfeuerwehr generiert. In der Löschgruppe Hohenholte ist lediglich eine Einsatzkraft, die der Jugendfeuerwehr entstammt, aktiv.

Es zeigt sich, wie wichtig die Jugendfeuerwehr für die Generierung neuer Einsatzkräfte für den Löschzug Havixbeck ist. Die bereits positive Altersstruktur der Löscheinheiten kann durch die Jugendfeuerwehr aufrechterhalten werden.

## 5.2 Einsatzmittel

Die Leistungsfähigkeit einer Feuerwehr wird anhand der *Qualitätskriterien* „Hilfsfrist“, „Funktionsstärke“ und „Einsatzmittel“ definiert.

Um die Leistungsfähigkeit der Feuerwehr sicher zu stellen, ist somit neben der bereits dargestellten personellen Ausstattung auch die technische Ausstattung, einschließlich der Fahrzeuge, relevant. Nur durch gefährdungsangepasste Einsatzmittel kann auf die vorliegenden Gefahren im Einsatzfall reagiert und ein effektiver Einsatzablauf gewährleistet werden.

Im Folgenden wird daher auf die vorgehaltenen Fahrzeuge sowie die Vorhaltung von sonstiger Technik eingegangen.

### 5.2.1 Fahrzeuge

Im Folgenden wird die Fahrzeugausstattung, einschließlich Sonderbeladung, der Löscheinheiten dargestellt.

Fahrzeuge					
Feuerwehr	Fahrzeug	jetziger Zustand			
		Wassertank	Gewicht	Baujahr	Beladung
Havixbeck	HLF 20	1600 l	13,5t	1996	Seilwinde (Rotzler), hydraulischer Rettungssatz
Havixbeck	HLF 20	3000 l	18,6t	2017	
Havixbeck	LF20	2000 l 120 l Schaum	15t	2008	Schaumlöschanlage, Lichtmast
Havixbeck	WLF18KR		18t	2001	
Havixbeck	MTF 01		2,8t	2007	
Havixbeck	ELW		2,8t	2012	
Hohenholte	MTF *		2,8t	1998	
Hohenholte	LF10	600 l	9,5t	2001	hydraulischer Rettungssatz

\* Ersatzbeschaffung läuft

Tab. 5.4 Fahrzeuge der Löscheinheiten

Der Löschzug Havixbeck verfügt über wasserführende Löschfahrzeuge und zwei Hilfeleistungssätze. Insgesamt können 40 Einsatzkräfte auf den vorhandenen Fahrzeugen der Einsatzstelle zugeführt werden. Mit den Fahrzeugen des Löschzugs sind sowohl die Brandbekämpfung als auch die Technische Hilfeleistungen möglich.

Auch die Löschgruppe Hohenholte verfügt über ein wasserführendes Löschfahrzeug und ein Mannschaftstransportfahrzeug. Bis zu 18 Einsatzkräfte können auf den vorhandenen Fahrzeugen der Einsatzstelle zugeführt werden. Mit den Fahrzeugen der Löschgruppen sind sowohl Brandbekämpfung als auch Technische Hilfeleistung möglich.

Insgesamt stehen derzeit 7.200 Liter Löschwasser auf den Fahrzeugen bereit.

### 5.2.2 Persönliche Schutzausrüstung (Einsatzkleidung)

Allen Mitgliedern der Freiwilligen Feuerwehr steht persönliche Einsatzkleidung zur Verfügung. Die aktuellen Vorgaben nach HuPF I-IV bzw. DIN EN 469 werden eingehalten. Die Reinigung der Einsatzkleidung erfolgt durch die Einsatzkräfte selbst. Hierzu steht im Feuerwehrhaus Havixbeck eine Waschmaschine zur Verfügung. Gemäß Angabe der Feuerwehr wird die Einsatzkleidung entsprechend der aktuellen Vorgaben gewaschen. Die Reinigungs- und Trocknungsdauer beträgt nur 1-2 Tage. Zur Überbrückung der Reinigungszeit wird ältere Einsatzkleidung als Reserve vorgehalten. Hierdurch kann auch weiterhin die Einsatzbereitschaft sichergestellt werden.

### 5.2.3 Atemschutzgeräte /-technik

Beide Löscheinheiten verfügen über eine Atemschutzausstattung. Insgesamt 22 Pressluftatmer stehen zur Verfügung. Im Löschzug Havixbeck werden 16, in der Löschgruppe Hohenholte sechs Pressluftatmer vorgehalten. Die Pflege, Wartungs- und Reparaturarbeiten der Atemschutzgeräte erfolgen in der Atemschutzwerkstatt im Gerätehaus Havixbeck.

Die Atemschutzwerkstatt erfüllt derzeit nicht die Größenanforderungen gemäß DIN14092-7 „Werkstätten“. Demnach ist für den Wartungs- und Pflegeraum einer Atemschutzwerkstatt eine Grundfläche von mindestens 20m<sup>2</sup> vorzusehen. Außerdem sind zusätzliche Flächen für die Anlieferung (12m<sup>2</sup>), Grobreinigung (30m<sup>2</sup>), Logistik (12m<sup>2</sup>), zur Lagerung (6m<sup>2</sup>) und Abholung (12m<sup>2</sup>) vorzuhalten. **Gemäß DGUV-Information 205-008 soll die Grundfläche der Funktionsbereiche einer Atemschutzwerkstatt am tatsächlichen Bedarf ermittelt werden. Einzelne Funktionsbereiche können unter Beachtung der Schwarz-Weiß-Trennung kombiniert werden.**

**Aufgrund der aktuellen Raumsituation (16m<sup>2</sup> Wartungs- und Pflegeraum sowie geringe Lagermöglichkeiten im benachbarten Geräteraum) in der Atemschutzwerkstatt kann nicht von einer effektiven Schwarz-Weiß-Trennung ausgegangen werden.** Weiterhin befindet sich die Atemschutzwerkstatt im 1. OG des Feuerwehrhauses und ist nur durch einen Treppenraum erreichbar. Gemäß DGUV Informationsblatt BGI/GUV-I 8651 „Sicherheit im Feuerwehrdienst“ ist das Heben und Transportieren von schweren Teilen aufgrund der gesundheitlichen Belastung zu vermeiden. Die Einrichtung einer Atemschutzwerkstatt im ersten Obergeschoss ohne die Unterstützung eines Lastenaufzugs entspricht somit nicht den gängigen Unfallverhütungsrichtlinien.

### 5.2.4 Alarmierungssicherheit und Funkausstattung

Alle aktiven Feuerwehrmitglieder der Freiwilligen Feuerwehr Havixbeck und Hohenholte verfügen über Funkmeldeempfänger sowie den Rettalarm (Handy-SMS). Zusätzlich verfügt die Gemeinde Havixbeck über vier Feuerschutzsirenen im Gemeindegebiet. Die Zusammenarbeit mit der Kreisleitstelle in Coesfeld wird als gut bezeichnet. Das Funksystem wurde vom analogen ins digitale System überführt. Beim Digitalfunk sind derzeit keine Probleme bekannt.

### 5.3 Hilfsfrist

Die Leistungsfähigkeit einer Feuerwehr wird anhand der Bemessungswerte „Hilfsfrist“, „Funktionsstärke“, „Erreichungsgrad“ und „Einsatzmittel“ definiert. Im Folgenden wird daher die Einhaltung der Hilfsfrist durch die Feuerwehr untersucht. Die Hilfsfrist besteht aus der Gesprächs- und Dispositionszeit der Leitstelle, der Ausrückzeit und der Fahrzeit.

Zur Ermittlung der Teilzeiten wurden die Einsatzdaten der zwei Löscheinheiten analysiert. Hierzu wurden die Statusmeldungen der Jahre 2012 bis 2016 im Leitstellendatensatz ausgewertet. Betrachtet wurden ausschließlich als zeitkritisch anzusehende Einsätze, bei denen alle zur Auswertung benötigten Daten dokumentiert wurden.

Auf die Gesprächs- und Dispositionszeit der Leitstelle hat die Feuerwehr im Regelfall keinen Einfluss. Hier wird im Normalfall ein Richtwert von 1,5 Minuten angesetzt. Die Auswertung der Leitstellendaten hat ergeben, dass dies in der Leitstelle Coesfeld für die zeitkritischen Einsätze ein realistischer Wert ist (Durchschnitt: 1,61 Minuten, Median: 1,1 Minuten).

Die Fahrzeit ist durch die Feuerwehr nur bedingt zu beeinflussen. Die Fahrzeit resultiert aus der Verteilung der Einsatzorte (innerorts oder außerorts?) und ergibt sich durch die Standortstruktur der Feuerwehr. Beides ist jedoch nur bedingt zu beeinflussen.

Die Ausrückzeit ist jedoch eine Größe, die durch Maßnahmen der Feuerwehr (bspw. Anpassungen am Feuerwehrhaus oder Anpassung der Einsatztaktik) beeinflussbar ist. Tab. 5.5 zeigt die prozentuale Verteilung der Ausrückzeit. Es wird deutlich, dass im Regelfall das erste Löschfahrzeug zwischen vier und sechs Minuten vom Feuerwehrhaus ausrückt. Weiterhin wird ersichtlich, dass die Ausrückzeit werktags tagsüber kürzer als zu sonstigen Zeiten ist. Hierbei ist jedoch zu beachten, dass das Fahrzeug nicht immer vollständig besetzt wird, sondern insbesondere werktags häufig in Staffelform (6 Einsatzkräfte) ausrückt.

Grundsätzlich liegt die Ausrückzeit mit rund 5 Minuten auf einem für Freiwillige Feuerwehren normalen Niveau. Zur Verbesserung der Reichweite innerhalb einer Eintreffzeit von 8 Minuten, ist eine Verkürzung der Ausrückzeit anzustreben.



Prozentuale Verteilung der Ausrückzeit (erstausrückendes Löschfahrzeug)														
	Anteil der Einsätze je Ausrückzeit (in Minuten)											Anzahl der Einsätze	Median (in min.)	80% (in min.)
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	>10			
<b>Werktags tagsüber</b>														
Havixbeck	0%	0%	0%	14%	43%	29%	7%	7%	0%	0%	0%	14	<b>4,90</b>	5,92
Hohenholte	0%	0%	0%	22%	33%	11%	11%	0%	22%	0%	0%	9	<b>4,85</b>	8,02
<b>Sonstige Zeiten</b>														
Havixbeck	0%	0%	5%	14%	16%	40%	19%	5%	2%	0%	0%	43	<b>5,23</b>	6,71
Hohenholte	3%	0%	0%	20%	20%	11%	26%	3%	6%	6%	6%	35	<b>5,80</b>	7,01
<b>Gesamt</b>														
Havixbeck	0%	0%	4%	14%	23%	37%	16%	5%	2%	0%	0%	57	<b>5,20</b>	6,37
Hohenholte	2%	0%	0%	21%	23%	11%	23%	2%	9%	5%	5%	44	<b>5,53</b>	7,03

Tab. 5.5 Auswertung der Ausrückzeit nach Löscheinheit

## 5.4 Erreichungsgrad

Die Leistungsfähigkeit einer Feuerwehr wird anhand der Bemessungswerte „Hilfsfrist“, „Funktionsstärke“ und „Einsatzmittel“ definiert. Es müssen alle Bemessungswerte gleichzeitig erfüllt sein, um dem Begriff „leistungsfähig“ gerecht zu werden.

Grundsätzlich ist festzuhalten, dass die derzeit vorgehaltenen Einsatzfahrzeuge bzw. Erstangriffsfahrzeuge in den einzelnen Feuerwehren eine Einhaltung des Qualitätskriteriums „Einsatzmittel“ bei einem Standardschadensereignis gewährleisten.

Zur Feststellung der Leistungsfähigkeit der Feuerwehr wird zusätzlich der so genannte „Erreichungsgrad“ analysiert. Der „Erreichungsgrad“ ist der prozentuale Anteil der Einsätze, bei dem die Zielgrößen „Hilfsfrist“ **und** „Funktionsstärke“ eingehalten werden. Ein Erreichungsgrad von z. B. 80 % bedeutet, dass für 4/5 aller Einsätze beide Zielgrößen eingehalten werden, bei 1/5 der Einsätze jedoch nicht.

Die Feuerwehr der Gemeinde Havixbeck hat seit der letzten Bedarfsplanung regelmäßig eine eigene Auswertung des Erreichungsgrades auf Basis der im letzten Bedarfsplan festgelegten Kriterien (Schutzziele) vorgenommen. Die hier dargestellten Statistiken spiegeln diese Auswertungen der Feuerwehr wider.

Ein Einsatz zählt dann als erreicht, wenn in 8 Minuten Eintreffzeit ab Alarmierung mindestens eine Gruppe (9 Einsatzkräfte) die Einsatzstelle erreicht hat.

Ermittlung des Erreichungsgrades						
	Schutzziel 1 (9 EK, 8 Minuten)			Schutzziel 2 (16 EK, 13 Minuten)		
	Erreicht	Gesamt	Erreichungsgrad	Erreicht	Gesamt	Erreichungsgrad
2012	2	6	33%	4	4	100%
2013	7	9	78%	6	6	100%
2014	7	12	58%	7	11	64%
2015	9	12	75%	10	11	91%
2016	5	7	71%	6	6	100%
<b>Gesamt</b>	<b>23</b>	<b>37</b>	<b>62%</b>	<b>27</b>	<b>32</b>	<b>84%</b>

Tab. 5.6 Ermittlung des Erreichungsgrades 2012-2016

Die Jahre 2012-2016 zusammen führten für das Schutzziel 1 zu einem Gesamterreichungsgrad von 62 %. Bezüglich des Schutzzieles 2 liegt der Erreichungsgrad bei 84 %. Die Werte zeigen, dass das im vorherigen Brandschutzbedarfsplan festgelegte Schutzziel mit Einbeziehung des Stiftes Tilbeck (Schutzziel  $\geq 90\%$ ) **nicht eingehalten** werden kann.

Aufgrund der geographischen Lage und der damit verbundenen Fahrzeit (vgl. hierzu Kapitel 6.8.1), wird zudem der Erreichungsgrad ohne das Stift Tilbeck dargestellt.

Ermittlung des Erreichungsgrades ohne Stift Tilbeck						
	Schutzziel 1 (9 EK, 8 Minuten)			Schutzziel 2 (16 EK, 13 Minuten)		
	Erreicht	Gesamt	Erreichungsgrad	Erreicht	Gesamt	Erreichungsgrad
2012	2	5	40%	4	4	100%
2013	7	8	88%	6	6	100%
2014	6	7	86%	6	6	100%
2015	5	6	83%	6	6	100%
2016	5	6	83%	5	5	100%
<b>Gesamt</b>	<b>18</b>	<b>24</b>	<b>75%</b>	<b>21</b>	<b>21</b>	<b>100%</b>

Tab. 5.7 Ermittlung des Erreichungsgrades 2012-2016 ohne Stift Tilbeck

Mit Ausnahme des Jahres 2012 konnte in allen Jahren ein Erreichungsgrad von über **80 %** (Schutzziel 1) erzielt werden. Das Schutzziel 2 konnte in allen Jahren zu **100 %** eingehalten werden. Grundsätzlich ist bei einer Betrachtung der einzelnen Jahre zu beachten, dass es aufgrund der geringen Anzahl an Einsätzen pro Jahr nur eine geringe statistische Sicherheit gibt.

## 5.5 Feuerwehrhäuser

Im Folgenden wird der Zustand der Feuerwehrhäuser dargestellt. Bei einer Vor-Ort-Begehung der Feuerwehrhäuser am 27.04.2017 wurde die Einhaltung der aktuellen DIN 14092 und UVV (GUV-I 8554) überprüft. Hierbei wurden folgende Beurteilungsgrundlagen festgelegt:

- Parkplätze für Einsatzkräfte in notwendiger Anzahl (entsprechend der Sitzplatzanzahl in den Feuerwehrfahrzeugen),
- ausreichend großer Fahrzeugstellplatz (ca. B 4,5m x L 10,0m bzw. B 4,5m x L 12,5m),
- ausreichende Verkehrswege um die Fahrzeuge,
- Hallentorgröße B 3,6m x H 4,0m und gefahrlos zu öffnende Tore, nach Möglichkeit automatisch,
- Quellenabsaugung für Auspuffanlage der Fahrzeuge,
- Ladeerhaltungsanlage,
- Druckluftherhaltungsanlage,
- Notstromversorgung bzw. Möglichkeit zur externen Notstromeinspeisung,
- Umkleide, geschlechtergetrennt, schwarz-weiß getrennt, mind. 1,2m<sup>2</sup> pro Einsatzkraft,
- Toiletten und Duschen, geschlechtergetrennt und in ausreichender Anzahl,
- Schulungsraum, ausreichend groß und mit adäquater Ausstattung zur Unterstützung der Ausbildung (z. B. Beamer),
- angemessener baulicher Zustand.

Zu beachten ist die Übergangsregelung gemäß § 33 Abs. 1 UVV (GUV-V C53), in der festgehalten wird, dass für bereits errichtete bauliche Anlagen beim In-Kraft-Treten neuer Unfallverhütungsvorschriften der sogenannte Bestandsschutz besteht. Den Bestimmungen neuer Unfallverhütungsvorschriften ist daher erst bei wesentlichen Erweiterungen oder Umbauten der bestehenden baulichen Anlagen Rechnung zu tragen. Eingeschränkt wird diese Regelung jedoch durch § 33 Abs. 2 UVV (GUV-V C53), durch welchen Änderungen der baulichen Anlagen erforderlich werden, wenn eine Gefahr für Leben und Gesundheit der Feuerwehrangehörigen besteht.

### 5.5.1 Feuerwehrhaus Havixbeck

Das Feuerwehrhaus Havixbeck steht „An der Feuerwache 19“ im westlichen Bereich der Ortschaft Havixbeck. Das Feuerwehrhaus wurde 1983 errichtet und im Jahr 2007 letztmalig umgebaut.

Den Einsatzkräften stehen über 20 PKW-Stellplätze vor und hinter dem Gebäude zur Verfügung. Diese sind jedoch nicht alle als Feuerwehrparkplätze ausgeschildert. Der

Alarmweg von den Parkplätzen hinter dem Feuerwehrhaus ist teils uneben und die Treppenstufen sind nicht markiert. Die Eingangstüren sind alarmgesteuert und öffnen im Einsatzfall automatisch. Das Feuerwehrhaus besitzt die Möglichkeit zur externen Notstromspeisung.

Für die Einsatzfahrzeuge stehen sechs Stellplätze und eine Waschhalle zur Verfügung. Die Waschhalle wird ebenfalls als Stellplatz genutzt. Die Stellplätze sind ausreichend bemessen. Der Bodenbelag ist rutschhemmend. Die Stellplätze verfügen über Ladestromvorhaltungseinrichtungen sowie eine Luftdruckerhaltungsanlage. Mit Ausnahme der Waschhalle und dem Stellplatz der beiden MTWs besitzen zudem alle Stellplätze eine Abgasabsauganlage. Eine Stellplatzheizung ist ebenso vorhanden. Die Hallentore öffnen teils automatisch, teils manuell.

Die Umkleidemöglichkeit der Einsatzkräfte befindet sich in der Fahrzeughalle, hinter und neben den Einsatzfahrzeugen. Die Anzahl der Haken ist als ausgereizt zu bezeichnen.

Den Einsatzkräften steht ein Sozialraum sowie ein Schulungsraum mit den notwendigen Schulungsmaterialien in ausreichender Dimensionierung zur Verfügung. Das notwendige Büro für die Funktionsträger (Wehrführung, Jugendfeuerwehr usw.) ist ebenfalls vorhanden und mit Büromaterial ausgestattet.

Das Feuerwehrhaus Havixbeck verfügt über geschlechtergetrennte Toiletten. Es ist jedoch nur eine Duschköglichkeit vorhanden.

Im Feuerwehrhaus sind sowohl ein Wäscheraum zur Reinigung und Trocknung der Einsatzkleidung als auch die Kleiderkammer untergebracht.

Im ersten Obergeschoss ist zudem die Atemschutzwerkstatt eingerichtet. Wie im Kapitel 5.2.3 dargestellt, entspricht diese nicht den gängigen DIN-Normen und Unfallverhütungsvorschriften.

Im Rahmen einer aktuellen Vor-Ort-Begehung wurden folgende Mängel gemäß der aktuellen DIN 14092 und UVV (GUV-I 8554) festgestellt:

- keine ausgeschilderten PKW-Stellplätze für die Einsatzkräfte,
- fehlende Abgasabsauganlage in der Waschhalle und den MTW-Stellplätzen,
- keine geschlechtergetrennten Duschköglichkeiten,
- fehlende Markierung der Treppen auf dem Alarmweg,
- unebener Alarmweg im Außenbereich (hinter dem Gebäude),
- unterdimensionierte bzw. nicht schwarz-weiß-getrennte Atemschutzwerkstatt.

Insgesamt kann festgestellt werden, dass die Anforderungen der DIN 14092 und UVV (GUV-I 8554) in einigen Punkten nicht eingehalten werden.
--

### 5.5.2 Feuerwehrhaus Hohenholte

Das Feuerwehrhaus Hohenholte, Am Stiftsgraben 1, wurde 1987 erbaut und im Jahr 2014 erweitert.

Den Einsatzkräften stehen 10 PKW-Parkplätze direkt am Feuerwehrhaus zur Verfügung.

Für die Einsatzfahrzeuge stehen zwei Stellplätze zur Verfügung. Die Stellplätze sind ausreichend bemessen. Die Stellplätze verfügen über Luftdruckerhaltungs- und Abgasabsauganlagen. Eine Ladestromvorhaltungseinrichtung ist installiert, jedoch nicht DIN-gerecht, da sie die Verkehrswege um das Fahrzeug kreuzt. Der Bodenbelag ist rutschhemmend. Eine Stellplatzheizung ist ebenso vorhanden. Die Hallentore öffnen automatisch. Das Feuerwehrhaus besitzt die Möglichkeit zur externen Notstromversorgung.

Die Umkleiemöglichkeit der Einsatzkräfte ist in einem separaten Raum untergebracht. Die Umkleidekabine ist ausreichend dimensioniert.

Den Einsatzkräften steht ein Schulungsraum zur Verfügung. Dieser verfügt über die notwendigen Schulungsmaterialien (Beamer, Notebook etc.) und bietet allen Einsatzkräften Platz.

Den Einsatzkräften stehen geschlechtergetrennte Toiletten zur Verfügung. Duschkmöglichkeiten sind keine vorhanden.

Neben einem Schlauchlager und einer separaten kleinen Werkstatt ist zudem ein Büro mit den notwendigen Büromaterialien vorhanden.

Im Rahmen einer aktuellen Vor-Ort-Begehung wurden folgende Mängel gemäß der aktuellen DIN 14092 und UVV (GUV-I 8554) festgestellt:

- keine DIN-gerechte Ladestromvorhaltungseinrichtung,
- keine Duschkmöglichkeiten.

Insgesamt kann festgestellt werden, dass die Anforderungen der DIN 14092 und UVV (GUV-I 8554) in einigen Punkten nicht eingehalten werden.
--

## 6 Gefährdungs- und Risikoanalyse

Wie in jeder Kommune existieren auch in Havixbeck potenzielle Gefahrenquellen. Zur Bemessung der Feuerwehr ist ein Überblick über die potenziellen Gefahren des Einsatzgebietes zwingend erforderlich.

### 6.1 Allgemeine Daten

Die Gemeinde Havixbeck liegt im Kreis Coesfeld am Nordostrand der Baumberge im Norden von Nordrhein-Westfalen.

Allgemeine Daten	
Geographische Lage	51° 59' nördliche Breite 7° 25' östliche Länge
Fläche der Gebietskörperschaft	53,17
Maximale Ausdehnung	Nord-Süd: 8,6 km West-Ost: 10,7 km
Höchster Punkt	178,9 m ü. NHN
Niedrigster Punkt	60,0 m ü. NHN
Wohnbevölkerung (01.11.2016)	12.341
Bevölkerungsdichte	232

Tab. 6.1 Allgemeine Daten

Insgesamt weist das Gemeindegebiet nur eine geringe Topographie auf. Der niedrigste Punkt von Havixbeck liegt bei ca. 60 m über NHN. Der höchste Punkt liegt mit 178,9 m über NHN auf dem Westerberg, der sich bereits auf Nottulner Gebiet befindet.

Die Einwohner teilen sich auf zwei Ortschaften und mehrere Bauernschaften auf.

Anzahl der Einwohner in den Ortsteilen (Stand: 01.11.2016)	
Ortsteil	Einwohnerzahl
Havixbeck	11.572
Hohenholte	769
<b>Einwohner gesamt</b>	<b>12.341</b>

Tab. 6.2 Einwohnerzahlen der Gemeinde

Mit einer durchschnittlichen Bevölkerungsdichte von 232 E/km<sup>2</sup> befindet sich die Gemeinde Havixbeck im deutschlandweiten Mittel. Der Einwohnerschwerpunkt liegt in der Ortschaft Havixbeck.

Flächennutzung*		
Flächenart	Fläche in km <sup>2</sup>	Anteil %
Gebäude- und Freifläche, Betriebsfläche	3,9	7%
Erholungsfläche	0,5	1%
Verkehrsfläche	2,6	5%
Landwirtschaftsfläche	37,3	70%
Waldfläche	8,1	15%
Wasserfläche	0,6	1%
sonstige Flächen incl. Friedhof	0,1	0%
<b>Summe</b>	<b>53,1</b>	<b>100%</b>

\* Angaben nach IT NRW, Stand 31.12.2015

Tab. 6.3 Flächennutzung

Das Gemeindegebiet von Havixbeck ist landwirtschaftlich geprägt. Gemeinsam mit den Waldgebieten werden rund 85 % der Fläche naturnah genutzt. Landwirtschaft birgt das Risiko von Flächenbränden und Bränden von Gehöften/Bauernschaften. Grundsätzlich können hierdurch Einsatzszenarien wie Heubrände, Unfälle mit schweren Maschinen oder Brände von größeren Hallen auftreten.

## 6.2 Verkehrsflächen

Verkehrsflächen stellen ein erhöhtes Gefahrenpotenzial dar. So findet ein Großteil der Feuerwehreinsätze im Zusammenhang mit dem Straßenverkehr (Verkehrsunfälle, Ölspuren usw.) statt. Andere Verkehrssysteme, wie Wasserstraßen oder das Schienennetz, können zudem besondere Herausforderungen für eine Feuerwehr darstellen. Im Folgenden werden daher die vorhandenen Verkehrsflächen aufgezählt:

### Straßennetz

- L 550 von Laer via Havixbeck zur A 43,
- L 581 von Havixbeck Richtung Billerbeck,
- L 843,
- L 874,
- K 1 als Verbindung zur K 874,
- K 38 von Havixbeck Richtung Höpingen.

### Schienenverkehr

- RB 63 auf der Strecke Münster - Havixbeck - Billerbeck - Lutum – Coesfeld

### Flugverkehr

- Einflugschneise Flughafen Münster/ Osnabrück

## Gewässer

In dem Gemeindegebiet befinden sich mehrere, weitverzweigte Bachläufe.

- Mühlengraben,
- Lierbach,
- Münstersche Aa,
- Krummer Bach,
- Schlautbach,
- Siebenbach.

### 6.3 Hochwasser und Starkregen

In der Gemeinde Havixbeck besteht gemäß EG-Hochwasserrisikomanagementrichtlinie (EG-HWRM-RL) keine Gefährdung durch Hochwasser. Aufgrund von Starkregenereignissen kann es jedoch partiell zu Überschwemmungen kommen.

### 6.4 Industrie und Gewerbe

Bei Bränden in Gewerbebetrieben ist stets mit einer Vielzahl unterschiedlicher Risiken zu rechnen, die im Voraus nicht immer bekannt sind.

- Brände in Gewerbegebieten werden am Tage normalerweise frühzeitig entdeckt. Nachts und an Wochenenden können u. U. Großbrände entstehen, wenn der Betrieb nicht besetzt ist oder über keine Brandmeldeanlage verfügt und ein Feuer eine entsprechend lange Vorbrenndauer hat,
- Brände in Lagerhallen führen häufig zu ausgedehnten Einsätzen, da weitläufige Konstruktionen und Brandabschnitte oftmals eine Brandausbreitung auf weitere Gebäudeteile begünstigen,
- bei vielen Einsätzen in Gewerbebetrieben muss von der Feuerwehr erkundet werden, ob Gefahrstoffe vorhanden sind. Das gilt nicht nur für Betriebe, die bekanntermaßen chemische Stoffe verarbeiten, sondern auch für andere Betriebe, z. B. fleischverarbeitende Betriebe oder Logistikunternehmen,
- Brände in Gewerbebetrieben müssen oft mit großen Wassermengen gelöscht werden, was den Aufbau einer entsprechenden Wasserversorgung durch Einheiten der Feuerwehr notwendig macht,
- oftmals wird die Feuerwehr auch zu Technischen Hilfeleistungen in Gewerbegebiete gerufen. Dies geschieht vorrangig bei Unfällen mit Maschinen und bei Verladearbeiten. Zur Menschenrettung in diesen Bereichen ist seitens der Feuerwehr schweres technisches Gerät erforderlich,



- Umweltschutzeinsätze der Feuerwehr kommen in Betrieben vor, in denen gefährliche Stoffe produziert oder gelagert werden. Bei unsachgemäßem Umgang kommt es zum Austritt von Gefahrstoffen, für den die Feuerwehr entsprechend gerüstet sein muss.

In der Gemeinde Havixbeck sind mehrere kleine und mittelständische Betriebe des verarbeitenden Gewerbes ansässig. Hierzu gehören u. a. die Firma Heinrich Wehmeyer jun. GmbH & Co. KG, (Holzverarbeitende Industrie), die Firma Form Exclusiv Design Wiemann GmbH & Co. KG (Möbelherstellung), die Firma Werner Spiekermann GmbH (Tischlerei) sowie weitere Unternehmen in den Gewerbegebieten „Hohenholter Straße“ und „Lütke Feld“, in denen zum Teil größere Mengen an Holz bzw. Papier vorgehalten werden.

## 6.5 Besondere Objekte

Die Stift Tilbeck GmbH ist ein 21 Hektar großes Areal an der südlichen Gemeindegrenzen von Havixbeck. Hier leben ca. 300 Bewohner und es sind 400 Arbeitsplätze in Werkstätten vorhanden. Ebenfalls ist auf dem Gelände eine Schule mit 130 Schülerinnen und Schülern sowie 20 Lehrkräften untergebracht. Aufgrund der geographischen Lage, der Anzahl an Bewohnern mit geringen Selbstrettungsfähigkeiten und der hohen Anzahl an Arbeitsplätzen ist hier ein hohes Gefahrenpotenzial vorhanden.

Weiterhin befinden sich mit der Burg Hülshoff, dem Haus Havixbeck und dem Haus Stapel drei besondere denkmalgeschützte Gebäude im Gemeindegebiet. Bei allen drei Wasserschlössern ist die erschwerte Zugänglichkeit des Burg- bzw. Schlossbereiches anzumerken. So kann kein Burg- bzw. Schlossbereich mit Feuerwehrfahrzeugen (u. a. DL) zur Menschenrettung und zur Brandbekämpfung befahren werden.

Im Gemeindegebiet ist zudem ein großer Schulkomplex (Grund- und Gesamtschule) mit hohen Schülerzahlen sowie ein zentral gelegenes Hallenbad (Gefahr durch Chlorgas) eingerichtet. Im Freibad mitten im Wohngebiet besteht ebenfalls ein erhöhtes Gefahrenpotenzial durch Chlorgas.

## 6.6 Einsatzaufkommen

Die Auswertung der Einsatzstatistik liefert einen Überblick über das Einsatzaufkommen und damit über den zeitlichen Aufwand, den die Einsatzkräfte einer Freiwilligen Feuerwehr betreiben. Zudem werden die Schwerpunkttätigkeiten der Feuerwehr ersichtlich.

*Hinweis: Neben dem hier aufgezeigten Einsatzaufkommen entsteht zudem ein erheblicher zeitlicher Aufwand für Übungen, Fort- und Ausbildungen, Geräteprüfungen usw.*

Auf Basis dieser Informationen ergeben sich gegebenenfalls Anpassungen an die Vorhaltung von Einsatzmaterialien oder notwendige Entlastungsmaßnahmen für die freiwilligen Einsatzkräfte, die im SOLL-Konzept beschrieben werden.

## Methodik

In der Einsatzjahresstatistik der Feuerwehr sind die Art und die Anzahl der Feuerwehreinsätze aufgeführt. Hieraus lässt sich die Einsatzhäufigkeit je Einsatzkategorie für verschiedene Jahre ermitteln und vergleichen.

Grundsätzlich werden Brandeinsätze, die in Klein-, Mittel- und Großbrände untergliedert werden, von Technischen Hilfeleistungen unterschieden.

Die Technischen Hilfeleistungen (TH) umfassen im Sinne FwDV 3 Maßnahmen zur Abwehr von Gefahren für Leben, Gesundheit oder Sachen, die aus Explosionen, Überschwemmungen, Unfällen oder ähnlichen Ereignissen entstehen und mit den entsprechenden Einsatzmitteln durchgeführt werden. Sie schließen insbesondere das Retten ein.

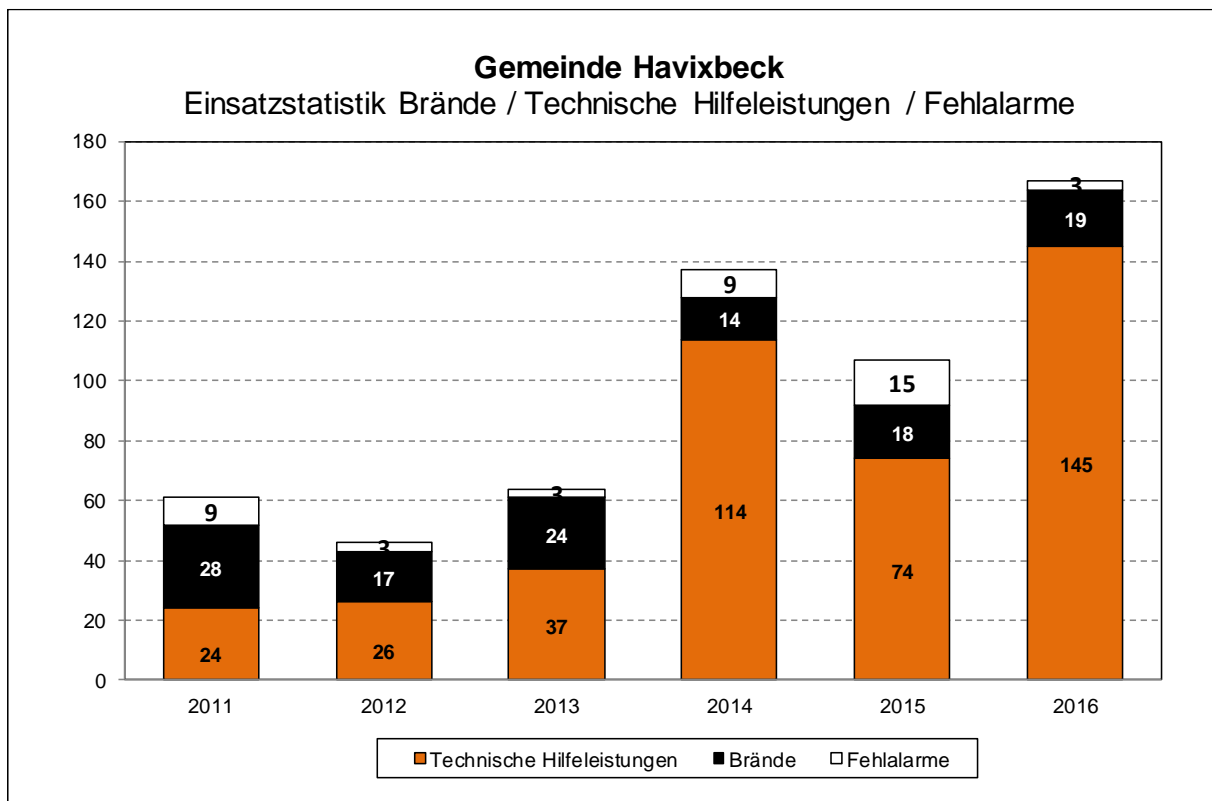


Abb. 6.1 Einsatzstatistik

Die vorhergehende Abbildung zeigt die Einsatzstatistik nach Einsatzart. Es wird deutlich, dass ein Großteil der Einsätze Technische Hilfeleistungen sind. Diese stellen rund zwei Drittel der Einsätze dar. Seit dem Jahr 2014 ist ein deutlicher Anstieg der Einsatzzahl im Bereich Technische Hilfeleistung festzustellen.

Durchschnittlich kam es zu rund 97 Einsätzen im Jahr. Dies entspricht einem Einsatz alle 3-4Tage.

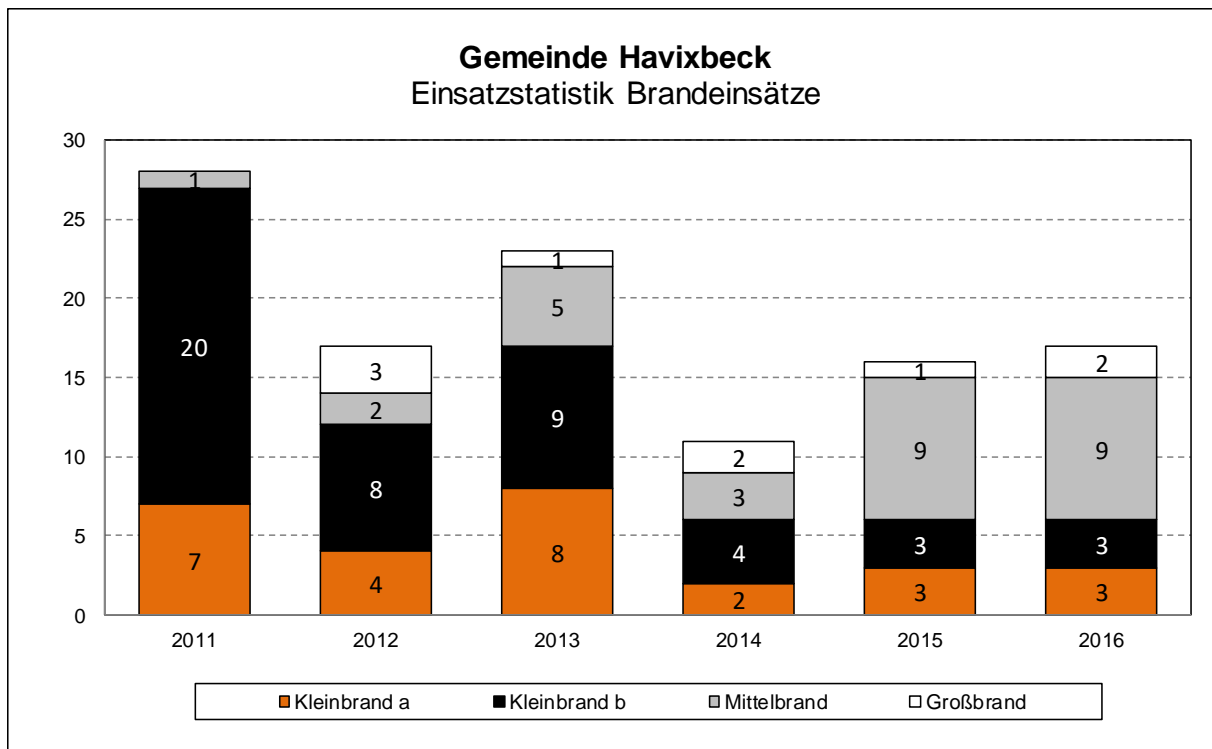


Abb. 6.2 Statistik der Brandeinsätze

Der Großteil der Brandeinsätze sind erwartungsgemäß Kleinbrände. Ab dem Jahr 2015 nahm die Zahl der Mittelbrände im Verhältnis jedoch stark zu.

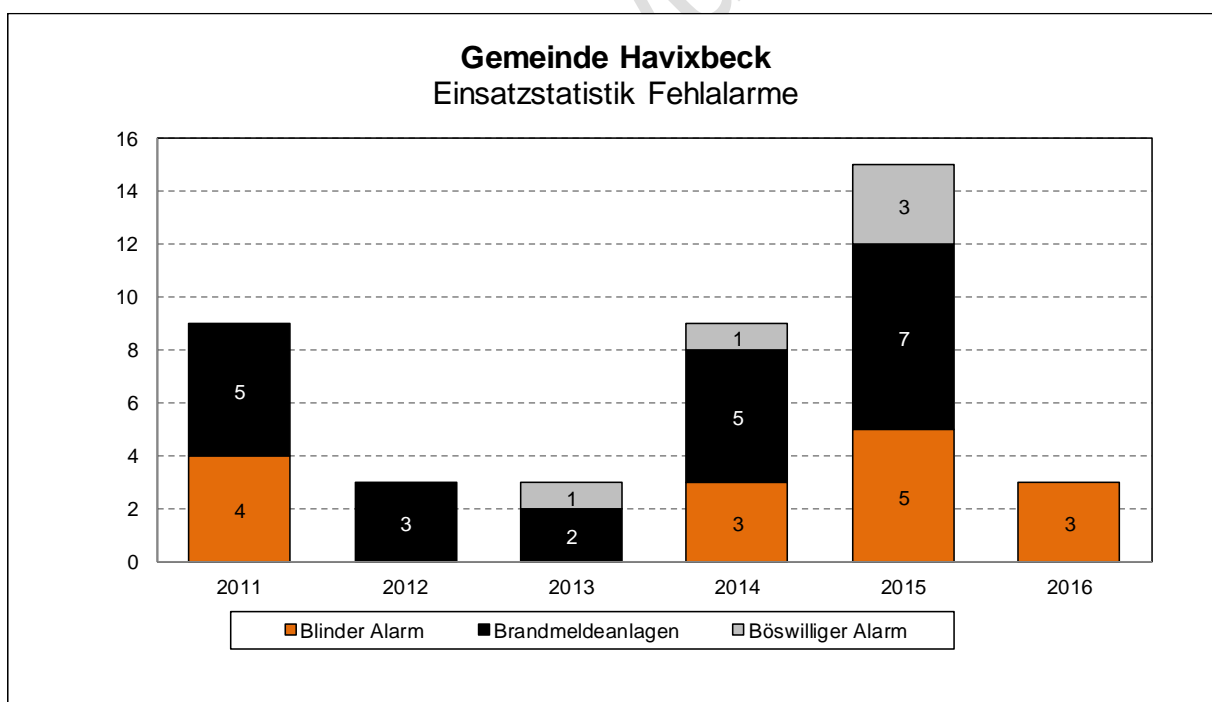


Abb. 6.3 Statistik der Fehlalarme

Durchschnittlich gibt es rund zehn Fehlalarme pro Jahr in Havixbeck. Die meisten Fehlalarme werden hier durch Brandmeldeanlagen verursacht. Insgesamt ist die Fehlalarmrate der Brandmeldeanlagen jedoch auf einem noch niedrigen Niveau.

In der folgenden Abbildung werden die Einsatzorte im Gemeindegebiet im Zeitraum 2012-2016 dargestellt.

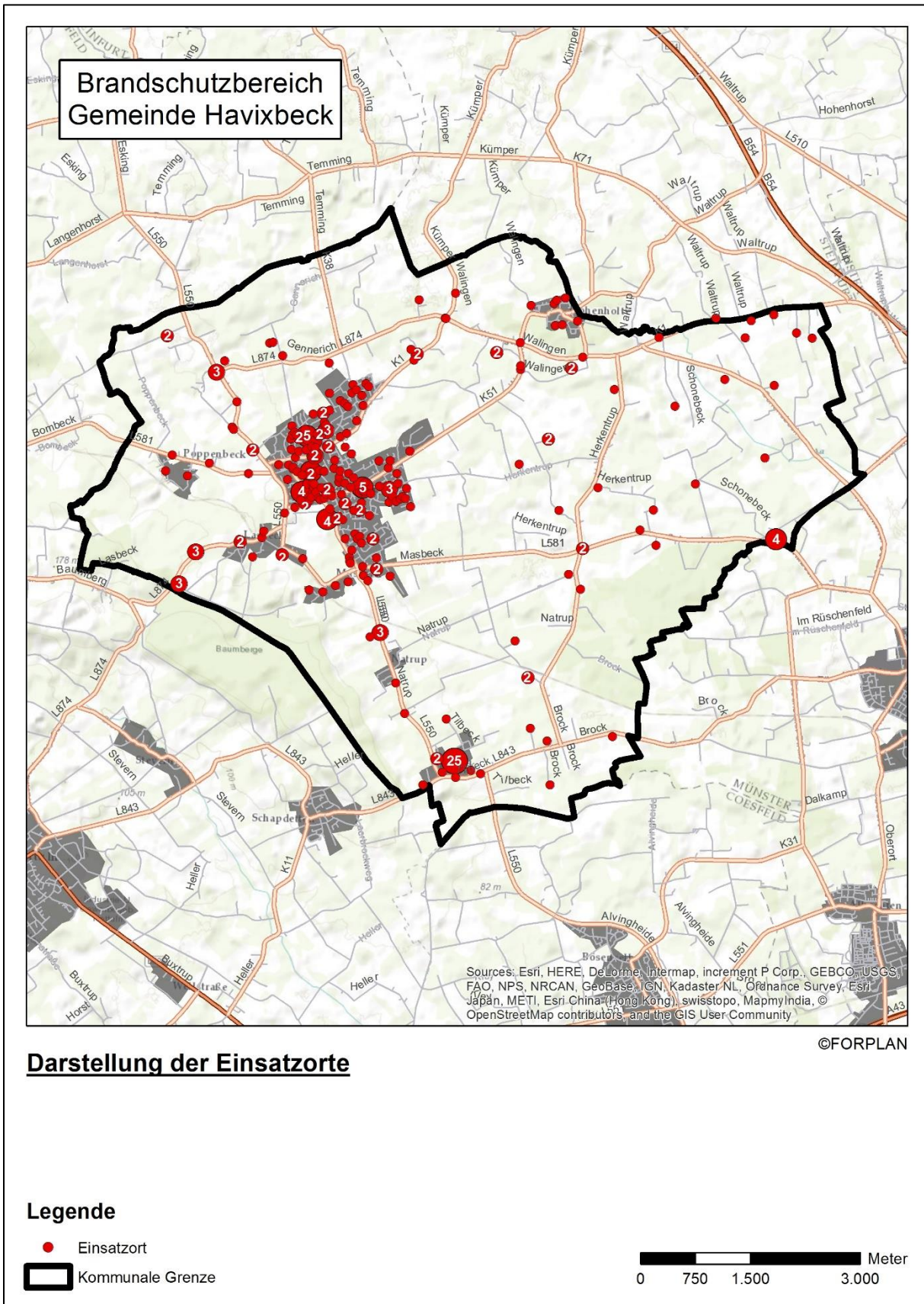


Abb. 6.4 Verteilung der Einsatzorte im Zeitraum 2012-2016

## 6.7 Löschwasserversorgung

Die Löschwasserversorgung in der Gemeinde Havixbeck wird in der Regel über die Sammelwasserversorgungen, d. h. mit Hilfe des öffentlichen Leitungsnetzes, sichergestellt.

Löschwasserdefizite sind u. a. bei der Bauernschaft Poppenbeck bekannt. Diese ist nicht an das öffentliche Leitungsnetz angeschlossen und die vorhandene Löschwasserentnahmestelle ist bei großer Trockenheit teilweise nicht nutzbar. Insgesamt bestehen in den Außenbereichen der Gemeinde Havixbeck Probleme bei der Löschwasserversorgung. Häufig sind nur wenige Löschwasserentnahmestellen vorhanden und daher ist der Aufbau einer Wasserversorgung über lange Schlauchstrecke notwendig.

Die regelmäßige Kontrolle der Löschwasserentnahmestellen erfolgt durch die jeweilige Löscheinheit in deren Einsatzbereichen.

Gemäß § 3 Abs. 2 BHKG haben Gemeinden die Pflicht eine den örtlichen Verhältnissen angemessene Löschwasserversorgung sicherzustellen. Diese Pflicht umfasst nicht nur den Bau der notwendigen Anlagen, sondern auch deren Unterhaltung. Als Richtschnur zur Einrichtungen einer angemessenen Löschwasserversorgung ist das DVGW-Arbeitsblatt W405 heranzuziehen. Dieses legt die Mindeststandards je baulicher Nutzung und der Gefahr der Brandausbreitung fest.

Bei der Festlegung von Baugebieten ist durch die Gemeinde auf die Einhaltung des Mindestlöschwasserbedarfs in Anlehnung an DVGW-Arbeitsblatt W405 zu achten. Sofern dies nicht durch die öffentliche Sammelwasserversorgung sichergestellt ist, sind weitere Maßnahmen zu treffen (z. B. Zisternen, Löschwasserbrunnen, Löschwasser-teiche).

Weiterhin sind bei einer erhöhten Brandlast oder Brandgefährdung die Eigentümer, Besitzer oder sonstige Nutzungsberechtigte verpflichtet, auf eigene Kosten für eine besondere Löschwasserversorgung Sorge zu tragen.

## 6.8 Räumliche Erreichbarkeit der Gebietskörperschaft

Die räumliche Erreichbarkeit der Gebietskörperschaft bildet die grundlegende Voraussetzung einer Feuerwehr zur Erfüllung ihrer Aufgaben.

Im vorliegenden Kapitel wird die Erreichbarkeit der Gebietskörperschaft seitens der Feuerwehr analysiert. Ziel ist es, potenzielle Defizite bei der Erreichbarkeit festzustellen und im anschließenden SOLL-Konzept notwendige Maßnahmen zur Verbesserung der räumlichen Erreichbarkeit, oder gegebenenfalls detaillierte Kompensationsmaßnahmen für nicht erreichbare Gebiete festzulegen.

Gemäß den Aufgaben einer Feuerwehr werden hauptsächlich die Erreichbarkeit der Ortschaften, des Straßennetzes und der Risikoobjekte analysiert.

Risikoobjekte sind Gebäude, Betriebe und Einrichtungen, die in erhöhtem Maße brand- oder explosionsgefährdet sind oder in denen bei Ausbruch eines Brandes oder bei einer Explosion eine große Anzahl von Personen oder bedeutende Sachwerte gefährdet werden können.

Entwurf

6.8.1 Zeitliche Erreichbarkeit des Gemeindegebietes

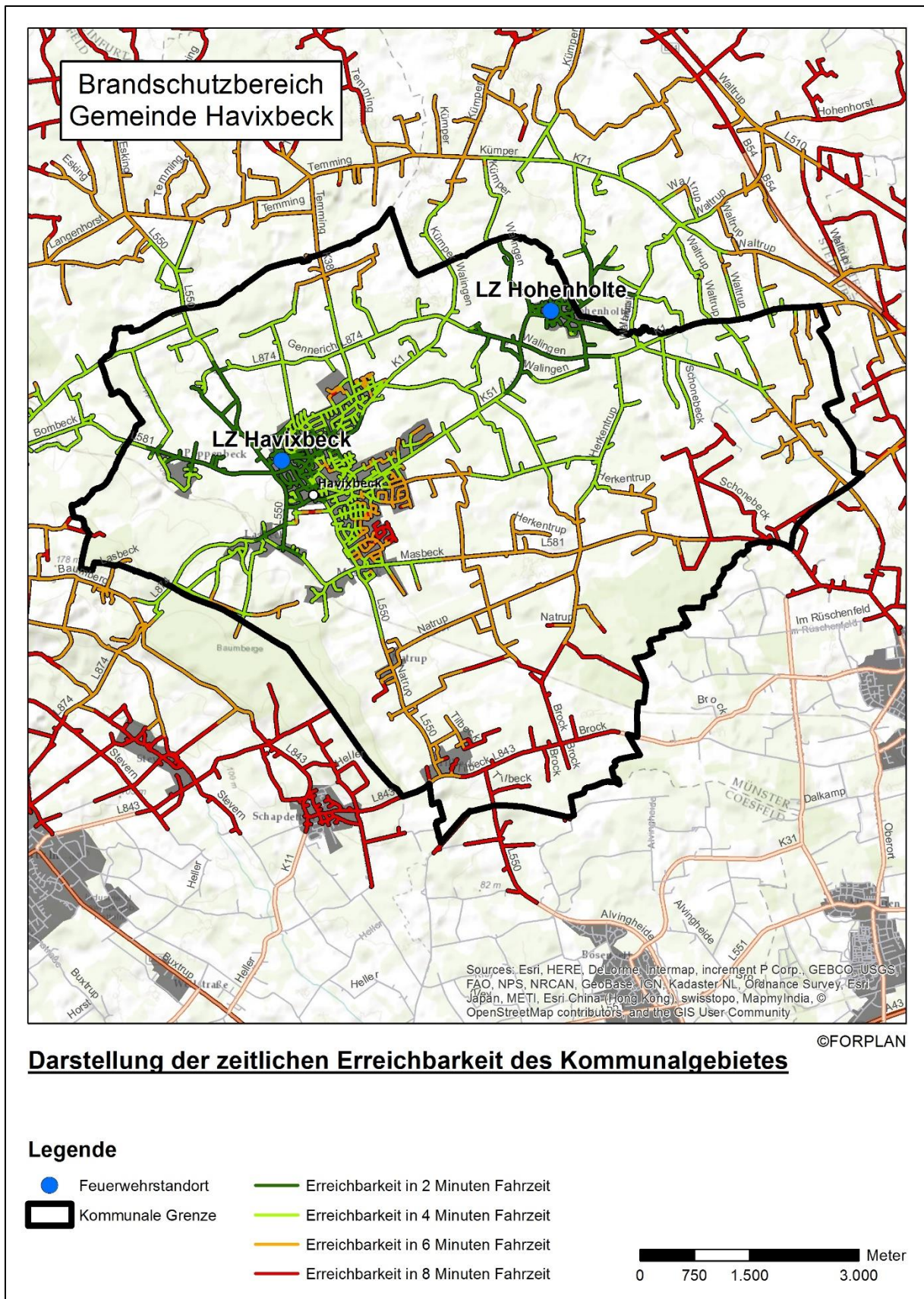


Abb. 6.5 Zeitliche Erreichbarkeit des Gemeindegebietes

In der obigen Abbildung wird die Erreichbarkeit des Gemeindegebietes von den beiden Feuerwehrstandorten aus dargestellt. Es wird ersichtlich, dass ein Großteil der besiedelten Fläche innerhalb einer Fahrzeit von vier Minuten erreicht werden kann. Einige Bereiche werden erwartungsgemäß erst nach sechs Minuten Fahrzeit erreicht. Hierunter fällt insbesondere das Stift Tilbeck im Süden des Gemeindegebietes.

Betrachtet man die aktuellen Ausrückzeiten (vgl. Kapitel 5.3) und eine gegebene Eintreffzeit von 8 Minuten (siehe Kapitel 3.1), so ergibt sich für die beiden Löscheinheiten Havixbeck und Hohenholte eine verbleibende Fahrzeit von 3 bzw. 2,5 Minuten. Die aktuelle IST-Erreichbarkeit auf Basis der durchschnittlichen Ausrückzeiten des Straßennetzes stellt sich wie folgt dar:

<b>Erreichbarkeit des Straßennetzes</b>					
<b>Kategorie</b>	<b>Gesamt</b>	<b>Versorgt</b>	<b>%</b>	<b>Unversorgt</b>	<b>%</b>
<b>Straßen innerorts</b>	62,89 km	32,89 km	52,3%	30,00 km	47,7%
<b>Straßen außerorts</b>	117,73 km	28,13 km	23,9%	89,60 km	76,1%
<b>öffentl. Straßennetz</b>	<b>180,62 km</b>	<b>61,02 km</b>	<b>33,8%</b>	<b>119,60 km</b>	<b>66,2%</b>

Tab. 6.4 Erreichbarkeit des Straßennetzes bei gegebener Fahrzeit

### 6.8.2 Zeitliche Erreichbarkeit der brandverhütungsschulpflichtigen Objekte

In der Gemeinde Havixbeck unterliegen 35 Objekte der Brandverhütungsschau. Hierbei handelt es sich um Gebäude, Betriebe und Einrichtungen, die im erhöhtem Maße brand- oder explosionsgefährdet sind oder in denen bei Ausbruch eines Brandes oder bei einer Explosion eine große Anzahl von Personen oder bedeutende Sachwerte gefährdet werden können. In der folgenden Abbildung wird die zeitliche Erreichbarkeit dieser Objekte ersichtlich.



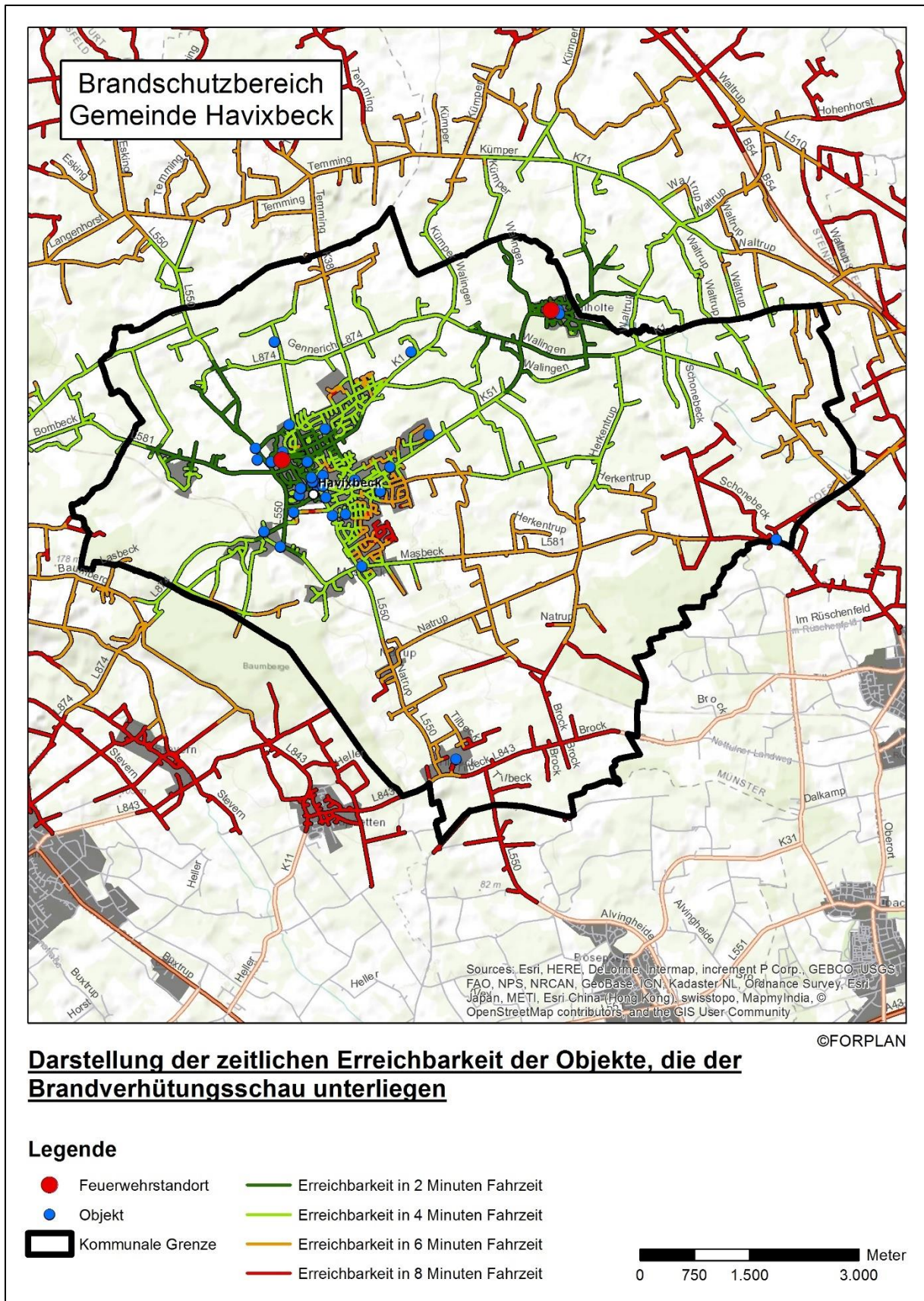


Abb. 6.6 Erreichbarkeit der brandverhütungsschulpflichtigen Objekte

<b>Erreichbarkeit der brandverhütungsschulpflichtigen Objekte</b>	
<b>Fahrzeit in Minuten</b>	<b>Anzahl der Objekte</b>
1	7
2	6
3	10
4	7
5	2
6	0
7	2
8	0

Abb. 6.7 Erreichbarkeit der Risikoobjekte

Alle Objekte können in einer Fahrzeit von sieben Minuten erreicht werden. 88 % der Objekte liegen in einer Fahrzeit von vier Minuten. Bei den zwei Objekten mit einer Fahrzeit von sieben Minuten handelt es sich um die Burg Hülshoff und das Stift Tilbeck.

Entwurf

### **6.8.3 Zeitliche Erreichbarkeit durch umliegende Standorte**

In den folgenden Abbildungen wird die zeitliche Erreichbarkeit der Gemeinde Havixbeck durch die umliegenden Feuerwehren ersichtlich. Dabei wird deutlich, dass die Feuerwehren Altenberge, Appelhülsen, Billerbeck und Nottuln 7-8 Minuten Fahrzeit benötigen, um das Gemeindegebiet von Havixbeck zu erreichen. Die Feuerwehr Roxel kann bereits nach 4 Minuten Fahrzeit im Gemeindegebiet von Havixbeck unterstützen.

*Hinweis: Da es sich bei den umliegenden Standorten um Freiwillige Feuerwehren handelt, ist zusätzlich zur dargestellten Fahrzeit von einer Ausrückezeit von 4-5 Minuten auszugehen.*

Entwurf

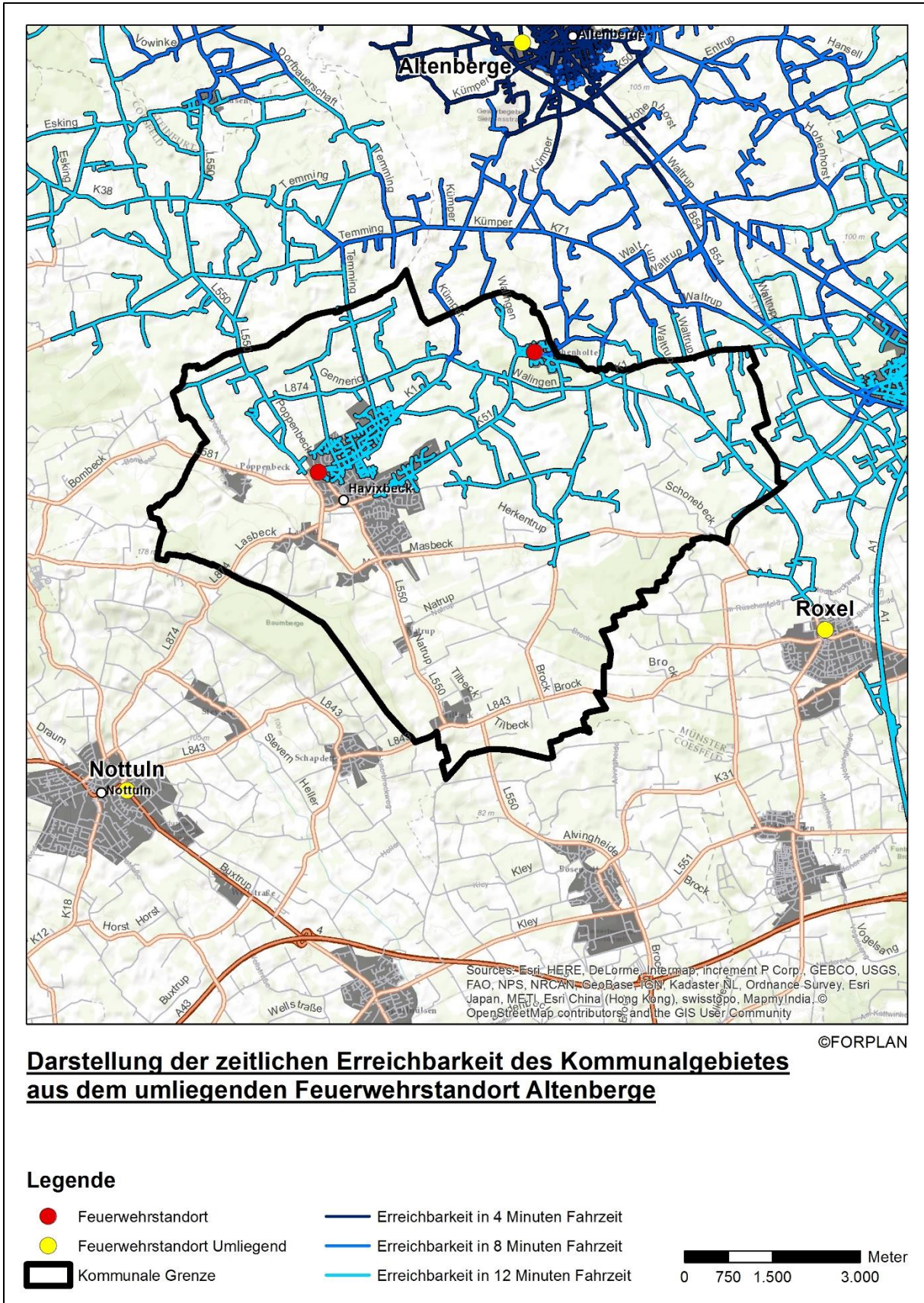


Abb. 6.8 Fahrzeitsimulation Altenberge

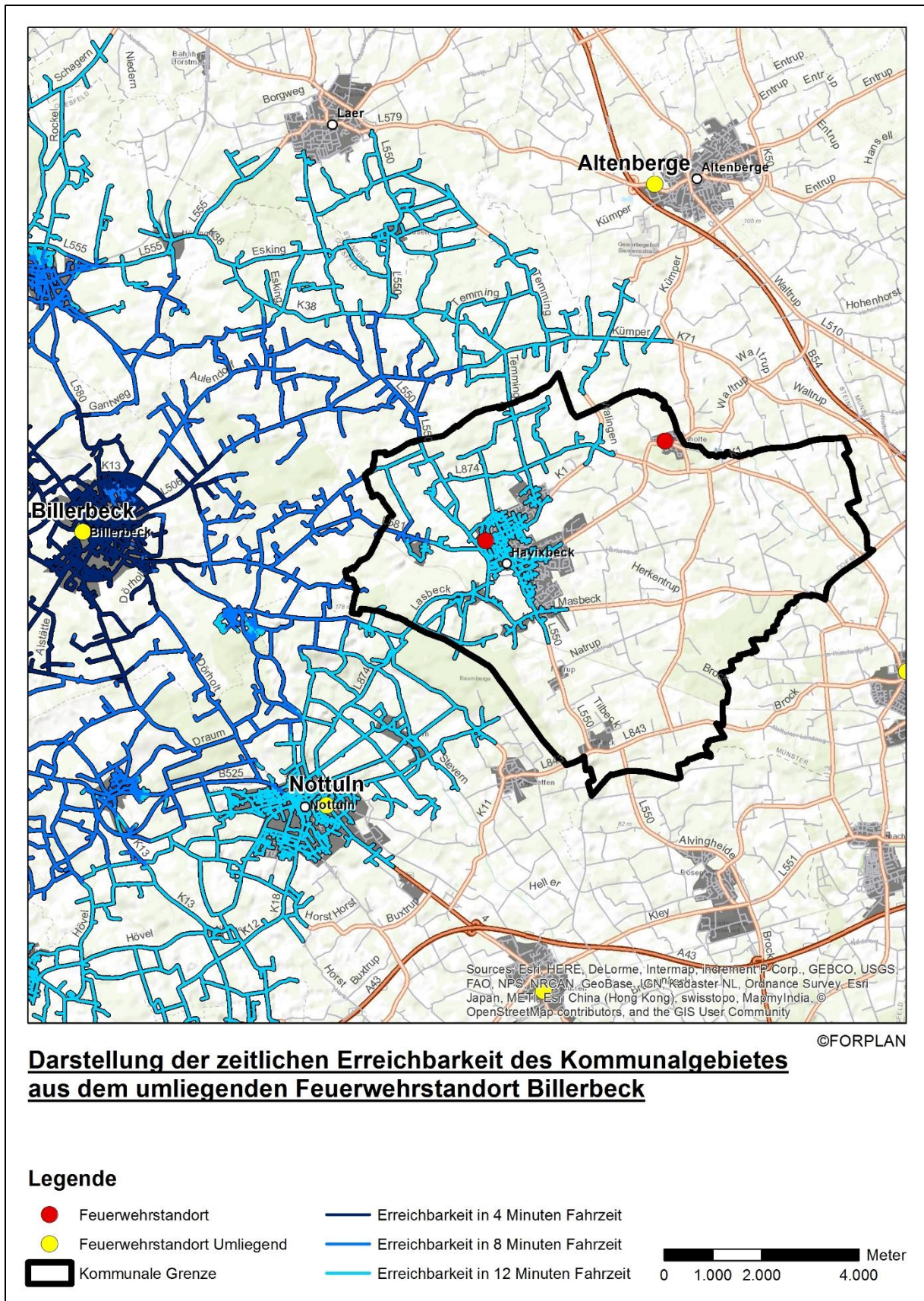


Abb. 6.9 Fahrzeitsimulation Billerbeck

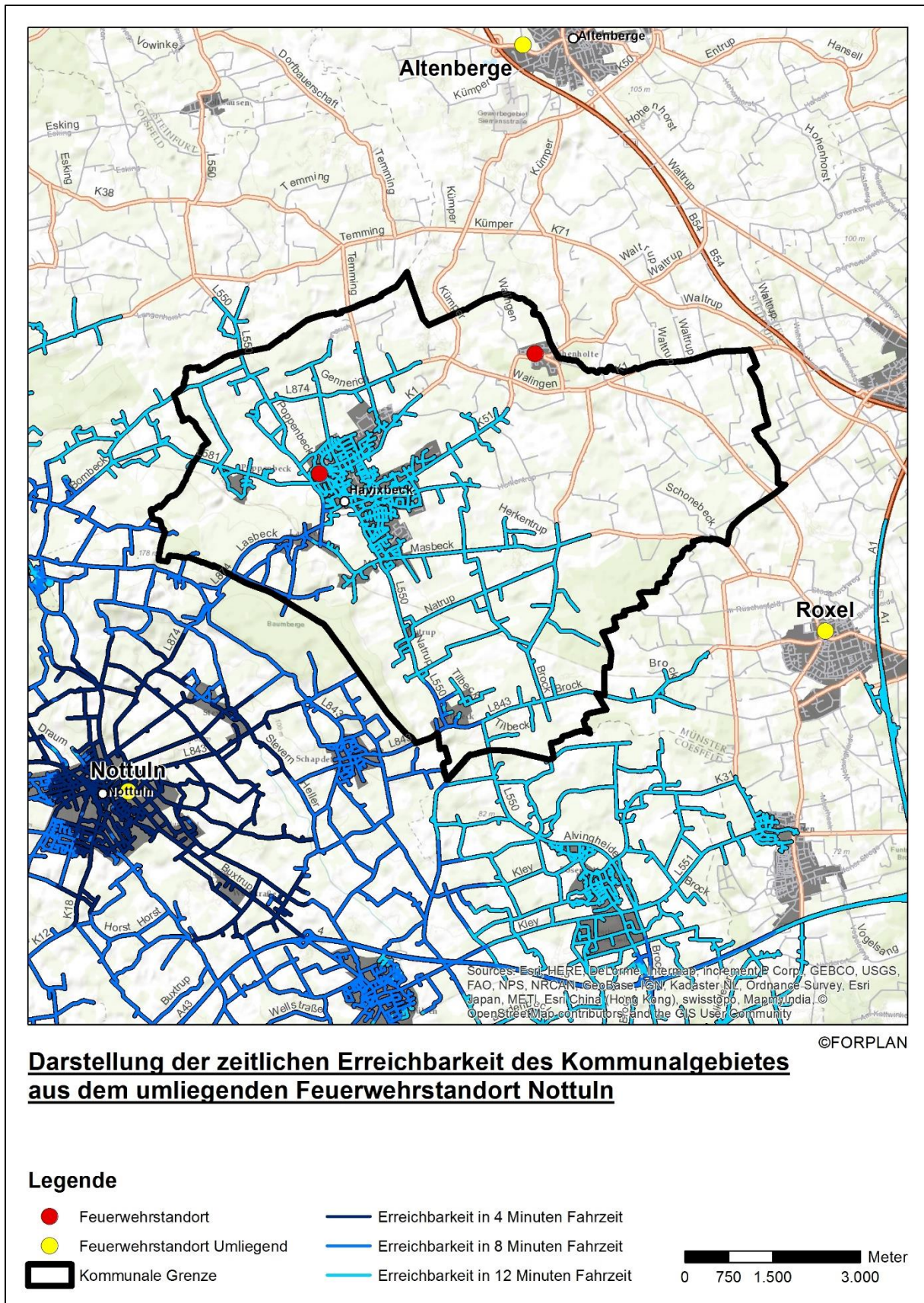


Abb. 6.10 Fahrzeitsimulation Nottuln

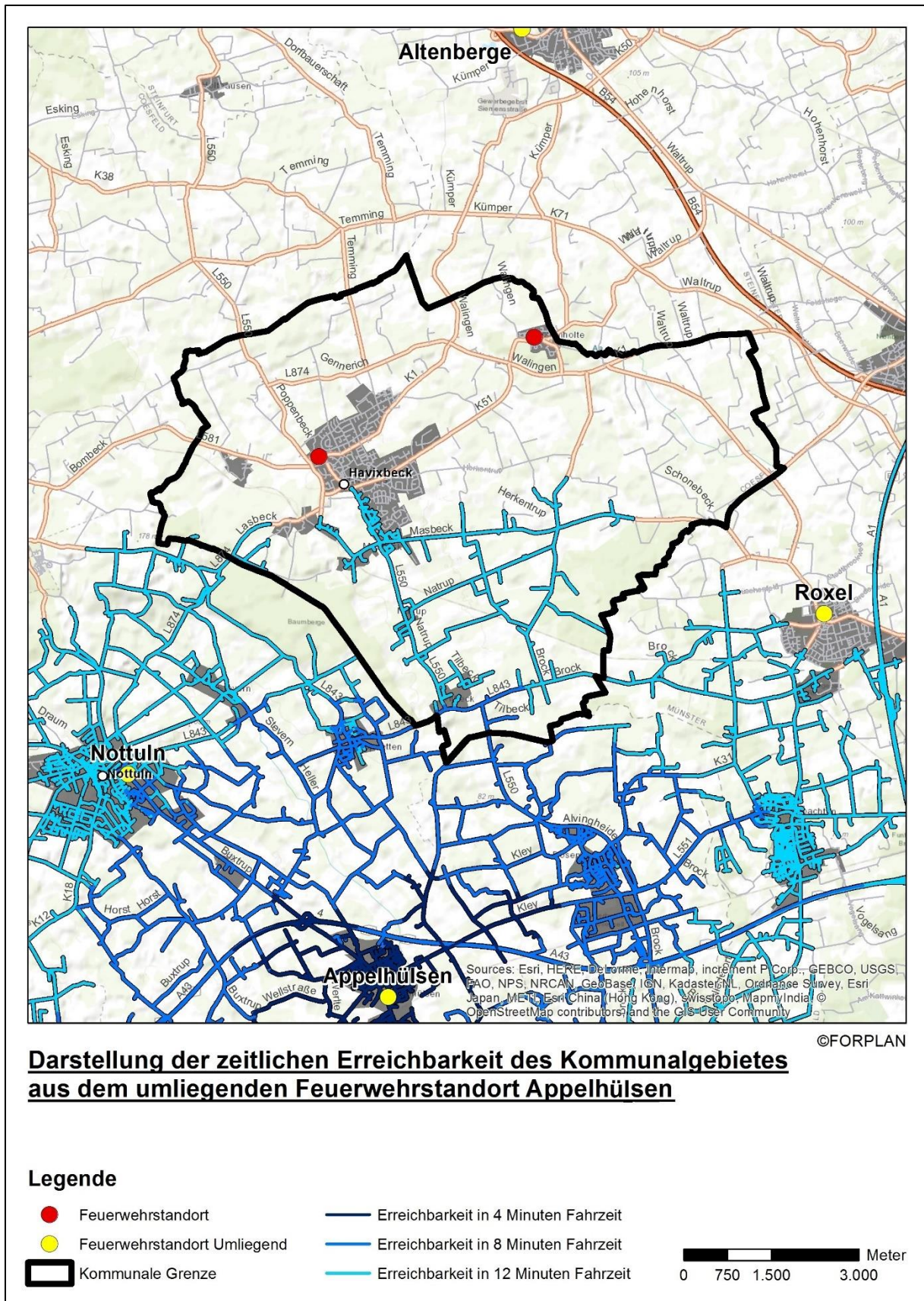


Abb. 6.11 Fahrzeitsimulation Appelhülsen

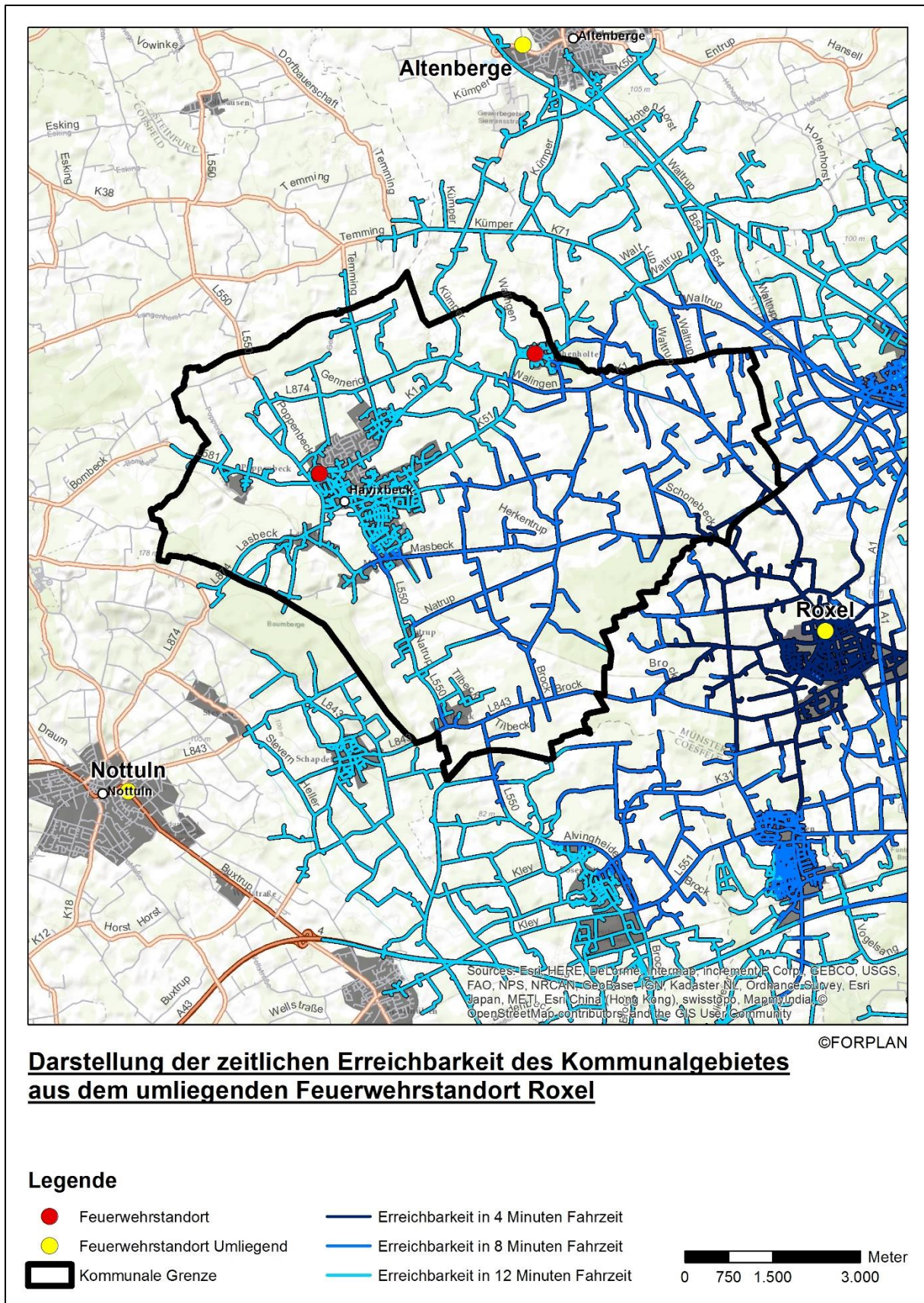


Abb. 6.12 Fahrzeitsimulation Roxel



## 7 Schutzzieldefinition

Die Leistungsfähigkeit einer Feuerwehr wird anhand der Qualitätskriterien „Hilfsfrist“, „Funktionsstärke“, „Einsatzmittel“ und „Erreichungsgrad“ definiert.

Während die Hilfsfrist auf empirischen Erkenntnissen gründet und sich die Funktionsstärke aus einsatzorganisatorischen Erfordernissen ableitet, ist der Erreichungsgrad Gegenstand eines politischen Beschlusses, des so genannten „Schutzziels“.

Die Schutzzieldefinition bedeutet die Festlegung eines gewissen Sicherheitsstandards, den die Feuerwehr einer Gemeinde leisten soll. Die Grundlage der Schutzzieldefinition bildet die Beschreibung einer wahrscheinlichen und täglich zu erwartenden Einsatzsituation, nicht etwa die Festlegung eines bedeutenden oder seltenen Ereignisses. Die zu beschreibende Einsatzsituation soll von der Feuerwehr zu jeder Tages- und Nachtzeit nach Vorgabe der Schutzzieldefinition erfolgreich abgearbeitet werden können.

Als Qualitätskriterium für die Bedarfsplanung von Feuerwehren in Städten hat die AGBF eine Mindestfunktionsstärke von 10 Einsatzkräften (eine Gruppe, also 9 Funktionen, plus Zugführer) und eine Hilfsfrist von 9,5 Minuten (Eintreffzeit = 8 Minuten) angesetzt. Nach weiteren 5 Minuten soll zur Brandbekämpfung eine weitere Staffel (6 Funktionen) eintreffen.

In Gemeinden mit Freiwilligen Feuerwehren und ländlicher Struktur, wie in der Gemeinde Havixbeck, hätte dies eine unverhältnismäßige Standortstruktur oder die Vorkhaltung von hauptamtlichen Einsatzkräften zur Abdeckung des gesamten Gemeindegebietes innerhalb einer Eintreffzeit von 8 Minuten zur Folge (vgl. hierzu die zeitliche Erreichbarkeit des Gemeindegebietes in Kapitel 6.8.1).

Gemäß der Empfehlung der Bezirksregierung Münster soll daher das Schutzziel primär für zeitkritische Schadenseinsätze im bauplanungsrechtlichen Innenbereich (BauGB § 34) des Gemeindegebiets entsprechend der AGBF-Schutzzieldefinition definiert werden.

Weiterhin soll die erste Einheit in der Gemeinde Havixbeck nicht, wie bei der AGBF-Schutzzieldefinition aus 10, sondern aus 9 Einsatzkräften (1-8 = 1 Gruppe) bestehen. Im Gegensatz zu Berufsfeuerwehren ist dies die anzusetzende erste taktische Abmarschgröße für Freiwillige Feuerwehren für einen anzunehmenden kritischen Wohnungsbrand. Sie entspricht den Anforderungen der Feuerwehr-Dienstvorschrift (FwDV 3). Für vier der hier vorgesehenen Einsatzkräfte ist nach FwDV 7 Atemschutzausstattung nach G 26 Bedingung.

Um 16 Einsatzkräfte an die Einsatzstelle zu bekommen, muss die zweite Einheit aus 7 Einsatzkräften (1-5 = 6 (Staffel) + 1 Einsatzleiter) bestehen. Dabei bedeutet der Begriff „Einheit“ nicht unbedingt ein Einzel-Einsatzfahrzeug, es können auch die Besatzungen mehrerer Fahrzeuge addiert werden, die in dem beschriebenen Zeitintervall an der Einsatzstelle eintreffen.

Das Schutzziel der Gemeinde Havixbeck für zeitkritische Einsätze (wie z. B. Zimmerbrand in einer Obergeschosswohnung) im bauplanungsrechtlichen Innenbereich (BauGB § 34) des Gemeindegebiets lautet demnach:

Die erste Einheit soll mit einer Stärke von 9 Einsatzkräften innerhalb von 8 Minuten nach Alarmierung durch die Leitstelle am innerörtlichen Einsatzort eintreffen. Dieses Ziel soll in mindestens 90 % der Fälle erreicht werden.

Eine weitere Einheit mit einer Mindeststärke von 7 Einsatzkräften soll innerhalb der folgenden 5 Minuten, also 13 Minuten nach Alarmierung, eintreffen. Dieses Ziel soll ebenfalls in mindestens 90 % der Fälle erreicht werden.

In Gebieten außerhalb der Kernbereiche muss eine verlängerte Eintreffzeit aufgrund der Fahrzeit toleriert werden bzw. ist diese unumgänglich. Grundsätzlich gilt jedoch auch hier, dass ein schnellstmögliches Eintreffen der Freiwilligen Feuerwehr mit den notwendigen Taktischen Einheiten gewährleistet werden muss. Weiterhin ist in diesen Bereichen dem Vorbeugenden Brandschutz eine besondere Aufmerksamkeit zu schenken.

Entwurf

## 8 SOLL-Konzept

Im Rahmen des vorliegenden SOLL-Konzeptes werden Maßnahmen erläutert, die zur Einhaltung des Schutzzieles bzw. zur Sicherstellung der Qualitätskriterien „Hilfsfrist“, „Funktionsstärke“, „Einsatzmittel“ und „Erreichungsgrad“ notwendig sind. Weiterhin werden Maßnahmen dargestellt, die die Leistungsfähigkeit und Sicherheit der Einsatzkräfte im Feuerwehrdienst verbessern.

Die aufgezeigten Maßnahmen beruhen auf den festgestellten Mängeln in der IST-Analyse.

### 8.1 Feuerwehrhäuser

In Kapitel 5.5 wurden die Feuerwehrhäuser beschrieben. Diese Beschreibung beruht auf einer Vor-Ort-Begehung am 27.04.2017 und beinhaltet Mängel und Abweichungen von den gültigen DIN-Normen und Unfallverhütungsvorschriften für Feuerwehrhäuser.

Im nachfolgenden Abschnitt sollen die notwendigen Maßnahmen für die Feuerwehrhäuser vorgegeben und hinsichtlich des Umsetzungszeitraums priorisiert werden. Dabei werden im Regelfall folgende Mängel- und Maßnahmenklassifizierungen vorgenommen:

- A Defizite im Unfallschutz mit unmittelbarer Gefahr für Leben und Gesundheit der Einsatzkräfte, die schnellstmöglich beseitigt werden müssen.
- B Defizite, die den Einsatzablauf negativ beeinflussen und zur Verbesserung der Leistungsfähigkeit mittelfristig beseitigt werden sollten.
- C Sonstige Mängel ohne zeitliche Dringlichkeit, die grundsätzlich dem Bestandsschutz unterliegen.

Nachfolgend wird für die beiden Löscheinheiten auf die bestehenden Mängel mit entsprechenden Handlungsvorschlägen eingegangen:

#### 8.1.1 Feuerwehrhaus Havixbeck

Das Feuerwehrhaus des Löschzugs Havixbeck erfüllt die Anforderungen der DIN 14092 und UVV (GUV-I 8554) nicht vollständig. Es bestehen Mängel, die einerseits Unfallschwerpunkte und Gesundheitsgefährdungen für die Einsatzkräfte darstellen und andererseits den Einsatzablauf negativ beeinflussen. Folgende Maßnahmen sind erforderlich:

- A Markierung der Treppenstufen auf den Alarmwegen** durch gelb-schwarze Warnanstriche nach ASR A1.3 „Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung“.
- A Erneuerung des Bodenbelages im Außenbereich zur Beseitigung von Stolperstellen.** Gemäß DGUV müssen Böden auf Alarmwegen frei von Stolperstellen sein. Der Außenbereich zwischen den Parkplätzen hinter dem Feuerwehrhaus und

dem Eingang ist daher von Stolperstellen (herausstehende Pflastersteine etc.) zu befreien.

**A Minimierung der Dieselmotoremissionen (DME):** Grundsätzlich gilt gemäß UVV (GUV-I 8554), dass zum größtmöglichen Schutz der Einsatzkräfte eine vollständige Erfassung der DME durch die Einrichtung einer Abgasabsauganlage anzustreben ist. Bei Feuerwehrhäusern mit nur einem Fahrzeug/Stellplatz kann gemäß DGUV jedoch auf die Einrichtung einer Abgasabsaugung unter Einhaltung **aller** folgenden Randbedingungen verzichtet werden:

- baulich getrennte Umkleide- und Aufenthaltsräume,
- Bewegung des Fahrzeuges nur dann, wenn sich außer dem Fahrer keine andere Person in der Fahrzeughalle aufhält (organisatorische Maßnahme mittels Dienstanweisung)
- und Sicherstellung einer ausreichend bemessenen Lüftung, durch z. B. die Einrichtung einer raumluftechnischen Anlage.

Das Feuerwehrhaus Havixbeck besitzt eine baulich getrennte Waschkabine, die auch als Fahrzeugstellplatz genutzt wird. Aufgrund der baulichen Trennung von den anderen Stellplätzen und der separaten Umkleidemöglichkeiten sind die oben genannten Bedingungen gegeben. Die Einrichtung einer Abgasabsauganlage ist somit nicht zwingend erforderlich und durch die Nutzung des Stellplatzes als Waschkabine ohne weiteres auch nicht möglich. Zur Minimierung der Dieselmotoremissionen ist somit eine Dienstanweisung anzuraten, die die Bewegung des Fahrzeuges nur dann erlaubt, wenn sich außer dem Fahrer keine andere Person in der Waschkabine aufhält. Eine entsprechende Unterweisung der Einsatzkräfte ist vorzunehmen.

**A Neustrukturierung der Atemschutzwerkstatt aufgrund mangelnder Schwarz-Weiß-Trennung.** Grundsätzlich kann nicht empfohlen werden, die Atemschutzwerkstatt in den gegebenen Räumlichkeiten mit Hilfe eines Lastenaufzuges fortzuführen. Hierfür sind die vorhandenen Räume zur Wartung, Pflege und Lagerung der Atemschutzgeräte bei den gegebenen Anforderungen als zu klein zu bezeichnen. Grundsätzlich stehen zwei Möglichkeiten zur Neustrukturierung zur Verfügung.

1. Neu-/Anbau einer Atemschutzwerkstatt in der notwendigen Größe in unmittelbarer Nähe des Feuerwehrhauses.
2. Umstrukturierung der vorhandenen Räumlichkeiten. Hiernach soll der Pflege- und Wartungsbereich der Atemschutzwerkstatt im bisherigen Sozialraum/Gruppenleiterraum (25m<sup>2</sup>) im Erdgeschoss eingerichtet und der angrenzende Geräteraum (19m<sup>2</sup>) als Lagermöglichkeit mit Schwarz-Weiß-Bereich umgestaltet werden. Für den Sozialraum ist hier ein entsprechender Ersatz in den jetzigen Räumen der Atemschutzwerkstatt einzurichten.

Erwartungsgemäß stellt Möglichkeit Nr. 2 die kostengünstigere Alternative dar. Gleichzeitig werden die ohnehin begrenzten Lagermöglichkeiten durch die Umstrukturierung gemäß Möglichkeit Nr. 2 weiter eingegrenzt. Hierdurch ist eine nachhaltige Nutzung des Feuerwehrhauses Havixbeck nicht zwangsläufig gegeben. Ein Neubau stellt im Vergleich aufgrund der zusätzlich frei werden Platzressourcen einen deutlichen Mehrwert dar. Eine abschließende Empfehlung lässt sich ohne die Berechnung der anfallenden Kosten für Neu- oder Umbau nicht geben. Eine Kostenermittlung für beiden Varianten wird somit empfohlen.

- B Schaffung von Parkplätzen für die Fahrzeuge der Einsatzkräfte** durch Nutzung des anliegenden öffentlichen Parkplatzes. Mittels Beschilderung soll eine ausreichende Anzahl an Parkplätzen explizit für die Feuerwehr freigehalten werden.

### 8.1.2 Feuerwehrhaus Hohenholte

Das Feuerwehrhaus der Löschgruppe Hohenholte erfüllt die Anforderungen der DIN 14092 und UVV (GUV-I 8554) nicht vollständig. Es bestehen Mängel, die einerseits Unfallschwerpunkte und Gesundheitsgefährdungen für die Einsatzkräfte darstellen. Folgende Maßnahmen sind erforderlich:

- A DIN-gerechte Einrichtung der Ladestromerhaltungsanlage.** Das Kabel der Ladestromerhaltungsanlage soll so geführt werden, dass die Einsatzkräfte die Verkehrswege um das Einsatzfahrzeug benutzen können, ohne dass ihnen das Kabel in die Quere kommt. Hierzu ist es notwendig das Kabel von oben an das Fahrzeug heranzuführen.
- C** In Absprache mit den Einsatzkräften sind **Duschmöglichkeiten einzurichten.** Diese sind geschlechtergetrennt zu gestalten.

## 8.2 Fahrzeugstruktur

Gemäß § 3 Abs. 1 BHKG sind Gemeinden dazu verpflichtet eine den örtlichen Verhältnissen entsprechende leistungsfähige Feuerwehr zu unterhalten. Hierzu ist die Beschaffung und Vorhaltung von Einsatzfahrzeugen für die Feuerwehr notwendig.

Die Ausstattung der Feuerwehr mit Einsatzfahrzeugen muss grundsätzlich der fortlaufenden Entwicklung in der Gemeinde angepasst werden. Daher gilt es auch, einer Überalterung der Fahrzeuge und deren Ausrüstungen entgegenzuwirken. Aus diesem Grund wird für die Feuerwehr ein Fahrzeugbeschaffungsplan erarbeitet.

Unter Berücksichtigung der Reparaturanfälligkeit und aufgrund gesetzlicher Vorschriften (z. B. Austausch von Reifensätzen, Erneuerung der druckführenden Teile etc.) sollte ein Maximalalter der Großfahrzeuge von 25 Jahren nicht überschritten werden. Bei Kleinfahrzeugen (z. B. MTW) liegt diese Orientierungsgröße bei 15 Jahren.

Ersatzteile für Großfahrzeuge sind vielfach ab einem Alter von über 25 Jahren sehr teuer und schwierig zu bekommen, da die Hersteller die Ersatzteilversorgung nach dieser Zeit deutlich einschränken (Vorhaltegarantie in der Regel: 20 Jahre). Weiterhin werden nach dieser Nutzungsdauer oft aufwändige und teure Reparaturen und Instandsetzungen an Aufbauten, verbauten Geräten usw. notwendig.

Die Orientierungsgröße für Kleinfahrzeuge ergibt sich aus Erfahrungswerten. Hier ist aufgrund eines erhöhten Verschleißes lediglich mit 10-15 Jahren Nutzungsdauer zu rechnen.

Die Orientierungsgrößen dienen als **Richtwerte**. Grundsätzlich ist eine Ersatzbeschaffung der Fahrzeuge in Abhängigkeit ihres betriebssicheren Zustandes durchzuführen (Prüfung hinsichtlich feuerwehrtechnischer Einsatzbereitschaft). Ein schlechter Zustand kann die Nutzungsdauer reduzieren, während ein guter Zustand die Nutzungsdauer verlängern kann. Der Zustand ist gemäß § 57 DGUV Vorschrift 70 durch einen Sachkundigen (z. B. des technischen Kompetenzzentrums des IdF NRW) zu prüfen. Die Prüfung des betriebssicheren Zustandes durch den Sachkundigen soll sowohl den verkehrssicheren als auch den arbeitssicheren Zustand des Fahrzeuges umfassen.

Die folgende Aufstellung der Fahrzeugstruktur der Löscheinheiten ergibt sich aus den im Gemeindegebiet festgestellten Gefährdungspotenzialen, einschließlich der Löschwasserversorgung, und den zur Verfügung stehenden Einsatzkräften. Zudem werden die Gebäudestruktur und wirtschaftliche Aspekte berücksichtigt.

Das Hauptaugenmerk liegt auf den Beschaffungen, die im Zeitraum des vorliegenden Brandschutzbedarfsplans getätigt werden müssen. Ersatz- oder Neubeschaffungen zu einem späteren Zeitpunkt werden im Rahmen des Gesamtkonzeptes ebenfalls dargestellt, sind jedoch auf Grundlage des Gemeindeentwicklungsprozesses, der Veränderung von DIN-Normen oder des Zustands der einzelnen Feuerwehrfahrzeuge im Rahmen einer Fortschreibung des Bedarfsplans in 5 Jahren erneut zu überprüfen.

Insgesamt wird darauf geachtet, dass die notwendigen Fahrzeuge durch genormte Feuerwehrfahrzeuge gemäß den Vorgaben des DIN-Normenausschusses Feuerwehrwesen (FNFW) beschafft werden.

### 8.2.1 Fahrzeugkonzept Havixbeck

Nachfolgend wird auf das Fahrzeugkonzept für den Löschzug Havixbeck eingegangen. Bezüglich der bestehenden Fahrzeugstruktur ergeben sich folgende Veränderungen mit den jeweiligen Beweggründen und Einflussfaktoren:

- Das HLF 20 soll normgerecht als HLF 20 ersatzbeschafft werden. Das HLF 20 verfügt über die feuerwehrtechnische Beladung zur Brandbekämpfung und Menschenrettung sowie über eine Ausstattung zur Technischen Hilfeleistung. Es kann bei allen Standardszenarien als Erstangriffsfahrzeug effektiv eingesetzt werden. Aufgrund des Alters ist eine Ersatzbeschaffung für das Jahr 2021 vorzusehen.
- Im Jahr 2017 wurde ein altes TLF 16/25 entsprechend des einsatztaktischen Wertes durch ein HLF 20 ersetzt. Hierdurch stehen weiterhin ein Hilfeleistungssatz und die entsprechende Löschwassermenge zur Verfügung. Die bereits durchgeführte Ersatzbeschaffung ist als bedarfsgerecht anzusehen.
- Das LF 20 dient als erstausrückendes Einsatzfahrzeug bei Brandeinsätzen. Es verfügt über eine CAFS-Anlage und einen Sprungretter. Eine Ersatzbeschaffung ist für das Jahr 2033 zu planen.
- Das WLF 18KR soll gleichwertig ersatzbeschafft werden. Als Logistikkomponente im Fuhrpark der Freiwilligen Feuerwehr Havixbeck kann es für eine Vielzahl von Aufgaben eingesetzt werden. Die bereits vorgehaltenen Abrollcontainer sollen dann auch auf dem neuen Wechselladerfahrzeug eingesetzt werden.
- Das MTF dient dem Transport von Einsatzkräften und Einsatzmaterialien. Aufgrund der hohen Einsatzkräfteanzahl wird das MTF als bedarfsgerecht angesehen.
- Der ELW 1 dient als Führungsfahrzeug zur Einsatzleitung am Einsatzort. Eine entsprechende Ersatzbeschaffung ist in Abhängigkeit vom Zustand für das Jahr 2027 vorzusehen.

Löschzug Havixbeck				
IST			Ersatzbeschaffung	
Fahrzeug	Baujahr	Alter	Fahrzeug	Jahr
HLF 20	1996	21	HLF 20	2021
HLF 20	2017	0	HLF 20	2042
LF20	2008	9	LF20	2033
WLF18KR	2001	16	WLF18KR	2026
MTF 01	2007	10	MTF 01	2022
ELW1	2012	5	ELW1	2027

Tab. 8.1 Fahrzeugkonzept der LZ Havixbeck

Im Löschzug Havixbeck soll im Rahmen des laufenden Brandschutzbedarfsplans ein neues HLF 20 beschafft werden. Die angesetzten Ersatzbeschaffungen für die weiteren Fahrzeuge sind zu einem späteren Zeitpunkt erneut zu überprüfen.

## 8.2.2 Fahrzeugkonzept Hohenholte

Nachfolgend wird auf das Fahrzeugkonzept für die Löschgruppe Hohenholte eingegangen. Bezüglich der bestehenden Fahrzeugstruktur ergeben sich folgende Veränderungen mit den jeweiligen Beweggründen und Einflussfaktoren:

- Das LF 10 soll durch ein Mittleres Löschfahrzeug (MLF) ersatzbeschafft werden. Das MLF gemäß DIN 14530-25 ist zwischen dem TSF-W und dem LF 10 angesiedelt. Es verfügt über eine Staffelkabine und die feuerwehrtechnische Beladung für eine Gruppe. Zudem ist es mit einer Feuerlöschkreiselpumpe FPN 10 - 1000 und einem Löschwasserbehälter mit mindestens 600 Liter, maximal 1.000 Liter, ausgestattet. Hiermit entspricht das MLF der Einsatzkräftestärke der Löschgruppe Hohenholte und dem Gefahrenpotenzial im Ausrückebereich. Aufgrund der vorhandenen Löschwasserdefizite im Ausrückebereich, soll die maximale Löschwasserkapazität des MLF von 1.000 Liter ausnutzt werden. Weiterhin soll eine Ersatzbeschaffung des vorhandenen LF10 durch ein MLF zu Vergrößerung der Löschwasserreserven auf dem Einsatzfahrzeug im Jahre 2021/2022 erfolgen.
- Das MTF dient dem Transport von Einsatzkräften und Einsatzmaterialien. Die bereits laufende Ersatzbeschaffung wird als bedarfsgerecht angesehen.

Löschgruppe Hohenholte				
IST			Ersatzbeschaffung	
Fahrzeug	Baujahr	Alter	Fahrzeug	Jahr
LF10	2001	16	MLF	2021/2022
MTF*	1998	19	MTF	2017

\*Ersatzbeschaffung läuft bereits

Tab. 8.2 Fahrzeugkonzept der LG Hohenholte

In der Löschgruppe Hohenholte soll im Rahmen des laufenden Brandschutzbedarfsplans ein neues MTW beschafft werden. Diese Ersatzbeschaffung läuft bereits. Zudem ist die Ersatzbeschaffung des LF10 durch ein MLF vorzusehen.

## 8.2.3 Zusammenfassung Fahrzeugkonzept

Im vorliegenden Fahrzeugkonzept konnte festgestellt werden, dass im Rahmen des aktuellen Bedarfsplans planmäßig eine Ersatzbeschaffung für Einsatzfahrzeuge ansteht. Insgesamt stellt sich der Fuhrpark als bedarfsgerecht, d. h. entsprechend dem Gefahren- und Einsatzkräftepotenzial, dar.

Durch die gute Arbeit der Gerätewarte kann von einer langen Nutzungsdauer bei den bestehenden Einsatzfahrzeugen ausgegangen werden.



## 8.3 Ausrüstung der Feuerwehr

Die Gemeinde hat gemäß § 3 Abs. 1 BHKG eine den örtlichen Verhältnissen entsprechende leistungsfähige Feuerwehr zu unterhalten. Im Folgenden wird daher auf Basis des analysierten IST-Zustandes und des Gefahrenpotenziales die notwendige technische Ausstattung der Feuerwehren dargelegt.

### 8.3.1 Einsatzmaterial

#### Hilfeleistungssatz

Aufgrund des bestehenden Gefahrenpotenzials von Unfällen mit eingeklemmten Personen und der vorliegenden Fahrzeiten der Löscheinheiten soll an beiden Löscheinheiten ein Hilfeleistungssatz vorgehalten werden. Hierdurch kann im Interesse einer optimalen Verletztenversorgung im Bereich der Gefährdungsschwerpunkte bereits kurzfristig nach der ersten Alarmierung ein Hilfeleistungssatz an der Einsatzstelle verfügbar sein.

Insgesamt sollen beim vorliegenden Gefährdungspotenzial, der Größe der Gebietskörperschaft sowie der Einsatzkräfteverfügbarkeit somit mindestens zwei Hilfeleistungssätze vorgehalten werden. Die Notwendigkeit von zwei Hilfeleistungssätzen ergibt sich zudem aus Redundanzgründen. So muss im Einsatzfall sichergestellt werden, dass auch bei Ausfall eines Hilfeleistungssatzes ein zweites Gerät zur Verfügung steht und der Einsatz abgewickelt werden kann.

Es wird zudem angeraten im Löschzug Havixbeck einen zweiten Hilfeleistungssatz zu stationieren, so dass in der Gemeinde Havixbeck insgesamt drei Hilfeleistungssätze vorgehalten werden sollen.

#### Wärmebildkamera

Die Einsatzmöglichkeiten einer Wärmebildkamera sind vielfältig, darunter z. B.

- Lokalisierung des Brandortes,
- Absuche von verrauchten Räumen,
- Orientierung im Raum (Rückzugssicherung, Selbstschutz),
- gezielte Nachlöscharbeiten durch Aufspüren von Glutnestern,
- Vermisstensuche.

Für viele Anwendungen muss die Wärmebildkamera bereits in der Anfangsphase des Einsatzes bereitstehen. Daher entwickelt sich die Wärmebildkamera langsam zum Stand der Technik auf allen Erstangriffsfahrzeugen mit Atemschutzausrüstung. In der Gemeinde Havixbeck ist aufgrund der vorliegenden Alarm- und Ausrückeordnung und der darin festgelegten gemeinsamen Alarmierung der Löscheinheiten sichergestellt, dass im Einsatzfall immer mindestens eine Wärmebildkamera zur Verfügung steht. Entsprechend wird die Vorhaltung von mindestens einer Wärmebildkamera am Löschzug Havixbeck empfohlen.

### Notstromversorger

Feuerwehrlöcher dienen im Falle eines Stromausfalls als Anlaufstelle für die Bevölkerung und stellen einen wesentlichen Punkt der kritischen Infrastrukturen dar. Entsprechend wurde in die DIN 14092 die Einrichtung einer Notstromversorgung bzw. die Möglichkeit zur externen Notstromeinspeisung bei Feuerwehrlöchern aufgenommen und eine entsprechende Empfehlung durch die DGUV verfasst. Damit eine eingerichtete Fremdeinspeisemöglichkeit genutzt werden kann, ist die Vorhaltung von Notstromversorgern notwendig. Hierzu soll, wenn möglich, nicht auf die Notstromversorger der Fahrzeuge zurückgegriffen werden, da dies deren Einsatzwert, insbesondere zu Nachtzeiten, deutlich mindert. Von Seiten der Gemeinde Havixbeck ist daher die Vorhaltung zusätzlicher Notstromversorger anzustreben. Hierzu kann eine Zusammenarbeit mit lokalen Unternehmen oder kommunalen Einrichtungen (z. B. Bauhof) erfolgen, die im Bedarfsfall entsprechende Geräte kurzfristig zur Verfügung stellen.

### Allgemeiner Hinweis

Werden neue Risiken oder eine Veränderung der Gefahrenschwerpunkte im Gemeindegebiet festgestellt, so ist zeitnah zu prüfen, ob die vorhandene Ausstattung mit Einsatzmitteln (Technik, Löschmittel, Atemschutz) den Anforderungen der Feuerwehr weiterhin gerecht wird oder eine Anpassung der Vorhaltung durchgeführt werden muss. Dies dient in erster Linie dem Eigenschutz der Einsatzkräfte sowie der Festlegung der einsatztaktischen Ausrichtung im Einsatzfall (Technik, Ausrüstung etc.) in den einzelnen Risikobereichen.

### **8.3.2 Alarmierungssicherheit und Funkausstattung**

Alle Einsatzkräfte sind mit einem Funkmeldeempfänger ausgestattet und eine Rückfallebene mittels SMS-Alarmierung ist eingerichtet. Zudem wurden bereits neue Sirenen installiert. Im Bereich der Alarmierungssicherheit ist die Gemeinde Havixbeck vorbildlich aufgestellt.

### **8.3.3 Atemschutzausrüstung**

Die Wartung, Pflege und Reinigung der Atemschutzgeräte erfolgt in Eigenregie. Im Kapitel 8.1.1 wurde bereits auf die notwendigen Anpassungen in der Atemschutzwerkstatt hingewiesen. Hierdurch soll eine ergonomische Durchführung der Wartungs- und Pflegearbeiten im Rahmen der aktuellen Unfallverhütungsvorschriften und DIN-Normen gewährleistet werden.

### **8.3.4 Persönliche Schutzausrüstung (Einsatzkleidung)**

Die Ausstattung und der Zustand der aktuellen Einsatzkleidung sind allgemein als gut zu bezeichnen. Es wird auf einen zeitgerechten Austausch der Einsatzkleidung geachtet und neue Einsatzkräfte erhalten zeitnah ihre Einsatzkleidung.

Die Reinigung der Einsatzkleidung erfolgt in Eigenregie. Hier ist auch zukünftig auf die Reinigung der Einsatzkleidung nach Herstellerangaben zu achten. Andernfalls kann die Funktionsfähigkeit der Einsatzkleidung (Membran) nicht gewährleistet werden.

Eine gesetzlich vorgeschriebene maximale Nutzungsdauer für Einsatzkleidung existiert nicht. Die Wirksamkeit der Einsatzkleidung, insbesondere HuPF Teil 1 und Teil 4, ist vom Zustand des darin verarbeiteten Elements zur Wärmeisolation abhängig. Die Lebensdauer der Isolationsschicht (Membran) wird durch folgende Einflussfaktoren bestimmt:

- Tragezeit (Dienst- und Einsatzbeteiligung),
- Anzahl der Hitzebeanspruchungen,
- Anzahl der Waschgänge,
- äußere Beschädigungen,
- sonstige mechanische Beanspruchungen.

Die Nutzungsdauer der Einsatzkleidung kann sich dadurch sehr unterschiedlich darstellen. Die Entscheidung über Aussonderung und Ersatzbeschaffung von Einsatzkleidung muss daher im Einzelfall erfolgen. Erfahrungen von Herstellern und Feuerwehren lassen eine durchschnittliche Nutzungsdauer von 10 Jahren als Planungsgrundlage realistisch erscheinen. Eine über diesen Zeitraum hinausgehende Nutzungsdauer kann nur bei nachgewiesener geringer Beanspruchung sicher vertreten werden. Hierzu ist eine entsprechende **Dokumentation der Nutzung und Waschgänge** erforderlich.

## 8.4 Stift Tilbeck

Aufgrund der vorliegenden Anfahrtszeit zum Stift Tilbeck und dem erhöhten Gefahrenpotenzial, ist im Stift Tilbeck dem Vorbeugenden Brandschutz besondere Aufmerksamkeit zu schenken. Als Instrument des Vorbeugenden Brandschutzes ist hier insbesondere die Brandverhütungsschau zu nennen.

Die Brandverhütungsschau ist gemäß § 26 Abs. 1 BHKG in Gebäuden, Betrieben und Einrichtungen, die in erhöhtem Maße brand- oder explosionsgefährdet sind oder in denen bei Ausbruch eines Brandes oder bei einer Explosion eine große Anzahl von Personen oder bedeutende Sachwerte gefährdet werden können, durchzuführen. Gemäß den Empfehlungen der AGBF zur Durchführung der Brandverhütungsschau soll diese in Sonderbauten mit besonders schutzbedürftigen Personen spätestens alle 3 Jahre erfolgen. Hierbei sollen brandschutztechnische Mängel und Gefahrenquellen erkannt sowie Maßnahmen, die die Entstehung eines Brandes und der Ausbreitung von Feuer und Rauch vorbeugen und bei einem Brand oder Unglücksfall die Rettung von Menschen und Tieren, den Schutz von Sachwerten sowie wirksame Löscharbeiten ermöglichen, veranlasst werden. Die Festlegung der Zeitabstände der Brandverhütungsschau einzelner Objekte liegt jedoch im Ermessen der Gemeinde. Im Falle des Stiftes Tilbeck werden kürzere Zeitabstände von 1-2 Jahren empfohlen.

Ebenso soll jeder Bedienstete, ob Pflegepersonal, Techniker, Pförtner, Verwaltungspersonal usw. durch regelmäßige praxisnahe und fachspezifische Schulungen für den Brand- und Evakuierungsfall ausgebildet werden.

Neben den regelmäßigen Unterweisungen aller Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter ist auch eine angemessene Anzahl an Brandschutz Helfern auszubilden und zu bestellen. Damit Pflegepersonal sowohl in der Brandverhütung als auch bei den Evakuierungsmaßnahmen trainiert ist und somit bestmöglich unterstützen kann, ist es wichtig, mehr als nur die durch die ASR 2.2 geforderten 5 % der Gesamtbelegschaft zum Brandschutz- und Evakuierungshelfer zu schulen. Hier ist speziell darauf zu achten, dass auch im Schichtbetrieb jederzeit eine ausreichende Anzahl an Brandschutz Helfern vorhanden ist. Die Funktion des Handfeuerlöschers, die Brandschutzordnung, Evakuierungspläne und Rettungswege so wie eine praktische Übung beim Löschen eines Brandes sind dabei wichtige Bestandteile der Schulung.

Weiterhin soll durch die Vorhaltung **personengerechter Rettungsmittel**, wie beispielsweise Rettungsmatratzen, Matratzen mit Rettungsfunktion, Evakuierungsstühle usw., die Personenrettung vereinfacht werden. Hierzu sind entsprechende Gespräche mit dem Betreiber des Stiftes Tilbeck zu führen.

Aufgrund der zu erwartenden Eintreffzeit der Feuerwehr sollen die vorgestellten Maßnahmen dazu führen, dass die Feuerwehr keine Personen mehr aus dem Gebäude evakuieren muss, bzw. wenn dies notwendig ist, eine schnelle Evakuierung der Personen gewährleistet werden kann.

## 8.5 Löschwasserversorgung

Im Kapitel 6.7 wird die momentane Löschwassersituation im Gemeindegebiet dargestellt.

Gemäß § 3 Abs. 2 BHKG haben Gemeinden die Pflicht eine den örtlichen Verhältnissen angemessene Löschwasserversorgung sicherzustellen. Diese Pflicht umfasst nicht nur den Bau der notwendigen Anlagen, sondern auch deren Unterhaltung.<sup>2</sup> Es ist daher dafür zu sorgen, dass vorhandene Löschwasserentnahmestellen sowohl bei großer Trockenheit als auch im Winter betriebsbereit gehalten und hierdurch die Löschwasserversorgung sichergestellt ist.

Als Richtschnur zur Einrichtung einer angemessenen Löschwasserversorgung ist das DVGW-Arbeitsblatt W405 heranzuziehen. Dieses legt die Mindeststandards je nach baulicher Nutzung und nach Gefahr der Brandausbreitung fest.

Bei der Festlegung von Baugebieten ist durch die Gemeinde auf die Einhaltung des Mindestlöschwasserbedarfs in Anlehnung an das DVGW-Arbeitsblatt W405 zu achten. Sofern der Löschwasserbedarf nicht durch die öffentliche Sammelwasserversorgung sichergestellt ist, sind weitere Maßnahmen seitens der Gemeinde zu treffen (z. B. Zisternen, Löschwasserbrunnen, Löschwasserteiche). Weiterhin sind bei einer erhöhten Brandlast oder Brandgefährdung die Eigentümer, Besitzer oder sonstige Nutzungsberechtigte verpflichtet, auf eigene Kosten für eine besondere Löschwasserversorgung Sorge zu tragen.

Grundsätzliche Defizite in der Löschwasserversorgung, sowohl im Außenbereich als auch entlang der außerörtlichen Verkehrswege, machen die Vorhaltung von Fahrzeugen mit Löschwasserreserven sowie eine ausreichende feuerwehrtechnische Ausstattung zum Aufbau einer Wasserversorgung über lange Wegestrecke erforderlich. Dies wird im Fahrzeugkonzept berücksichtigt. Mit den beiden HLFs und dem LF 20 stehen Fahrzeuge mit großer Löschwasserreserve im Einsatzfall bereit. Ebenfalls kann durch andere Einsatzfahrzeuge eine Wasserversorgung über lange Wegestrecke aufgebaut werden (z. B. WLF).

---

<sup>2</sup> Schneider, Klaus (2016): Brandschutz-, Hilfeleistungs-, Katastrophenschutzgesetz Nordrhein-Westfalen – Kommentar 9. Auflage

## 8.6 Personalstruktur

Die Einsatzkräfteanzahl und –verfügbarkeit stellt eine der zentralen Problemstellungen im Bereich der Freiwilligen Feuerwehren dar. Auch in der Freiwilligen Feuerwehr Havixbeck wurden hier im Kapitel 5.1 Defizite festgestellt. In den folgenden Kapiteln sollen daher Empfehlungen zur Verbesserung der Personalstruktur aufgezeigt werden. Dazu werden zunächst die Mindesteinsatzkräftestärke definiert sowie Maßnahmen zur Verbesserung der Einsatzkräfteverfügbarkeit und zur Förderung der bereits aktiven Einsatzkräfte dargestellt.

### 8.6.1 Mindesteinsatzkräftestärke

Zur Sicherstellung des Qualitätskriteriums „Einsatzkräfte“ müssen Feuerwehren eine ausreichende Personalstärke vorhalten. Diese richtet sich nach dem definierten Schutzziel und den örtlichen Gegebenheiten sowie den vorhandenen Feuerwehrfahrzeugen und –geräten. In der Vergangenheit wurde eine dreifache Personalbesetzung (200 %-Reserve) als Mindeststandard für Freiwillige Feuerwehren empfohlen. Grundsätzlich kann diese Personalreserve weiter als theoretische Mindeststärke angesehen werden. Hierbei ist jedoch zu beachten, dass das Qualitätskriterium „Einsatzkräfte“ primär auf der verfügbaren Einsatzkräfteanzahl basiert und diese Verfügbarkeit, insbesondere in kleineren ländlichen Ortschaften, nicht strikt von der Gesamtzahl der Einsatzkräfte in einer Feuerwehr abhängt, sondern vielmehr von der örtlichen Struktur der Gemeinde (z. B. Anzahl der Arbeitsplätze usw.).

Als theoretische Planungsgrundlage ergeben sich auf Basis der 200 %-Reserve folgende Mindeststärken für die einzelnen Löscheinheiten:

Rechnerische Ermittlung der Mindesteinsatzkräftestärke			
Einheiten	Funktionen	Benötigte Aktive (200% Personalreserve)	IST- Anzahl
<b>FF Havixbeck</b>			
1 Führungskomponente	3*	9*	
<b>LZ Havixbeck</b>			
1 Zug	22	66	66
<b>LG Hohenholte</b>			
1 Staffel	6	18	16
<b>Feuerwehr insgesamt</b>	<b>28</b>	<b>84</b>	<b>82</b>

\* Funktionen bzw. Aktive rekrutieren sich aus den bestehenden Einheiten

Tab. 8.3 Theoretische Mindesteinsatzkräftestärke

Aus der Tab. 8.3 geht hervor, dass die theoretische Mindesteinsatzkräftestärke im Löschzug Havixbeck derzeit eingehalten werden kann. In der Löschgruppe Hohenholte fehlen jedoch zwei Einsatzkräfte zum Erreichen der empfohlenen Mindeststärke. Eine Erhöhung der Einsatzkräftestärke sollte daher forciert werden.

### 8.6.2 Fort- und Ausbildungsbedarf

Neben der allgemeinen Personalverfügbarkeit muss eine ausreichende Anzahl an Führungskräften, Führerscheininhabern, Maschinisten und Atemschutzgeräteträgern (mit gültiger G 26.3) gesichert sein. Der Umfang der erforderlichen Qualifikationen innerhalb der Freiwilligen Feuerwehr Havixbeck richtet sich nach den gemäß Schutzzieldefinition vorzuhaltenden Einsatzfunktionen, den Feuerwehr-Dienstvorschriften und den an den jeweiligen Standorten vorgehaltenen Einsatzfahrzeugen. Insgesamt ist für jede zu besetzende Grundfunktion eine empfohlene Personalreserve von 200 % anzusetzen. Für Sonderfunktionen (Führungskräfte, Maschinisten, Atemschutzgeräteträger) ist teilweise eine erhöhte Personalreserve von bis zu 600 % erforderlich, um im Einsatzfall eine sichere Verfügbarkeit zu gewährleisten. Grundsätzlich ist bei der Auswahl der Einsatzkräfte für gewisse Funktionen auf deren Verfügbarkeit zu achten.

Zukünftiger Personal- und Fortbildungsbedarf			
	IST	SOLL 200% - 600%	Ausbildungsbedarf
<b>Leitung der Feuerwehr</b>			
Verbandsführer	2	2*	-
<b>LZ Havixbeck</b>			
Aktive	66	66	-
Truppführer	22	24	2
Gruppenführer	9	10	1
Zugführer	2	5	3
Verbandsführer	2	**	-
Maschinisten	48	21	-
Führerschein Klasse C/CE (2)	31	21	-
Atemschutzgeräteträger (G26)	35	36	1
<b>LG Hohenholte</b>			
Aktive	16	18	2
Truppführer	5	6	1
Gruppenführer	1	3	2
Zugführer	2	0	-
Verbandsführer	0	**	-
Maschinisten	12	7	-
Führerschein Klasse C/CE (2)	10	7	-
Atemschutzgeräteträger (G26)	10	12	2

\*\*) Verbandsführer werden zur Besetzung von Einsatzleiterfunktionen nicht löscheinheits-spezifisch vorgehalten.

Tab. 8.4 Ausbildungsbedarf

Wie aus der vorangehenden Tabelle ersichtlich wird, besteht in den beiden Löscheinheiten ein geringer zusätzlicher Ausbildungsbedarf. So sollen in beiden Löscheinheiten zusätzlich Atemschutzgeräteträger sowie Trupp- und Gruppenführer ausgebildet werden. Die fehlenden Zugführer im Löschzug Havixbeck können teilweise durch höher qualifizierte Verbandsführer kompensiert werden. Insgesamt ist das Ausbildungsniveau sehr hoch.

### 8.6.3 Maßnahmen zur Verbesserung der Personalausstattung

Eine ausreichende Einsatzkräfteverfügbarkeit ist auch zukünftig für eine ehrenamtliche Feuerwehr eine der wichtigsten Grundvoraussetzungen, um die Leistungsfähigkeit dauerhaft sicherzustellen. Nachfolgend soll auf geeignete Maßnahmen zur Verbesserung der Personalsituation eingegangen werden. Die dargestellten Maßnahmen wurden bereits mehrfach bei vergleichbaren Feuerwehren durchgeführt und sind daher zu empfehlen. Durch veränderte Einflussfaktoren können sich im Zeitverlauf auch neue Maßnahmenansätze ergeben, die mit gleicher Motivation als Gesamtaufgabe durch Feuerwehr, Verwaltung und Politik zu tragen sind.

Aufgrund der festgestellten Werte im Bereich der Personalverfügbarkeit *werktags tagsüber* ist, während der regelmäßigen Arbeitszeiten, weiterhin eine Erhöhung der verfügbaren Einsatzkräfte anzustreben. Diese Erhöhung lässt sich durch folgende **Einzelmaßnahmen bzw. Maßnahmenkombinationen** erzielen:

- a) Es ist die Ausbildung kommunaler Mitarbeiter zu Feuerwehreinsatzkräften zu forcieren. Derzeit sind bereits kommunale Mitarbeiter in der Freiwilligen Feuerwehr Havixbeck tätig. Eine weitere Steigerung ist jedoch wünschenswert und soll bei zukünftigen Stellenausschreibungen mitbeachtet werden.

- b) Einbindung von Arbeitgebern:

Durch Personalwerbemaßnahmen und Einbindung von Arbeitgebern in die Rekrutierung neuer Einsatzkräfte sollte versucht werden, den aktiven Personalstamm weiterhin zu vergrößern. Denkbar wäre beispielsweise die Ausbildung von jungen und interessierten Mitarbeitern der ortsansässigen Firmen zu Brandschutz Helfern. Auf diese Weise wird möglicherweise das Interesse für die Feuerwehr geweckt. Darüber hinaus kommen die Betriebe in den Genuss der zusätzlichen Qualifikation ihrer Mitarbeiter, die ihnen im Ernstfall nützlich sein kann und oftmals zusätzliche Würdigung durch die Feuerversicherer erfährt.

Insbesondere zur Freistellung von Feuerwehreinsatzkräften im Einsatzfall und zu Modalitäten der Lohnfortzahlung sollten die Arbeitgeber auch durch Feuerwehr, Verwaltung und Politik informiert werden. Hier darf der Abstimmungsaufwand im Vorfeld zur Freistellung im Einsatzfall nicht allein auf dem Mitarbeiter lasten.

- c) Doppelmitgliedschaft von tagesverfügbaren Einsatzkräften anderer Feuerwehren:

Eine weitere Möglichkeit zur Stärkung der Personalausstattung der Freiwilligen Feuerwehr zu den ungünstigen Zeiten *werktags tagsüber* besteht in der **Integration externer Feuerwehrmitglieder** anderer Feuerwehren, die sich tagsüber in der Gemeinde aufhalten und prinzipiell während ihrer Arbeitszeit an Einsätzen teilnehmen könnten. Diese sollten am nächstgelegenen Standort integriert werden. Dies hat im Einvernehmen mit der „Heimatwehr“ der Einsatzkraft zu erfolgen.



Ist das Organisatorische geklärt, sollte die Einsatzkraft mit einem vollständigen Satz persönlicher Schutzausrüstung und einem Funkmeldeempfänger ausgestattet werden. Im Alarmfall begibt sich die externe Einsatzkraft zum Feuerwehrhaus, welches dem Arbeitsplatz am nächsten gelegen ist und rückt von dort mit den Aktiven der entsprechenden Wehr aus.

Um einen reibungslosen Einsatzablauf gewährleisten zu können, ist es notwendig, dass die externen Mitglieder an Übungen der betreffenden Abteilung teilnehmen. Auf diese Weise lernt der Aktive die eingesetzte Technik kennen und der Ablauf im Einsatzgeschehen wird trainiert und standardisiert.

#### d) Verstärkung der Werbemaßnahmen

Neben den in der Vergangenheit bereits getroffenen Maßnahmen ist weiterhin eine Intensivierung der Mitgliederwerbung anzustreben.

Als Hauptansatzpunkte sind hier die Gewinnung von Quereinsteigern sowie die Beibehaltung und Förderung der sehr guten Nachwuchsarbeit empfehlenswert. Zur Personalgewinnung sind folgende Maßnahmen zu empfehlen:

- Ausbau der Social-Media- und Internetpräsenz,
- Unterricht zum Verhalten im Brandfall an den ortsansässigen Schulen,
- Werbeaktionen auf Märkten und Veranstaltungen,
- regelmäßige Informationsschreiben in der örtlichen Presse,
- Unterstützung der Jugendfeuerwehrmitglieder zum weiteren beruflichen Werdegang (Organisation von Praktika bei ortsansässigen Unternehmen, gezielte Vermittlung von Lehrstellen, etc.).

### 8.6.4 Förderung des Ehrenamtes

Im gesamten Bundesgebiet stellen viele Freiwillige Feuerwehren fest, dass die Mitgliederzahlen sinken. Dennoch muss die Leistungsfähigkeit der Feuerwehren, trotz oftmals steigender Einsatzzahlen und damit hoher zeitlicher Belastung der Einsatzkräfte, gewährleistet werden. Die Gründe für die rückläufige Entwicklung der Einsatzkräfteanzahl sind vielschichtig. Speziell der Demografische Wandel mit all seinen Folgen ist hier zu nennen. So ist neben einer zunehmenden Alterung und einem Rückgang der Bevölkerung ebenso eine erhöhte Mobilität der jüngeren Altersgruppen festzustellen. Der Anteil der Menschen, die im feuerwehrfähigen Alter oder langfristig ortsansässig sind, nimmt daher stetig ab.

Jede Feuerwehr ist gezwungen, mit dieser Situation und der daraus resultierenden hohen Mitgliederfluktuation umzugehen. In diesem Zusammenhang sind unterschiedliche und vielschichtige Maßnahmen notwendig. Ziel muss es sein, die Mitgliedszahlen der Feuerwehr möglichst konstant zu halten oder sogar zu steigern.

Der wirkungsvollste Weg, um vorhandene Einsatzkräfte weiterhin zu motivieren, ist es, die Wertschätzung des Ehrenamtes bei Entscheidungsträgern und in der Gesellschaft zu erhöhen.

Die Wertschätzung für die Ehrenamtlichkeit kann verschiedene Formen annehmen. Neben finanziellen Anreizen ist dies in ehrenamtlichen Strukturen erfahrungsgemäß eine angemessene und moderne Ausstattung. Dies bezieht sich sowohl direkt auf die Persönliche Schutzausrüstung einer jeden Einsatzkraft als auch auf den Zustand und die Sicherheit von Feuerwehrhäusern bzw. der Fahrzeuge. Zusätzlich können auch monetäre Anreize geboten werden.

Weitere Maßnahmen wie ein vereinfachter Zugriff auf kommunale Einrichtungen oder Baugrundstücke sollten diskutiert werden. Grundsätzlich ist die Förderung des Ehrenamtes eng mit den Einsatzkräften abzustimmen.

Maßnahmen für die Motivation der vorhandenen Einsatzkräfte können beispielsweise folgende Punkte umfassen:

- Unterstützung bei der Suche von Arbeitsplätzen im näheren Umfeld, einschließlich der Vermittlung von Praktika für die Jugendfeuerwehrmitglieder,
- finanzielle Förderung der Kameradschaftspflege durch die Kommune,
- Unterstützung bei der Findung von Wohnungen,
- Ehrungen und Beförderung bei guten Leistungen und Engagement,
- finanzielle Unterstützung bei Tätigkeiten, die dem Feuerwehrdienst zu Gute kommen (z. B. Fitnessstudio),
- Entlastung ehrenamtlicher Kräfte bei Verwaltungsaufgaben.

Die Maßnahmen sollten mit den Einsatzkräften diskutiert werden. Hierbei sind insbesondere aktive Mitglieder zu fördern, die eine erhöhte, d. h. über das übliche Maß hinausgehende Einsatzbereitschaft zeigen. Darunter fallen u. a. häufige Einsatzteilnahmen, Pflege- und Wartungsarbeiten an Fahrzeugen und Geräten und die Übernahme von verantwortungsvollen Positionen.

Die durch diese Maßnahmen anfallenden Kosten bzw. Einnahmenverluste stehen in keinem Verhältnis zu den sich ergebenden positiven und nachhaltigen Effekten für die Freiwillige Feuerwehr.

## 8.7 Zusammenarbeit der Löscheinheiten

Zur Einhaltung des Schutzzieles und Sicherstellung der Qualitätskriterien ist die Zusammenarbeit zwischen den beiden Löscheinheiten unabdingbar. Insbesondere werktags tagsüber kann nur durch eine gemeinsame Alarmierung der Löscheinheiten die notwendige Funktionsstärke am Einsatzort sichergestellt werden. Eine entsprechende Alarmierung ist bereits in der Alarm- und Ausrückeordnung (AAO) geregelt.

Gemeinsame Übungen, wie sie bereits erfolgen, sind daher für einen effektiven Einsatzablauf notwendig. Vorrangig an Risikoobjekten sollten entsprechend größere Übungen durchgeführt und so die Objektkenntnis der einzelnen Einsatzkraft erhöht werden.

## 8.8 Fortschreibung

Gemäß § 3 Abs. 3 BHKG sind Gemeinden verpflichtet, unter Beteiligung ihrer Feuerwehr Brandschutzbedarfspläne aufzustellen, umzusetzen und spätestens alle fünf Jahre fortzuschreiben. Werden innerhalb dieser Zeit wesentliche Änderungen im Gefahrenpotenzial erkannt, soll eine unverzügliche Fortschreibung des Brandschutzbedarfsplanes erfolgen.

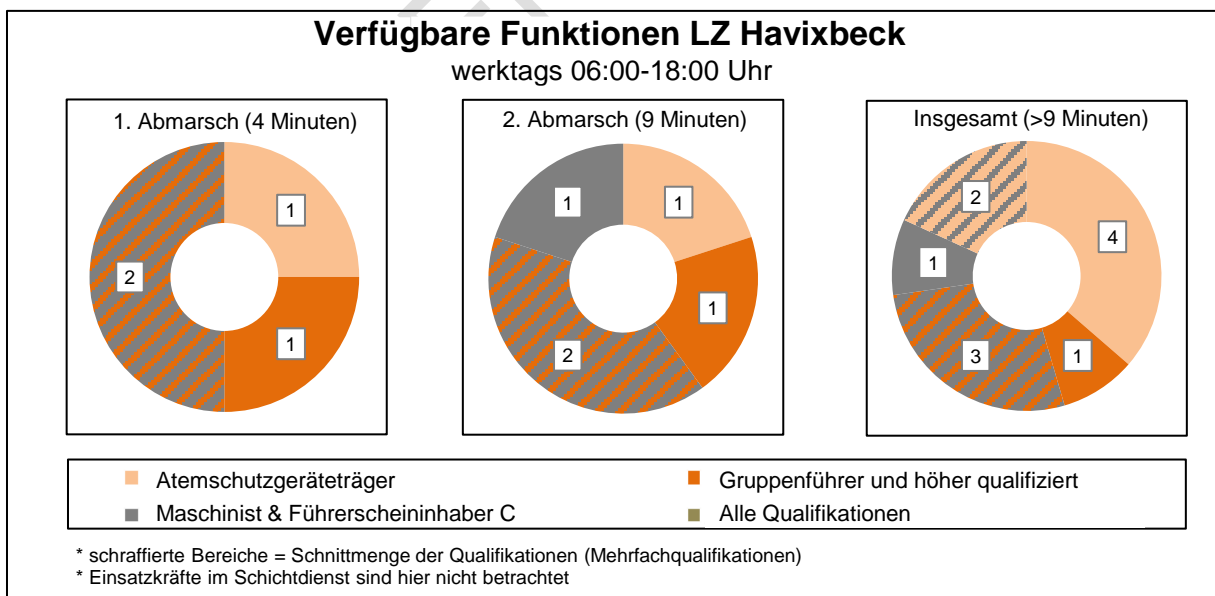
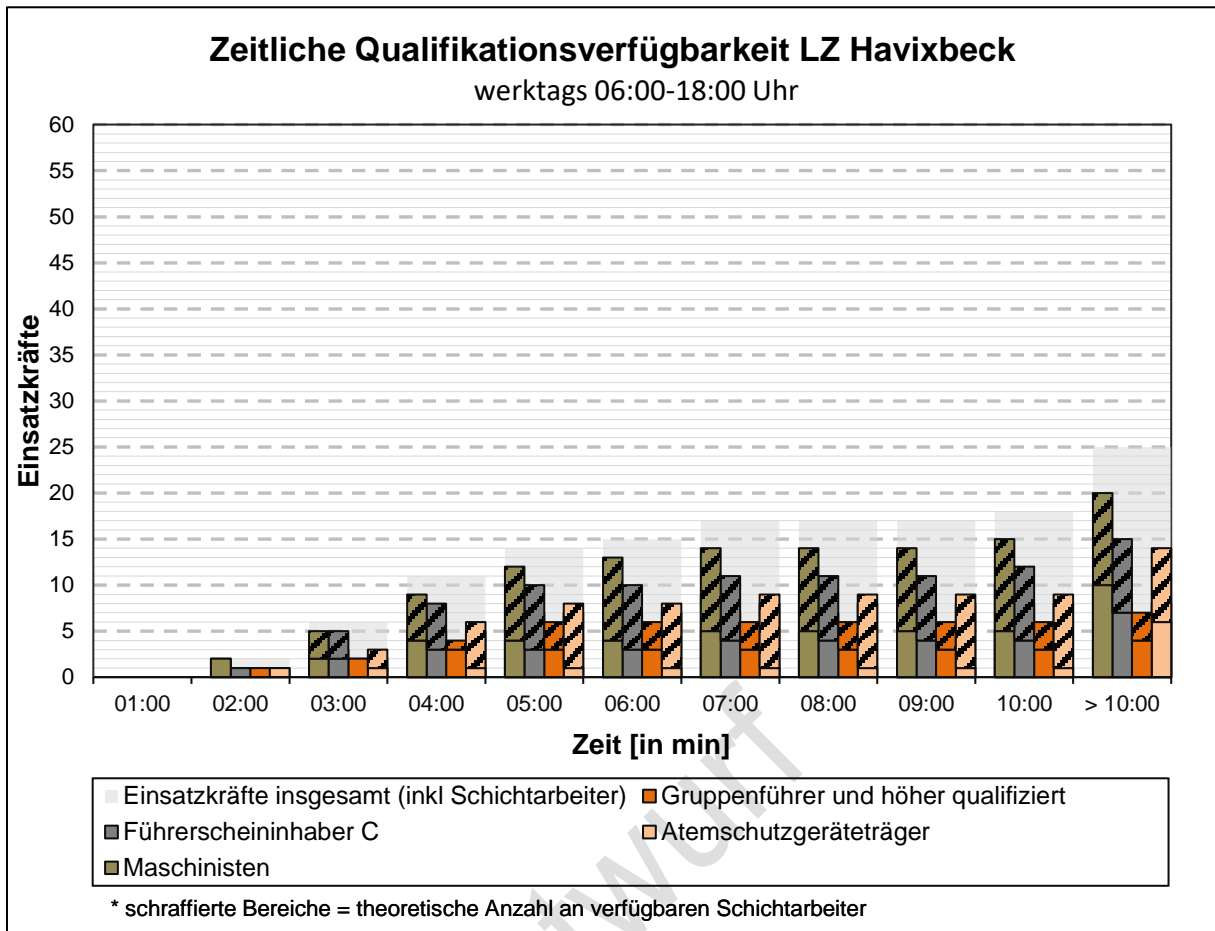
Entwurf

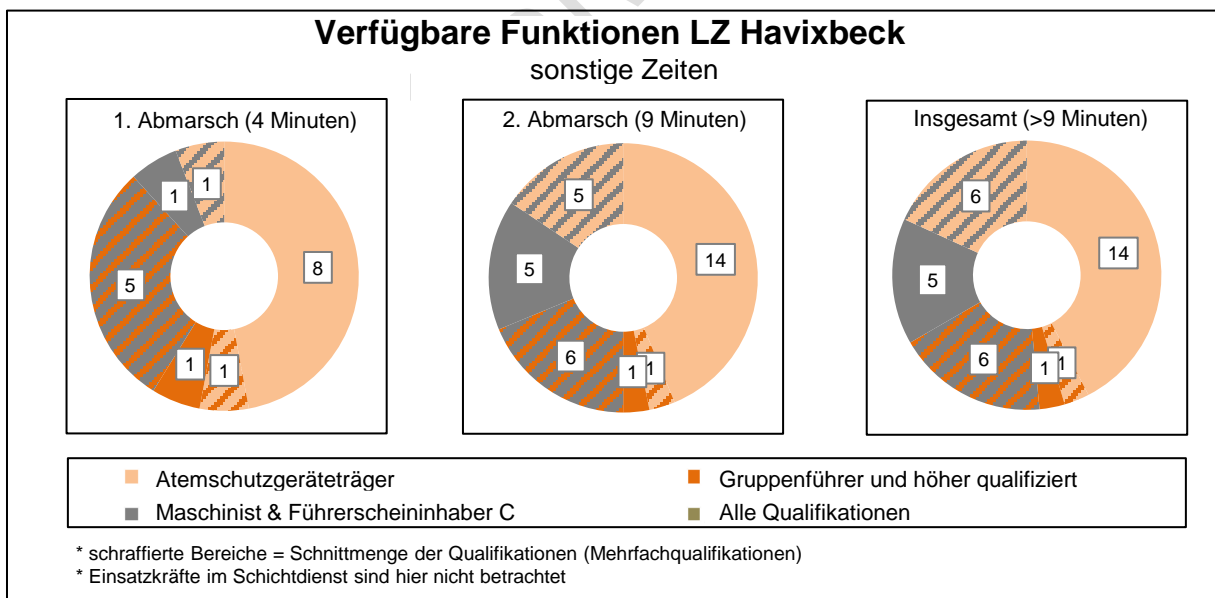
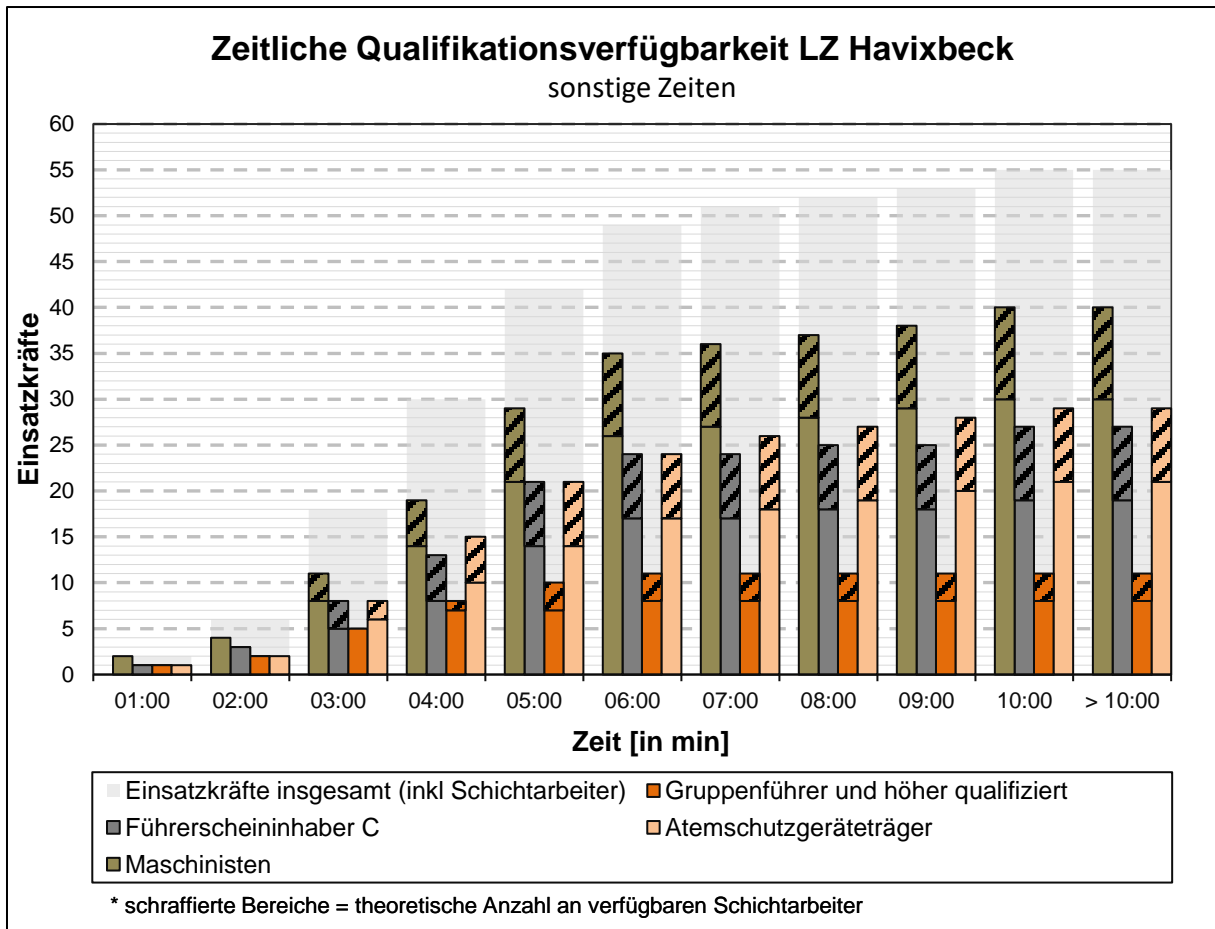
## Anhang A

Ergänzungen zur Einsatzkräfteverfügbarkeitsanalyse

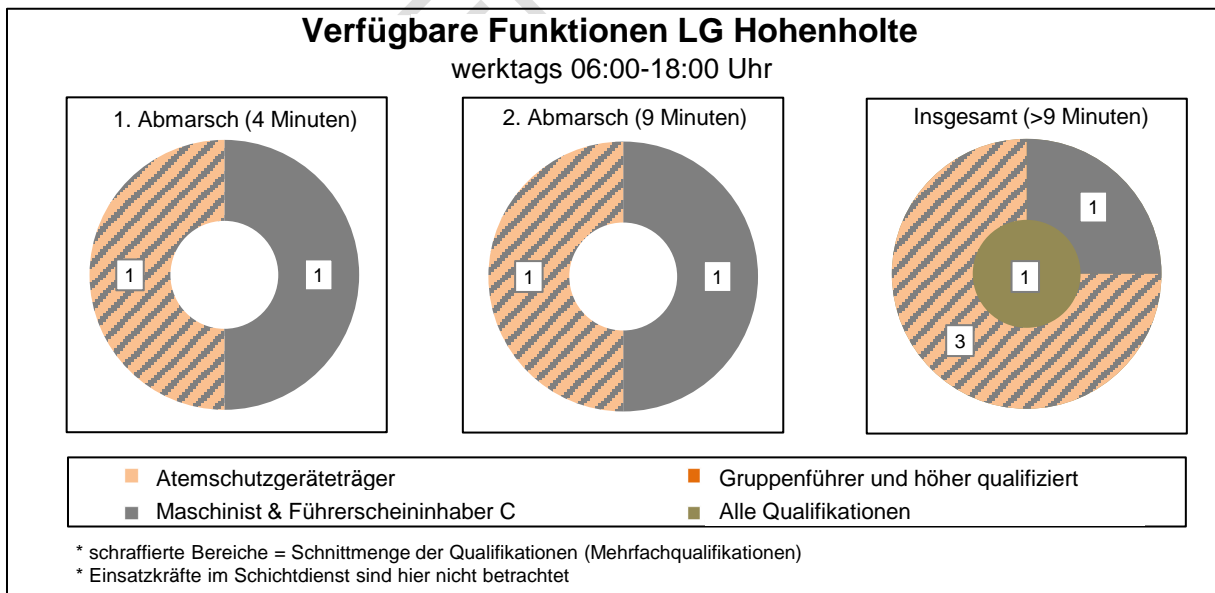
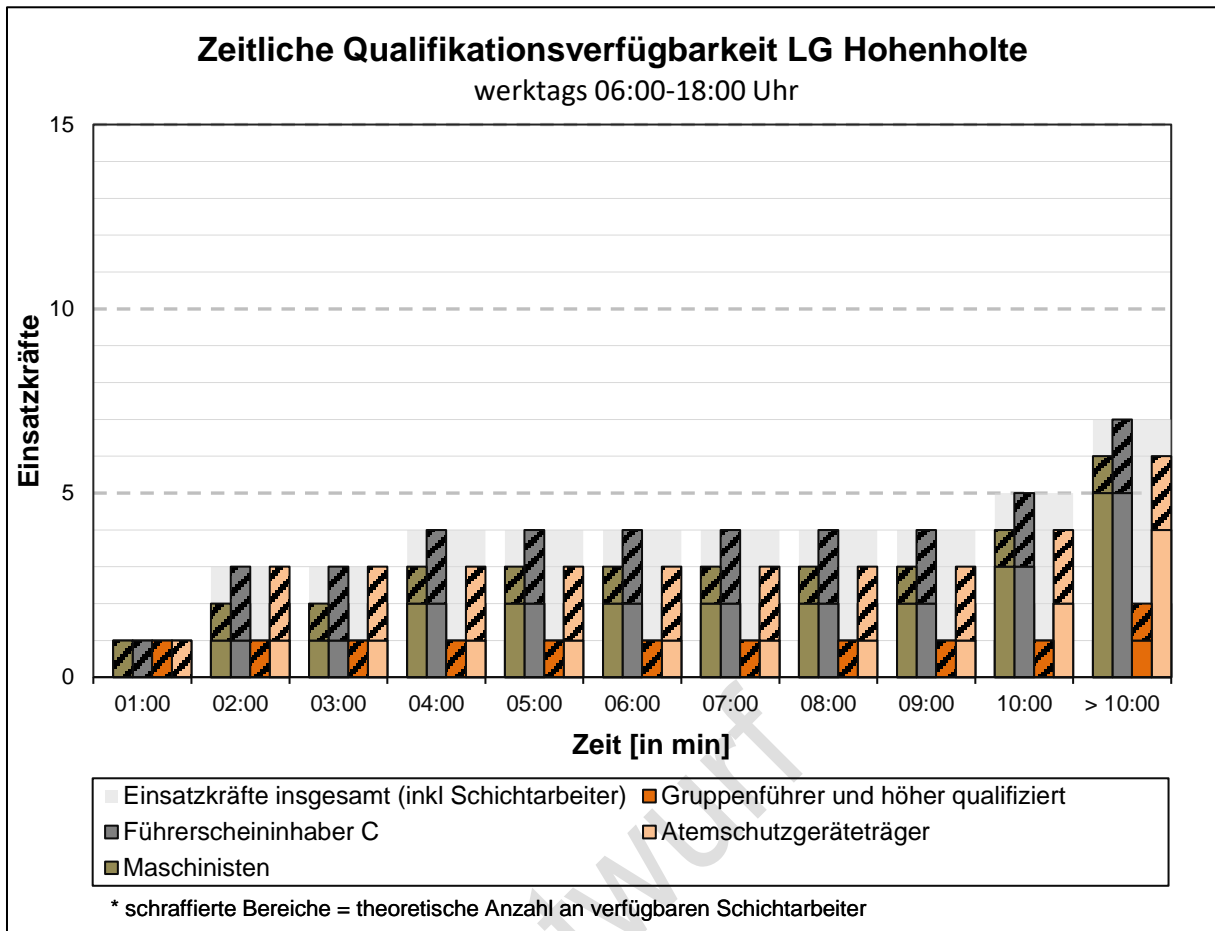
Entwurf

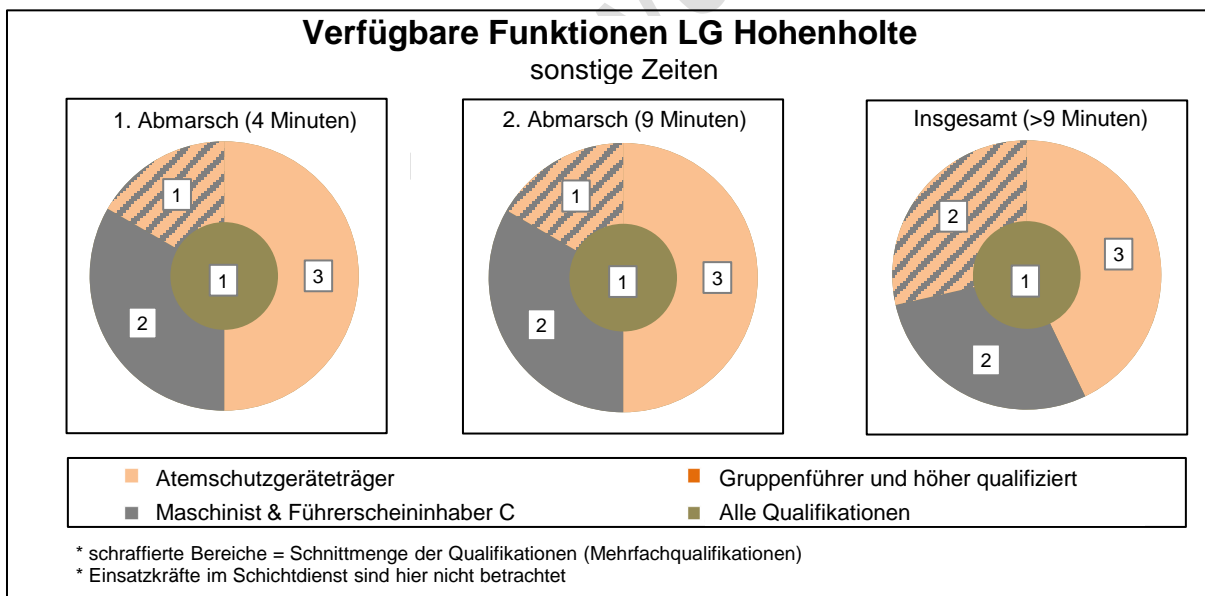
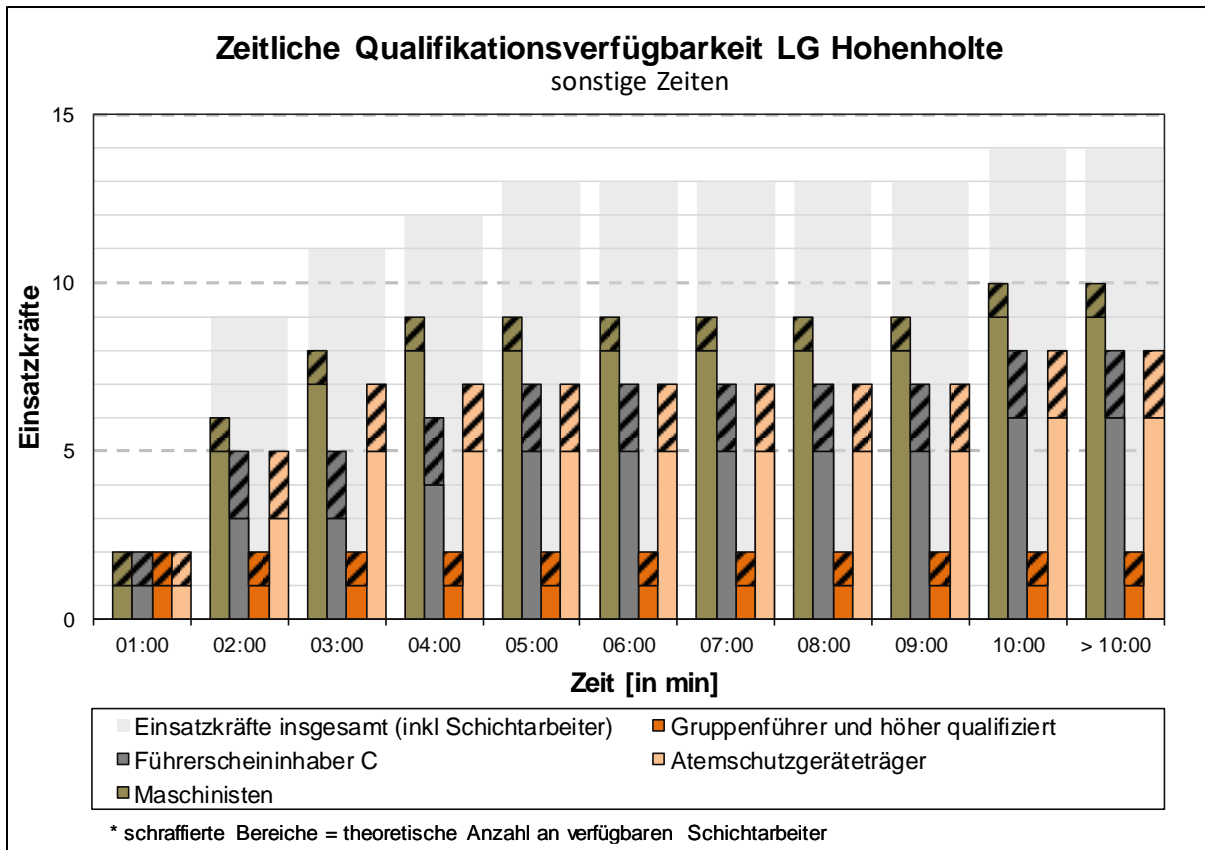
# Löschzug Havixbeck





# Löschgruppe Hohenholte



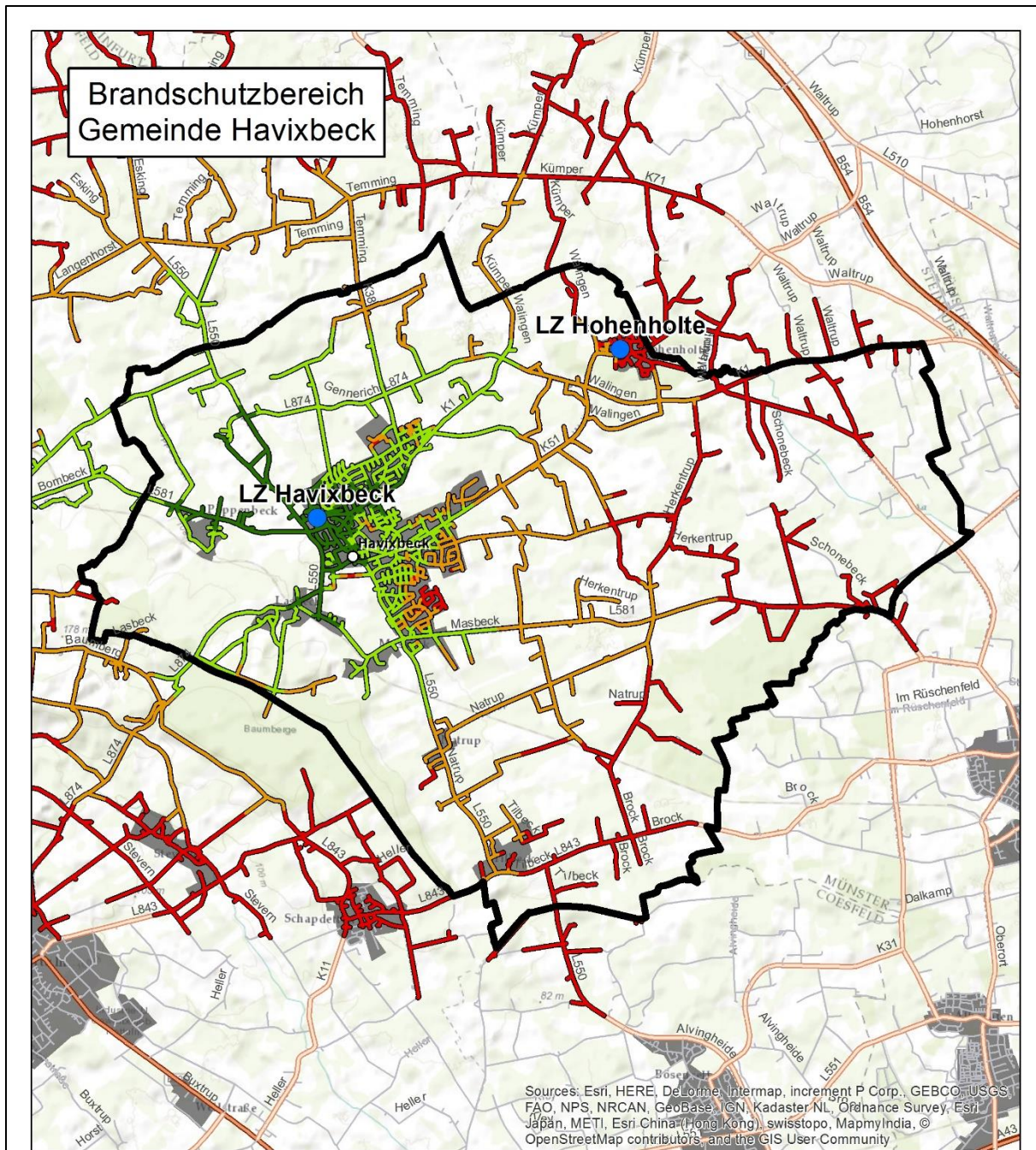




## Anhang B

### Fahrzeitsimulation der Standorte

Entwurf



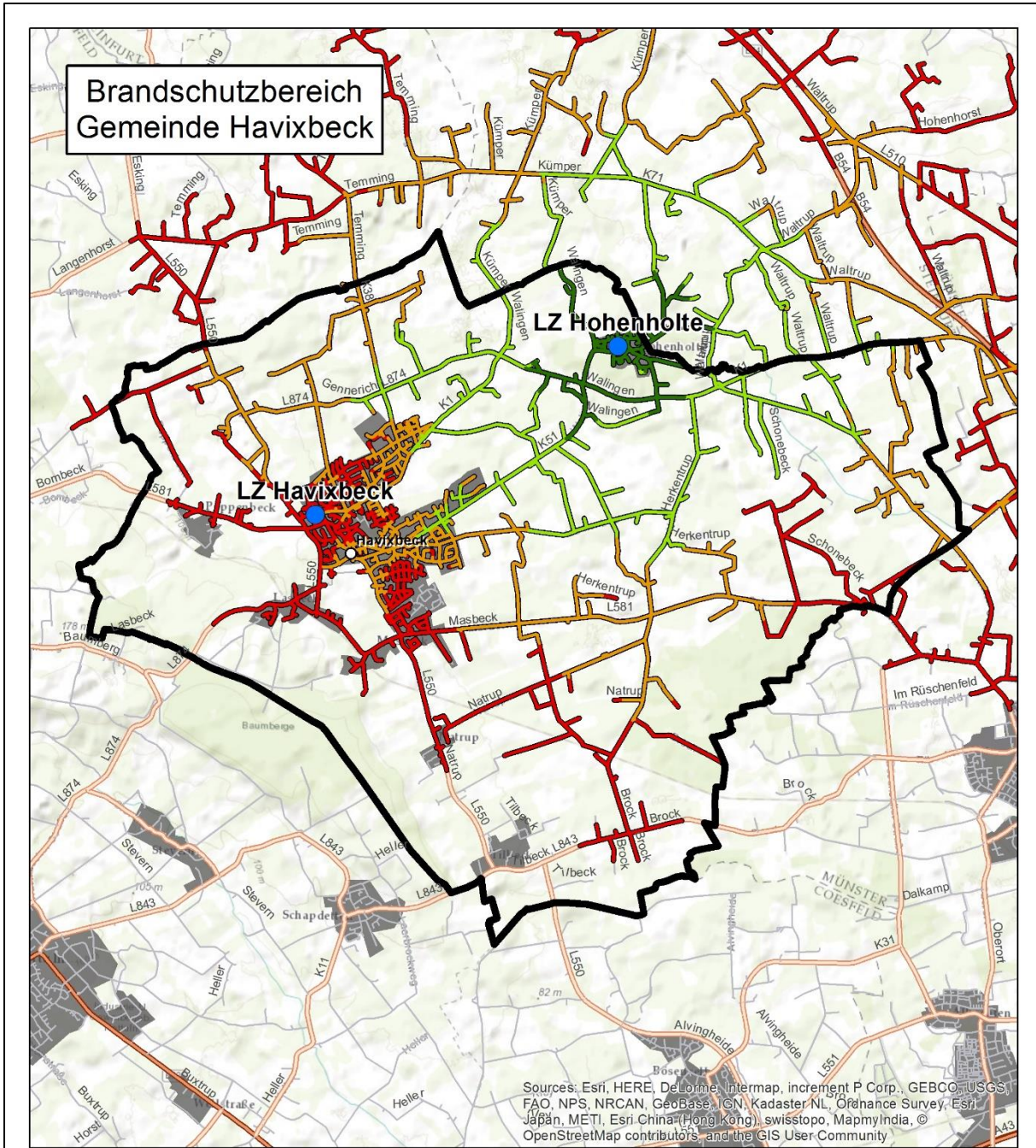
©FORPLAN

**Darstellung der zeitlichen Erreichbarkeit des Kommunalgebietes aus dem Feuerwehrstandort Havixbeck**

**Legende**

- Feuerwehrstandort
- Kommunale Grenze
- Erreichbarkeit in 2 Minuten Fahrzeit
- Erreichbarkeit in 4 Minuten Fahrzeit
- Erreichbarkeit in 6 Minuten Fahrzeit
- Erreichbarkeit in 8 Minuten Fahrzeit





Sources: Esri, HERE, DeLorme, Intermap, increment P Corp., GEBCO, USGS, FAO, NPS, NRCAN, GeoBase, IGN, Kadaster NL, Ordnance Survey, Esri Japan, METI, Esri China (Hong Kong), swisstopo, MapmyIndia, © OpenStreetMap contributors, and the GIS User Community

©FORPLAN

**Darstellung der zeitlichen Erreichbarkeit des Kommunalgebietes aus dem Feuerwehrstandort Hohenholte**

**Legende**

- Feuerwehrstandort
- Kommunale Grenze
- Erreichbarkeit in 2 Minuten Fahrzeit
- Erreichbarkeit in 4 Minuten Fahrzeit
- Erreichbarkeit in 6 Minuten Fahrzeit
- Erreichbarkeit in 8 Minuten Fahrzeit

