

# Feuerwehrbedarfsplan Stadt Varel 2026

Interkommunale Feuerwehrbedarfsplanung  
mit Gefahren- und Risikoanalyse zur  
Ermittlung des Feuerwehrbedarfes der  
Stadt Varel, Landkreis Friesland

Planungsergebnis | Index 07







# Impressum

<b>Projektleitung</b>	Ing. Stephan Jungblut (M. Sc.)
<b>Anschrift</b>	EMRAGIS Sicherheitsingenieure GmbH Bautzner Straße 98, D-01099 Dresden
<b>Hinweis</b>	Die EMRAGIS Sicherheitsingenieure GmbH behält sich das Recht vor, jederzeit Änderungen und Ergänzungen vorzunehmen. Trotz sorgfältiger Prüfung aller bereitgestellten Inhalte und Informationen, übernehmen wir keine Garantie für Aktualität einschließlich Vollständigkeit der bereitgestellten Unterlagen.
<b>Urheberrechtshinweis</b>	Die vorliegenden Publikationen sind urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte bleiben beim Autor. Die Publikationen dürfen nur im Rahmen der Feuerwehrbedarfsplanung der Stadt Varel weitergegeben werden. Eine weiterführende Verwendung, auch auszugsweise, ist ohne ausdrückliche Zustimmung des Autors nicht gestattet. Dies gilt insbesondere für die Vervielfältigung, Übersetzung oder die Verwendung in elektronischen Systemen. Es wird darauf hingewiesen, dass die hier verwendeten Soft- und Hardware-Bezeichnungen sowie Markennamen und Produktbezeichnungen der jeweiligen Firmen dem allgemeinen warenzeichen-, marken- oder patentrechtlichem Schutz unterliegen.
<b>Geschlechtergerechte Sprache</b>	Die im vorliegenden Feuerwehrbedarfsplan verwendeten Funktionen und Bezeichnungen werden geschlechtsneutral formuliert und berücksichtigen das Europäische Gleichbehandlungsgesetz. Um Frauen und Männer gleichermaßen sichtbar zu machen, wird daher bewusst auf die Verwendung des generischen Maskulinums verzichtet.
<b>Haftungsausschluss</b>	Alle Angaben und Programme wurden mit größter Sorgfalt kontrolliert. EMRAGIS Sicherheitsingenieure GmbH kann jedoch nicht für Schäden haftbar gemacht werden, die in Zusammenhang mit der Verwendung dieser Publikation stehen. Die vorliegenden Inhalte stellen eine wissenschaftliche Empfehlung dar, über deren Umsetzung die Stadt Varel im Rahmen ihrer kommunalen Selbstverwaltung eigenständig verfügt. Darüber hinaus übernimmt EMRAGIS Sicherheitsingenieure GmbH keine Haftung für die Inhalte externer Links. Für den Inhalt der verlinkten Seiten sind ausschließlich deren Betreiber verantwortlich.
<b>Umsetzungshinweise</b>	Der gegenständliche Feuerwehrbedarfsplan beschreibt die präskriptiven und wissenschaftlichen Mindestanforderungen an eine schutzzielorientierte Ausrichtung des abwehrenden Brandschutzes. Er besitzt für die Entscheidungsträger über den abwehrenden Brandschutz Empfehlungscharakter. Abweichungen sind möglich und obliegen den Kommunen im Rahmen ihres politischen Qualitätswillens.
<b>Dokumentation</b>	Zur Erlangung eines besseren fachlichen und politischen Gesamtverständnisses über die methodischen Grundzüge und Einzelnachweise der Ergebnisse des vorliegenden Feuerwehrbedarfsplanes, erfolgt die Dokumentation komplexitätsreduzierend in visualisierter Präsentationsform.



## Historie der Dokumentenversionen

Pos.	Status	Version/Index	Revisionsdatum	Revisionsbereich
1	Entwurf	01	29.01.2024	Initialisierung
2	Planungs(vor)ergebnis	02	02.02.2024	Infrastrukturangaben, redaktionelle Anpassungen
3	Planungsergebnis	03	17.04.2024	Fahrzeugkonzept, Investitionskosten
4	Planungsergebnis	04	26.04.2024	Standortuntersuchung
5	Planungsergebnis	05	25.09.2024	Standortuntersuchung
6	Planungsergebnis	06	01.09.2025	Standortuntersuchung, Update Layout 2025
7	Planungsergebnis	07	31.03.2026	Aktualisierung Personal- und Einsatzdaten sowie Erreichbarkeitsanalyse

## Autorendokumentation

Autoren des Dokuments:	Jungblut, Stephan	Erstellt am:	29.01.2024
Dateiname	EMRAGIS_Risikoanalyse und Feuerwehrbedarf Varel 2026_07_20260331		
Seitenanzahl	137	EMRAGIS Sicherheitsingenieure GmbH	intern



## Maßgebende Unterlagen

Pos.	Kurz	Stand	Beschreibung
1	NBrandSchG	06.11.2024	Niedersächsisches Gesetz über den Brandschutz und die Hilfeleistung der Feuerwehr
2	FwVO	11.04.2025	Verordnung über die kommunalen Feuerwehren
3	NBauO	22.09.2022	Niedersächsische Bauordnung
4	NRettDG	16.05.2018	Niedersächsisches Rettungsdienstgesetz
5	NKatSG	29.06.2022	Niedersächsischen Katastrophenschutzgesetz
6	NKFB	01.03.2004	Grundsätze über Aufstellung, Anforderungen, Aufgaben und Gliederung von Kreisfeuerwehrebereitschaften und Züge
7	FBP Region Hannover	Okt 2007	Hinweise und Empfehlungen zur Durchführung einer Feuerwehrbedarfs- und Entwicklungsplanung für die Städte und Gemeinden der Region Hannover
8	MI-Leitbild 2020	Sept 2010	Feuerwehr- und Katastrophenschutzleitbild 2020.
9	LSA-IBK	06/2009	Risikoanalyse und Ermittlung des Brandschutzbedarfs (Arbeitshinweise Risikoanalyse)
10	AGBF-Bund	19.11.2015	Qualitätskriterien für die Bedarfsplanung von Feuerwehren in Städten
11	FwDV/DGUV/FUK	aktuell	Feuerwehrdienstvorschriften, Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung. Feuerwehrunfallkasse und Fachempfehlungen von Verbänden, Vereinen o. ä.
12	DVGW	02/2008	Regelwerk Arbeitsblatt W 405: Bereitstellung von Löschwasser durch das öffentliche Trinkwassernetz
13	RISK2023	30.11.2023	Risiko-/Sonderobjekte Stadt Varel 2023
14	LVZ2024	22.01.2024	Löschwasserverzeichnis Stadt Varel 2024
15	SEV2029	30.09.2023	Städtebauliches Entwicklungskonzept Stadt Varel 2029
16	AAO2023	24.08.2023	Alarm- und Ausrückeordnung Stadt Varel (Feuerwehrkarte und Alarmschleifen)



# 01 Randbedingungen und Methodik

Motivation, Zielstellungen und Grundanforderungen einer Feuerwehrbedarfsplanung.

# Herausforderungen in der Risikoanalyse und Ermittlung des Feuerwehrbedarfs

## Herausforderung 1

### Subjektivität

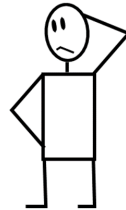


subjektive Planungsergebnisse basierend auf den persönlichen Erfahrungen des Planers

## Herausforderung 2

### Unsicherheit

*“Risk is measurable uncertainty”*  
*“Uncertainty is unmeasurable risk”*



Bewertungsunsicherheiten aufgrund der Wechselwirkungen komplexer Szenarien, fehlender nationaler Standards und Lastfälle

## Herausforderung 3

### Kostendruck



Konflikte und Konsensprobleme aufgrund fehlender objektiver Belege

## Herausforderung 4

### Öffentlichkeit



hohe Verantwortung für die fachlichen und politischen Funktions-träger durch volle Organisations- und Umsetzungsverantwortung der Bedarfsplanung

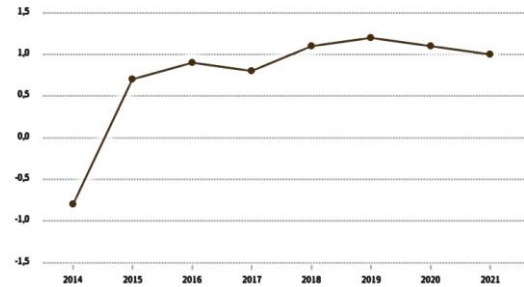
# Herausforderungen in der Risikoanalyse und Ermittlung des Feuerwehrbedarfs

## Demografischer Wandel

Bevölkerungsentwicklung über die letzten 5 Jahre

Stadt Varel


0,1 %

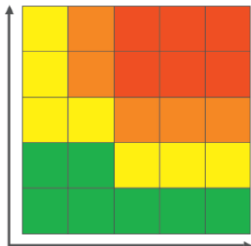


Quelle: Statistische Ämter der Länder, ZEFIR, eigene Berechnungen

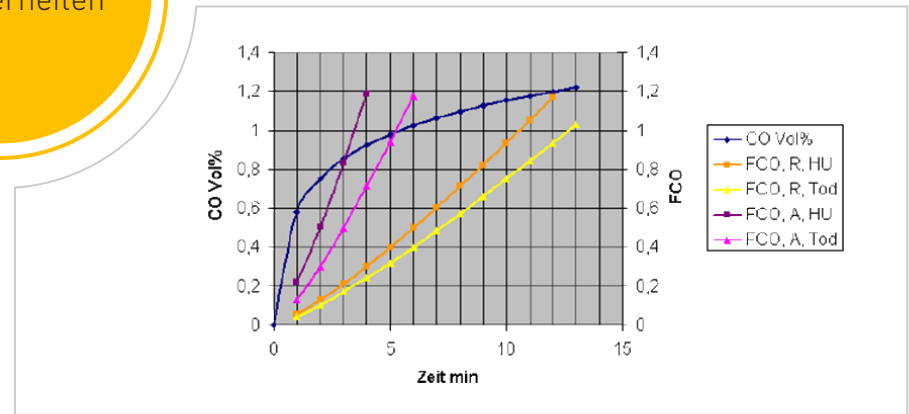
## Multiple Einsatzszenarien







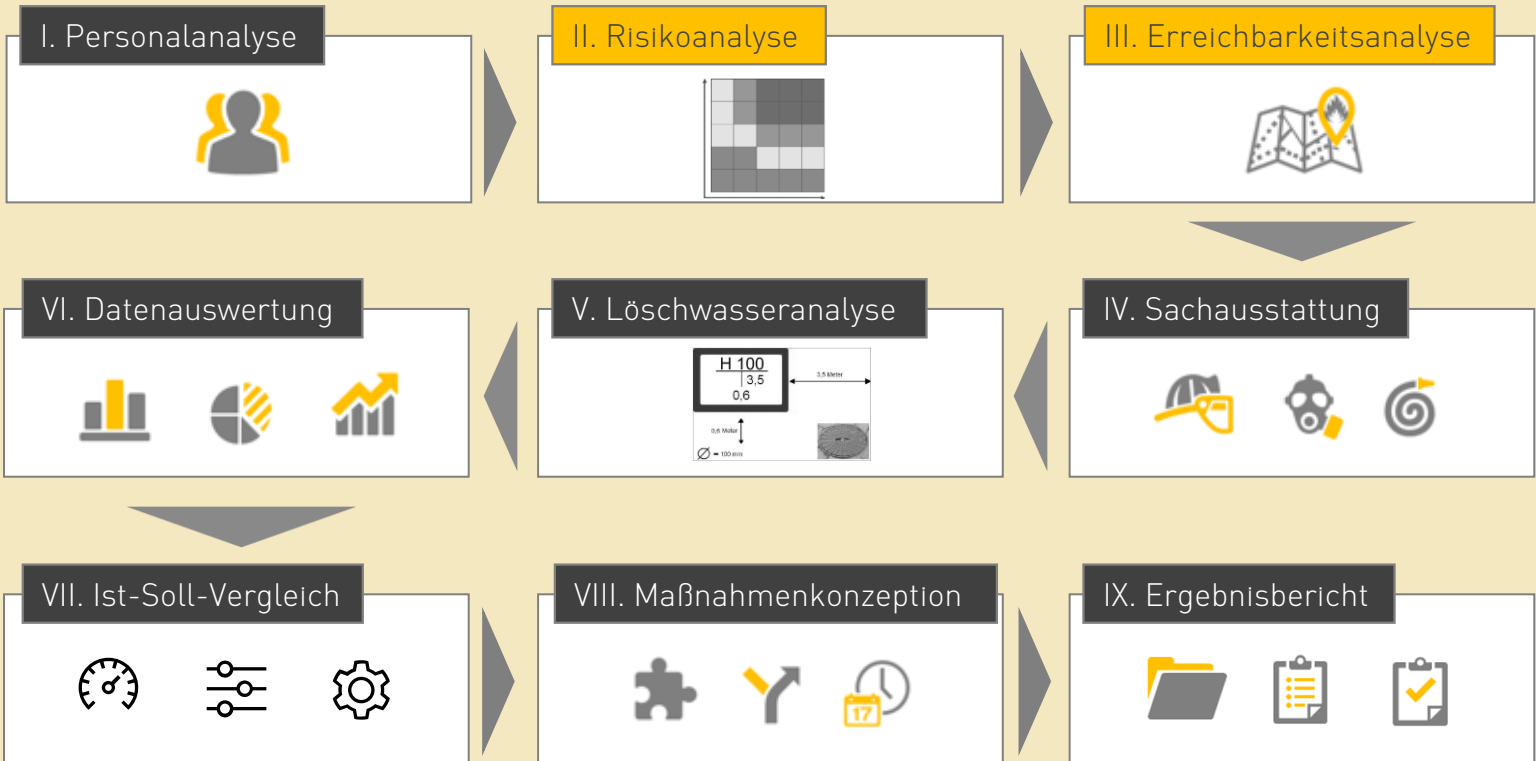
Keine standardisierte Risikobewertung



Defizite wissenschaftlicher Absicherung

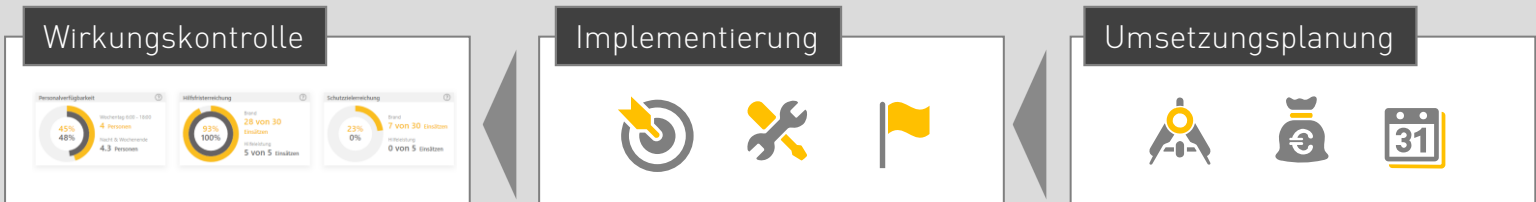


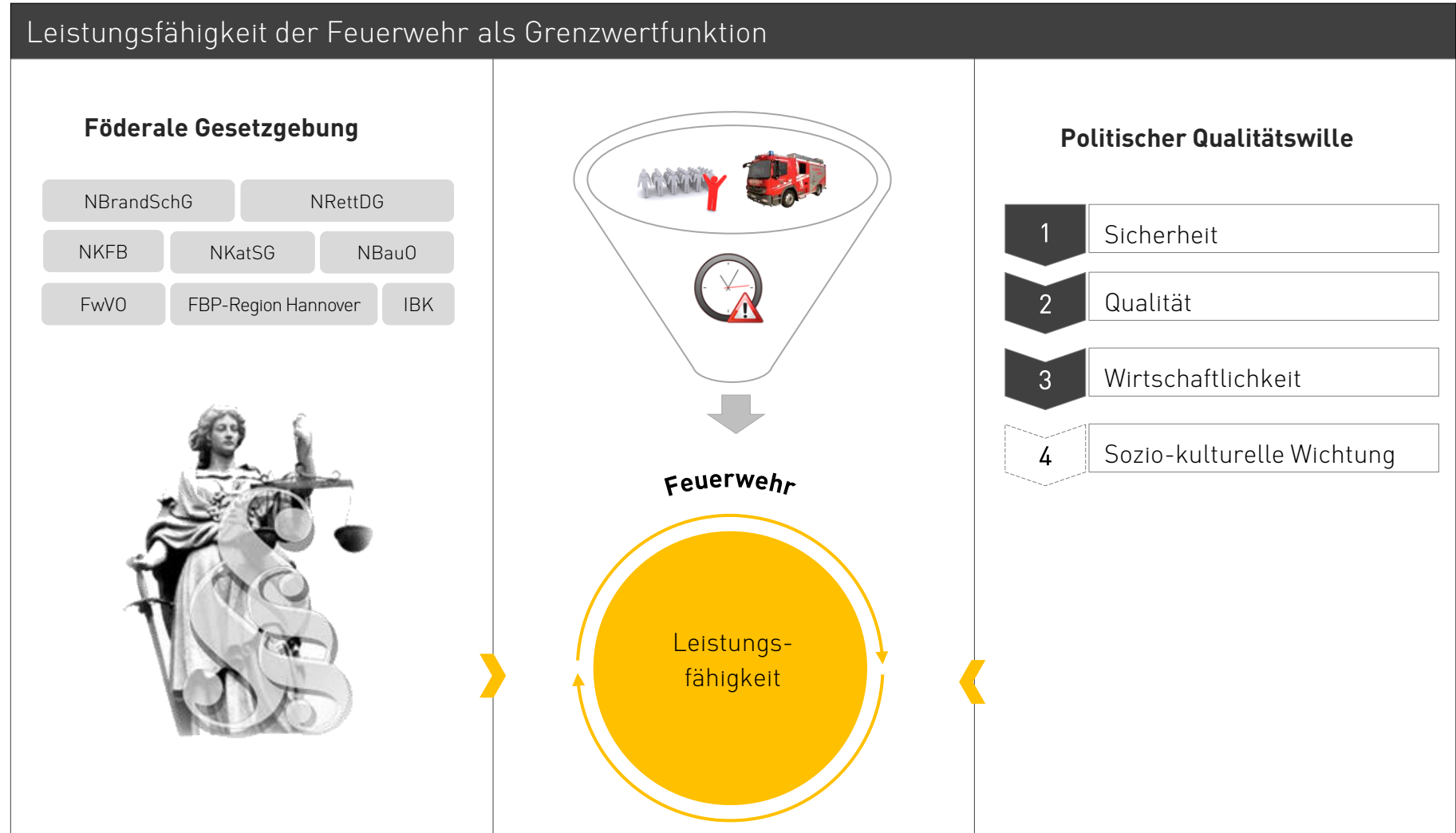
1



ganzheitliche  
Bewertung

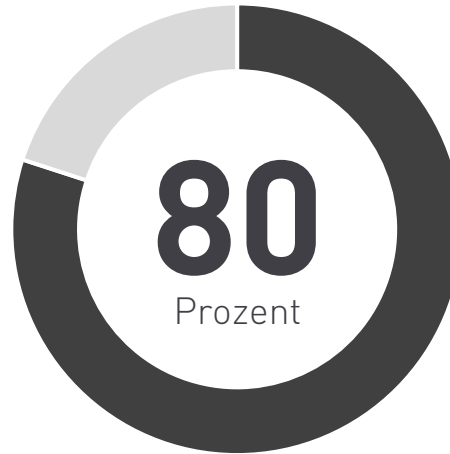
2



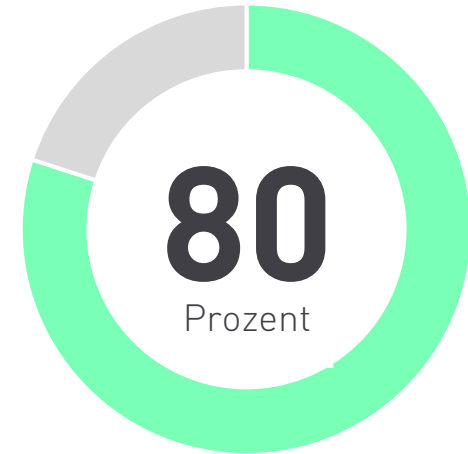




**Zielerreichungsgrad** über die Erreichung der öffentlich-rechtlichen Schutzziele im abwehrenden Brandschutz formal für das **Land Niedersachsen nicht definiert**. Im nationalen Vergleich liegt der Zielerreichungsgrad für Freiwillige Feuerwehren bei 80 %.



**Zielerreichungsgrad** über die Erreichung der öffentlich-rechtlichen Schutzziele im abwehrenden Brandschutz gemäß den Hinweisen und Empfehlungen zur Durchführung einer Feuerwehrbedarfs- und Entwicklungsplanung für die Städte und Gemeinden der **Region Hannover**













**Zielerreichungsgrad** über die Erreichung der öffentlich-rechtlichen Schutzziele im abwehrenden Brandschutz der **Stadt Varel** vom 13.09.2023 als politischer Qualitätswille

<sup>a</sup> **(Ziel)erreichungsgrad** = Gesamtheit aller bemessungsrelevanten Einsätze mit konformer Fahrzeugbesetzung und Einhaltung der Hilfsfrist



# Rahmen der schutzzielorientierten Ermittlung von Bewältigungskapazitäten

Lastfälle	Grundschutz <sup>a</sup>	Objektschutz <sup>b</sup>	Sonderereignisse
	Grundausrüstung	Zusatzausrüstung	Sonderausrüstung
<p><b>Bewältigungskapazitäten</b></p>  <p>Löschgruppenfahrzeug (Primäreinheit)</p>  <p>Staffelfahrzeug (Sekundäreinheit)</p> 	<p>Hubrettungsfahrzeug</p>  <p>1. Löschgruppenfahrzeug</p>  <p>2. Löschgruppenfahrzeug</p> 	<p>Tanklöschfahrzeug</p>  <p>Rüstwagen</p>  <p>Gerätewagen Logistik</p>  <p>Gerätewagen Gefahrgut</p> 	
<b>FwVO // Modellprojekt Region Hannover</b>	Erreichbarkeitsanalyse mittels Kreismethode	Gefährdungsmodell (semi-quantitativ) Keine Differenzierung der Bewältigungskapazitäten	
<b>EMRA-Modell© IdF 437</b>	Erreichbarkeitsanalyse mittels Geoinformationssystem	Risikomodell (semi-quantitativ)	Risikomodell (semi-quantitativ)

Risikobasierte Beschaffungsstufen:

n = nicht erforderlich,

H = erforderlich, überregionale Hilfe möglich,

e = erforderlich, eigenständige Vorhaltung

<sup>a</sup> Objekte bis GK 3 nach LBO inkl. Industriebau K3.1-K3.2

<sup>b</sup> Objekte ab GK 4 nach LBO inkl. Sonderbau und Industriebau K3.3

<sup>c</sup> Bemessung, unregelt (bspw. CBRN, KatS, unregelter Sonderbau, Verkehrsinfrastrukturen)

# Randbedingungen und Methodik

## Fahrzeuggruppen der Grund- und Zusatzausrüstung



### Tragkraftspritzenfahrzeug (TSF-W)

Tankvolumen: mind. 500 l

DIN EN 1846 und DIN 14 530 Teil 17



Quelle: Fa. Schlingmann

### Löschgruppenfahrzeug 10 (LF/HLF 10)

Tankvolumen: mind. 1.200 l

DIN EN 1846 und DIN 14 530 Teil 5/26



Quelle: Fa. Schlingmann

### Drehleiter mit Korb (DLK)

Rettungshöhe bis 35 m (genormt)

DIN EN 14043



Quelle: Fa. Metz

### Mittleres Löschfahrzeug

Tankvolumen: mind. 600 l

DIN EN 1846 und DIN 14 530 Teil 25



Quelle: Fa. Schlingmann

### Löschgruppenfahrzeug 20 (LF/HLF 20)

Tankvolumen: mind. 2.000 l

DIN EN 1846 und DIN 14 530 Teil 11/27



Quelle: Fa. Schlingmann

### Hubrettungsbühnen

Rettungshöhe bis 62 m (genormt)

DIN EN 1777



Quelle: Fa. Rosenbauer

# Randbedingungen und Methodik

## Fahrzeuggruppen der Sonderausrüstung



### Tanklöschfahrzeug (TLF 3000)

Tankvolumen: mind. 3000 l

DIN EN 1846 und DIN 14 530 Teil 22

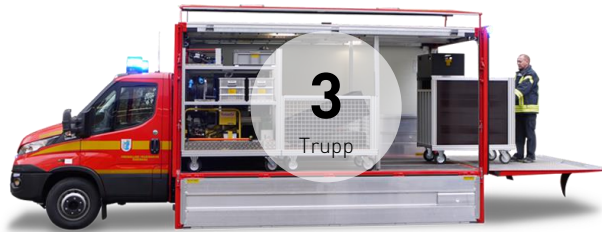


Quelle: Fa. Schlingmann

### Gerätewagen Logistik 1 (GW-L1)

Beladungsumfang: 4-6 Module

DIN EN 1846 und DIN 14 555 Teil 21



Quelle: Fa. Junghanns

### Rüstwagen (RW)

DIN EN 1846 und DIN 14 555 Teil 3



Quelle: Fa. Schlingmann

### Tanklöschfahrzeug (TLF 4000)

Tankvolumen: mind. 4000 l

DIN EN 1846 und DIN 14 530 Teil 21



Quelle: Fa. Schlingmann

### Gerätewagen Logistik 2 (GW-L2)

Beladungsumfang: 6-8 Module

DIN EN 1846 und DIN 14 555 Teil 22



Quelle: Fa. Schlingmann

### Gerätewagen Gefahrgut (GW-G)

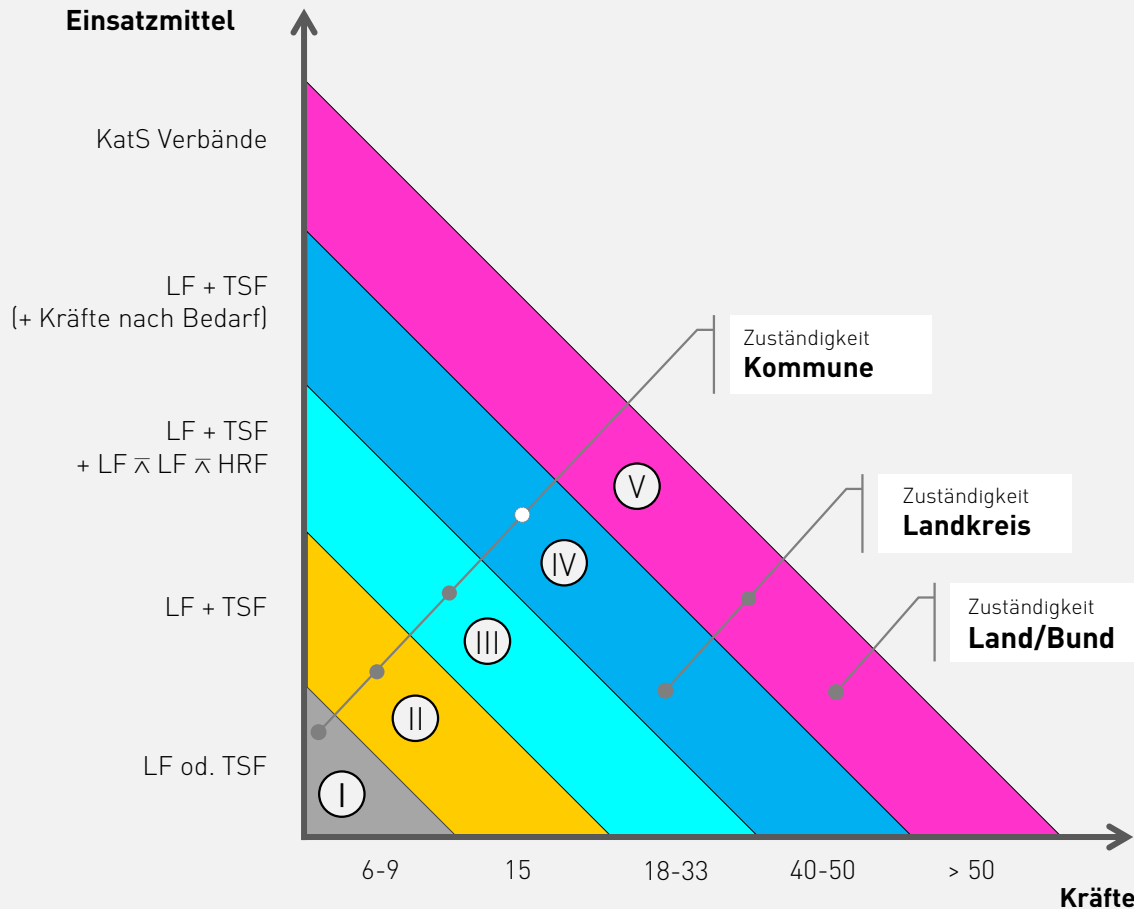
DIN EN 1846 und DIN 14 555 Teil 12



Quelle: Fa. Schlingmann



### Risikosensitives Kräfte-Mittel-Dreieck

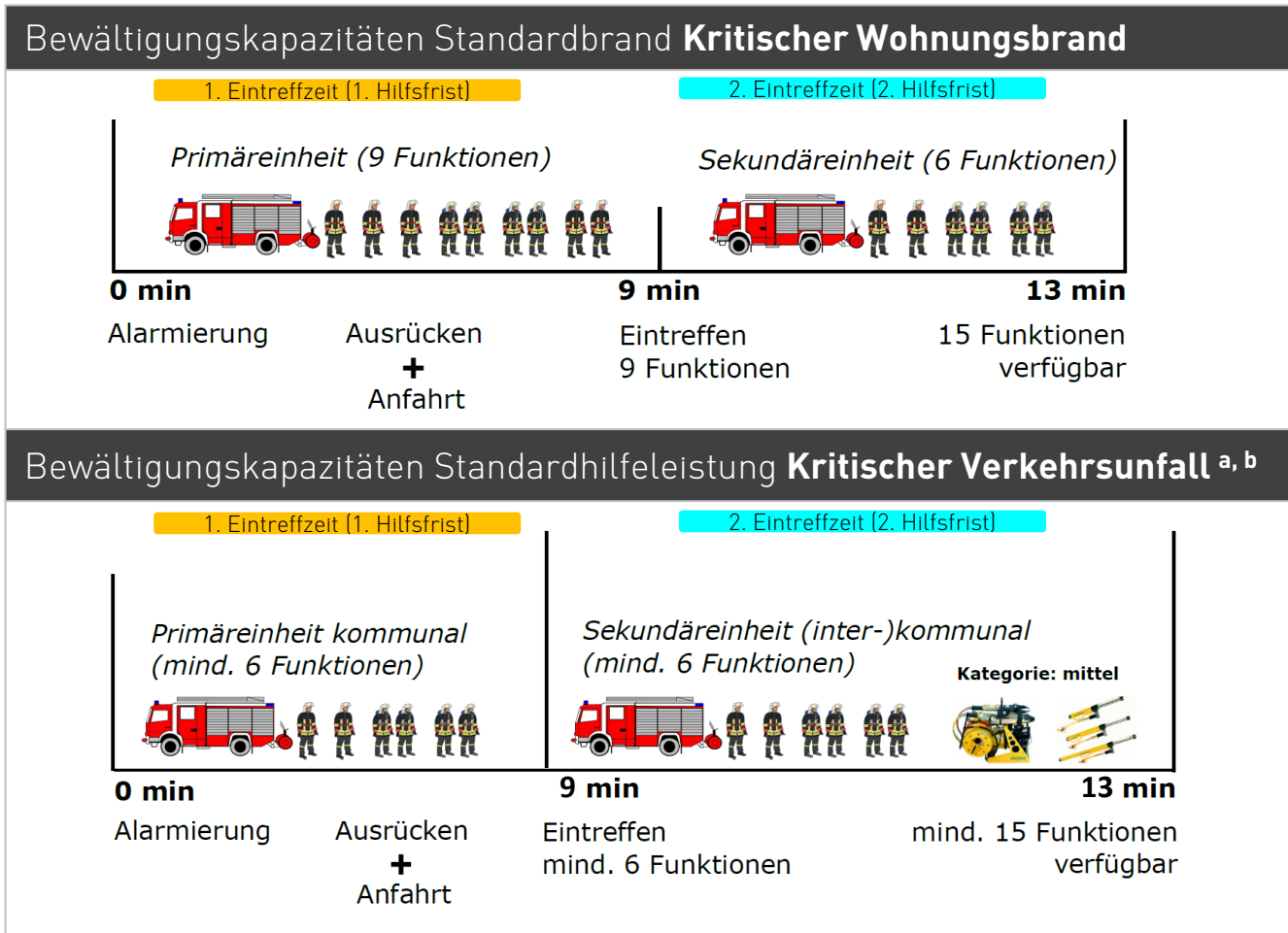


Lastfälle / Szenarien	
I	< Grundschutz
II	Grundschutz
III	Objektschutz
IV	Großschadensereignis
V	Katastrophenschutz

Klassifizierung Leistungsfähigkeit Primäreinheiten	
< Staffel ohne Führungsfunktion (0/5/5 Funktionen)	nicht qualifiziert leistungsfähig
< Staffel mit Führungsfunktion (1/4/5 Funktionen)	eingeschränkt qualifiziert leistungsfähig
≥ Staffel mit Führungsfunktion (1/5/6 Funktionen)	qualifiziert leistungsfähig

# Randbedingungen und Methodik

## Schutzzieldefinition für den Grundschutz (Grundausrüstung)



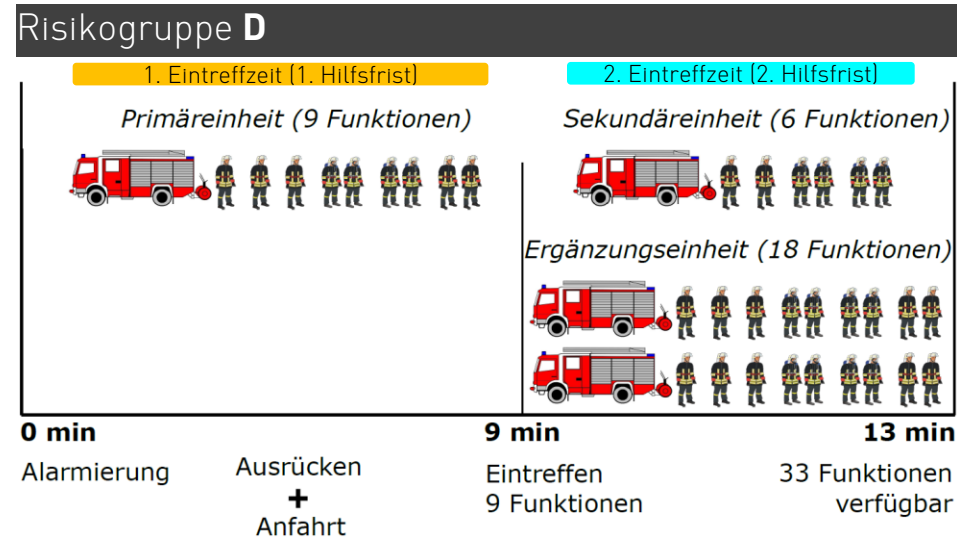
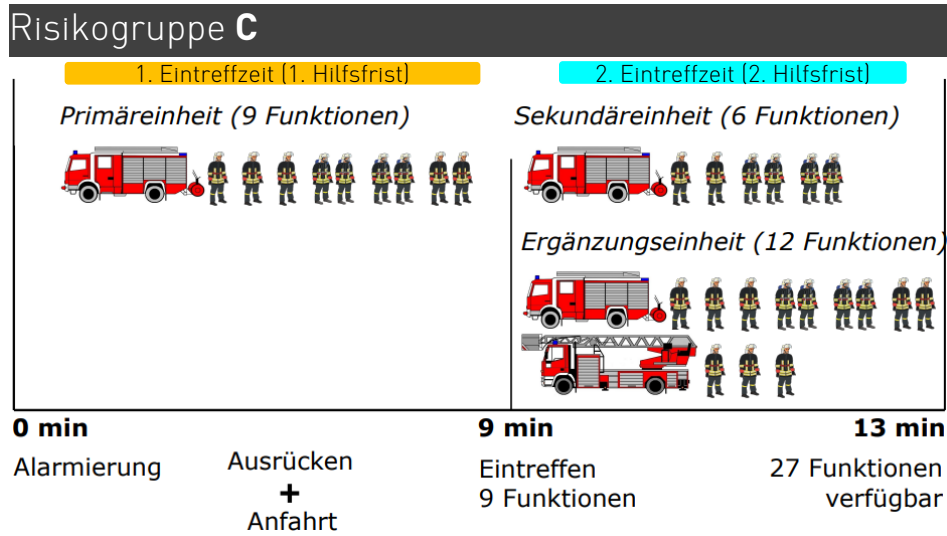
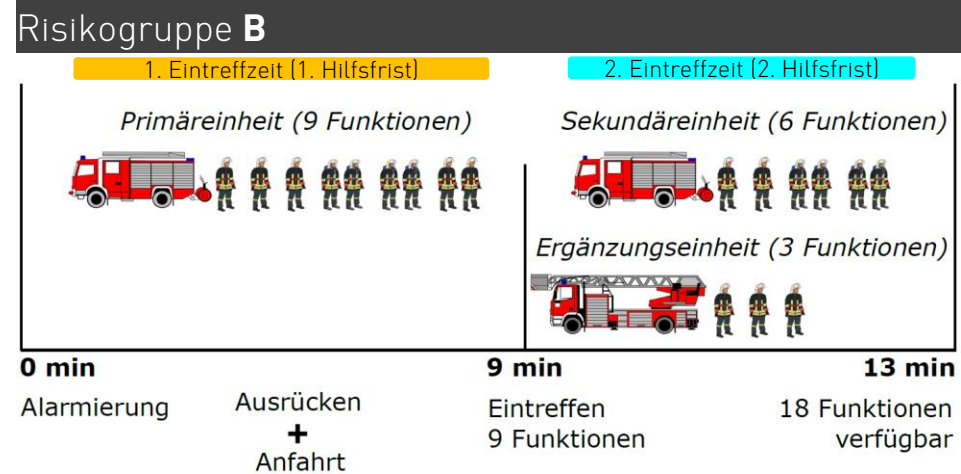
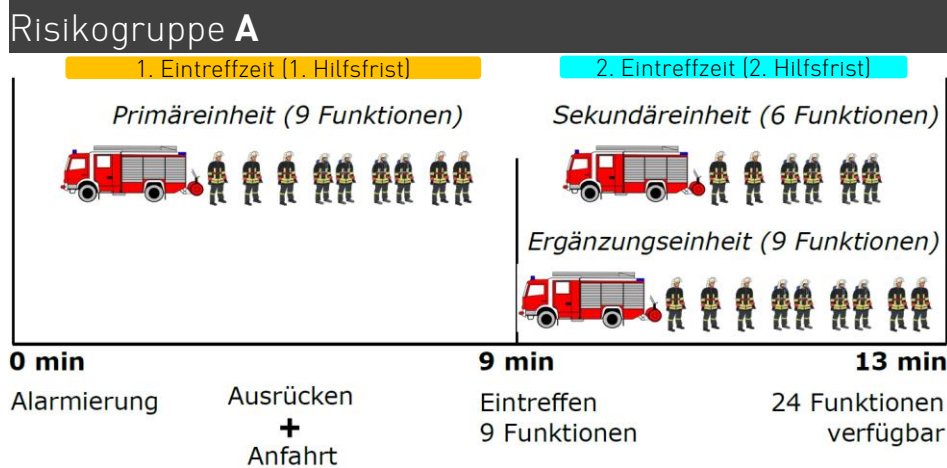
Name	Hilfsfrist Brand	Hilfsfrist Hilfeleistung
Baden-Württemberg	9 Minuten	11 Minuten
Bayern	9 Minuten	11 Minuten
Berlin	9 Minuten	11 Minuten
Brandenburg	9 Minuten	15 Minuten
Bremen	9 Minuten	10 Minuten
Deutschland	9 Minuten	11 Minuten
Hamburg	9 Minuten	11 Minuten
Hessen	9 Minuten	15 Minuten
MIndBauRL	5 Minuten	5 Minuten
Mecklenburg-Vorpommern	10 Minuten	15 Minuten
Niedersachsen	9 Minuten	15 Minuten
Nordrhein-Westfalen	9 Minuten	8 Minuten
Rheinland-Pfalz	9 Minuten	15 Minuten
Saarland	9 Minuten	12 Minuten
Sachsen	9 Minuten	12 Minuten
Sachsen-Anhalt	12 Minuten	12 Minuten
Schleswig-Holstein	9 Minuten	12 Minuten
Thüringen	9 Minuten	14 Minuten

<sup>a</sup> Qualitätskriterien Region Hannover

<sup>b</sup> Kräfteansatz gemäß vfdb-RL 06/01; Abweichende Hilfsfrist gegenüber BedarfsVO-RettD zur Harmonisierung der Randbedingungen im Abgleich mit „kritischem Wohnungsbrand“ zur besseren Plan- und Vergleichbarkeit (Forderung bodengebundener Rettungsdienst 15 Minuten)

# Randbedingungen und Methodik

## Schutzzieldefinition für den Objektschutz



objektspezifischer Kräfte-Mittel-Ansatz zzgl. Einsatzführungsorganisation (2. nach FwDV 100)



### Risikogruppe A

A1	Kindertagesstätten
A2	Verkaufsstätten von 200 m <sup>2</sup> bis 800 m <sup>2</sup>

### Risikogruppe B

B1	Große Villen und Herrenhäuser älterer Bauweise
B2	Kirchen, Kathedralen

### Risikogruppe C

C1	Gebäude mittlerer Rettungshöhe (7 m - 22 m)
C2	Gebäude mit sozialer Betreuung

### Risikogruppe D

D1	Altenpflegeheime
D2	Lager- und Umschlagplätze mit Brandgefahr (bspw. Tankstellen, Recycling-Anlagen)

\* vollständige Auflistung aller Risikoobjekte online in [EMRAGIS 360°](#)



### Einleitung

Beim zugrundeliegenden Nachweisverfahren handelt sich um ein 2-stufiges, semi-quantitatives Verfahren zur Beurteilung der infrastrukturellen Risiken innerhalb der Stadt Varel (vgl. Institutsbericht Nr. 437, 2007). Durch die Verwendung eines quantitativen Verfahrens lassen sich die Planungsergebnisse des Feuerwehrbedarfsplanes objektivieren. Notwendige Beurteilungs- und Entscheidungsprozesse bestimmen sich numerisch und erfolgen entkoppelt von subjektiven Interpretationsansätzen. Dies führt zu einer besseren Plausibilität und Ergebnisakzeptanz des zukünftigen Ressourcen- und Entwicklungsbedarfes bei den fachlichen und politischen Funktionsträgern.

### Risikomodellierung und Schutzzieldefinition

Der erste Schritt im Zusammenhang mit der Festlegung konkreter Schutzziele ist die Bestimmung des vorliegenden Risikos für Schadensereignisse im Untersuchungsgebiet, da insbesondere die Anzahl der notwendigen Einsatzfunktionen (Mindesteinsatzstärke) und die erforderliche Einsatzmitteltechnik der Stadtfeuerwehr Varel zur Durchführung wirksamer Maßnahmen der Gefahrenabwehr unmittelbar vom Risiko abhängig sind. Ein wesentlicher Risikofaktor ist die Art und Nutzung der vorhandenen Gebäude im betrachteten Zuständigkeitsbereich. Aus diesem Grund wurden alle Gebäude in der Stadt Varel bewertet und entsprechend der Art und Nutzung systematisch einer von fünf möglichen Objektkategorien zugeordnet (Grundschatz, Risikoobjekte A bis Risikoobjekte D).

Im zweiten Schritt der Risikoanalyse werden alle Gebäude zunächst dem Grundschatz zugeordnet, um ein definiertes Mindestmaß an Sicherheit zu gewährleisten. Das Schutzziel für den Grundschatz wird auch als *kritischer Wohnungsbrand* oder *Standardwohnungsbrand* bezeichnet. Das Schutzziel wurde als bedarfsbestimmendes Ereignis von der Arbeitsgemeinschaft der Leiter der Berufsfeuerwehren in Deutschland (AGBF) veröffentlicht (vgl. Qualitätskriterien für die Bedarfsplanung von Feuerwehren in Städten, AGBF 2015).

Dieser Ansatz entspricht dem Stand der Technik. Die Durchführungsempfehlungen zur Feuerwehrbedarfs- und Entwicklungsplanung für Städte und Gemeinden der Region Hannover folgen diesem Qualitätsansatz. Dieses Szenario wird demnach als Grundlage für die gegenständliche Feuerwehrbedarfsplanung angewendet.

Dem Schutzziel liegen folgende Randbedingungen zugrunde:

- I. Der „kritischer Wohnungsbrand“ ist ein nahezu alltägliches Ereignis für die Feuerwehren und kann sich mit konstanter Wahrscheinlichkeit zu jedem Zeitpunkt eines Tages innerhalb des Zuständigkeitsbereiches einer Feuerwehr ereignen.
- II. Die erforderliche Menschenrettung in sehr kurzer Zeit und die dafür erforderliche Einsatzpersonalstärke machen den „kritischen Wohnungsbrand“ im Vergleich zu anderen Einsatzarten besonders aufwändig.
- III. Über den „kritischen Wohnungsbrand“ liegen Daten vor, auf deren Grundlage statistische Aussagen über den notwendigen zeitlichen Ablauf der Gefahrenabwehrmaßnahmen getroffen werden können.



### Rahmen der schutzzielorientierten Ermittlung von Bewältigungskapazitäten

Bei einem kritischem Wohnungsbrand handelt es sich um den Brand in einer Nutzungseinheit eines mehrgeschossigen Gebäudes mit maximal zwei Obergeschossen. Durch den Brand und die Rauchentwicklung ist das Treppenhaus als baulich vorgesehener Rettungsweg für die Bewohner des Gebäudes nicht nutzbar. Bei Eintreffen der Feuerwehr wird mindestens eine Person in einem der Obergeschosse vermisst. Darüber hinaus besteht die Gefahr einer Brandausbreitung auf weitere Nutzungseinheiten.

Die Erträglichkeitsgrenzen für den Aufenthalt von Personen in verrauchten Räumen und die Gefahr einer Durchzündung des Brandes sind maßgeblich für das zeitliche Eintreffen der Feuerwehr. Die erforderlichen Maßnahmen der Gefahrenabwehr (Menschenrettung und Brandbekämpfung) und die gültigen Feuerwehrdienstvorschriften definieren die Anzahl der notwendigen Einsatzfunktionen der Feuerwehren zur Beherrschung des kritischen Wohnungsbrandes.

Der zeitliche Verlauf des Einsatzes der Feuerwehr (Hilfsfristen) und die notwendigen Einsatzfunktionen (Mindesteinsatzstärke) sind für den Grundschutz zusammenfassend auf [Seite 19](#) dargestellt. Das Hilfsfristmodell für Risiko- und Sonderobjekte wird auf [Seite 20](#) beschrieben.

Im dritten Schritt wird durch den Vergleich der Funktionsstärke gemäß Schutzzieldefinition mit den Ergebnissen der Personalanalyse (vgl. Abschnitt 03 Personalanalyse) die Einhaltung der Mindesteinsatzstärke überprüft.

Im vierten Schritt erfolgt durch eine der Erreichbarkeitsanalyse der modellgestützte Nachweis zur Einhaltung der Hilfsfristen sowie die weiterführende Bestimmung des Erreichungsgrads der Schutzzielerreichung. Hierzu kommt ein KI-gestütztes Geoinformationssystem zum Einsatz. Dieses ermöglicht – ergänzend zur statistischen Auswertung der Hilfsfristerreichung – eine Überprüfung der tatsächlich möglichen Gebietsabdeckung in Abhängigkeit von der Standortlage der Feuerwehrhäuser sowie der räumlichen Verfügbarkeit einsatzbereiter Kräfte.

Im planerischen Zielwert steht der örtlich zuständigen Primäreinheit eine Zeitspanne von 4 min Fahrzeit zum Erreichen des Einsatzortes zur Verfügung. Diese Zeitspanne wurde aus der Differenz der Zeit von 9 Minuten zwischen Alarmierung der Feuerwehr und dem Eintreffen der Primäreinheit am Einsatzort unter Berücksichtigung der durchschnittlichen Ausrückezeit (Abfahrt vom Feuerwehrhaus) einer öffentlichen Feuerwehr von 5 min ermittelt

Im fünften Schritt erfolgt die Untersuchung der technischen Ausstattung der Feuerwehren, insbesondere die Überprüfung der vorhandenen Einsatztechnik hinsichtlich der Eignung zur Schutzzielerreichung.

Abschließend erfolgt auf Grundlage der Teilergebnisse der jeweiligen Nachweisstufen ein Ist-Soll-Vergleich mit der Ableitung notwendiger Maßnahmen zur Sicherstellung und Optimierung des abwehrenden Brandschutzes in der Stadt Varel.



# 02 Infrastrukturdaten

Infrastrukturmerkmale und Feuerwehrstandorte der Stadt Varel und Nachbargemeinden.

# Infrastruktur

## Infrastrukturmerkmale der Stadt Varel, allgemein



# Infrastruktur

## Infrastrukturmerkmale der Stadt Varel, allgemein



Klassifikation	Name der Kommune	Landkreis	Bundesland	Gemeindeschlüssel	Demographietyp
Stadt	<b>Varel</b>	Friesland	Niedersachsen	03455026	2

Anzahl Stadtteile	Fläche [km²]	Einwohner	Einwohnerdichte [EW/km²]
21	113,97	25.134	ca. 220

Nord-Süd-Ausdehnung max.	Ost-West-Ausdehnung max.	Durchschn. Höhe ü. NN
ca. 14 km	ca. 11 km	ca. 7 m

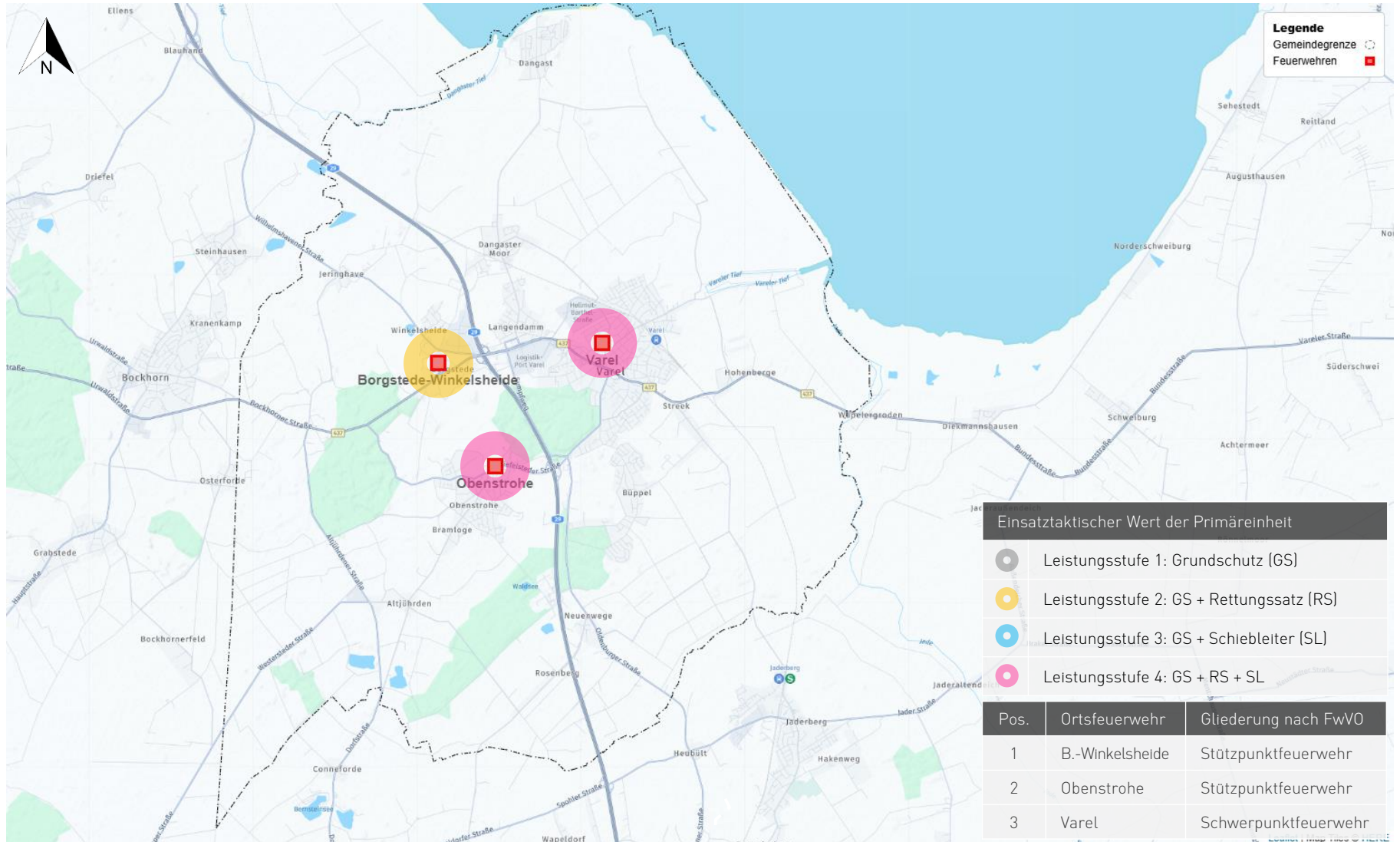
Flächennutzung	Fläche [km²]
<b>Gesamtfläche</b>	<b>113,97</b>
<b>Bebauung</b> • Siedlungs- und Wirtschaftsflächen	<b>ca. 10-12</b> 9-11 %
<b>Verkehr</b> • Straße, Weg, Platz, Schiene	<b>ca. 6-7</b> 5-6 %
<b>Vegetation</b> • Landwirtschaft • Wald	<b>ca. 90+</b> dominierend geringer Anteil
<b>Gewässer</b>	<b>2-3</b>

Verkehrsinfrastruktur	Länge [km]
<b>Bundesautobahnen</b> • BAB 29	<b>ca. 12,4</b>
<b>Bundesstraßen</b> • B 437	<b>ca. 12,1</b>
<b>Landstraßen</b> • L 819, L 820	<b>ca. 11,2</b>
<b>Kreisstraßen</b> • K 104 - K 105, K 107 – K 113	<b>ca. 41,8</b>
<b>Kommunale Straßen und Wege</b>	<b>ca. 250</b>
<b>Schiene</b> • DB-Strecke 1522 (elektrifiziert, PZB)	<b>16,4</b> 16,4
<b>Wasser</b> • Küstenlinie • Seen	<b>1,14</b> 11,5 km 1,14 km²
<b>Luft</b>	-

Pos.	Nachbargemeinden	Landkreis	Bundesland/Land
1	Bockhorn	Friesland	Niedersachsen
2	Wiefelstede	Ammerland	Niedersachsen
3	Rastede	Ammerland	Niedersachsen
4	Jade	Wesermarsch	Niedersachsen

# Infrastruktur

## Infrastrukturmerkmale der Stadt Varel im abwehrenden Brandschutz





Die Stadt Varel liegt im nordwestlichen Teil des Landes Niedersachsen im Landkreis Friesland und befindet sich unmittelbar am Jadebusen, einer Meeresbucht der Nordsee. Durch diese küstennahe Lage übernimmt Varel eine wichtige Funktion als Übergangsraum zwischen maritimen, ländlichen und wirtschaftlich geprägten Regionen Nordwestdeutschlands. Die Stadt umfasst eine Fläche von rund 113,97 km<sup>2</sup> und zeichnet sich durch ihre Kombination aus Küstenlage, touristischen Bereichen (u. a. Dangast), landwirtschaftlich geprägtem Umland sowie einer guten verkehrlichen Anbindung aus. Die Stadt Varel ist nach § 1 NKomVG eine eigenständige Gemeinde im Landkreis Friesland, Niedersachsen und verfügt gemäß § 14 NKomVG über das Stadtrecht.

Die derzeitige Stadtgliederung umfasst 21 Stadtteile mit insgesamt 25.134 Einwohnern. Die Gesamtfläche des Stadtgebietes beträgt 113,97 km<sup>2</sup>. Die maximale Nord-Süd-Ausdehnung liegt bei etwa 14 km, während die Ost-West-Ausdehnung rund 11 km beträgt. Die durchschnittliche Höhenlage beträgt etwa 7 m über NN und ist typisch für küstennahe Marschgebiete. Die durchschnittliche Bevölkerungsdichte liegt bei rund 220 Einwohnern je km<sup>2</sup>. Die Flächennutzung ist stark durch landwirtschaftliche Nutzung geprägt: Der überwiegende Teil der Fläche entfällt auf Vegetation (über 90 km<sup>2</sup>), während Siedlungs- und Verkehrsflächen vergleichsweise geringe Anteile einnehmen.

Die Stadt Varel ist überwiegend ländlich strukturiert, weist jedoch durch ihre Lage am Jadebusen sowie durch gewerbliche und touristische Nutzungen eine differenzierte Wirtschaftsstruktur auf. Neben Landwirtschaft und Tourismus spielen insbesondere kleinere und mittelständische Unternehmen sowie Dienstleistungen eine wichtige Rolle. Die Nähe zu den Oberzentren Wilhelmshaven und Oldenburg stärkt zusätzlich die wirtschaftliche Einbindung der Stadt in die Region. Basierend auf diesen Merkmalen ist die Stadt Varel dem Demographietyp 2 zuzuordnen, welcher kleinere Städte und Gemeinden mit stabiler Bevölkerungsstruktur beschreibt.

Die Stadt Varel verfügt über eine leistungsfähige infrastrukturelle Anbindung im Straßen- und Schienenverkehr. Eine direkte Anbindung an den Luftverkehr besteht nicht; nächstgelegene größere Flughäfen befinden sich in Bremen. Eine wassergebundene Anbindung ist durch die Küstenlage am Jadebusen sowie durch den Vareler Hafen gegeben. Das Stadtgebiet wird von der Bundesautobahn BAB 29 auf einer Länge von ca. 12,4 km durchquert. Ergänzend verläuft die Bundesstraße B 437 auf etwa 12,1 km durch das Stadtgebiet. Die Landesstraßen (u. a. L 819 und L 820) umfassen eine Länge von rund 11,2 km, während die Kreisstraßen (K 104 bis K 113) eine Gesamtlänge von etwa 41,8 km aufweisen. Die kommunalen Straßen und Wege besitzen eine Gesamtausdehnung von ca. 250 km.

Im Schienenverkehr wird das Stadtgebiet durch die elektrifizierte Bahnstrecke 1522 (Oldenburg–Wilhelmshaven) auf einer Länge von etwa 16,4 km erschlossen. Diese stellt eine wichtige regionale Verkehrsachse dar und dient sowohl dem Personen- als auch dem Güterverkehr. Eine detaillierte risikobasierte Bewertung der Schieneninfrastruktur erfolgt gesondert im Rahmen der Gefahrenanalyse.



# Infrastruktur

## Zusammenfassung

Für die Aufgabenwahrnehmung nach § 2 NBrandSchG unterhält die Stadt Varel derzeit drei Ortsfeuerwehren an den Standorten:

- **Borgstede-Winkelsheide** - Ziegelstraße 1a, 26316 Varel OT Borgstede
- **Obenstrohe** - Wiefelsteder Straße 45, 26316 Varel OT Obenstrohe
- **Varel** - Pelzerstraße 5, 26316 Varel OT Borgstede

Bei allen drei Standorten handelt es sich um Freiwillige Feuerwehren. Die Ortsfeuerwehr Varel übernimmt die Funktion einer Schwerpunktfeuerwehr, während die Ortsfeuerwehren Borgstede-Winkelsheide und Obenstrohe als Stützpunktfeuerwehren organisiert sind. Die Einheiten verfügen über unterschiedliche Stellplatzkapazitäten (3 bis 8 Stellplätze) und wurden teilweise in den letzten Jahren modernisiert. Die einsatztaktische Ausstattung entspricht dem jeweiligen Aufgabenspektrum im Grundschutz sowie der erweiterten Hilfeleistung.

Hinsichtlich der überörtlichen Gefahrenabwehr bestehen Einsatzoptionen in Zusammenarbeit mit benachbarten Kommunen innerhalb der gesetzlich definierten Hilfsfristen gemäß § 2 Abs. 2 NBrandSchG. Die angrenzenden Gemeinden umfassen:

Pos.	Kommune	Typ	Standort	Anschrift	Leistungsstufe Primäreinheit
1	Gemeinde Bockhorn	FF	Bockhorn	Schulstraße 19, 26345 Bockhorn	3 – GS + RS
2	Gemeinde Bockhorn	FF	Grabstede	Theilenmoorstraße 1, 26345 Bockhorn	3 – GS + RS
3	Gemeinde Wiefelstede	FF	Wiefelstede	Thienkamp 102, 26215 Wiefelstede	4 – GS + RS + SL
4	Gemeinde Rastede	FF	Rastede	Kleibroker Straße 111, 26180 Rastede	4 – GS + RS + SL
5	Gemeinde Jade	FF	Jaderberg	Hakenweg 3a, 26349 Jade	3 – GS + RS

GS = Grundausrüstung für Einsatz einer Löschgruppe, RS = Rettungssatz nach DIN EN 13204, SL = 3-teilige Schiebleiter

Diese interkommunalen Strukturen ermöglichen eine bedarfsgerechte Ergänzung von Einsatzmitteln, insbesondere bei Sonderlagen und größeren Schadensereignissen.

<sup>a</sup> Der Begriff **Primäreinheit** beschreibt die personelle und technische Grundanforderung an eine ersteintreffende Einheit der Feuerwehr (vgl. DIN 14530-17), welche durch nachstehende Kriterien gekennzeichnet ist:

- Eintreffen max. 9 min ab Alarmierung (vgl. erste Hilfsfrist)
- Mindestbeladung für den Einsatz einer Löschgruppe
- Volumen Löschwasserbehälter, mind. 500 l
- Besatzung mind. 6 Einsatzkräfte (Staffel)



# 03 Personalanalyse

Ermittlung der personellen Leistungsfähigkeit – Einsatzkräfte zur richtigen Zeit, am richtigen Ort.



Einsatzfunktionen		Gesamt	VF	ZF	GF	AGT	MA	TF	TM
TLF 16/25 <sup>a</sup>		6	0	0	1	4	1	2	0
MTF <sup>b</sup>		3	-	-	-	-	-	1	2
LF 8		9	0	0	1	4	1	3	2
Bedarf	Gesamt	18	0	0	2	8	2	6	4
	Gesamt 2-fach	36	0	0	4	16	4	12	8
Verfügbarkeit	Gesamt (absolut)	52 (+9)	0	5	11	26	29	27	37
	Gesamt (relativ) <sup>c,d</sup>	41 (+22)	0	4	10	23	26	22	32
	Tag	33 (+26)	0	3	8	19	20	16	26
	Nacht	41 (+24)	0	4	10	23	26	22	32
	Wochenende	41 (+22)	0	4	10	23	26	22	32
	Statistischer Mittelwert	Relativbesetzung Primäreinheit: 135 % ≈ 12,2 Primärkräfte pro Einsatz							

doppelte Besetzung möglich
  doppelte Besetzung nicht möglich
  einfache Besetzung nicht möglich

<sup>a</sup> Primäreinheit

<sup>b</sup> Fahrzeug mit einsatztaktischer Bindung für Gruppengleichwert Primäreinheit

<sup>c</sup> Führungsfunktionen als Relativverfügbarkeit

<sup>d</sup> Angaben unter Berücksichtigung von **21 Schichtarbeitern** und ohne Jugendfeuerwehr im Übergang

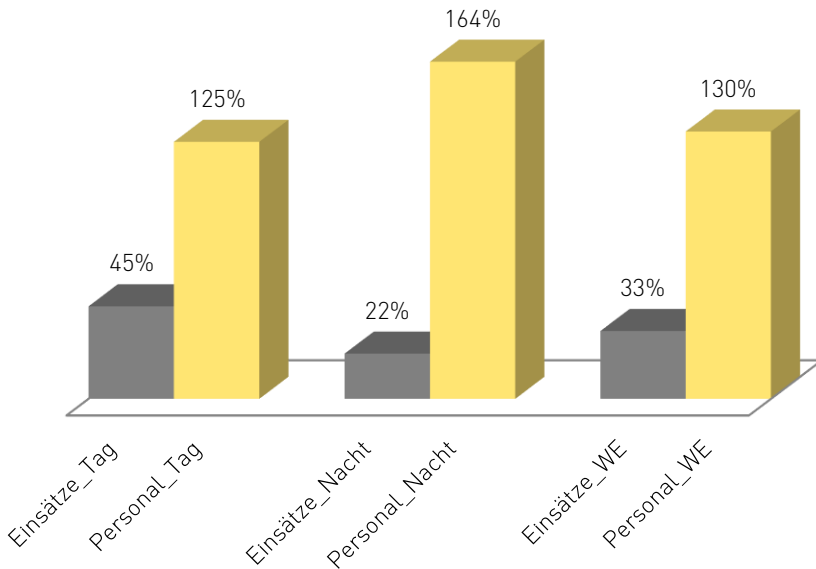


Besetzung Primäreinheit <b>konform<sup>a</sup></b>	Besetzung Primäreinheit <b>relativ<sup>b</sup></b>	Personalverfügbarkeit <b>absolut</b>
68 % ≈ 6,8 von 10 Einsätzen	135 % ≈ 12,2 Kräfte je Einsatz	141 % ≈ 12,7 Kräfte je Einsatz
16 % ≈ 1,6 von 10 Einsätzen <sup>c</sup>	51 % ≈ 5,1 Kräfte je Einsatz <sup>c</sup>	

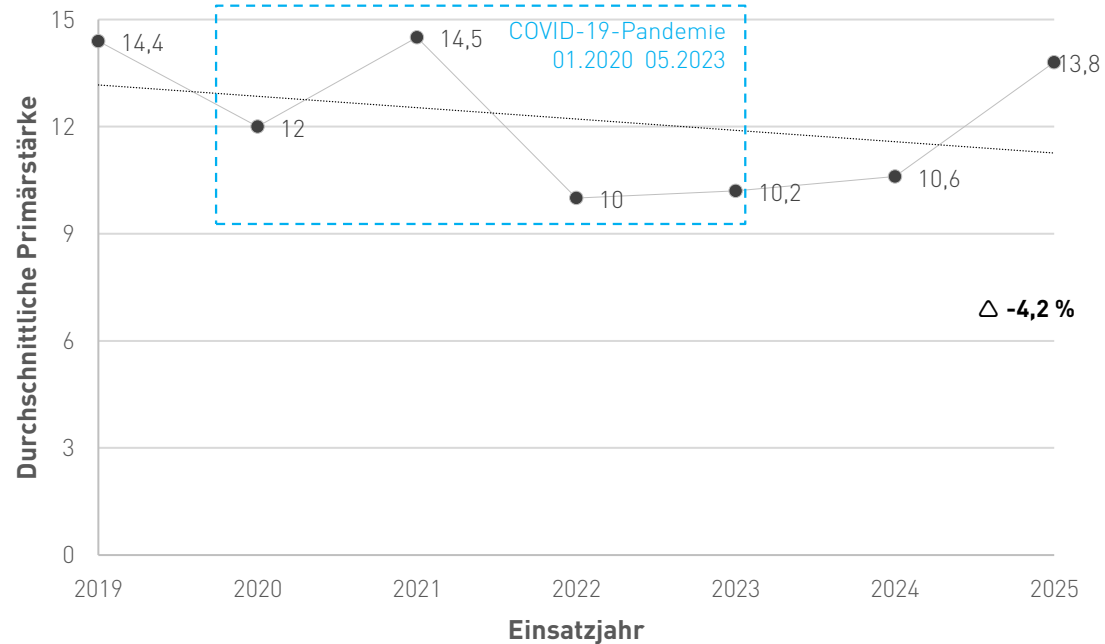
<sup>a</sup> **konform** = Anzahl der Einsätze mit konformer Besetzung der zuständigen Primäreinheit → Gruppe (1:8) angestrebt

<sup>b</sup> **relativ** = Anzahl der Einsatzkräfte welche mit der Primäreinheit im Durchschnitt ausgerückt sind → Zielwert: Gruppe (1:8)

<sup>c</sup> Werte unter Beachtung der landesspezifischen Hilfsfrist (t<sub>1</sub> = 9 min)



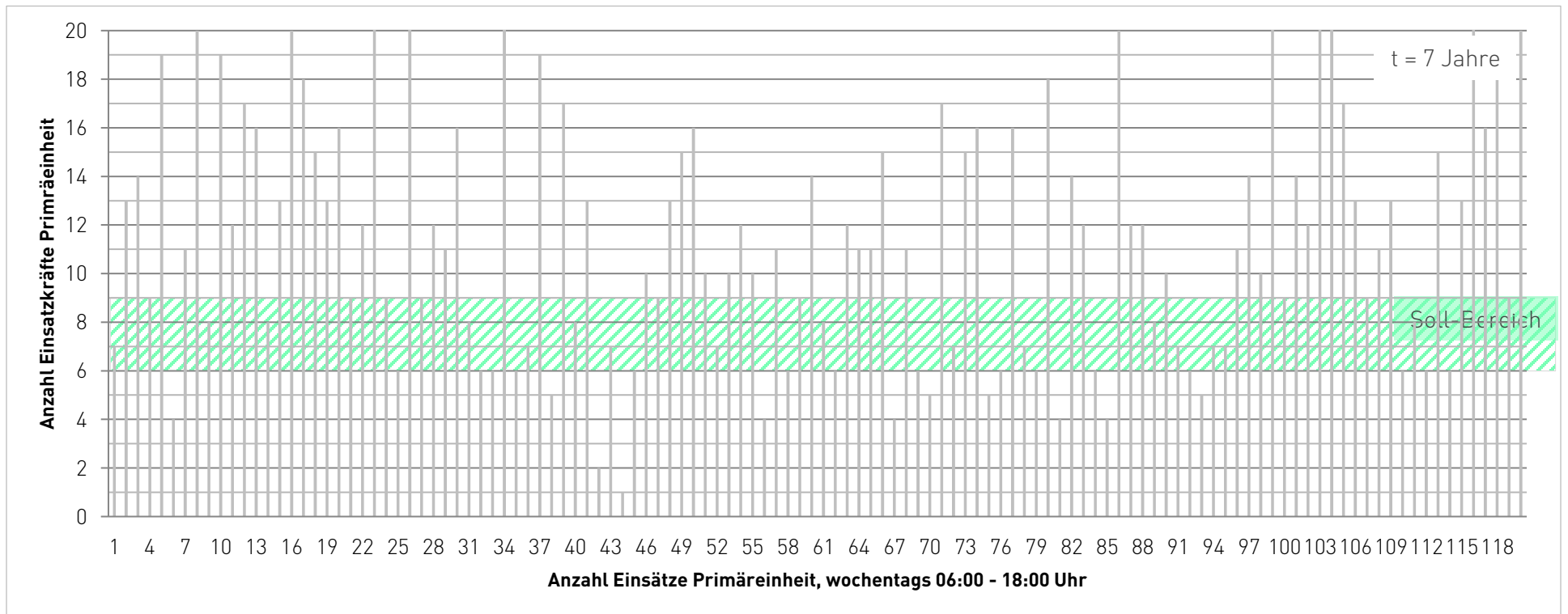
Einsatzgesamtverteilung und **relative Personalverfügbarkeiten** der Primäreinheit im statistischen Vergleich



**Relative Personalverfügbarkeiten** der Primäreinheit im statistischen Vergleich einschließlich Trendverlauf



Tageseinsätze Primäreinheit gesamt	Besetzung Primäreinheit konform	Besetzung Primäreinheit relativ
121 von 268 Einsätzen <sup>a</sup>	64 % $\approx$ 6,4 von 10 Einsätzen	125 % $\approx$ 11,3 Kräfte je Einsatz



<sup>a</sup> Grundgesamtheit kann durch Datensatzbereinigung infolge unvollständiger Angaben abweichen



Einsatzfunktionen		Gesamt	VF	ZF	GF	AGT	MA	TF	TM
TLF 16/25 <sup>a</sup>		6	0	0	1	4	1	2	0
MZF <sup>b</sup>		3	-	-	-	-	-	1	2
LF 10/6		9	0	0	1	4	1	3	2
SW-KatS		3	0	0	0	0	1	1	1
Bedarf	Gesamt	21	0	0	2	8	3	7	5
	Gesamt 2-fach	42	0	0	4	16	6	14	10
Verfügbarkeit	Gesamt (absolut)	56 (+12)	1	7	15	32	25	24	33
	Gesamt (relativ) <sup>c,d</sup>	38 (±0)	1	6	14	26	21	21	28
	Tag	30 (±0)	1	5	12	21	19	16	22
	Nacht	37 (±0)	1	6	14	25	20	20	27
	Wochenende	38 (±0)	1	6	14	26	21	21	28
	Statistischer Mittelwert	Relativbesetzung Primäreinheit: 139 % ≈ 12,5 Primärkräfte pro Einsatz							

doppelte Besetzung möglich
  doppelte Besetzung nicht möglich
  einfache Besetzung nicht möglich

<sup>a</sup> Primäreinheit

<sup>b</sup> Fahrzeug mit einsatztaktischer Bindung für Gruppengleichwert Primäreinheit

<sup>c</sup> Führungsfunktionen als Relativverfügbarkeit

<sup>d</sup> Angaben unter Berücksichtigung von **15 Schichtarbeitern** und ohne Jugendfeuerwehr im Übergang

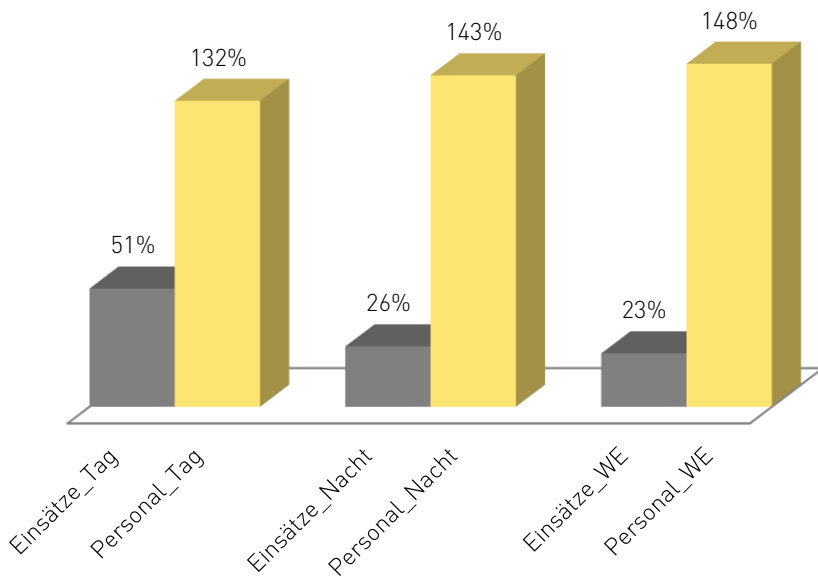


Besetzung Primäreinheit konform <sup>a</sup>	Besetzung Primäreinheit relativ <sup>b</sup>	Personalverfügbarkeit absolut
80 % ≈ 8,0 von 10 Einsätzen	139 % ≈ 12,5 Kräfte je Einsatz	148 % ≈ 13,4 Kräfte je Einsatz
16 % ≈ 1,6 von 10 Einsätzen <sup>c</sup>	52 % ≈ 4,7 Kräfte je Einsatz <sup>c</sup>	

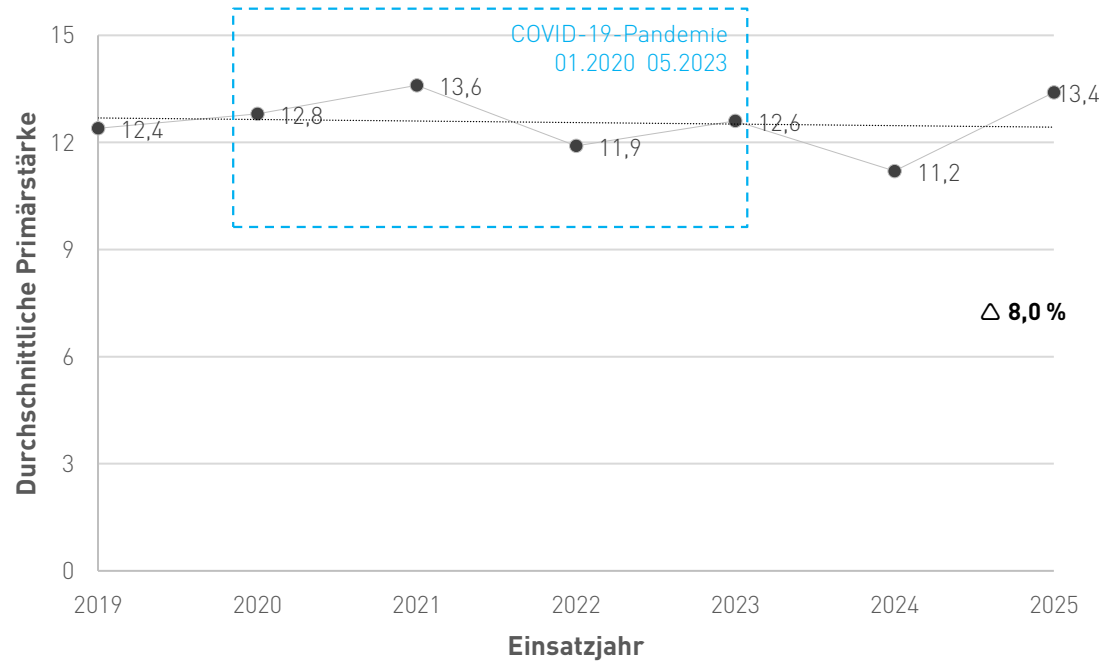
<sup>a</sup> **konform** = Anzahl der Einsätze mit konformer Besetzung der zuständigen Primäreinheit → Gruppe (1:8) angestrebt

<sup>b</sup> **relativ** = Anzahl der Einsatzkräfte welche mit der Primäreinheit im Durchschnitt ausgerückt sind → Zielwert: Gruppe (1:8)

<sup>c</sup> Werte unter Beachtung der landesspezifischen Hilfsfrist (t<sub>1</sub> = 9 min)



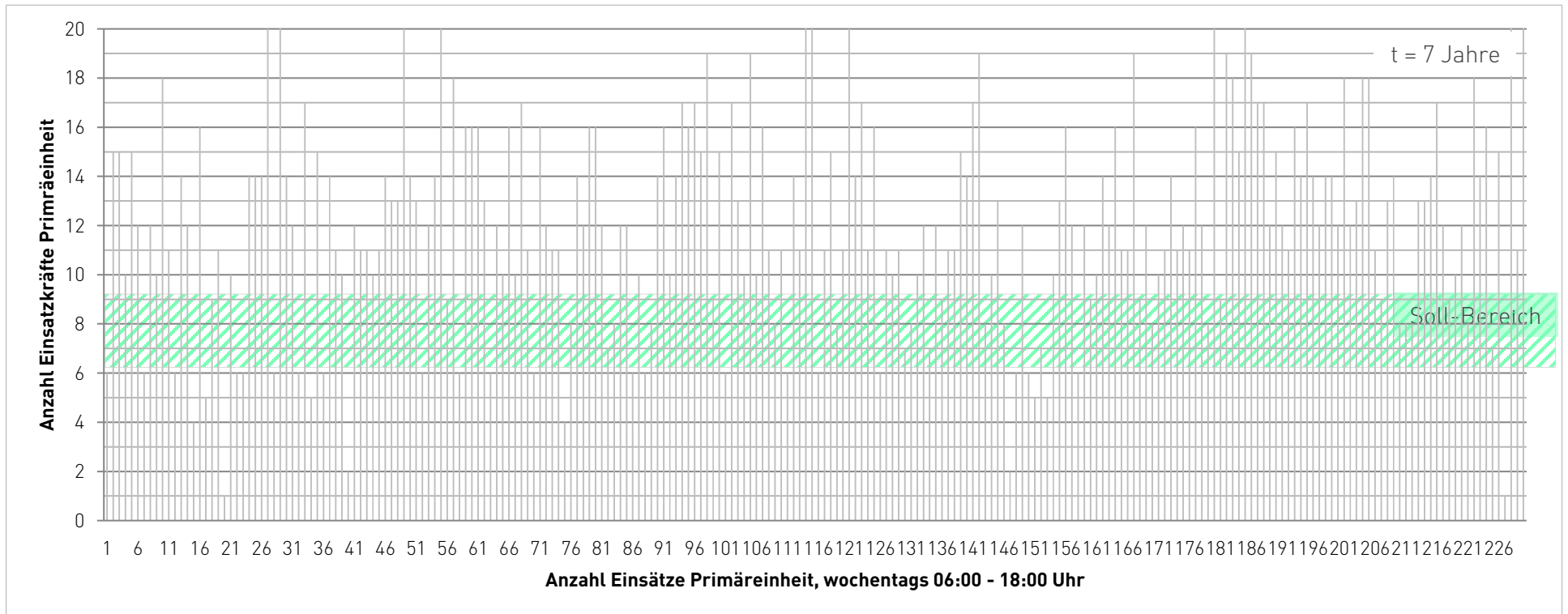
Einsatzgesamtverteilung und **relative Personalverfügbarkeiten** der Primäreinheit im statistischen Vergleich



**Relative Personalverfügbarkeiten** der Primäreinheit im statistischen Vergleich einschließlich Trendverlauf



Tageseinsätze Primäreinheit gesamt	Besetzung Primäreinheit konform	Besetzung Primäreinheit relativ
233 von 461 Einsätzen <sup>a</sup>	77 % $\approx$ 7,7 von 10 Einsätzen	132 % $\approx$ 11,8 Kräfte je Einsatz



<sup>a</sup> Grundgesamtheit kann durch Datensatzbereinigung infolge unvollständiger Angaben abweichen



Einsatzfunktionen	Gesamt	VF	ZF	GF	AGT	MA	MA HRF	TF	TM
HLF 20 <sup>a</sup>	9	0	0	1	4	1	0	3	2
LF 10/6	9	0	0	1	4	1	0	3	2
TLF 16/25	6	0	0	1	4	1	0	2	0
DLK 23/12	3	0	0	1	2	0	1	0	1
RW 1	3	0	0	0	0	1	0	1	1
GW-L1	3	0	0	0	0	1	0	1	1
ELW 1	4	1	1	1	0	1	0	0	0
KdoW <sup>b</sup>	1	1	0	0	0	0	0	0	0
MZF 1 <sup>c</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MZF 2 <sup>c</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MZF 3 <sup>d</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RTB <sup>e</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Bedarf</b>									
Gesamt	38	2	1	5	14	6	1	10	7
Gesamt 2-fach	76	4	2	10	28	13	2	20	14
<b>Verfügbarkeit</b>									
Gesamt (absolut)	77 (+18)	4	10	26	37	42	8	39	55
Gesamt (relativ) <sup>f,g</sup>	58 (+3)	4	9	22	29	37	7	35	48
Tag	39 (±0)	3	8	17	22	24	5	24	33
Nacht	50 (±0)	4	9	20	27	32	6	30	42
Weekende	55 (±0)	4	9	22	28	36	7	34	47
Statistischer Mittelwert	Relativbesetzung Primäreinheit: 103 % ≈ 9,3 Primärkräfte pro Einsatz								

doppelte Besetzung möglich
  doppelte Besetzung nicht möglich
  einfache Besetzung nicht möglich

<sup>a</sup> Primäreinheit

<sup>b</sup> Führungsmittel Stadtbrandmeister

<sup>c</sup> Fahrzeug ohne einsatztaktische Bindung

<sup>d</sup> Fahrzeug mit organisatorischer Bindung für zentrale Einsatzhygiene

<sup>e</sup> Rettungsboot (nicht genormt)

<sup>f</sup> Führungsfunktionen als Relativverfügbarkeit

<sup>g</sup> Angaben unter Berücksichtigung von 11 Schichtarbeitern und ohne Jugendfeuerwehr im Übergang

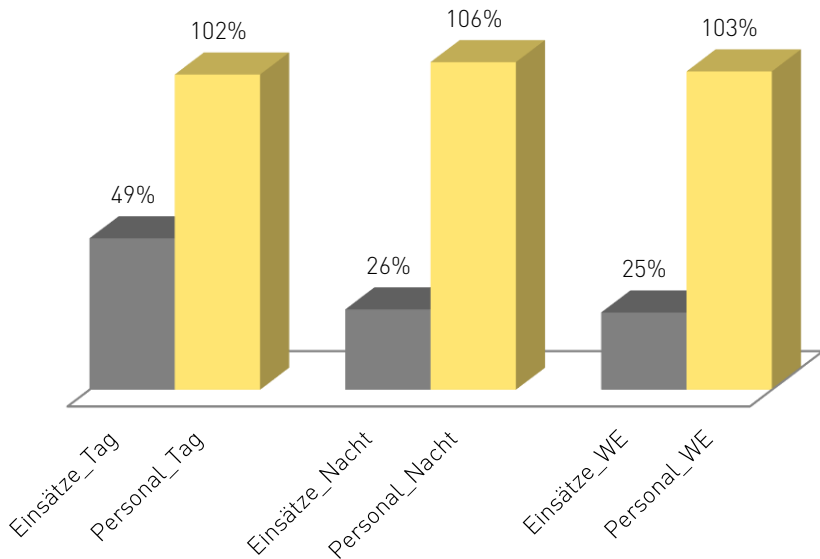


Besetzung Primäreinheit konform <sup>a</sup>	Besetzung Primäreinheit relativ <sup>b</sup>	Personalverfügbarkeit absolut
47 % ≈ 4,7 von 10 Einsätzen	103 % ≈ 9,3 Kräfte je Einsatz	148 % ≈ 13,3 Kräfte je Einsatz
19 % ≈ 1,9 von 10 Einsätzen <sup>c</sup>	55 % ≈ 4,9 Kräfte je Einsatz <sup>c</sup>	

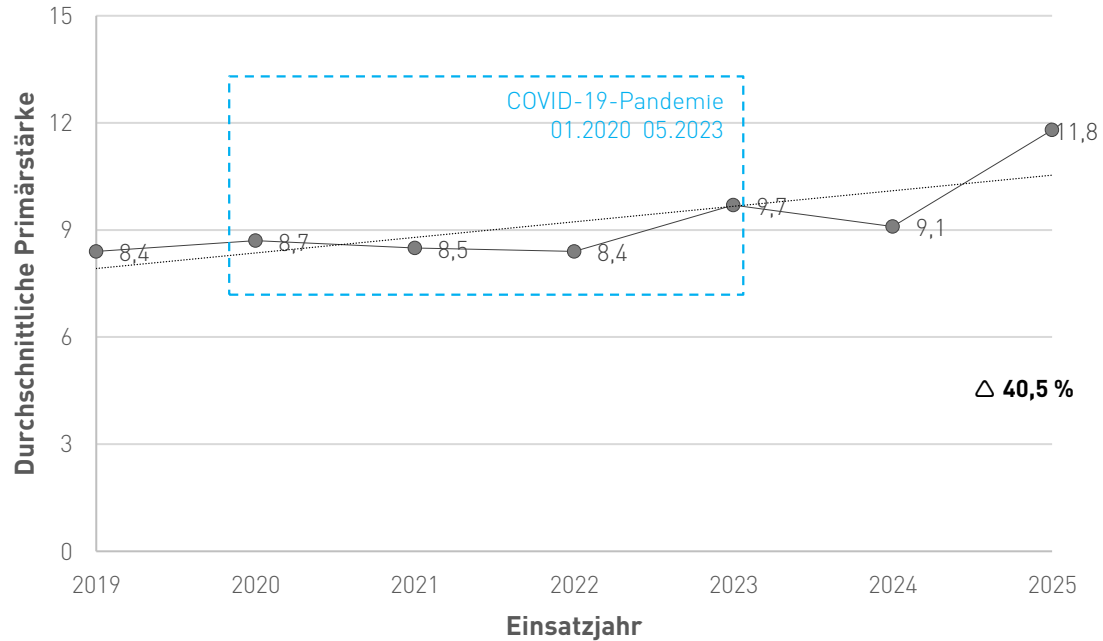
<sup>a</sup> **konform** = Anzahl der Einsätze mit konformer Besetzung der zuständigen Primäreinheit → Gruppe (1:8) angestrebt

<sup>b</sup> **relativ** = Anzahl der Einsatzkräfte welche mit der Primäreinheit im Durchschnitt ausgerückt sind → Zielwert: Gruppe (1:8)

<sup>c</sup> Werte unter Beachtung der landesspezifischen Hilfsfrist (t<sub>1</sub> = 9 min)



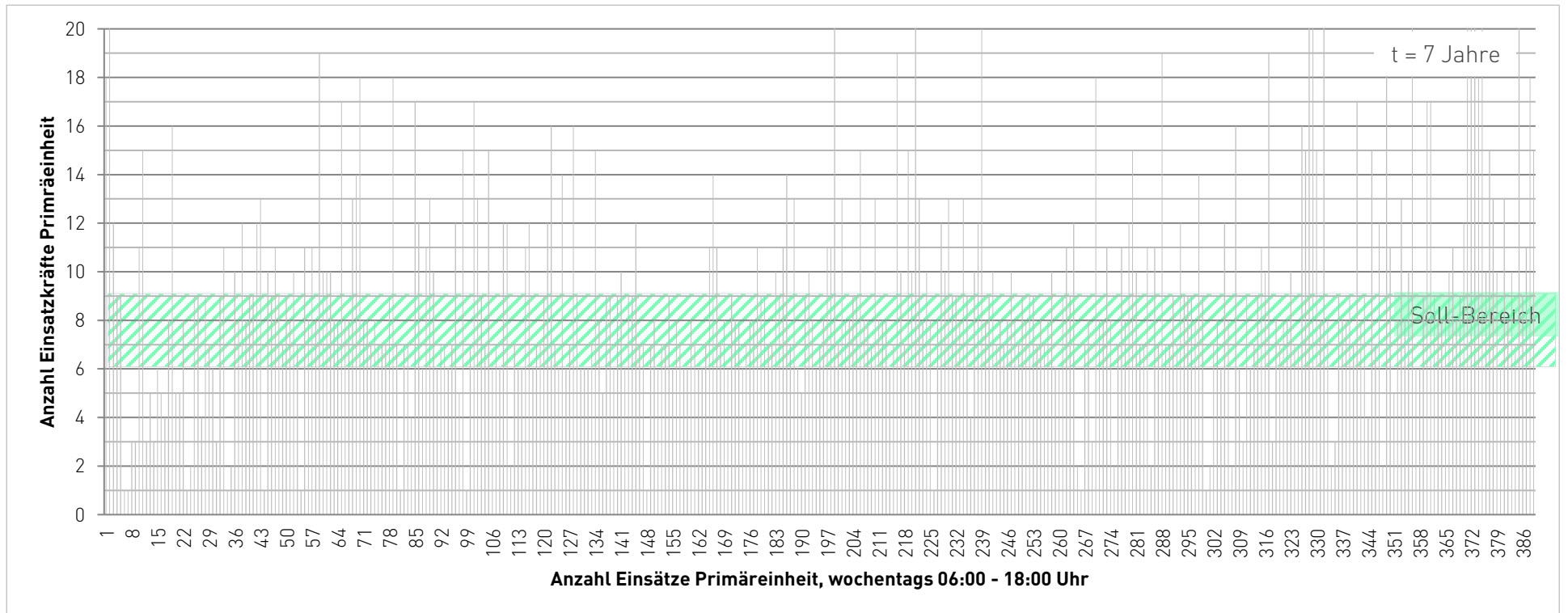
Einsatzgesamtverteilung und **relative Personalverfügbarkeiten** der Primäreinheit im statistischen Vergleich



**Relative Personalverfügbarkeiten** der Primäreinheit im statistischen Vergleich einschließlich Trendverlauf



Tageseinsätze Primäreinheit gesamt	Besetzung Primäreinheit konform	Besetzung Primäreinheit relativ
391 von 804 Einsätzen <sup>a</sup>	47 % $\approx$ 4,7 von 10 Einsätzen	102 % $\approx$ 9,1 Kräfte je Einsatz



<sup>a</sup> Grundgesamtheit kann durch Datensatzbereinigung infolge unvollständiger Angaben abweichen





**Altersstruktur Ortsfeuerwehren (Einsatzabteilung, gesamt) | Datenstand: 31.03.2026**

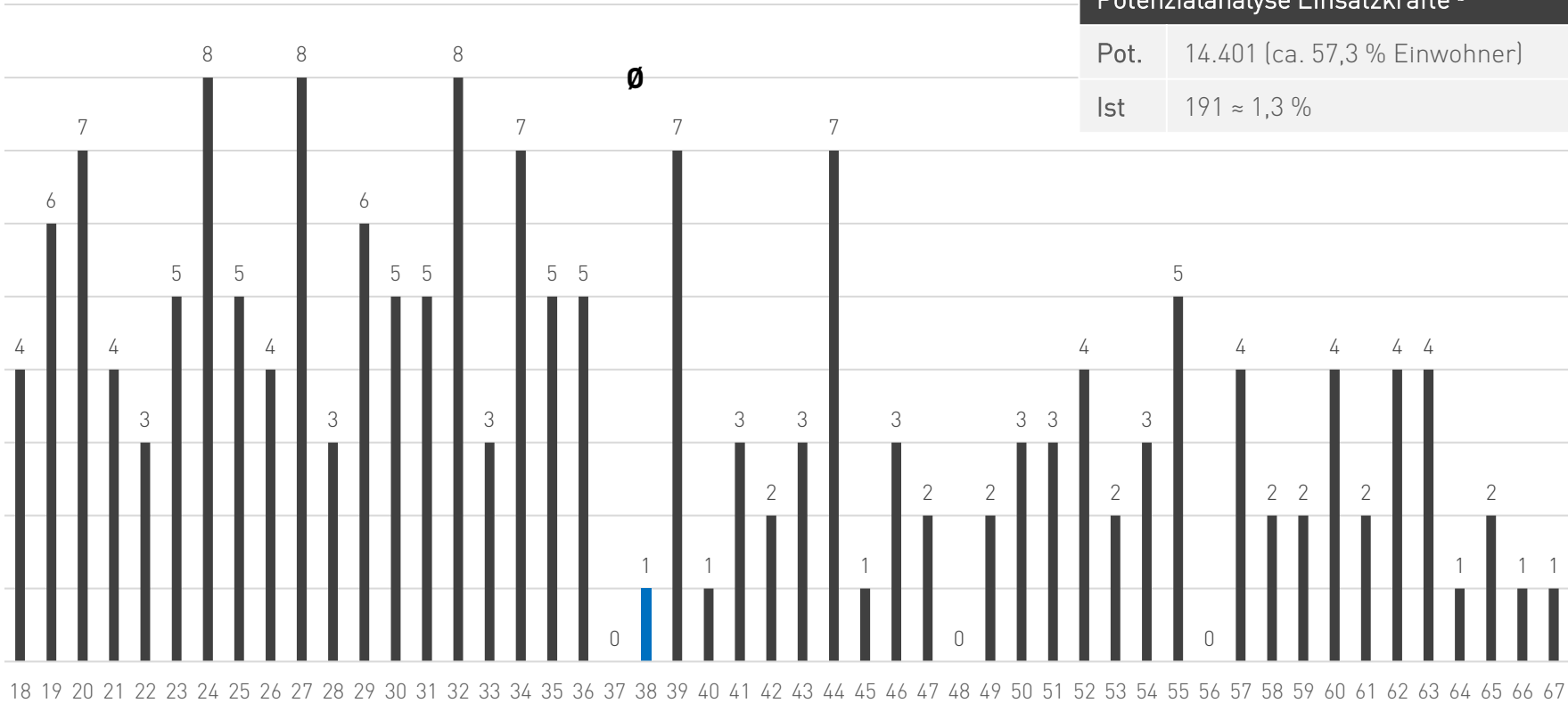
191 Gesamtmitglieder <sup>a</sup>

180 94 % aktiv

38 Gesamtdurchschnittsalter

11 6 % Reserve/Urlaub/passiv

Potenzialanalyse Einsatzkräfte <sup>b</sup>	
Pot.	14.401 (ca. 57,3 % Einwohner)
Ist	191 ≈ 1,3 %



<sup>a</sup> Angabe beinhaltet Korrektur um Mitglieder der Jugendfeuerwehren im Alter 16 bis 17 Jahre sowie nur aktive Mitglieder

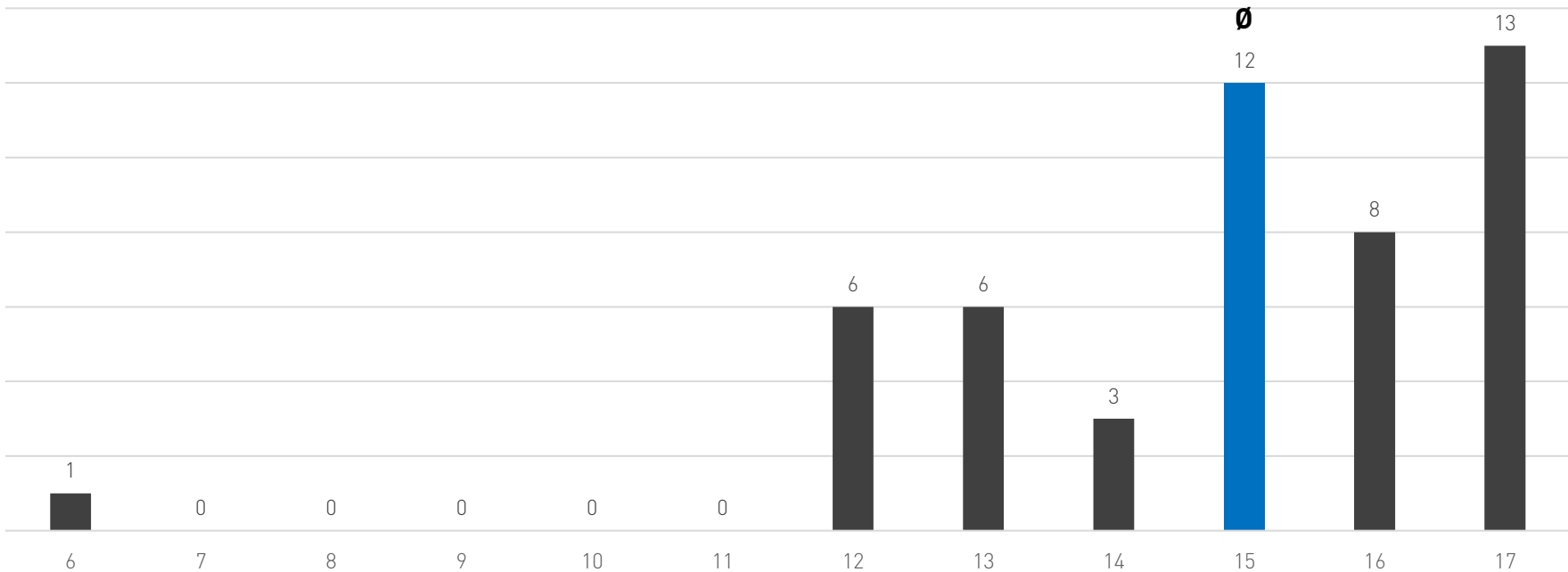
<sup>b</sup> Altersgruppe 18 bis 65 Jahre



**Altersstruktur der Kinder-/Jugendfeuerwehren (gesamt)** | Datenstand: 31.03.2026

49	Gesamtmitglieder <sup>a</sup>	1	2 %	Kinderfeuerwehr
15	Gesamtdurchschnittsalter	48	98 %	Jugendfeuerwehr

Potenzialanalyse Jugendfeuerwehr <sup>b</sup>	
Pot.	4.046 (ca. 16,1 % Einwohner)
Ist	49 ≈ 1,2 %



<sup>a</sup> Altersstaffelung: 6 - 9 Jahre Kinderfeuerwehr; 10 - 17 Jahre Jugendfeuerwehr

<sup>b</sup> Altersgruppe unter 18 Jahre

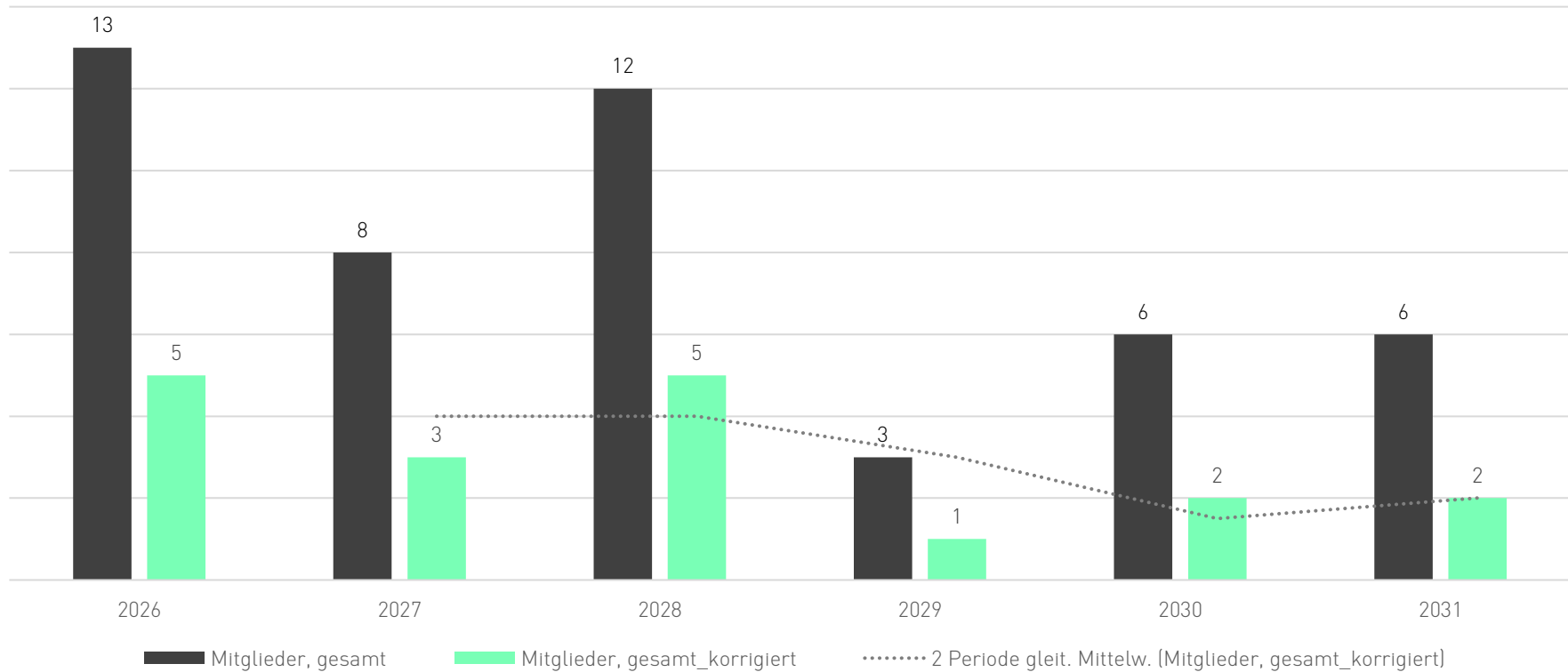


**Prognostischer Personalzugang aus Jugendfeuerwehren bis 2031** | Datenstand: 31.03.2026

Kommune	Mitglieder gesamt	Mitglieder korrigiert
Σ Varel	48	19

Korrekturfaktor = 0,4 für Fortgänge aufgrund von Ausbildung, Studium oder sonstigen Wegzugsgründen.

Pos.	Standort	Mitglieder gesamt	Mitglieder korrigiert
1	Borgstede-Winkelsheide	0	0
2	Obenstrohe	25	10
3	Varel	23	9

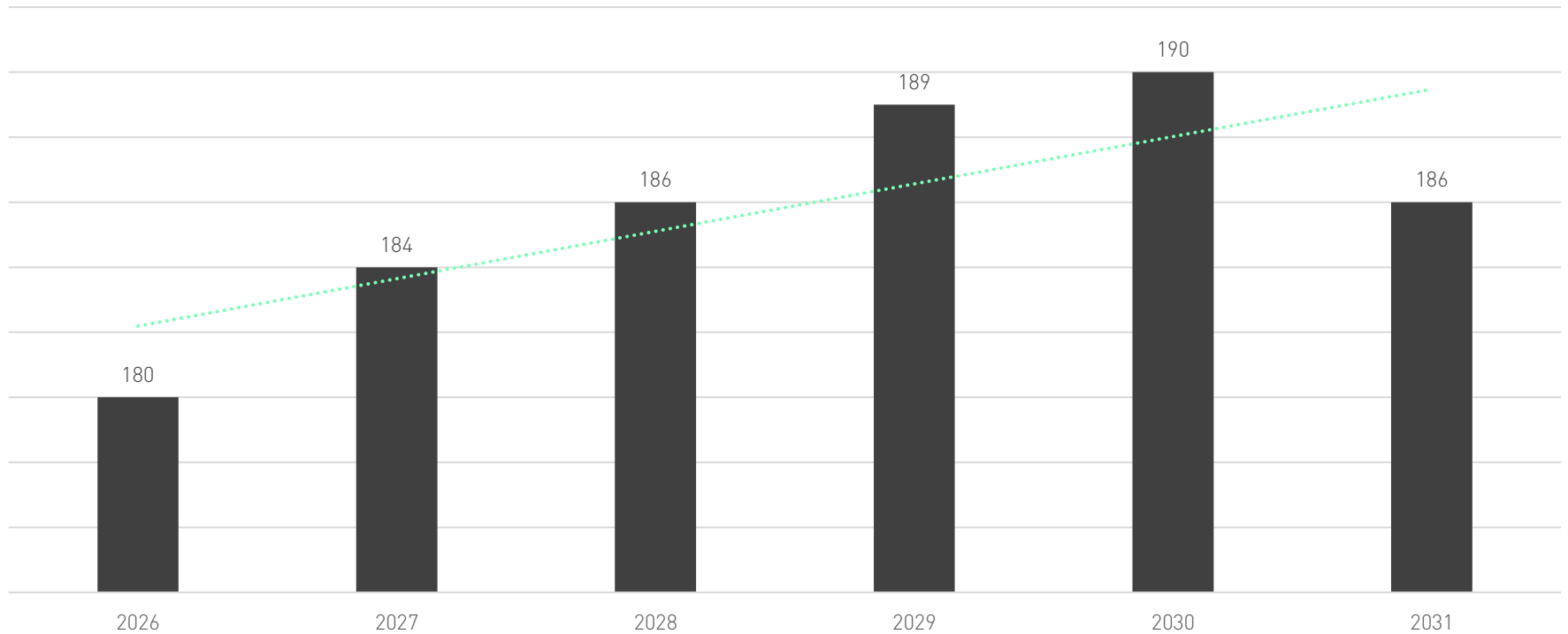




Kommune	Mitglieder	Δ	Trend
Σ Varel	+6	+3 %	↗

Korrekturfaktor = 0,4 für Fortgänge aufgrund von Ausbildung, Studium oder sonstigen Wegzugsgründen.

Pos.	Standort	Mitglieder	Δ	Trend
1	Borgstede-Winkelsheide	-5	-10 %	↘
2	Obenstrohe	+8	+15 %	↗
3	Varel	+3	+4 %	↗



<sup>a</sup> Datenbasis entspricht Zugänge aus Jugendfeuerwehren und altersbedingte Abgänge bis 2031 – ohne Berücksichtigung von Quereinsteigern



### Ortsfeuerwehr Borgstede-Winkelsheide

Zur Sicherstellung der Mindesteinsatzstärke als Bestandteil der zu erreichenden Schutzziele in der Stadt Varel und der Einsatzleitung wurden die zeitlich-örtlichen Verfügbarkeiten der Einsatzkräfte der Ortsfeuerwehr Borgstede-Winkelsheide im Rahmen einer Personalanalyse ermittelt (Ist-Stand). Dazu wurde die statische Personalverfügbarkeit der aktiven Einsatzkräfte sowie die Einsatzdokumentation (statistische Verfügbarkeit) der vergangenen 7 Jahre herangezogen.

Nach Auswertung der Daten konnte die Personalverfügbarkeit und die Besetzung der vorhandenen Einsatztechnik der Ortsfeuerwehr Borgstede-Winkelsheide für die folgenden Zeiträume bestimmt werden (Datenstand per 31.03.2026):

- Wochentage - 06:00 Uhr bis 18:00 Uhr
- Wochentage - 18:00 Uhr bis 06:00 Uhr
- Wochenenden/Feiertage – ganztägig

Der absolute Personalbestand der Ortsfeuerwehr Borgstede-Winkelsheide umfasst insgesamt 52 aktive Einsatzkräfte. Die relative Verfügbarkeit liegt bei 41 Einsatzkräften. Das Durchschnittsalter beträgt 42 Jahre.

Die Einsatzkräfte besetzen bei Hilfeleistungs- und Brandeinsätzen primär ein Tanklöschfahrzeug (TLF 16/25) mit jeweils 6 Einsatzfunktionen (1:5) und ein Mannschaftstransportfahrzeug (MTF) mit jeweils 3 Einsatzfunktionen (0:3) zur Erreichung eines additiven Gruppengleichwertes. Die Fahrzeugkombination dient gemäß Nds. Feuerwehrverordnung der Sicherstellung des Grundschatzes für die Stadt Varel.

Da nicht jederzeit das gesamte Personal zur Verfügung steht (Arbeit, Urlaub, Krankheit, etc.), ist gemäß dem Stand der Wissenschaft und unter Beachtung der Landesempfehlungen mindestens die doppelte Anzahl entsprechend qualifizierter Einsatzkräfte vorzuhalten. Dementsprechend sind bei der Ortsfeuerwehr Borgstede-Winkelsheide mind. 18 Einsatzkräfte zur Besetzung der Primäreinheit notwendig.

Unter Bezugnahme der statischen Personalverfügbarkeit wird diese Anforderung von der Ortsfeuerwehr Borgstede-Winkelsheide erfüllt. In der Tageseinsatzbereitschaft kann die *doppelte* Besetzung formal ebenfalls gewährleistet werden.

Neben der Primäreinheit wird am Standort Borgstede-Winkelsheide Zusatz- und Sonderausrüstung mit einsatztaktischer Bedeutung für Hilfeleistungs- und Brandeinsätze einschließlich Führungsaufgaben vorgehalten. Diese besteht aus einem Löschgruppenfahrzeug (LF 8, Besatzung 1:8).

Der personelle Gesamtbedarf der Ortsfeuerwehr Borgstede-Winkelsheide beläuft sich somit unter Berücksichtigung eines zweifachen Ausfallfaktors auf 36 qualifizierte Einsatzkräfte.



### Ortsfeuerwehr Borgstede-Winkelsheide

#### Bewertung personelle Leistungsfähigkeit (statisch <sup>a)</sup>)

##### Wochentage 06:00 Uhr - 18:00 Uhr

Die Primäreinheit der Ortsfeuerwehr Borgstede-Winkelsheide ist an Wochentagen im Zeitraum von 06:00 Uhr bis 18:00 *qualifiziert leistungsfähig*. Es stehen insgesamt 33 Einsatzkräfte mit den notwendigen Qualifikationen zur Verfügung. Die Ortsfeuerwehr kann das erstausrückende Fahrzeug mit den notwendigen Funktionen im Verhältnis 1:8 *doppelt* besetzen.

Da die Mindeststärke einer Löschgruppe (1:8) erreicht wird, kann die Ortsfeuerwehr in diesem Zeitraum eigenständig in der Gefahrenabwehr tätig werden. Die Besetzung der weiteren vorhandenen Zusatz- und Sonderausrüstung (LF 8) ist bei Primäreinsätzen im Stadtgebiet während dieser Zeit in *einfacher* Besetzung möglich. Das Personaldefizit beträgt 3 Einsatzfunktionen. Die Besetzung der Zusatz- und Sonderausrüstung muss daher schutzzielorientiert (einsatzabhängig) erfolgen

##### Wochentage 18:00 Uhr - 06:00 Uhr

Die Primäreinheit der Ortsfeuerwehr Borgstede-Winkelsheide ist an Wochentagen im Zeitraum von 18:00 Uhr bis 06:00 *qualifiziert leistungsfähig*. Es stehen insgesamt 41 Einsatzkräfte mit den notwendigen Qualifikationen zur Verfügung. Die Ortsfeuerwehr kann das erstausrückende Fahrzeug mit den notwendigen Funktionen im Verhältnis 1:8 *doppelt* besetzen.

Da die Mindeststärke einer Löschgruppe (1:8) erreicht wird, kann die Ortsfeuerwehr in diesem Zeitraum eigenständig in der Gefahrenabwehr tätig werden. Die Besetzung der weiteren vorhandenen Zusatz- und Sonderausrüstung (LF 8) ist bei Primäreinsätzen im Stadtgebiet während dieser Zeit in *doppelter* Besetzung möglich.

##### Wochenenden/Feiertage

Die Primäreinheit der Ortsfeuerwehr Borgstede-Winkelsheide ist an Wochenenden und Feiertagen *qualifiziert leistungsfähig*. Es stehen insgesamt 41 Einsatzkräfte mit den notwendigen Qualifikationen zur Verfügung. Die Ortsfeuerwehr kann das erstausrückende Fahrzeug mit den notwendigen Funktionen im Verhältnis 1:8 *doppelt* besetzen.

Da die Mindeststärke einer Löschgruppe (1:8) erreicht wird, kann die Ortsfeuerwehr in diesem Zeitraum eigenständig in der Gefahrenabwehr tätig werden. Die Besetzung der weiteren vorhandenen Zusatz- und Sonderausrüstung (LF 8) ist bei Primäreinsätzen im Stadtgebiet während dieser Zeit in *doppelter* Besetzung möglich.

<sup>a</sup> statische Leistungsfähigkeit = Bezugsquelle ist die zeitliche Verfügbarkeit gemäß Feuerwehrverwaltungsprogramm



**Ortsfeuerwehr Borgstede-Winkelsheide**

**Bewertung personelle Leistungsfähigkeit (statistisch <sup>a)</sup>)**

Die Auswertung der Einsatzdokumentation der vergangenen 7 Jahre (2019 bis 2025) hat ergeben, dass in 6,8 von 10 Einsätzen (68 %) eine konforme <sup>b</sup> Besetzung der Primäreinheit durch die Ortsfeuerwehr Borgstede-Winkelsheide möglich war oder vorgenommen wurde (1:8 Einsatzkräfte).

Im statistischen Mittel war die Primäreinheit zu 135 % besetzt. Dies entspricht 12,2 Einsatzkräften <sup>c</sup>. Die absolute Personalverfügbarkeit lag bei 12,7 Einsatzkräften pro Einsatz.

Die Einzelergebnisse der statistischen Personalverfügbarkeit in Abhängigkeit der zeitlichen Verteilung sind der nachstehenden Tabelle zu entnehmen:

Besetzung Primäreinheit	Wochentage 06:00 – 18:00 Uhr	Wochentage 06:00 – 18:00 Uhr	Wochenende/feiertags
Besetzung Primäreinheit konform	66 % 6,6 von 10 Einsätzen	81 % 8,1 von 10 Einsätzen	62 % 6,2 von 10 Einsätzen
Besetzung Primäreinheit relativ	125 % 11,3 von 9 Einsatzkräften	164 % 14,8 von 9 Einsatzkräften	130 % 11,7 von 9 Einsatzkräften

Der Trend der relativen Personalverfügbarkeit bei Einsätzen der Primäreinheit (Primärkräfte) im Betrachtungszeitraum 2023 bis 2025 beträgt +0,8 %.

**Kinder- und Jugendfeuerwehr**

Zur aktiven Nachwuchsförderung und Gewinnung von Mitgliedern für die Einsatzabteilung unterhält die Ortsfeuerwehr Borgstede-Winkelsheide aktuell *keine* Jugendfeuerwehr. Es besteht damit *keine* Möglichkeit einer mittelfristigen Gewinnung von Einsatzkräften ergänzend zu einem Quereinstieg..

In den nächsten 5 Jahren sind fünf altersbedingte Personalabgänge zu erwarten. Die prognostische Personalentwicklung der Ortsfeuerwehr Borgstede-Winkelsheide liegt damit bei -5 Einsatzkräften im Fortschreibungszeitraum, unter Vernachlässigung von Personalzugängen durch Quereinsteiger. Dies entspricht einem absoluten Personalzuwachs von -10 %.

<sup>a</sup> statistische Leistungsfähigkeit = Bezugsquelle sind Einsatzdaten im jeweiligen Betrachtungszeitraum

<sup>b</sup> konforme Besetzung = beschreibt die Anzahl einer vollständigen Besetzung der Primäreinheit im jeweiligen Betrachtungszeitraum

<sup>c</sup> relative Besetzung = beschreibt die tatsächliche Besetzung der Primäreinheit im jeweiligen Betrachtungszeitraum



# Personalanalyse

## Zusammenfassung

### Ortsfeuerwehr Obenstrohe

Zur Sicherstellung der Mindesteinsatzstärke als Bestandteil der zu erreichenden Schutzziele in der Stadt Varel und der Einsatzleitung wurden die zeitlich-örtlichen Verfügbarkeiten der Einsatzkräfte der Ortsfeuerwehr Obenstrohe im Rahmen einer Personalanalyse ermittelt (Ist-Stand). Dazu wurde die statische Personalverfügbarkeit der aktiven Einsatzkräfte sowie die Einsatzdokumentation (statistische Verfügbarkeit) der vergangenen 7 Jahre herangezogen.

Nach Auswertung der Daten konnte die Personalverfügbarkeit und die Besetzung der vorhandenen Einsatztechnik der Ortsfeuerwehr Obenstrohe für die folgenden Zeiträume bestimmt werden (Datenstand per 31.03.2026):

- Wochentage - 06:00 Uhr bis 18:00 Uhr
- Wochentage - 18:00 Uhr bis 06:00 Uhr
- Wochenenden/Feiertage – ganztägig

Der absolute Personalbestand der Ortsfeuerwehr Obenstrohe umfasst insgesamt 56 aktive Einsatzkräfte. Die relative Verfügbarkeit liegt bei 38 Einsatzkräften. Das Durchschnittsalter beträgt 37 Jahre.

Die Einsatzkräfte besetzen bei Hilfeleistungs- und Brandeinsätzen primär ein Tanklöschfahrzeug (TLF 16/25) mit jeweils 6 Einsatzfunktionen (1:5) und ein Mannschaftstransportfahrzeug (MTF) mit jeweils 3 Einsatzfunktionen (0:3) zur Erreichung eines additiven Gruppengleichwertes. Die Fahrzeugkombination dient gemäß Nds. Feuerwehrverordnung der Sicherstellung des Grundschutzes für die Stadt Varel.

Da nicht jederzeit das gesamte Personal zur Verfügung steht (Arbeit, Urlaub, Krankheit, etc.), ist gemäß dem Stand der Wissenschaft und unter Beachtung der Landesempfehlungen mindestens die doppelte Anzahl entsprechend qualifizierter Einsatzkräfte vorzuhalten. Dementsprechend sind bei der Ortsfeuerwehr Obenstrohe mind. 18 Einsatzkräfte zur Besetzung der Primäreinheit notwendig.

Unter Bezugnahme der statischen Personalverfügbarkeit wird diese Anforderung von der Ortsfeuerwehr Obenstrohe erfüllt. In der Tageseinsatzbereitschaft kann die *doppelte* Besetzung formal ebenfalls gewährleistet werden.

Neben der Primäreinheit wird am Standort Obenstrohe Zusatz- und Sonderausrüstung mit einsatztaktischer Bedeutung für Hilfeleistungs- und Brandeinsätze einschließlich Führungsaufgaben vorgehalten. Diese besteht aus einem Löschgruppenfahrzeug (LF 10/6, Besatzung 1:8) sowie einem Schlauchwagen (SW-KatS, Besatzung 0:3).

Der personelle Gesamtbedarf der Ortsfeuerwehr Obenstrohe beläuft sich somit unter Berücksichtigung eines zweifachen Ausfallfaktors auf 42 qualifizierte Einsatzkräfte.



### Ortsfeuerwehr Obenstrohe

#### Bewertung personelle Leistungsfähigkeit (statisch <sup>a)</sup>)

##### Wochentage 06:00 Uhr - 18:00 Uhr

Die Primäreinheit der Ortsfeuerwehr Obenstrohe ist an Wochentagen im Zeitraum von 06:00 Uhr bis 18:00 *qualifiziert leistungsfähig*. Es stehen insgesamt 30 Einsatzkräfte mit den notwendigen Qualifikationen zur Verfügung. Die Ortsfeuerwehr kann das erstausrückende Fahrzeug mit den notwendigen Funktionen im Verhältnis 1:8 *doppelt* besetzen.

Da die Mindeststärke einer Löschgruppe (1:8) erreicht wird, kann die Ortsfeuerwehr in diesem Zeitraum eigenständig in der Gefahrenabwehr tätig werden. Die Besetzung der weiteren vorhandenen Zusatz- und Sonderausrüstung (LF 10/6 und SW-KatS) ist bei Primäreinsätzen im Stadtgebiet während dieser Zeit in *einfacher* Besetzung möglich. Das Personaldefizit beträgt 12 Einsatzfunktionen. Die Besetzung der Zusatz- und Sonderausrüstung muss daher schutzzielorientiert (einsatzabhängig) erfolgen

##### Wochentage 18:00 Uhr - 06:00 Uhr

Die Primäreinheit der Ortsfeuerwehr Obenstrohe ist an Wochentagen im Zeitraum von 18:00 Uhr bis 06:00 *qualifiziert leistungsfähig*. Es stehen insgesamt 37 Einsatzkräfte mit den notwendigen Qualifikationen zur Verfügung. Die Ortsfeuerwehr kann das erstausrückende Fahrzeug mit den notwendigen Funktionen im Verhältnis 1:8 *doppelt* besetzen.

Da die Mindeststärke einer Löschgruppe (1:8) erreicht wird, kann die Ortsfeuerwehr in diesem Zeitraum eigenständig in der Gefahrenabwehr tätig werden. Die Besetzung der weiteren vorhandenen Zusatz- und Sonderausrüstung (LF 10/6 und SW-KatS) ist bei Primäreinsätzen im Stadtgebiet während dieser Zeit in *einfacher* Besetzung möglich. Das Personaldefizit beträgt 5 Einsatzfunktionen. Die Besetzung der Zusatz- und Sonderausrüstung muss daher schutzzielorientiert (einsatzabhängig) erfolgen

##### Wochenenden/Feiertage

Die Primäreinheit der Ortsfeuerwehr Obenstrohe ist an Wochenenden und Feiertagen *qualifiziert leistungsfähig*. Es stehen insgesamt 38 Einsatzkräfte mit den notwendigen Qualifikationen zur Verfügung. Die Ortsfeuerwehr kann das erstausrückende Fahrzeug mit den notwendigen Funktionen im Verhältnis 1:8 *doppelt* besetzen.

Da die Mindeststärke einer Löschgruppe (1:8) erreicht wird, kann die Ortsfeuerwehr in diesem Zeitraum eigenständig in der Gefahrenabwehr tätig werden. Die Besetzung der weiteren vorhandenen Zusatz- und Sonderausrüstung (LF 10/6 und SW-KatS) ist bei Primäreinsätzen im Stadtgebiet während dieser Zeit in *einfacher* Besetzung möglich. Das Personaldefizit beträgt 4 Einsatzfunktionen. Die Besetzung der Zusatz- und Sonderausrüstung muss daher schutzzielorientiert (einsatzabhängig) erfolgen

<sup>a</sup> statische Leistungsfähigkeit = Bezugsquelle ist die zeitliche Verfügbarkeit gemäß Feuerwehrverwaltungsprogramm



### Ortsfeuerwehr Obenstrohe

#### Bewertung personelle Leistungsfähigkeit (statistisch <sup>a</sup>)

Die Auswertung der Einsatzdokumentation der vergangenen 7 Jahre (2019 bis 2025) hat ergeben, dass in 8,0 von 10 Einsätzen (80 %) eine konforme <sup>b</sup> Besetzung der Primäreinheit durch die Ortsfeuerwehr Obenstrohe möglich war oder vorgenommen wurde (1:8 Einsatzkräfte).

Im statistischen Mittel war die Primäreinheit zu 139 % besetzt. Dies entspricht 12,5 Einsatzkräften <sup>c</sup>. Die absolute Personalverfügbarkeit lag bei 13,4 Einsatzkräften pro Einsatz.

Die Einzelergebnisse der statistischen Personalverfügbarkeit in Abhängigkeit der zeitlichen Verteilung sind der nachstehenden Tabelle zu entnehmen:

Besetzung Primäreinheit	Wochentage 06:00 – 18:00 Uhr	Wochentage 06:00 – 18:00 Uhr	Wochenende/feiertags
Besetzung Primäreinheit konform	77 % 7,7 von 10 Einsätzen	83 % 8,3 von 10 Einsätzen	81 % 8,1 von 10 Einsätzen
Besetzung Primäreinheit relativ	132 % 11,9 von 9 Einsatzkräften	144 % 13,0 von 9 Einsatzkräften	149 % 13,4 von 9 Einsatzkräften

Der Trend der relativen Personalverfügbarkeit bei Einsätzen der Primäreinheit (Primärkräfte) im Betrachtungszeitraum 2023 bis 2025 beträgt -0,8 %.

#### Kinder- und Jugendfeuerwehr

Zur aktiven Nachwuchsförderung und Gewinnung von Mitgliedern für die Einsatzabteilung unterhält die Ortsfeuerwehr Obenstrohe aktuell eine Jugendfeuerwehr mit 24 Mitgliedern. Der Altersdurchschnitt bemisst sich auf 16 Jahre.

Die mittelfristige Gewinnung von Einsatzkräften aus den Kinder- und Jugendfeuerwehren wird unter Berücksichtigung eines Korrekturfaktors von 0,4 auf ca. 10 Einsatzkräfte in den nächsten 5 Jahren geschätzt. Es sind zwei altersbedingte Personalabgänge zu erwarten. Die prognostische Personalentwicklung der Ortsfeuerwehr Obenstrohe liegt damit bei +8 Einsatzkräften im Fortschreibungszeitraum, unter Vernachlässigung von Personalzugängen durch Quereinsteiger. Dies entspricht einem absoluten Personalzuwachs von +15 %.

<sup>a</sup> statistische Leistungsfähigkeit = Bezugsquelle sind Einsatzdaten im jeweiligen Betrachtungszeitraum

<sup>b</sup> konforme Besetzung = beschreibt die Anzahl einer vollständigen Besetzung der Primäreinheit im jeweiligen Betrachtungszeitraum

<sup>c</sup> relative Besetzung = beschreibt die tatsächliche Besetzung der Primäreinheit im jeweiligen Betrachtungszeitraum



### Ortsfeuerwehr Varel

Zur Sicherstellung der Mindesteinsatzstärke als Bestandteil der zu erreichenden Schutzziele in der Stadt Varel und der Einsatzleitung wurden die zeitlich-örtlichen Verfügbarkeiten der Einsatzkräfte der Ortsfeuerwehr Varel im Rahmen einer Personalanalyse ermittelt (Ist-Stand). Dazu wurde die statische Personalverfügbarkeit der aktiven Einsatzkräfte sowie die Einsatzdokumentation (statistische Verfügbarkeit) der vergangenen 7 Jahre herangezogen.

Nach Auswertung der Daten konnte die Personalverfügbarkeit und die Besetzung der vorhandenen Einsatztechnik der Ortsfeuerwehr Varel für die folgenden Zeiträume bestimmt werden (Datenstand per 31.03.2026):

- Wochentage - 06:00 Uhr bis 18:00 Uhr
- Wochentage - 18:00 Uhr bis 06:00 Uhr
- Wochenenden/Feiertage – ganztägig

Der absolute Personalbestand der Ortsfeuerwehr Varel umfasst insgesamt 77 aktive Einsatzkräfte. Die relative Verfügbarkeit liegt bei 58 Einsatzkräften. Das Durchschnittsalter beträgt 38 Jahre.

Die Einsatzkräfte besetzen bei Hilfeleistungs- und Brandeinsätzen primär ein Hilfeleistungslöschgruppenfahrzeug (HLF 20) mit jeweils 9 Einsatzfunktionen (1:8). Das Fahrzeug dient gemäß Nds. Feuerwehrverordnung der Sicherstellung des Grundschutzes für die Stadt Varel.

Da nicht jederzeit das gesamte Personal zur Verfügung steht (Arbeit, Urlaub, Krankheit, etc.), ist gemäß dem Stand der Wissenschaft und unter Beachtung der Landesempfehlungen mindestens die doppelte Anzahl entsprechend qualifizierter Einsatzkräfte vorzuhalten. Dementsprechend sind bei der Ortsfeuerwehr Obenstrohe mind. 18 Einsatzkräfte zur Besetzung der Primäreinheit notwendig.

Unter Bezugnahme der statischen Personalverfügbarkeit wird diese Anforderung von der Ortsfeuerwehr Varel erfüllt. In der Tageseinsatzbereitschaft kann die *doppelte* Besetzung formal ebenfalls gewährleistet werden.

Neben der Primäreinheit wird am Standort Varel Zusatz- und Sonderausrüstung mit einsatztaktischer Bedeutung für Hilfeleistungs- und Brandeinsätze einschließlich Führungsaufgaben vorgehalten. Diese besteht aus einem Löschgruppenfahrzeug (LF 10/6, Besatzung 1:8), einem Tanklöschfahrzeug (TLF 16/25, Besatzung 1:5), einer Drehleiter mit Korb (DLK 23/12, Besatzung 1:2), einem Rüstwagen (RW 1, Besatzung 1:5), einem Gerätewagen Logistik (GW-L1, Besatzung 0:3), einem Einsatzleitwagen (ELW 1, Besatzung 1:3) sowie einem Kommandowagen (KdoW, Besatzung 1:0).

Der personelle Gesamtbedarf der Ortsfeuerwehr Varel beläuft sich somit unter Berücksichtigung eines zweifachen Ausfallfaktors auf 76 qualifizierte Einsatzkräfte.



### Ortsfeuerwehr Varel

#### Bewertung personelle Leistungsfähigkeit (statisch <sup>a)</sup>)

##### Wochentage 06:00 Uhr - 18:00 Uhr

Die Primäreinheit der Ortsfeuerwehr Varel ist an Wochentagen im Zeitraum von 06:00 Uhr bis 18:00 *qualifiziert leistungsfähig*. Es stehen insgesamt 39 Einsatzkräfte mit den notwendigen Qualifikationen zur Verfügung. Die Ortsfeuerwehr kann das erstausrückende Fahrzeug mit den notwendigen Funktionen im Verhältnis 1:8 *doppelt* besetzen.

Da die Mindeststärke einer Löschgruppe (1:8) erreicht wird, kann die Ortsfeuerwehr in diesem Zeitraum eigenständig in der Gefahrenabwehr tätig werden. Die Besetzung der weiteren vorhandenen Zusatz- und Sonderausrüstung (LF 10/6, TLF 16/25, DLK 23/12, RW 1, GW-L1 ELW 1 und KdoW) ist bei Primäreinsätzen im Stadtgebiet während dieser Zeit in *einfacher* Besetzung möglich. Das Personaldefizit beträgt 37 Einsatzfunktionen. Die Besetzung der Zusatz- und Sonderausrüstung muss daher schutzzielorientiert (einsatzabhängig) erfolgen

##### Wochentage 18:00 Uhr - 06:00 Uhr

Die Primäreinheit der Ortsfeuerwehr Varel ist an Wochentagen im Zeitraum von 18:00 Uhr bis 06:00 *qualifiziert leistungsfähig*. Es stehen insgesamt 50 Einsatzkräfte mit den notwendigen Qualifikationen zur Verfügung. Die Ortsfeuerwehr kann das erstausrückende Fahrzeug mit den notwendigen Funktionen im Verhältnis 1:8 *doppelt* besetzen.

Da die Mindeststärke einer Löschgruppe (1:8) erreicht wird, kann die Ortsfeuerwehr in diesem Zeitraum eigenständig in der Gefahrenabwehr tätig werden. Die Besetzung der weiteren vorhandenen Zusatz- und Sonderausrüstung (LF 10/6, TLF 16/25, DLK 23/12, RW 1, GW-L1 ELW 1 und KdoW) ist bei Primäreinsätzen im Stadtgebiet während dieser Zeit in *einfacher* Besetzung möglich. Das Personaldefizit beträgt 26 Einsatzfunktionen. Die Besetzung der Zusatz- und Sonderausrüstung muss daher schutzzielorientiert (einsatzabhängig) erfolgen

##### Wochenenden/Feiertage

Die Primäreinheit der Ortsfeuerwehr Varel ist an Wochenenden und Feiertagen *qualifiziert leistungsfähig*. Es stehen insgesamt 55 Einsatzkräfte mit den notwendigen Qualifikationen zur Verfügung. Die Ortsfeuerwehr kann das erstausrückende Fahrzeug mit den notwendigen Funktionen im Verhältnis 1:8 *doppelt* besetzen.

Da die Mindeststärke einer Löschgruppe (1:8) erreicht wird, kann die Ortsfeuerwehr in diesem Zeitraum eigenständig in der Gefahrenabwehr tätig werden. Die Besetzung der weiteren vorhandenen Zusatz- und Sonderausrüstung (LF 10/6, TLF 16/25, DLK 23/12, RW 1, GW-L1 ELW 1 und KdoW) ist bei Primäreinsätzen im Stadtgebiet während dieser Zeit in *einfacher* Besetzung möglich. Das Personaldefizit beträgt 21 Einsatzfunktionen. Die Besetzung der Zusatz- und Sonderausrüstung muss daher schutzzielorientiert (einsatzabhängig) erfolgen

<sup>a</sup> statische Leistungsfähigkeit = Bezugsquelle ist die zeitliche Verfügbarkeit gemäß Feuerwehrverwaltungsprogramm



**Ortsfeuerwehr Varel**

**Bewertung personelle Leistungsfähigkeit (statistisch <sup>a)</sup>)**

Die Auswertung der Einsatzdokumentation der vergangenen 7 Jahre (2019 bis 2025) hat ergeben, dass in 4,4 von 10 Einsätzen (44 %) eine konforme <sup>b</sup> Besetzung der Primäreinheit durch die Ortsfeuerwehr Varel möglich war oder vorgenommen wurde (1:8 Einsatzkräfte).

Im statistischen Mittel war die Primäreinheit zu 103 % besetzt. Dies entspricht 9,3 Einsatzkräften <sup>c</sup>. Die absolute Personalverfügbarkeit lag bei 13,3 Einsatzkräften pro Einsatz.

Die Einzelergebnisse der statistischen Personalverfügbarkeit in Abhängigkeit der zeitlichen Verteilung sind der nachstehenden Tabelle zu entnehmen:

Besetzung Primäreinheit	Wochentage 06:00 – 18:00 Uhr	Wochentage 06:00 – 18:00 Uhr	Wochenende/feiertags
Besetzung Primäreinheit konform	47 % 4,7 von 10 Einsätzen	50 % 5,0 von 10 Einsätzen	45 % 4,5 von 10 Einsätzen
Besetzung Primäreinheit relativ	102 % 9,1 von 9 Einsatzkräften	106 % 9,5 von 9 Einsatzkräften	103 % 9,3 von 9 Einsatzkräften

Der Trend der relativen Personalverfügbarkeit bei Einsätzen der Primäreinheit (Primärkräfte) im Betrachtungszeitraum 2023 bis 2025 beträgt +6,9 %.

**Kinder- und Jugendfeuerwehr**

Zur aktiven Nachwuchsförderung und Gewinnung von Mitgliedern für die Einsatzabteilung unterhält die Ortsfeuerwehr Varel aktuell eine Jugendfeuerwehr mit 25 Mitgliedern. Der Altersdurchschnitt bemisst sich auf 15 Jahre.

Die mittelfristige Gewinnung von Einsatzkräften aus den Kinder- und Jugendfeuerwehren wird unter Berücksichtigung eines Korrekturfaktors von 0,4 auf ca. 9 Einsatzkräfte in den nächsten 5 Jahren geschätzt. Es sind sechs altersbedingte Personalabgänge zu erwarten. Die prognostische Personalentwicklung der Ortsfeuerwehr Varel liegt damit bei +3 Einsatzkräften im Fortschreibungszeitraum, unter Vernachlässigung von Personalzugängen durch Quereinsteiger. Dies entspricht einem absoluten Personalzuwachs von +4 %.

<sup>a</sup> statistische Leistungsfähigkeit = Bezugsquelle sind Einsatzdaten im jeweiligen Betrachtungszeitraum

<sup>b</sup> konforme Besetzung = beschreibt die Anzahl einer vollständigen Besetzung der Primäreinheit im jeweiligen Betrachtungszeitraum

<sup>c</sup> relative Besetzung = beschreibt die tatsächliche Besetzung der Primäreinheit im jeweiligen Betrachtungszeitraum



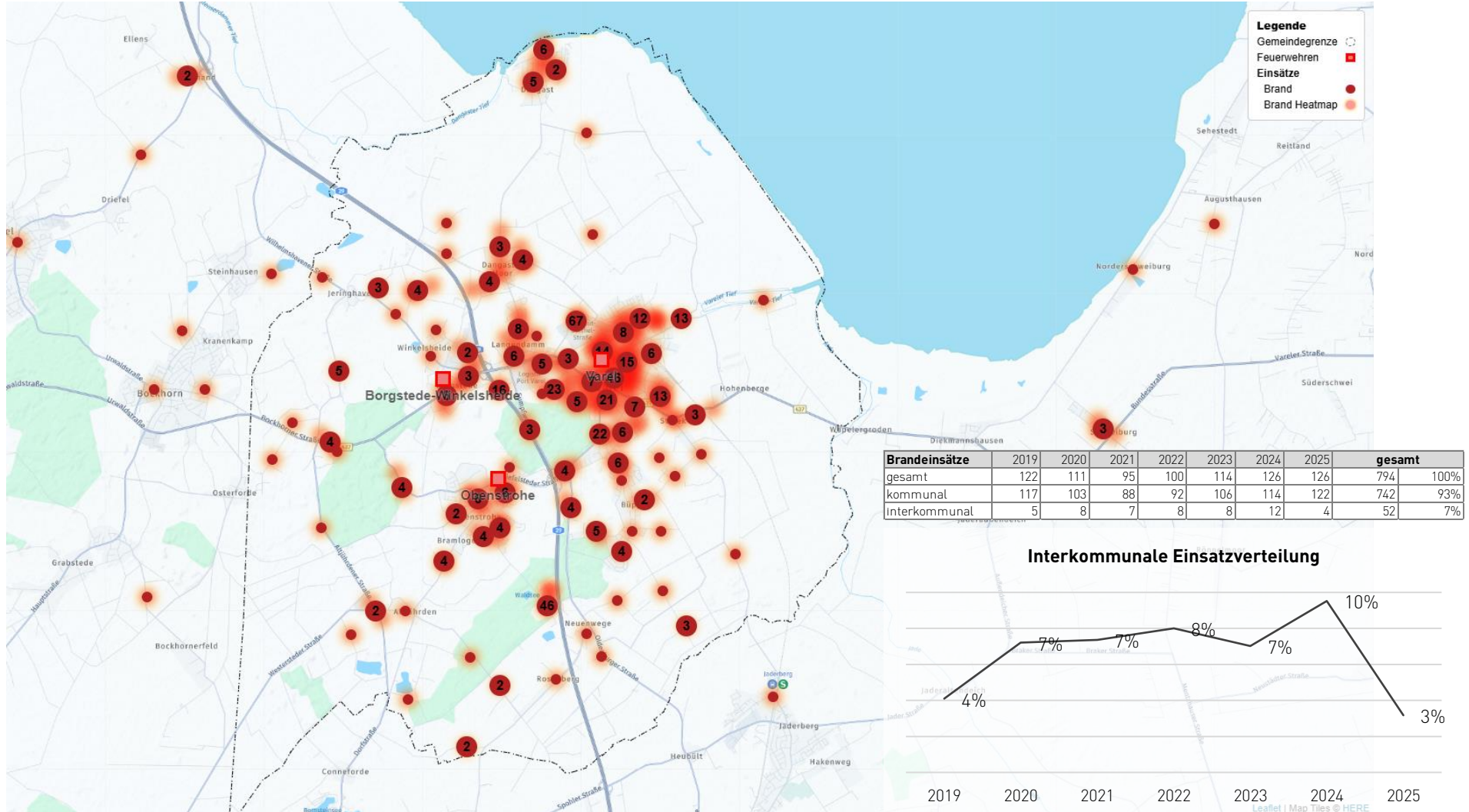
# 04 Risikoanalyse

Risikomodelle als Grundlage objektiver Nachweisverfahren für die Ermittlung von Bewältigungskapazitäten.

# Territoriale Einsatzdichteverteilung Brandeinsätze 01.2019 – 12.2025



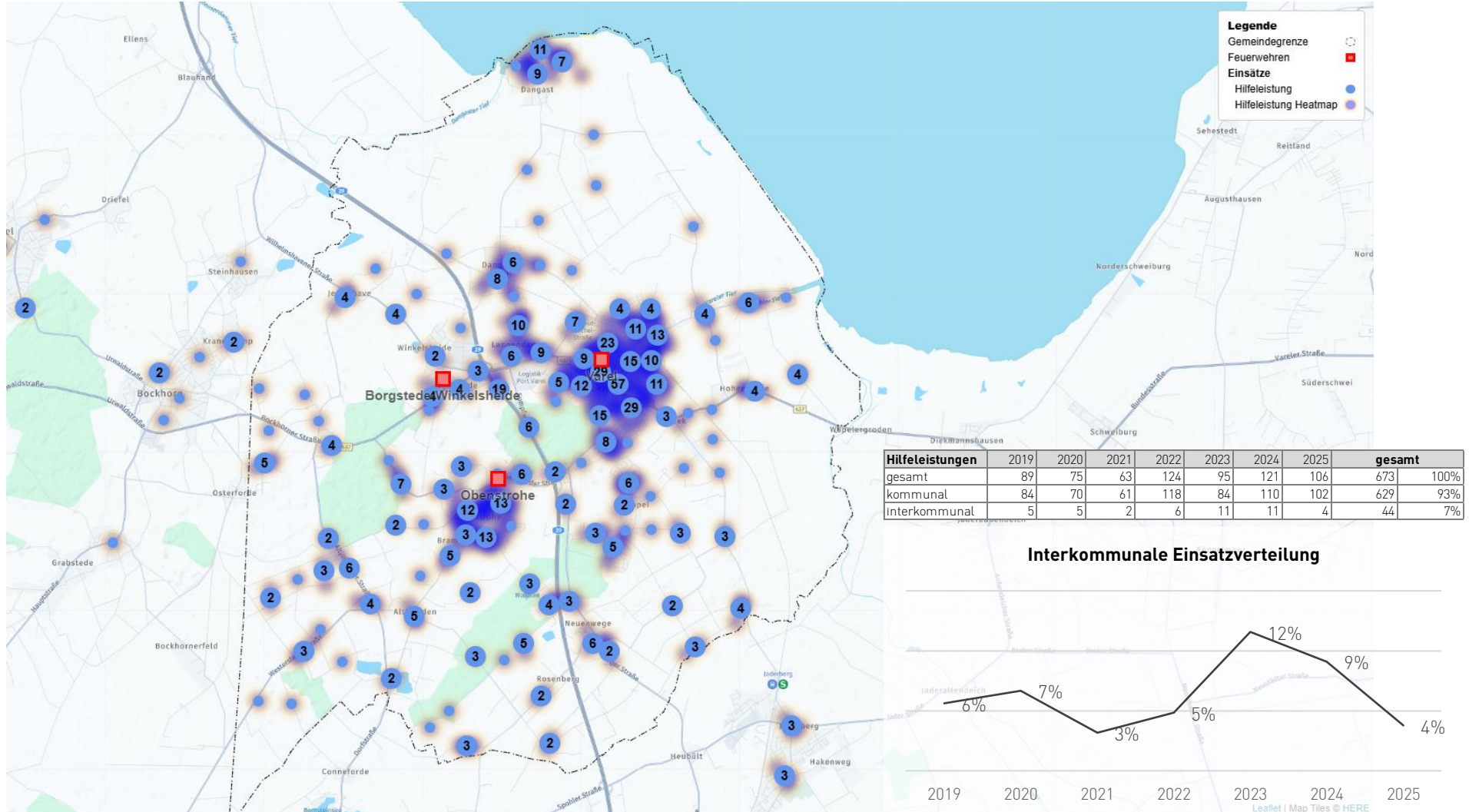
Grundgesamtheit: **794** Einsätze mit gültigen Adress-Koordinaten



# Territoriale Einsatzdichteverteilung Hilfeleistungseinsätze 01.2019 – 12.2025



Grundgesamtheit: **673** Einsätze mit gültigen Adress-Koordinaten

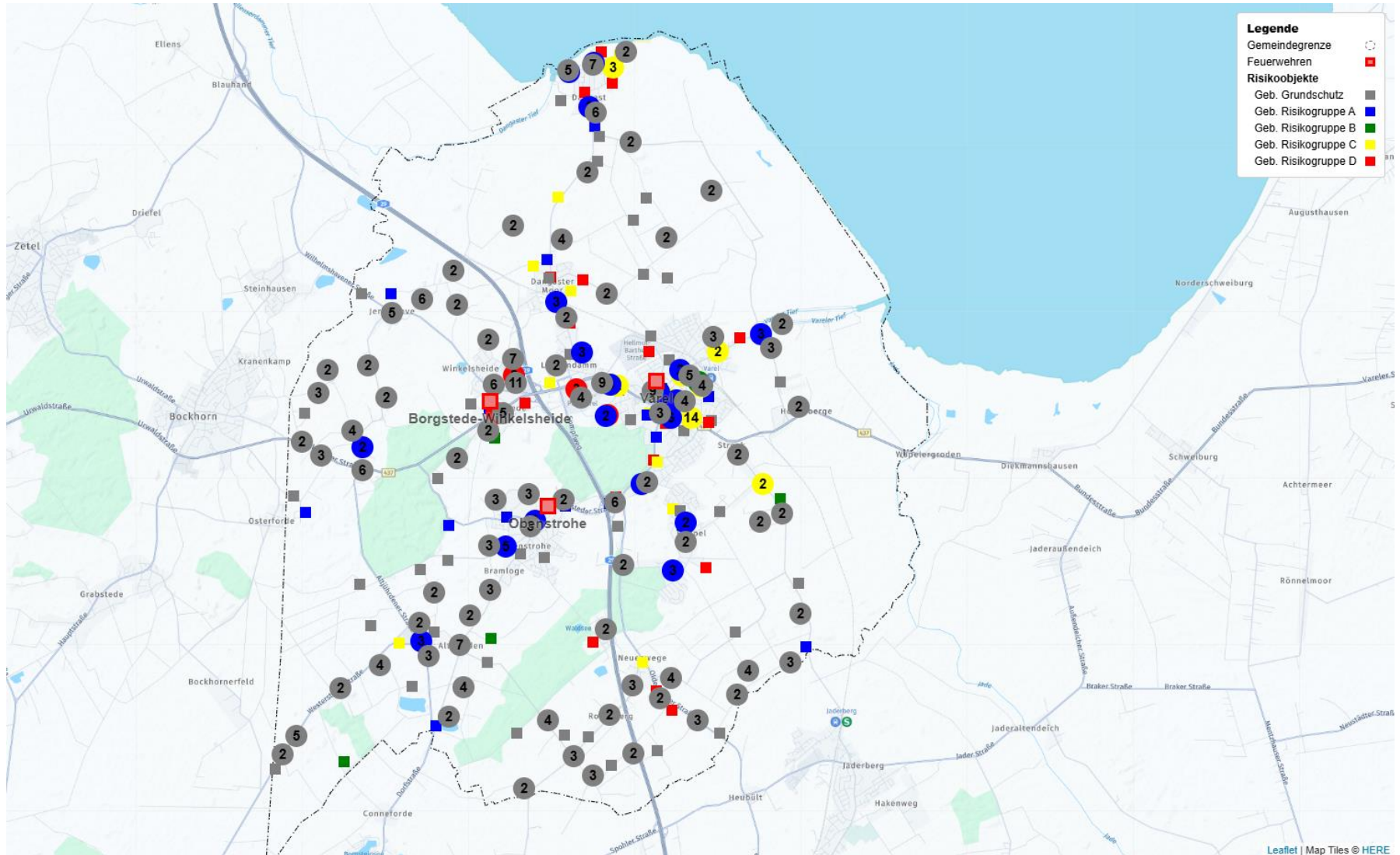




\* Vollständige Auflistung aller Risikoobjekte erfolgt Online in [EMRAGIS 360°](#)

# Städtebauliche Risikoanalyse

## Risikodichteverteilung im Stadtgebiet (gesamt)



Abbildungsfehler durch Objektüberlappungen möglich. Detailansichten in **EMRAGIS 360°**

Städtebauliche Risikoanalyse  
**Ermittlung notwendiger Zusatzausrüstung**



Risikogruppe	Gefährdungsniveau (Summe $\omega \cdot G$ )			erweiterte Kräfte + Mittel <sup>a</sup>										
	0 - 70	71 - 135	136 - 200	1 weiteres LF, besetzt mit 1/8 Einsatzkräften			2 weiteres LF, besetzt mit 1/8 Einsatzkräften			1 Hubrettungs-fahrzeug, besetzt mit 1/2 Einsatzkräften				
	keine zusätzlichen Kräfte + Mittel erforderlich	Sicherstellung zusätzlicher Kräfte + Mittel erforderlich, beispielsweise durch überregionale Hilfe	zusätzliche Kräfte + Mittel erforderlich in den eigenen Gemeindefeuerwehren											
	(n)	(H)	(e)											
A		125		n	H	e								
B		105									n	H	e	
C		120		n	H	e					n	H	e	
D		100		n	H	e	n	H	e					
<b>Erforderliche Zusatzausrüstung</b>				n	H	e	n	H	e	n	H	e		

Beschaffungsstufen: **n** = nicht erforderlich, **H** = 1 mal erforderlich, auch überregionale Hilfe möglich, **e** = 1 mal in der Gemeinde erforderlich

<sup>a</sup> HRF kann durch die angrenzenden Kommunen nicht überörtlich bereitgestellt werden. Eigenvorhaltung durch Stadt Varel bleibt bestehen.



### Bewertung Risikokategorie A

In der städtischen Infrastruktur der Stadt Varel wurden **87 Gebäude der Risikokategorie A** identifiziert. Details zu den dokumentierten Risikoobjekten können unter [EMRAGIS 360°](#) entnommen werden.

Nach Bewertung aller erhobenen Objekte ist für die Stadt Varel insgesamt ein **mittleres Risiko** für Brandereignisse in den Risikoobjekten der Kategorie A ermittelt worden. Aus diesem Grund ist die Festlegung eines Schutzziels für Brandereignisse in Risikoobjekten der Kategorie A erforderlich. Grundlage ist das Schutzziel: kritischer Wohnungsbrand. Neben den Einsatzfunktionen des Grundschatzes (Primäreinheit + Sekundäreinheit) wird eine zusätzliche Ergänzungseinheit mit 9 Einsatzfunktionen und der feuerwehrtechnischen Ausrüstung für eine Löschgruppe benötigt.

Diese Ergänzungseinheit kann aufgrund des mittleren Risikos für Brandereignisse in Risikoobjekten der Kategorie A formal von überörtlichen Feuerwehreinheiten abgesichert werden. Der zeitliche Verlauf des Einsatzes der Feuerwehr (Hilfsfristen) und die notwendigen Einsatzfunktionen (Mindesteinsatzstärke) für Risikoobjekte der Kategorie A sind in *Abbildung 01 Randbedingungen und Methodik* dargestellt.

Die tatsächliche Erforderlichkeit einer Vorhaltung, Anzahl und standortbezogene Verteilung der Einsatztechnik für die Grund- und Zusatzausrüstung ergibt sich aus der zeitkritischen Verfügbarkeit gemäß Schutzzieldefinition (vgl. *Abschnitt 05 Erreichbarkeitsanalyse*).

### Bewertung Risikokategorie B

In der städtischen Infrastruktur der Stadt Varel wurden **13 Gebäude der Risikokategorie B** identifiziert. Details zu den dokumentierten Risikoobjekten können unter [EMRAGIS 360°](#) entnommen werden.

Nach Bewertung aller erhobenen Objekte ist für die Stadt Varel insgesamt ein **mittleres Risiko** für Brandereignisse in den Risikoobjekten der Kategorie B ermittelt worden. Aus diesem Grund ist die Festlegung eines Schutzziels für Brandereignisse in Risikoobjekten der Kategorie B erforderlich. Grundlage ist das Schutzziel: kritischer Wohnungsbrand. Neben den Einsatzfunktionen des Grundschatzes (Primäreinheit + Sekundäreinheit) wird jedoch eine zusätzliche Ergänzungseinheit mit 3 Einsatzfunktionen und einem Hubrettungsfahrzeug benötigt.

Diese Ergänzungseinheit kann aufgrund des mittleren Risikos für Brandereignisse in Risikoobjekten der Kategorie B formal von überörtlichen Feuerwehreinheiten abgesichert werden. Der zeitliche Verlauf des Einsatzes der Feuerwehr (Hilfsfristen) und die notwendigen Einsatzfunktionen (Mindesteinsatzstärke) für Risikoobjekte der Kategorie B sind in *Abbildung 01 Randbedingungen und Methodik* dargestellt.

Die tatsächliche Erforderlichkeit einer Vorhaltung, Anzahl und standortbezogene Verteilung der Einsatztechnik für die Grund- und Zusatzausrüstung ergibt sich aus der zeitkritischen Verfügbarkeit gemäß Schutzzieldefinition (vgl. *Abschnitt 05 Erreichbarkeitsanalyse*).



### Bewertung Risikokategorie C

In der städtischen Infrastruktur der Stadt Varel wurden **85 Gebäude der Risikokategorie C** identifiziert. Details zu den dokumentierten Risikoobjekten können unter [EMRAGIS 360°](#) entnommen werden.

Nach Bewertung aller erhobenen Objekte ist für die Stadt Varel insgesamt ein **mittleres Risiko** für Brandereignisse in den Risikoobjekten der Kategorie C ermittelt worden. Aus diesem Grund ist die Festlegung eines Schutzziels für Brandereignisse in Risikoobjekten der Kategorie C erforderlich. Grundlage ist das Schutzziel: kritischer Wohnungsbrand. Neben den Einsatzfunktionen des Grundschatzes (Primäreinheit + Sekundäreinheit) werden 2 zusätzliche Ergänzungseinheiten benötigt. Es handelt sich dabei um eine Ergänzungseinheit mit 9 Einsatzfunktionen und der feuerwehrtechnischen Ausrüstung für eine Löschruppe und eine Ergänzungseinheit mit 3 Einsatzfunktionen und einem Hubrettungsfahrzeug.

Diese Ergänzungseinheiten können aufgrund des mittleren Risikos für Brandereignisse in Risikoobjekten der Kategorie C formal von überörtlichen Feuerwehreinheiten abgesichert werden. Der zeitliche Verlauf des Einsatzes der Feuerwehr (Hilfsfristen) und die notwendigen Einsatzfunktionen (Mindesteinsatzstärke) für Risikoobjekte der Kategorie C sind in *Abbildung 01 Randbedingungen und Methodik* dargestellt.

Die tatsächliche Erforderlichkeit einer Vorhaltung, Anzahl und standortbezogene Verteilung der Einsatztechnik für die Grund- und Zusatzausrüstung ergibt sich aus der zeitkritischen Verfügbarkeit gemäß Schutzzieldefinition (vgl. *Abschnitt 05 Erreichbarkeitsanalyse*).

### Bewertung Risikokategorie D

In der städtischen Infrastruktur der Stadt Varel wurden **31 Gebäude der Risikokategorie D** identifiziert. Details zu den dokumentierten Risikoobjekten können unter [EMRAGIS 360°](#) entnommen werden.

Nach Bewertung aller erhobenen Objekte ist für die Stadt Varel insgesamt ein **mittleres Risiko** für Brandereignisse in den Risikoobjekten der Kategorie D ermittelt worden. Aus diesem Grund ist die Festlegung eines Schutzziels für Brandereignisse in Risikoobjekten der Kategorie D erforderlich. Grundlage ist das Schutzziel: kritischer Wohnungsbrand. Neben den Einsatzfunktionen des Grundschatzes (Primäreinheit + Sekundäreinheit) werden jedoch 2 zusätzliche Ergänzungseinheiten mit jeweils 9 Einsatzfunktionen und der feuerwehrtechnischen Ausrüstung für jeweils eine Löschruppe benötigt.

Diese Ergänzungseinheiten können aufgrund des mittleren Risikos für Brandereignisse in Risikoobjekten der Kategorie D formal von überörtlichen Feuerwehreinheiten abgesichert werden. Der zeitliche Verlauf des Einsatzes der Feuerwehr (Hilfsfristen) und die notwendigen Einsatzfunktionen (Mindesteinsatzstärke) für Risikoobjekte der Kategorie D sind in *Abbildung 01 Randbedingungen und Methodik* dargestellt.

Die tatsächliche Erforderlichkeit einer Vorhaltung, Anzahl und standortbezogene Verteilung der Einsatztechnik für die Grund- und Zusatzausrüstung ergibt sich aus der zeitkritischen Verfügbarkeit gemäß Schutzzieldefinition (vgl. *Abschnitt 05 Erreichbarkeitsanalyse*).



# Städtebauliche Risikoanalyse

## Ermittlung notwendiger Sonderausrüstung



Infrastruktur	Szenario	Eintrittswahrscheinlichkeit			Bemerkungen/Begründung	Sonderausrüstung
<b>Land</b>	PKW – Festkörper	gering	mittel	hoch	Rückhaltesysteme (Schutzplanken etc.) und Begrenzungsanlagen vorhanden	nicht notwendig
	PKW – Mensch	gering	mittel	hoch	Straßenübergänge vorhanden, Geh- und Radwegführung direkt an Straße	nicht notwendig
	PKW – PKW	gering	mittel	hoch	teilweise schmale Verkehrswege, Kreuzungsbereiche ohne Lichtzeichenanlagen	nicht notwendig
	PKW – LKW	gering	mittel	hoch	teilweise schmale Verkehrswege, Kreuzungsbereiche mit und ohne Lichtzeichenanlagen, mittlere, tendenziell zunehmende Verkehrsdichte in Verbindung mit BAB 29	Modul: Rüst, TLF
	LKW - LKW	gering	mittel	hoch		Modul: Rüst, TLF, RW
	MANV (Bus etc.)	gering	mittel	hoch	Linien- und Individualverkehr durch BAB 29	Modul: Rüst, TLF, RW
<b>Schiene</b>	Zug – Festkörper	gering	mittel	hoch	wenig Baumbestand entlang der Strecke, Vandalismus eingeschränkt möglich	Modul: Rüst
	Zug - Mensch	gering	mittel	hoch	Betreten der Gleise fast überall möglich, an Bahnhöfen/Haltepunkten möglich	nicht notwendig
	Zug – Kraftfahrzeug	gering	mittel	hoch	nur beschränkte Bahnübergänge vorhanden	Modul: Rüst, TLF, RW
	Zug – Zug	gering	mittel	hoch	punktförmige Zugbeeinflussung (PZB)	Modul: Rüst, TLF, RW
	Entgleisung	gering	mittel	hoch	geringen Anzahl an Weichen, kein größerer Rangierbahnhof vorhanden	Modul: Rüst, TLF, RW
<b>Wasser</b>	Personenrettung	gering	mittel	hoch	Personensuche, Eis- oder Badeunfall (Nebensaison)	RWC oder RTB 1
	Unfall mit motorisierten Wasserfahrzeugen	gering	mittel	hoch	Wassersport mit Motorbooten oder Schifffahrt vorhanden	RTB 2
	Unfall mit sonstigen Wasserfahrzeugen	gering	mittel	hoch	Freizeitwassersport vorhanden	RTB 2
	Ölunfall auf Gewässer	gering	mittel	hoch	keine stark abfallenden Ufer, keine scharfkantigen Bodenstrukturen (Sandboden)	RTB 2, Modul: Öl

gering < 3 Einsätze → n    mittel 3 bis 5 Einsätze → H    hoch > 5 Einsätze → e



# Städtebauliche Risikoanalyse

## Modellansatz gemäß Region Hannover – ohne überörtliches Ressourcenmanagement

OF B.-Winkelsheide		OF Oberstrohe		OF Varel	
R1	3	R1	3	R1	6
R2	4	R2	6	R2	8
R3	4	R3	3	R3	4
R4	4	R4	4	R4	6
R, gesamt	<b>15</b>	R, gesamt	<b>16</b>	R, gesamt	<b>24</b>

Bewertungsschema Risikofaktoren (R1-R4): 1-10 Punkte pro Einzelrisiko

Zusammenfassung	
Standort	Gliederung nach FwOV
Borgstede-Winkel.	Stützpunktfeuerwehr
Oberstrohe	Stützpunktfeuerwehr
Varel	Schwerpunktfeuerwehr

**Ergebnis**

Bedingt durch eine starre Fixierung der standortbezogenen Ausrückebereiche (Löschbezirke), vgl. Gemeindegrenzen kann durch den Modellansatz der Region Hannover ein kommunales Zusammenwirken – insbesondere von Sonderausrüstung (TLF, GW-L, RW u. a.) zwischen den Ortsfeuerwehren nicht plausibilisiert werden.

Im Weiteren widersprechen die Fahrzeugempfehlungen ihrem einsatztaktischen Zusammenwirken der FwDV 3.

Grundlage für die weiterführende Nachweisführung des Fahrzeugkonzeptes bildet das EMRA-Modell in Verbindung mit den standortbezogenen Erreichbarkeitsanalysen

Gesamtrisiko <b>R<sub>ges</sub></b>	Mindeststärke <b>Personal</b>	Empfehlung Mindeststärke <b>Fahrzeuge</b>
0 - 3	20	TSF oder TSF-W
4 - 12	20	TSF-W oder LF 10
13 - 17	26	LF 10 und TLF 3000
18 - 22	46	ELW 1 und LF 20 und TLF 4000 und RW oder HRF oder SW
23 - 27	46	ELW 1 und LF 20 und TLF 4000 und RW oder HRF oder SW
> 27	46	ELW 1 und LF 20 und TLF 4000 und RW oder HRF oder SW oder GW-Nachschub / Wechselladersystem u. a.

0-12 entspricht einer Ortsfeuerwehr mit Grundausrüstung  
 13-17 entspricht einer Stützpunktfeuerwehr  
 ab 18 entspricht einer Schwerpunktfeuerwehr

- R1** Analyse der Einsätze pro Jahr
- R2** Risikobewertung nach Einwohnerzahl
- R3** Analyse der Sektor und Beschäftigtenzahl
- R4** Analyse der besonderen Risiken



## Modellansatz gemäß Region Hannover – ohne überörtliches Ressourcenmanagement

### Vorbemerkung

Im Oktober 2007 wurden die Hinweise und Empfehlungen zur Durchführung einer Feuerwehrbedarfs- und Entwicklungsplanung für die Städte und Gemeinden der Region Hannover in Zusammenarbeit mit dem Niedersächsischen Ministerium für Inneres und Sport veröffentlicht. Dieses Leitpapier soll die Grundsätze für die Erstellung einer einheitlichen Feuerwehrbedarfsplanung sowie die Aufstellung der öffentlichen Feuerwehren durch die Kommunen regeln und vergleichbar machen.

Integraler Bestandteil der Vereinheitlichung und Herstellung einer Vergleichbarkeit von Planungsergebnissen ist die Nachweisführung über den Ressourcenbedarf (Fahrzeugtechnik und Personal) mittels einer modellgestützten Gefahren- und Risikoanalyse. Im nachfolgenden werden die methodischen Grundlagen des Risikomodells der Projektgruppe Region Hannover sowie das Planungsergebnis dargestellt. Abschließend erfolgt eine Plausibilisierung der Ergebnisse des niedersächsischen Risikomodells gegenüber dem EMRA-Modell©.

### Methodik und Risikobewertung

Das Risikomodell der Projektgruppe Region Hannover ist ein qualitatives Bewertungsverfahren, welches für den Anwender eine vereinfachte Risikobewertung ermöglicht. Es unterscheidet die in einer Kommune auftretenden, potenziellen Risiken/Gefahren in 4 Risikogruppen mit variablen Gefährdungsstufen. Die Gefahrenarten repräsentieren zugleich das potenzielle Schadensausmaß im Sinne einer szenariobasierten Risikobewertung. Dem abgeleiteten Wert für das Gesamtrisiko wird abschließend ein fester Kräfte-Mittel-Ansatz zugeordnet, welcher den Mindestansatz für die Ereignisbewältigung darstellen soll. Ferner ergibt sich hieraus formal die Einordnung der Feuerwehr hinsichtlich § 1 FwVO. Durch Kombinationslogik der spezifischen Risikogruppen mit den modellinhärenten Referenzwerten lässt sich der notwendige Ressourcenbedarf für die Kommune abstrakt ermitteln.

Im Ergebnis der Risikobewertung nach dem Modellansatz der Region Hannover ergeben sich für die betrachteten Ortsfeuerwehren folgende standortspezifische Gesamtrisiken:

- OF Borgstede-Winkelsheide: 15 Punkte
- OF Obenstrohe: 16 Punkte
- OF Varel: 24 Punkte

Unter Berücksichtigung der empfohlenen Mindeststärken sowie der Fahrzeugempfehlungen ergibt sich daraus eine differenzierte Einordnung der Standorte.

Die Ortsfeuerwehren Borgstede-Winkelsheide und Obenstrohe liegen mit ihren Gesamtrisiken im Bereich von 13 bis 17 Punkten. Für diesen Bereich wird gemäß Bewertungssystem eine Ausstattung und Leistungsfähigkeit im Sinne einer Stützpunktfeuerwehr empfohlen.



### **Modellansatz gemäß Region Hannover – ohne überörtliches Ressourcenmanagement**

Die Ortsfeuerwehr Varel erreicht mit 24 Punkten ein deutlich höheres Gesamtrisiko und liegt damit im Bereich ab 18 Punkten. Hieraus ergibt sich ein erhöhter Bedarf an Personal und Einsatzmitteln. Entsprechend ist für diesen Standort ein kombinierter Kräfte- und Mittelansatz erforderlich, der den Anforderungen einer Schwerpunktfeuerwehr entspricht.

Im Abgleich mit § 1 FwVO bestätigt sich diese Einordnung:

- Borgstede-Winkelsheide und Obenstrohe sind als Stützpunktfeuerwehren zu klassifizieren,
- Varel ist als Schwerpunktfeuerwehr einzuordnen.

#### **Plausibilisierung der Planungsergebnisse**

Das qualitative Modellverfahren der Region Hannover für die risikobasierte Feuerwehrbedarfsplanung in Niedersachsen wird durch eine gute Strukturierung und einfache Handhabung gekennzeichnet. Aufgrund des geringen Komplexitätsgrades kann das Modell jedoch nicht alle Anforderungen an eine ganzheitliche, risikobasierte Feuerwehrbedarfsplanung abbilden. So können bspw. Risikodichteverteilungen von Schwerpunktobjekten, Unfallschwerpunkte, Sonderereignisse oder interkommunale Bewertungsansätze u. a. nur eingeschränkt im Modell betrachtet werden. Ferner ist eine Differenzierung der Bewältigungskapazitäten für die Merkmale des Grund- und Objektschutzes sowie Sonderereignissen im Verfahren nicht vorgesehen.

Im Vergleich der Kräfte-Mittel-Ansätze liegt der maximale Personalbedarf im Modellansatz der Region Hannover bei 19 Funktionen. Der Fahrzeugbedarf umfasst ein Fahrzeug zur Abdeckung des Grundschatzes. Demgegenüber liegt der Kräfte-Mittel-Ansätze des EMRA-Modells© bei mind. 44 Einsatzfunktionen (Korrekturfaktor 2,2). Der Fahrzeugbedarf umfasst fünf Fahrzeuge zur Abdeckung des Grund- und Objektschutzes sowie spezifischer Sonderereignisse.

Zusammenfassend ergeben sich durch das vereinfachte Modellverfahren der Region Hannover sicherheitsrelevanten Abweichungen im Ausrüstungsanspruch für die Ortsfeuerwehren der Stadt Varel. Die erhöhte Modellkomplexität des EMRA-Modells© und die damit erweiterte Differenzierung innerhalb der Risikoanalyse und -bewertung bildet daher die Grundlage für das weiterführende Planungsverfahren.













**Zusammenfassung modellgestützte Ermittlung von Bewältigungskapazitäten für die Grund- und Zusatzausrüstung (qualitative Darstellung) <sup>a</sup>**

Grundausrüstung		
A	Primäreinheit	
	erforderlich   kommunale Vorhaltung	
	Sekundäreinheit	
	erforderlich   kommunale Vorhaltung	
Zusatzausrüstung		
B	Hubrettungsfahrzeug	
	erforderlich   kommunale Vorhaltung	
	1 weiteres Löschgruppenfahrzeug	
	erforderlich   interkommunale Vorhaltung möglich	
2 weiteres Löschgruppenfahrzeug		
erforderlich   interkommunale Vorhaltung möglich		

<sup>a</sup> Die tatsächliche Anzahl, Erforderlichkeit einer Vorhaltung und standortbezogene Verteilung der Einsatztechnik für die Grund- und Zusatzausrüstung ergibt sich aus der zeitkritischen Verfügbarkeit gemäß Schutzzieldefinition (vgl. Erreichbarkeitsanalyse)



**Zusammenfassung modellgestützte Ermittlung von Bewältigungskapazitäten für die Sonderausrüstung (qualitative Darstellung)**

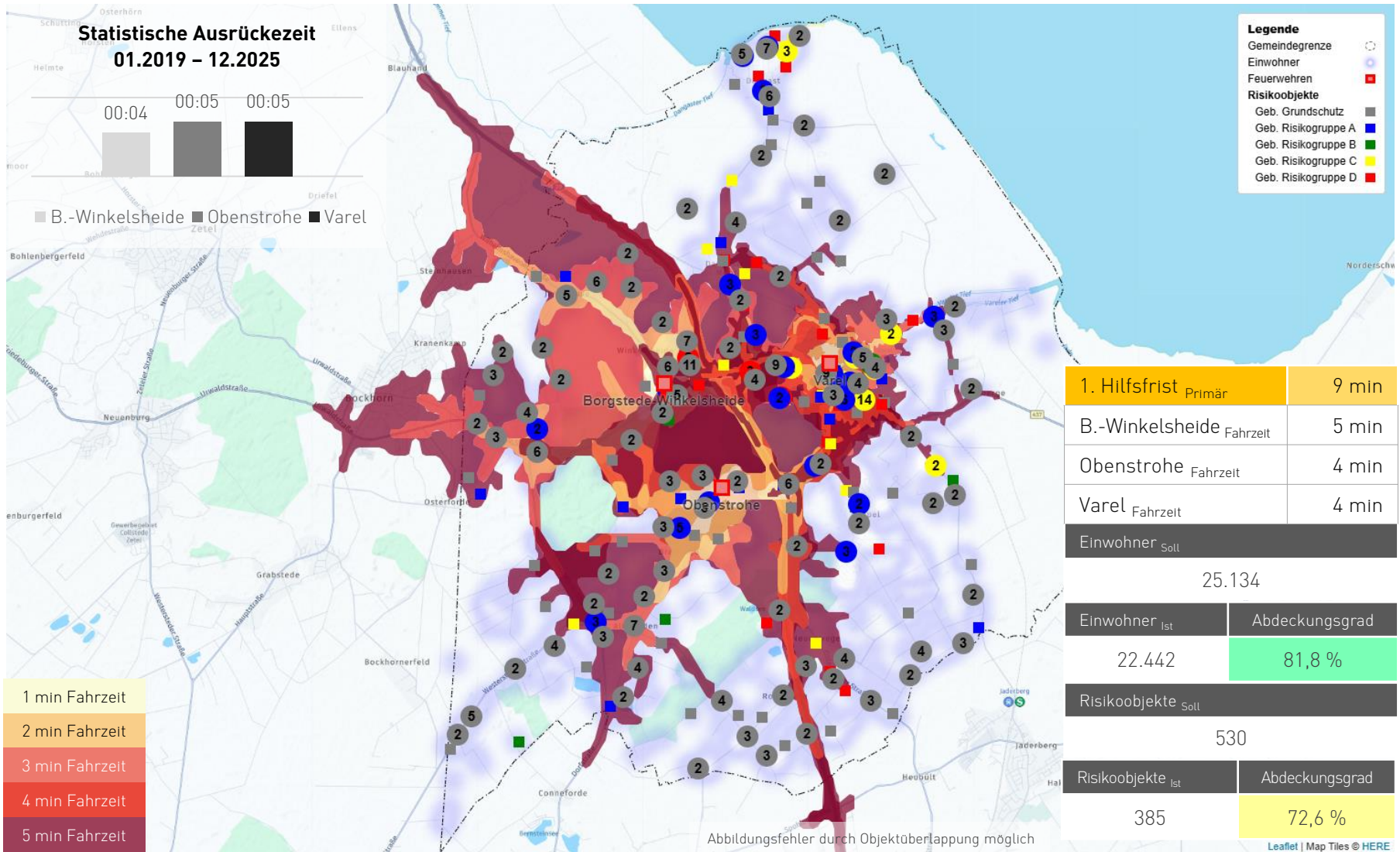
Sonderausrüstung				
C	Tanklöschfahrzeug			
	erforderlich   kommunale Vorhaltung			
	Rüstwagen			
	erforderlich   kommunale Vorhaltung <sup>a</sup>			
	Gerätewagen Gefahrgut			
	nicht erforderlich   interkommunale Vorhaltung (LK Friesland) <sup>a</sup>			
Gerätewagen Logistik (GW-L)		Modul 1: Pumpen Modul 2: Boot Modul 3: Sonderlöschmittel Modul 4: Atemschutz Modul 5: Vegetationsbrände Modul 6: MANB		
erforderlich interkommunale Vorhaltung				
Rettungsboot (RTB 1)				
erforderlich   kommunale Vorhaltung				

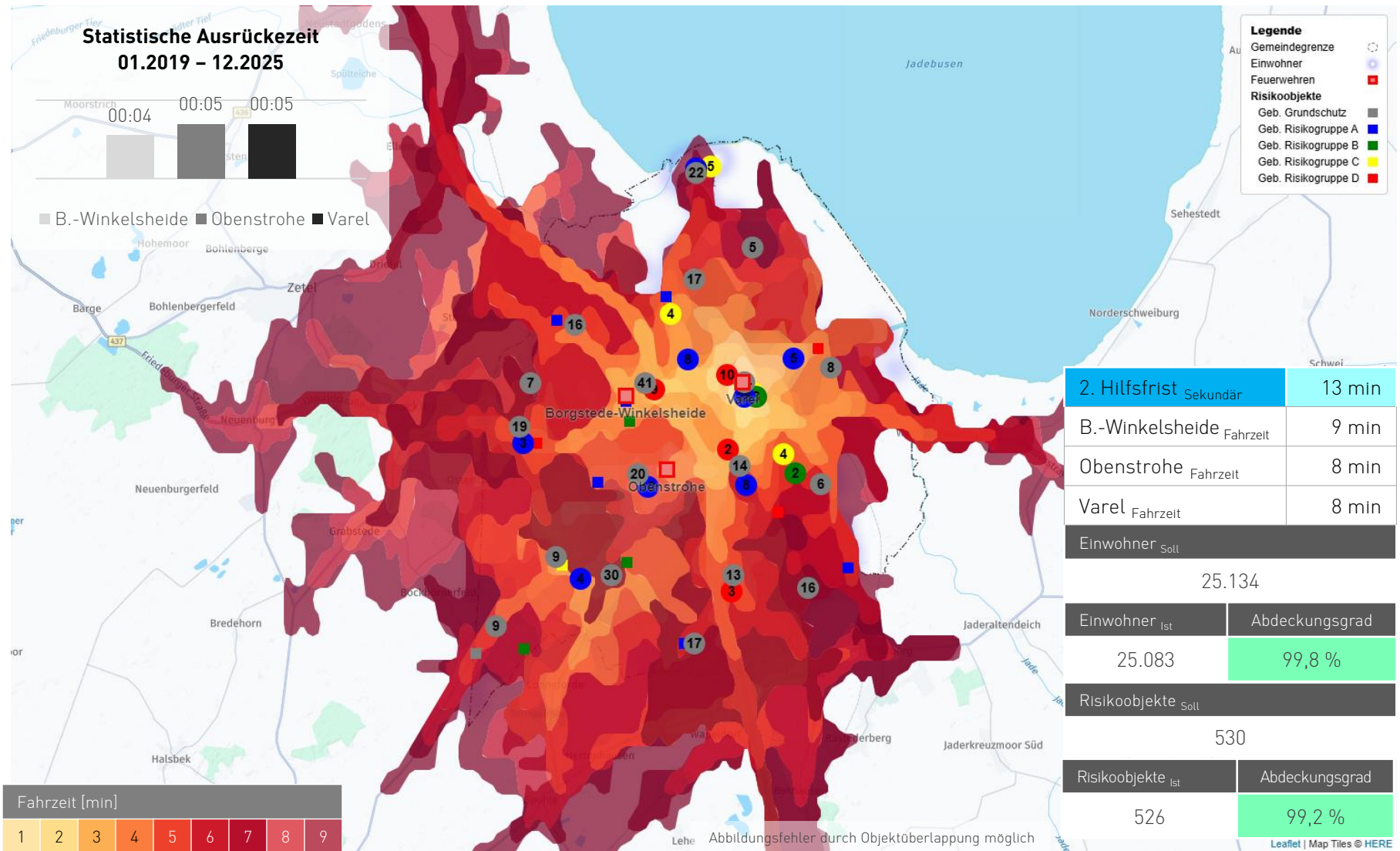
<sup>a</sup> Beladungsumfang einschließlich Gleiswagen und Rettungsplattform LKW / Bahn; Einbindung in Kreisfeuerwehrbereitschaft



# 05 Erreichbarkeitsanalyse

Mit den richtigen Einsatzmitteln und Einsatzkräften - zur richtigen Zeit, am richtigen Ort.





# Erreichbarkeitsanalyse

## Schutzzielorientierte Standortuntersuchung



### Ausgangslage - Erreichbarkeit Stadtgebiet durch Primäreinheiten ohne überörtliche Einheiten

Pos.	Standort	Standortübersicht	Schutzzielorientierte Standortbewertung		
			Abdeckungsgrad <sup>a</sup>	Personalverfügbarkeit <sup>b</sup>	Statistische Abdeckung <sup>c</sup>
0	<b>aktuelle Standortverteilung</b>		 76,1 %	EK_Gesamt: 105 EK_Tag: 66 EK_Nacht/WE: 81 Überlappung: 24	Gemeindefläche: 28,1% Brand: 89,8% Hilfeleistung: 78,9%

### Machbarkeitsstudie **Neustandort OF Varel** unter Berücksichtigung aktuelle Standortverteilung OF Borgstede-Winkesheide und OF Oberstrohe

Pos.	Standort	Lageplan	Schutzzielorientierte Standortbewertung		
			Abdeckungsgrad <sup>a</sup>	Personalverfügbarkeit <sup>b</sup>	Statistische Abdeckung <sup>c</sup>
1	<b>Heinz-Neukäter-Schule</b> Oldenburger Straße 7 12.375 m <sup>2</sup> - privat		 75,4 % -0,7 %	EK_Gesamt: 48 EK_Tag: 31 EK_Nacht/WE: 37 Überlappung: 13	Gemeindefläche: 31,0% Brand: 92,3% Hilfeleistung: 80,0%
2	<b>Freifläche (Flurstück 15)</b> Hellmut-Barthel-Straße 27.637 m <sup>2</sup> - privat		 77,1 % +1,0 %	EK_Gesamt: 36 EK_Tag: 23 EK_Nacht/WE: 28 Überlappung: 35	Gemeindefläche: 30,5% Brand: 92,8% Hilfeleistung: 77,8%
3	<b>Hallenbad Varel</b> Haferkampstraße 66 8.000 m <sup>2</sup> - Gemeinde		 71,8 % -4,3 %	EK_Gesamt: 39 EK_Tag: 23 EK_Nacht/WE: 29 Überlappung: 7	Gemeindefläche: 30,3% Brand: 89,8% Hilfeleistung: 78,1%

<sup>a</sup> Fahrzeiten Primäreinheiten harmonisiert auf 4 Minuten

<sup>b</sup> zeitkritische Personalverfügbarkeit (t ≤ 3 min) zur ausfallsicheren Besetzung der Primäreinheit in mind. 2-facher Gruppenstärke (2/16/18)

<sup>c</sup> zeitkritische Abdeckung statistischer Schadensereignisse *Brandeinsätze* und *Hilfeleistungen* sowie Gemeindefläche (allgemein)

# Erreichbarkeitsanalyse

## Schutzzielorientierte Standortuntersuchung



### Machbarkeitsstudie Neustandort OF Borgstede-Winkelsheide unter Berücksichtigung Standortverlagerung OF Varel auf Position 1

Pos.	Standort	Lageplan	Schutzzielorientierte Standortbewertung																
			Abdeckungsgrad <sup>a</sup>	Personalverfügbarkeit <sup>b</sup>	Statistische Abdeckung <sup>c</sup>														
4	<b>aktueller Standort</b> Ziegelstraße 1a  3.500 m <sup>2</sup> - Gemeinde		<p>75,4 % -0,7%</p>	<table border="1"> <tr><td>EK_Gesamt</td><td>29</td></tr> <tr><td>EK_Tag</td><td>21</td></tr> <tr><td>EK_Nacht/WE</td><td>25</td></tr> <tr><td>Überlappung</td><td>6</td></tr> </table>	EK_Gesamt	29	EK_Tag	21	EK_Nacht/WE	25	Überlappung	6	<table border="1"> <tr><td>Gemeindefläche</td><td>31,0%</td></tr> <tr><td>Brand</td><td>92,3%</td></tr> <tr><td>Hilfeleistung</td><td>80,0%</td></tr> </table>	Gemeindefläche	31,0%	Brand	92,3%	Hilfeleistung	80,0%
EK_Gesamt	29																		
EK_Tag	21																		
EK_Nacht/WE	25																		
Überlappung	6																		
Gemeindefläche	31,0%																		
Brand	92,3%																		
Hilfeleistung	80,0%																		
5	<b>Freifläche 1</b> Wilhelmshavener Str. 10 ca. 17.000 m <sup>2</sup> - privat		<p>78,7 % +2,6%</p>	<table border="1"> <tr><td>EK_Gesamt</td><td>38</td></tr> <tr><td>EK_Tag</td><td>25</td></tr> <tr><td>EK_Nacht/WE</td><td>29</td></tr> <tr><td>Überlappung</td><td>19</td></tr> </table>	EK_Gesamt	38	EK_Tag	25	EK_Nacht/WE	29	Überlappung	19	<table border="1"> <tr><td>Gemeindefläche</td><td>33,3%</td></tr> <tr><td>Brand</td><td>93,4%</td></tr> <tr><td>Hilfeleistung</td><td>81,1%</td></tr> </table>	Gemeindefläche	33,3%	Brand	93,4%	Hilfeleistung	81,1%
EK_Gesamt	38																		
EK_Tag	25																		
EK_Nacht/WE	29																		
Überlappung	19																		
Gemeindefläche	33,3%																		
Brand	93,4%																		
Hilfeleistung	81,1%																		
6	<b>Freifläche 2</b> Glockenheide  19.818 m – privat		<p>77,1 % +1,0%</p>	<table border="1"> <tr><td>EK_Gesamt</td><td>20</td></tr> <tr><td>EK_Tag</td><td>24</td></tr> <tr><td>EK_Nacht/WE</td><td>28</td></tr> <tr><td>Überlappung</td><td>7</td></tr> </table>	EK_Gesamt	20	EK_Tag	24	EK_Nacht/WE	28	Überlappung	7	<table border="1"> <tr><td>Gemeindefläche</td><td>27,9%</td></tr> <tr><td>Brand</td><td>91,4%</td></tr> <tr><td>Hilfeleistung</td><td>80,6%</td></tr> </table>	Gemeindefläche	27,9%	Brand	91,4%	Hilfeleistung	80,6%
EK_Gesamt	20																		
EK_Tag	24																		
EK_Nacht/WE	28																		
Überlappung	7																		
Gemeindefläche	27,9%																		
Brand	91,4%																		
Hilfeleistung	80,6%																		

<sup>a</sup> Fahrzeiten Primäreinheiten harmonisiert auf 4 Minuten

<sup>b</sup> zeitkritische Personalverfügbarkeit (t ≤ 3 min) zur ausfallsicheren Besetzung der Primäreinheit in mind. 2-facher Gruppenstärke (2/16/18)

<sup>c</sup> zeitkritische Abdeckung statistischer Schadensereignisse *Brandereinsätze* und *Hilfeleistungen* sowie Gemeindefläche (allgemein)



### Fazit - Schutzzielorientierte Standortuntersuchung

Aufbauend auf der vorliegenden schutzzielorientierten Standortanalyse sowie unter Würdigung der Wechselwirkungen zwischen **zeitkritischer Abdeckung**, **Personalverfügbarkeit**, **verkehrlichen Rahmenbedingungen** und **standörtlichen Überlappungseffekten** ergibt sich folgende fachlich begründete Empfehlung für die zukünftige Standortstruktur der Feuerwehr in der Stadt Varel:

Es wird empfohlen, die Standortverteilung künftig wie folgt auszurichten – **Standortkonzept 1**:

- **Ortsfeuerwehr Varel**: Oldenburger Straße 7 (Heinz-Neukäter-Schule)
- **Ortsfeuerwehr Borgstede-Winkelsheide**: Glockenheide (Freifläche 2)
- **Ortsfeuerwehr Obenstrohe**: aktueller Standort

Unter Berücksichtigung der vorgenannten Nachweisführung wird damit ein Standortkonzept präferiert, das eine **ausgewogene räumliche Verteilung** bei gleichzeitig **hoher Personalverfügbarkeit** sicherstellt und somit die nachhaltige Sicherstellung des abwehrenden Brandschutzes im Stadtgebiet Varel ermöglicht.

Dieses erfüllt die schutzzielbezogenen Anforderungen einer zeitkritischen Abdeckung von Einwohnern sowie Risiko- und Sonderobjekten bei gleichzeitig hoher Verfügbarkeit von Einsatzkräften und bestmöglicher Ausrückewirksamkeit.

#### Ergänzende verkehrliche Bewertung – Barrierewirkung der B 437

Die ergänzende Auswertung der Georeferenzierung der Einsatzkräfte zeigt, dass ein **wesentlicher Anteil der Einsatzkräfte zur Erreichung des Standortes Oldenburger Straße 7 die Bundesstraße B 437 queren muss**.

Die B 437 stellt dabei eine **signifikante verkehrliche Barriere** dar, die sich insbesondere in der Alarmierungsphase wie folgt auswirkt:

- zeitliche Verzögerungen beim Eintreffen der Einsatzkräfte
- erhöhte Streuung der Ankunftszeiten
- erhöhtes Unfallrisiko unter Alarmbedingungen
- potenziell reduzierte Erstbesetzung innerhalb der Hilfsfrist

Diese Effekte wirken sich unmittelbar auf die **tatsächliche Einsatzwirksamkeit** aus und sind in einer rein geometrischen Isochronenbetrachtung nicht abgebildet.



### Fazit - Schutzzielorientierte Standortuntersuchung

#### Differenzierte Bewertung der Überlappungen

Ein wesentliches Bewertungskriterium stellt die **Überlappung der Einsatzbereiche (Löschbezirke)** dar. Dabei ist zwischen einer **geometrischen** und einer **funktionalen Überlappung** zu unterscheiden:

#### Geometrische Überlappung

Die Analyse zeigt, dass insbesondere die Standorte

- Hellmut-Barthel-Straße (Freifläche Flurstück 15) und
- Wilhelmshavener Straße 10 (Freifläche 1)

eine vergleichsweise hohe räumliche Überlagerung mit den bestehenden bzw. vorgesehenen Standorten der Ortsfeuerwehren Varel und Borgstede-Winkelsheide aufweisen.

Diese räumliche Nähe führt dazu, dass Einsatzgebiete rechnerisch doppelt abgedeckt werden, ohne dass hierdurch ein proportionaler Zugewinn an zeitkritischer Versorgung entsteht. Gleichzeitig verbleiben Randbereiche mit geringerer Abdeckung. In der rein geometrischen Betrachtung wirkt sich diese Überlappung somit **ineffizient auf die Flächenwirksamkeit** aus.

#### Funktionale Überlappung

Unter Berücksichtigung der tatsächlichen Erreichbarkeit der Einsatzkräfte ergibt sich eine differenzierte Bewertung:

- Beim Standort **Oldenburger Straße 7** ist die hohe Überlappung **funktional eingeschränkt**, da die B 437 als Barriere wirkt.
- Beim Standort **Hellmut-Barthel-Straße** ist die Überlappung trotz räumlicher Nähe **operativ belastbar**, da ein größerer Anteil der Einsatzkräfte den Standort ohne Barriere erreichen kann.

Damit gilt: Überlappung ist nur dann wirksam, wenn sie durch verfügbare Einsatzkräfte innerhalb der Hilfsfrist tatsächlich realisiert werden kann.



### Fazit - Schutzzielorientierte Standortuntersuchung

#### Bewertung des Standortes Glockenheide (Alternative 2)

Der Standort **Glockenheide (Alternative 2)** ermöglicht eine:

- reduzierte und funktional sinnvolle Überlappung
- bessere Flächenverteilung
- verbesserte Abdeckung insbesondere in Richtung Dangast
- stabile Personalverfügbarkeit

Er stellt damit die **räumlich und funktional ausgewogenste Ergänzung** dar.

#### Einordnung Im Gesamtkontext

Vor dem Hintergrund der dargestellten Ergebnisse stellt die empfohlene Standortkombination weiterhin die insgesamt **fachlich schlüssigste und ausgewogenste Lösung** dar. Sie verbindet:

- eine ausreichende zeitkritische Abdeckung,
- eine überdurchschnittliche personelle Einsatzfähigkeit,
- sowie eine minimierte, funktional sinnvolle Überlappung der Einsatzräume (Löschbezirke).

Dabei ist ausdrücklich hervorzuheben:

**Die Personalverfügbarkeit ist höher zu gewichten als die rein rechnerische Flächenabdeckung**, da ohne verfügbares Personal keine wirksamen Hilfsmaßnahmen durchgeführt werden können.

#### Einordnung der Hellmut-Barthel-Straße

Der Standort **Hellmut-Barthel-Straße** stellt unter Berücksichtigung der Personalverfügbarkeit grundsätzlich eine **einsatztaktisch leistungsfähige Alternative** dar.

Er kommt jedoch im Rahmen der primären Empfehlung **nur dann in Betracht**, wenn: die Barrierewirkung der B 437 durch geeignete verkehrsorganisatorische Maßnahmen wirksam reduziert oder aufgehoben werden kann.



### Fazit - Schutzzielorientierte Standortuntersuchung

#### Standortkonzept 2 - Alternativkonzept bei nicht auflösbarer Barrierewirkung der B 437

Sollte es **nicht möglich sein**, die Barrierewirkung der B 437 dauerhaft und wirksam zu reduzieren, ergibt sich folgende fachlich belastbare Alternativlösung:

- **Ortsfeuerwehr Borgstede-Winkelshelde:** aktueller Standort
- **Ortsfeuerwehr Obenstrohe:** aktueller Standort
- **Ortsfeuerwehr Varel:** Hellmut-Barthel-Straße

Dieses Alternativkonzept trägt insbesondere folgenden Aspekten Rechnung:

- Vermeidung der systemischen Barrierewirkung für einen Großteil der Einsatzkräfte
- Sicherstellung einer **stabilen und schnellen Erstbesetzung**
- Erhöhung der tatsächlichen Einsatzwirksamkeit trotz ggf. geringfügig reduzierter Flächenabdeckung (Abdeckungsgrad 75,94 %)

Damit wird der Fokus konsequent auf die **real verfügbare Einsatzkraft** gelegt und nicht ausschließlich auf die rechnerische Erreichbarkeit.

#### Weiterführende Rahmenbedingungen

Die schutzzielorientierte Standortuntersuchung ersetzt keinen Flächennachweis nach **DIN 14090 und DIN 14091**.

Weitere Aspekte wie: Baugrundverhältnisse, Zuwegung und verkehrliche Erschließung, Grundstückszuschnitt und Erweiterungsfähigkeit planungsrechtliche Zulässigkeit sind im Rahmen einer weiterführenden baufachlichen Prüfung zu betrachten.

#### Fazit

Die empfohlene Standortverteilung mit den Standorten *Oldenburger Straße 7, Glockenheide (Alternative 2)* und dem *bestehenden Standort in Obenstrohe* stellt unter den gegebenen Rahmenbedingungen die **nachhaltigste und strukturell sinnvollste Lösung** dar.

Gleichzeitig zeigt die ergänzende Analyse, dass verkehrliche Barrieren – insbesondere die B 437 – einen **entscheidenden Einfluss auf die tatsächliche Einsatzwirksamkeit** haben.

Sofern diese Barriere nicht wirksam aufgelöst werden kann, stellt das dargestellte Alternativkonzept mit dem Standort **Hellmut-Barthel-Straße** eine **fachlich gleichwertige und einsatztaktisch robuste Lösung** dar.

Insgesamt wird durch die klare Priorisierung der Personalverfügbarkeit, die differenzierte Betrachtung der Überlappung sowie die Berücksichtigung realer Verkehrsbedingungen ein **tragfähiges und zukunftssicheres Fundament** für den abwehrenden Brandschutz in der Stadt Varel geschaffen.



# 06 Alarmierung und Katastrophenschutz

Mitwirkung im Katastrophenschutz und weitere Aufgaben der kommunalen Daseinsvorsorge.



Die Landkreise sind gemäß § 3 (1) Nr. 5 NBrandSchG sachlich zuständig für die Einrichtung und Unterhaltung von gemeindeübergreifenden Alarmierungs- und Nachrichtenübermittlungssystemen. Die örtlichen Brandschutzbehörden (Gemeinden) sind gemäß § 2 (1) NBrandSchG sachlich zuständig für die Sicherstellung der Alarmierung der Ortsfeuerwehren im eigenen Wirkungsbereich. Für die Wahrnehmung dieser weisungsfreien Pflichtaufgabe betreibt die Stadt Varel derzeit keine Motor-/Elektrosirenen im gesamten Stadtgebiet.

Hinweis: Die Grundsatzaufgabe des Landkreises die Bevölkerung zeitgerecht vor Gefahren zu warnen und über die Gefahrensituation sowie über mögliche Schutzmaßnahmen zu informieren (bspw. mittels Sirenen) bleibt gemäß § 20 (2) Nr. 2 NKatsSG hiervon unberührt.

Unabhängig davon sind die Ortsfeuerwehren der Stadt Varel mit digitalen Funkmeldeempfängern (DME) ausgestattet. Zur besseren Einsatzvorplanung wird zudem ein softwaregestütztes Alarmierungs- und Verfügbarkeitssystem der Firma FWportal GmbH eingesetzt. Hierzu sind die Ortsfeuerwehren vollumfänglich technisch ausgerüstet (bspw. Einsatzmonitore, Server u. a.).

Die Art der Alarmierung, DME und mobile Alarmierung kombiniert oder spezifische Einzelalarmierungen ist bedarfsgerecht durch den Stadtbrandmeister zu entscheiden. Es ist jedoch sicherzustellen, dass bei stiller Alarmierung (Einzelnutzung DME mit oder ohne mobilfunkgestützte Alarmierung) alle Empfänger ausfallsicher erreicht werden. Eine Hauptalarmierung basierend auf dem softwaregestützten Alarmierungs- und Verfügbarkeitssystem von FWportal ist derzeit nicht zulässig.



### Träger und Aufgaben

Träger der Einheiten und Einrichtungen des Katastrophenschutzes und der überörtlichen Gefahrenabwehreinheiten sind nach § 2 (1) NKatsSG die Landkreise und Kreisfreien Städte. Zur Wahrnehmung des Katastrophenschutzes als Aufgabe des übertragenen Wirkungskreises unterhält das Land und der Landkreis Friesland fachspezifische Einheiten und Einrichtungen (vgl. § 12 (1) NKatsSG). Diese Einheiten werden im Allgemeinen in Abhängigkeit der personellen und technischen Leistungsfähigkeiten landkreisspezifisch auf öffentliche und private Organisationen verteilt (bspw. örtliche Feuerwehreinheiten).

Der Stadt Varel obliegt derzeit eine Mitwirkung im Katastrophenschutz nach § 15 (1) NKatsSG im **Fachdienst 3, Brandschutzdienst**. Mit ihrer Bereitschaftserklärung zur Mitwirkung im Katastrophenschutz und in den Brandschutzeinheiten des Landkreises erklärt sich die Stadt Varel bereit, einsatzbereite Katastrophenschutzeinheiten (Regieeinheiten) aufzustellen, auszubilden, auszurüsten sowie entsprechende Einrichtungen zu errichten und zu unterhalten.

Zur Aufgabenwahrnehmung unterhält das Land und der Landkreis in der Stadt Varel nachstehende Fahrzeuge:

- **SW-KatS**, Schlauchwagen

Unter Beachtung der personellen Leistungsfähigkeit der Ortsfeuerwehren der Stadt Varel wird im zukünftigen Fahrzeugkonzept die vorgenannte KatS-Einheit weiterhin geführt. Die Leistungsfähigkeit zur Mitwirkung im Fachdienst Brandschutzdienst - zusätzlich zu den Grundschutzaufgaben - wird als ausfallsicher bewertet.



### **Mitwirkung der Ortsfeuerwehren im Katastrophenschutz**

Zur ausfallsicheren Besetzung der vorgenannten Fahrzeuge und Mitwirkung im Fachdienst Brandschutzdienst sind durch die zuständige Ortsfeuerwehr insgesamt 3 Einsatzkräfte mit den spezifischen Qualifikationen vorzuhalten. Obgleich diese Fahrzeuge in der alltäglichen Gefahrenabwehr der Stadt Varel zur Verfügung stehen, sind die Bewältigungskapazitäten derart zu bemessen, dass auch bei einem überörtlichen Einsatz der Katastrophenschutzeinheiten das örtliche Schutzziel gewährleistet bleibt.

Im Ergebnis an die Personalanalyse im Abschnitt 3 kann eine Mitwirkung im Katastrophenschutz ohne Gefährdung der örtlichen Schutzziele der Ortsfeuerwehren der Stadt Varel aktuell als ausfallsicher bewertet werden.

### **Eigenvorsorge der Stadt Varel im Bevölkerungsschutz**

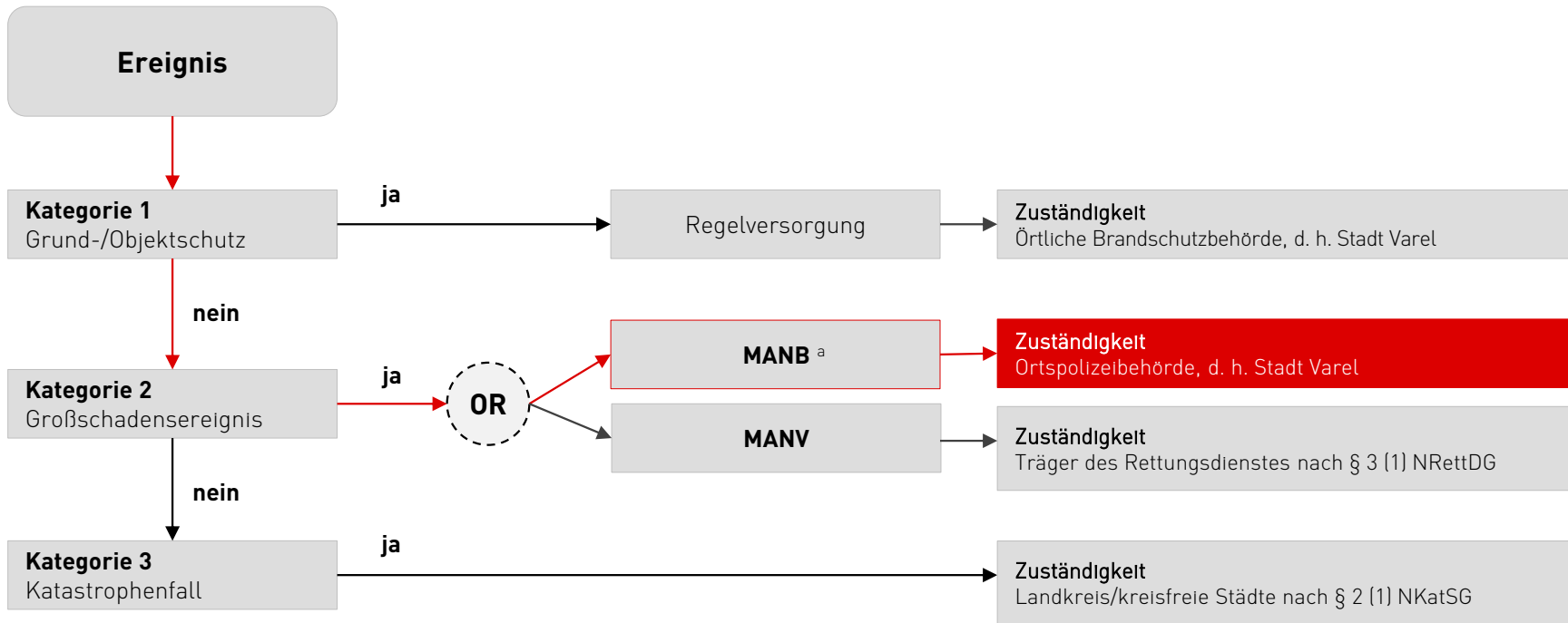
Träger der Einheiten und Einrichtungen des Katastrophenschutzes sind nach § 2 (1) NKatsSG die Landkreise und Kreisfreien Städte. Wenngleich die Bewältigung von Ereignissen mit Katastrophencharakter gesetzlich dem Landkreis übertragen wurde, kann es in Abhängigkeit der Ereignisausprägung zu starken Schwankungen in der Widerstandsfähigkeit der Katastrophenschutzvorsorge des Landkreises und die damit verbundenen Ereignisbewältigung kommen.

Aus diesem Grund kann es erforderlich werden, dass die Stadt Varel für mind. 3 Tage ihre kritische Infrastruktur in ausgewählten Sektoren autark betreiben kann. Nach spätestens 3 Tagen kann mit einer koordinierten Zuführung von Katastrophenschutzeinheiten aus überörtlicher Bereitstellung gerechnet werden.

Hiervon betroffen sind vor allem nachstehende Sektoren:

- Kommunikation und Verwaltung (Führungs- und Verwaltungsstab/TEL)
- Kraftstoffversorgung (Einsatzfahrzeuge, Pumpen & Aggregate)
- Energieversorgung (Notunterkünfte, Feuerwehrrhäuser, Rathaus, Krankenhäuser, Altenpflege u. a.)
- Trinkwasser
- Ernährung

Die vorgenannten Sektoren sind unter Beachtung der formalen Zuständigkeit für den Massenanfall von Betroffenen (MANB), Bundeskennziffer 3250 mit dem Landkreis zu untersetzen und in einem gemeindespezifischen Katastrophenschutzplan durch die Stadt Varel festzuschreiben.



<sup>a</sup> Der **Massenanfall von Betroffenen (MANB)** beschreibt ein Ereignis, bei welchem eine **Vielzahl von Personen unfreiwillig Obdachlos** geworden sind - jedoch keine medizinische Versorgung benötigen (bspw. lokaler Stromausfall im Winter, lokale Starkregen-/Hochwasserereignisse o. ä.). Damit grenzt sich der MANB eindeutig vom Massenanfall von Verletzten (MANV) ab.

Gemäß den Polizei- und Ordnungsgesetzen der einzelnen Bundesländer sind für die **Unterbringung von obdachlosen Menschen** die unteren, allgemeinen **Polizeibehörden zuständig** (vgl. Ordnungs-, Verwaltungs- und Sicherheitsbehörde). **Jede Kommune besitzt diese Zuständigkeit als sog. Ortspolizeibehörde.**

Die aktuellen Empfehlungen für die **Bemessung der Gefahrenabwehr für einen MANB** wird mit **ca. 1 % der Einwohner** im Zuständigkeitsbereich angegeben, d. h. dies entspricht einer **Bemessung für ca. 250-300 Einwohner** der Stadt Varel.



# 07 Fahrzeugkonzept

Einsatzmittelbedarf auf Basis der städtebaulichen Risikoanalyse der Stadt Varel.

# Fahrzeugkonzept

## Schutzzielorientierte Fahrzeugbemessung



Standort	Fahrzeug <b>IST</b>	Fahrzeug <b>SOLL</b>	Baujahr	Ersatz-/Neu- beschaffung	Grundschutz- ausrüstung	Zusatz- ausrüstung	Sonder- ausrüstung	Technische Hilfeleistung
<b>Borgstede- Winkelsheide</b>	TLF 16/25	HLF 20	1996	2016	●	●	○	●
	LF 8	LF 20 <sup>a</sup>	2007	2027	●	●	○	○
	MTW	MZF <sup>b</sup>	2011	2036	○	○	●	○
	-	GW-L1 <sup>c</sup>	-	[2028]	○	○	●	○
	-	SW-KatS <sup>d</sup>	-	[2028]	○	○	●	○
<b>Obenstrohe</b>	TLF 16/25	HLF 20	1999	2019	●	●	○	●
	LF 10/6	LF 10	2010	2030	●	○	●	○
	MZF	MZF <sup>b</sup>	2014	2039	○	○	●	○
	-	GTLF <sup>e</sup>		2027	○	○	●	○
	-	RW <sup>f</sup>	-	2024	○	○	●	●

<sup>a</sup> Der Löschwassertank sollte nach Möglichkeit über ein Volumen von 3.000 Liter verfügen

<sup>b</sup> Sonderausrüstung zur Erreichung Gruppengleichwert, Unterstützung Einsatzführungsdienst sowie Jugendarbeit und Aus-/Fortbildung; Ausstattung mit Führungsmittelsatz

<sup>c</sup> GW-Logistik auf geländegängigem Fahrgestell; Beladungsumfang: RTB 1 mit Zubehör, Pumpen, MANB/Versorgung (Beschaffung mit Fertigstellung Neubau Feuerwehrhaus)

<sup>d</sup> Umsetzung nach OF Borgstede-Winkelsheide mit Fertigstellung Neubau Feuerwehrhaus

<sup>e</sup> GTLF mit Löschwassertank 10.000 l zur Sicherstellung Brandbekämpfung BAB 29; Beschaffung mit Fertigstellung Neubau Feuerwehrhaus Borgstede-Winkelsheide

<sup>f</sup> Umsetzung Rüstwagen (RW 1) von Standort Varel

Der Zeitraum der Ersatz-/Neubeschaffung ergibt sich unter Berücksichtigung der landesspezifischen Abschreibung und Empfehlungen der Feuerwehrunfallkasse. Im Allgemeinen 20 Jahre für Großfahrzeuge, 25 Jahre für Kleinfahrzeuge.

# Fahrzeugkonzept

## Schutzzielorientierte Fahrzeugbemessung



Standort	Fahrzeug IST	Fahrzeug SOLL	Baujahr	Ersatz-/Neubeschaffung	Grundschutz-ausrüstung	Zusatz-ausrüstung	Sonder-ausrüstung	Technische Hilfeleistung
Varel	HLF 20	HLF 20	2019	2039	●	●	○	●
	-	LF 20 <sup>a</sup>	-	(2025)	●	●	○	○
	LF 10/6	LF-KatS <sup>b</sup>	2010	2030	●	●	○	○
	TLF 16/25	TLF 3000 <sup>c</sup>	1996	2016	○	○	●	○
	DLK 23/12	DLK 23/12	2020	2040	○	●	○	○
	RW 1	- <sup>d</sup>	2004	-	○	○	○	○
	GW-L1	GW-L1 <sup>e</sup>	2023	2043	○	○	●	○
	ELW 1	ELW 1	2002	2027	○	○	●	○
	MZF 1	MZF 1 <sup>f</sup>	2021	2046	○	○	●	○
	MZF 2	MZF 2 <sup>f</sup>	k. A.	-	○	○	○	○
	MZF 3	MZF 3 <sup>f, g</sup>	2009	2034	○	○	●	○
	RTB	- <sup>e</sup>	k. A.	-	○	○	○	○

<sup>a</sup> Ersatzbeschaffung aus Abrüstung HLF 20 im Bestand nach Ersatzbeschaffung HLF 20

<sup>b</sup> kostenneutrale Ersatzbeschaffung durch KatS-Komponente; Reservefahrzeug für alle Ortsfeuerwehren

<sup>c</sup> TLF 3000 nach Norm mit Truppkabine auf geländegängigem Fahrgestell

<sup>d</sup> Umsetzung Rüstwagen (RW 1) nach Standort Oberstrohe, mit Fertigstellung Neubau Feuerwehrhaus B.-Winkelsheide

<sup>e</sup> GW-Logistik mit Beladungsumfang: Einsatzhygiene, Atemschutz, Sonderlöschmittel, Vegetationsbrand und CBRN

<sup>f</sup> Sonderausrüstung zur Erreichung Gruppengleichwert, Unterstützung Einsatzführungsdienst sowie Jugendarbeit und Aus-/Fortbildung; Ausstattung mit Führungsmittelsatz

<sup>g</sup> Kompensation bzw. Neuorganisation Einsatzhygiene durch GW-L1, Modul: Einsatzhygiene

<sup>h</sup> Kompensation durch RTB 1 auf GW-L1 Borgstede-Winkelsheide

Der Zeitraum der Ersatz-/Neubeschaffung ergibt sich unter Berücksichtigung der landesspezifischen Abschreibung und Empfehlungen der Feuerwehrnfallkasse. Im Allgemeinen 20 Jahre für Großfahrzeuge, 25 Jahre für Kleinfahrzeuge.

# Fahrzeugkonzept

## Modulübersicht Logistikkonzept



Beladungsmodul	Anzahl RC	Gewicht, leer pro RC [kg]	Gewicht, Beladung pro RC [kg]	Beladungsumfang <sup>a</sup>
<b>Pumpen</b> Borgstede-Winkelsheide	2x	75	375	Wassersauger, Wasserschieber, Tauchpumpe, Schwimmsauger, Flachsauger, Schlauchmaterial, Schlammsauger, Mobile Staustelle BIBER
<b>Boot</b> Borgstede-Winkelsheide	1x	55	150	RTB 1 nach DIN 14961 (bspw. Schlauchboot Lava Marine Ranger 3.0 (HD-Serie))
	1x	55	250	Eisretter, Zubehör nach Bedarf (bspw. Wärmeanzüge, Schnelleinsatzzelt, Drohne mit WBK)
<b>Sonderlöschmittel</b> Varel	1x	55	580	500 l MBS-Schaum + Zumischer
	1x	55	580	250 l AFFF-Schaum + 250 l Schaum, alkoholbeständig + Zumischer (PFAS frei)
<b>Atemschutz</b> Varel	1x	125	315	8 Kompletteräte + 8 Reserveflaschen (300 bar, 4x Lungenautomaten sowie 8x A2B3-P3 Filter mit Maske)
<b>Vegetationsbrand</b> Varel	1x	55	250	2x Waldbrandwerkzeug Gorgui V2, 2x Feuerrechen, 2x Löschrucksäcke mit 25l Volumen, 3x Feuerpatschen, 2x Waldbrandtragekörbe, 1x Faltbehälter
<b>Hygiene</b> Varel	1x	55	150	Schnelleinsatzzelt, Elektroheizer, Hygieneboard, Wechselkleidung, Wäschesäcke
<b>MANB</b> Borgstede-Winkelsheide	2x	75	k. A.	Technische Ausstattung: in Abhängigkeit der Infrastrukturmerkmale der vorgehaltenen Notunterkünfte Verpflegungskapazität: i. A. des politisch vereinbarten Qualitätszieles (bspw. 1%-Regelung ≈ 250-300 Einwohner)

<sup>a</sup> Der modulspezifische Beladungsumfang der Rollcontainer (RC) stellt eine Empfehlung dar und kann von der Feuerwehr eigenständig in Abhängigkeit der fahrzeugspezifischen Beladungen modifiziert werden. Die Verladung/Mitführung der Module erfolgt bedarfsgerecht in Abhängigkeit der Einsatzlage.



# 08 Feuerwehrhaus

Eine sicherheitsgerechte Infrastruktur ist für den Einsatzerfolg unverzichtbar.



Bewertungsgruppen	
1	Allgemeines
2	Verkehrsraum und Lage
3	Außenanlagen
4	Eingangsbereich
5	Feuerwehrhaus (Laufwege)
6	Feuerwehrhaus (Technische Ausstattung)
7	Fahrzeughalle (Technische Ausstattung)
8	Werkstatt, Lager









**205-008**

**DGUV Information 205-008**

**Sicherheit im Feuerwehrhaus**  
Sicherheitsgerechtes Planen, Gestalten und Betreiben

Punktegruppe	Bewertungskriterien	Bewertungskausalität				
		unzureichend	mangelhaft	befriedigend	gut	sehr gut
3 Punkte	sicherheitsrelevant	<50%	50-59 %	60-74 %	75-81 %	82-100 %
2 Punkte	Ergonomie/Benutzerfreundlichkeit			50-59 %	60-74 %	75-81 %
1 Punkt	Administration/Organisation				50-59 %	60-74 %




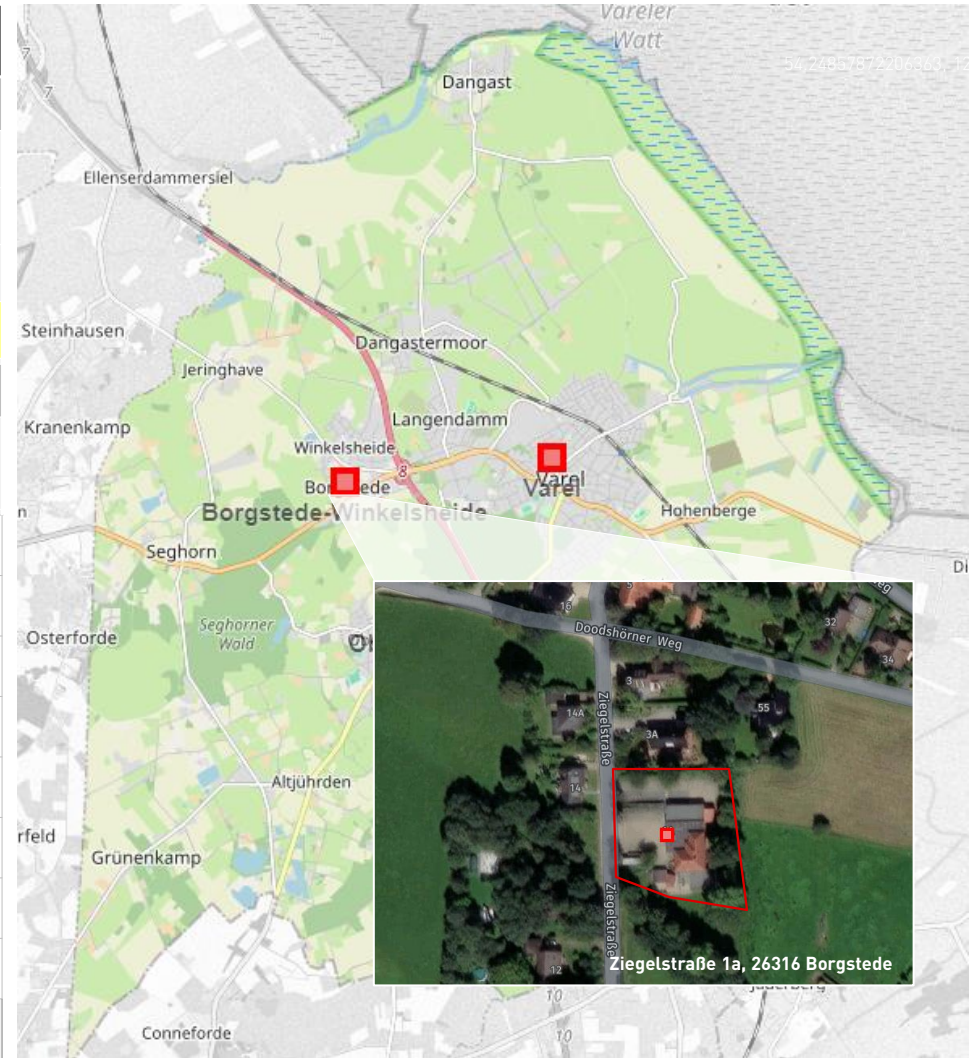
Bewertungskriterien	Beispieldokumentation		
Sicherheitsrelevanz	<p>Beispiele</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ kreuzungsfreie Alarmwege</li> <li>▪ Abgasabsaugung vorhanden</li> <li>▪ Abstand um die Fahrzeuge ausreichend</li> <li>▪ Druckluftherhaltung</li> </ul>	<p>DIN-konform</p> 	<p>Ø DIN-konform</p> 
Ergonomie/ Benutzerfreundlichkeit	<p>Beispiele</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Schulungsraum vorhanden, mind. 30 m<sup>3</sup> (1,5 m<sup>2</sup> je Nutzer)</li> <li>▪ Toiletten vorhanden</li> <li>▪ Anzahl Umkleiden hinreichend</li> </ul>	<p>DIN-konform</p> 	<p>Ø DIN-konform</p> 
Administration/ Organisation	<p>Beispiele</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Schulungs-/Ausbildungsmittel zeitgemäß</li> <li>▪ zusätzlicher Bereitschaftsraum</li> <li>▪ Waschplatz, Einfriedung</li> </ul>	<p>DIN-konform</p> 	<p>Ø DIN-konform</p> 

# Sachausstattung

## Feuerwehrlhäuser gemäß DIN 14092, DGVU-I 205-008



1 Standort <b>Borgstede-Winkelsheide</b>			
			
<b>Ergebnis</b>			
administrativ	73 %		
Ergonomie	61 %		
sicherheitsrelevant	67 %		
befriedigend			
<b>Stellplatzanzahl</b>			
Baujahr	Modernisierung		
1978	2013		
1	2	3	
1.	Allgemeines:	gut	■
2.	Verkehrsraum und Lage:	sehr gut	■
3.	Außenanlagen:	mangelhaft	■
4.	Eingangsbereich:	mangelhaft	■
5.	Feuerwehrhaus (Laufwege):	mangelhaft	■
6.	Feuerwehrhaus (Technik):	gut	■
7.	Fahrzeughalle (Technik):	mangelhaft	■
8.	Werkstatt, Lager:	befriedigend	■
<b>Fazit:</b> Neubau mit Standortverlagerung [5 Stellplätze, Kategorie 3] <sup>a</sup>			



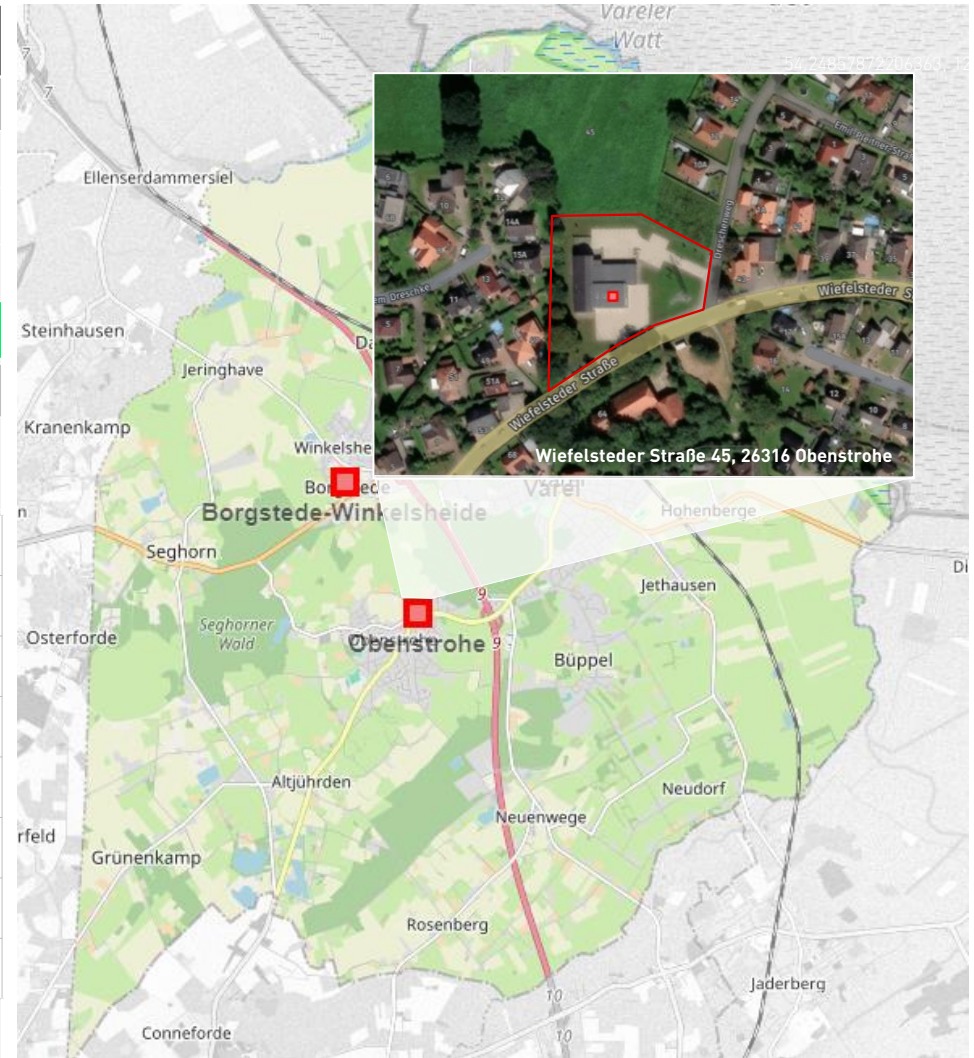
<sup>a</sup> Standortverlagerung nach Baufeld *Glockenheide (Freifläche 2)* in Abhängigkeit verkehrstechnische Optimierung der B 437-Querung für Einsatzkräfte der OF Varel (vgl. Abschnitt 05 Erreichbarkeitsanalyse)

\* vollständige Auflistung aller Maßnahmen verfügbar in Anlage **B** oder Online in [EMRAGIS 360°](#)

# Sachausstattung Feuerwehrlhäuser gemäß DIN 14092, DGVU-I 205-008



2 Standort <b>Oberstrohe</b>						
	<b>Ergebnis</b>					
	administrativ 92 %					
	Ergonomie 86 %					
	sicherheitsrelevant 91 %					
sehr gut						
<b>Stellplatzanzahl</b>						
Baujahr	Modernisierung					
2021	-					
		1	2	3	4	5
1.	Allgemeines:	befriedigend				
2.	Verkehrsraum und Lage:	sehr gut				
3.	Außenanlagen:	mangelhaft				
4.	Eingangsbereich:	sehr gut				
5.	Feuerwehrhaus (Laufwege):	mangelhaft				
6.	Feuerwehrhaus (Technik):	sehr gut				
7.	Fahrzeughalle (Technik):	gut				
8.	Werkstatt, Lager:	sehr gut				
<b>Fazit:</b> Objekterhaltung						



\* vollständige Auflistung aller Maßnahmen verfügbar in Anlage **B** oder Online in [EMRAGIS 360°](#)

# Sachausstattung Feuerwehrrhäuser gemäß DIN 14092, DGVU-I 205-008



3 Standort <b>Varel</b>										
		<b>Ergebnis</b>								
		administrativ	60 %							
		Ergonomie	51 %							
		sicherheitsrelevant	69 %							
		befriedigend								
		<b>Stellplatzanzahl</b>								
Baujahr	Modernisierung	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1976	2023									
1.	Allgemeines:	sehr gut	■							
2.	Verkehrsraum und Lage:	unzureichend	■							
3.	Außenanlagen:	mangelhaft	■							
4.	Eingangsbereich:	befriedigend	■							
5.	Feuerwehrhaus (Laufwege):	gut	■							
6.	Feuerwehrhaus (Technik):	mangelhaft	■							
7.	Fahrzeughalle (Technik):	befriedigend	■							
8.	Werkstatt, Lager:	mangelhaft	■							
<b>Fazit:</b> Neubau mit Standortverlagerung [10 Stellplätze, Kategorie 3] <sup>a</sup>										



<sup>a</sup> Standortverlagerung nach Baufeld *Oldenburger Straße 7* in Abhängigkeit verkehrstechnische Optimierung der B 437-Querung für Einsatzkräfte der OF Varel (vgl. Abschnitt 05 Erreichbarkeitsanalyse)

\* vollständige Auflistung aller Maßnahmen verfügbar in Anlage **B** oder Online in [EMRAGIS 360°](#)

# Feuerwehrrhäuser

## Zusammenfassung



Die Bewertung der Feuerwehrrhäuser der Ortsfeuerwehren Borgstede-Winkelsheide, Obenstrohe und Varel auf Grundlage der DIN 14092 sowie der DGUV-Information 205-008 zeigt ein differenziertes Gesamtbild mit teils erheblichen standortbezogenen Defiziten.

Der Standort Obenstrohe erfüllt die Anforderungen an einen sicherheitsgerechten Betrieb weitgehend. Die baulichen und funktionalen Rahmenbedingungen entsprechen überwiegend den geltenden Normen und Regelwerken, sodass der Standort insgesamt als leistungsfähig und zukunftssicher einzustufen ist. Es besteht lediglich punktueller Optimierungsbedarf.

Demgegenüber weisen die Standorte Borgstede-Winkelsheide und Varel deutliche funktionale, ergonomische und sicherheitsrelevante Mängel auf. Insbesondere Defizite in den Verkehrs- und Bewegungsflächen, den Laufwegen, den Fahrzeughallen sowie der technischen Infrastruktur führen zu erhöhten Gefährdungspotenzialen im Einsatz- und Dienstbetrieb. In Teilbereichen stehen diese Mängel im Widerspruch zu den Anforderungen der DGUV-Information 205-008, sodass ein dauerhaft rechtssicherer Betrieb nur eingeschränkt gewährleistet werden kann.

Für den Standort Borgstede-Winkelsheide ergibt sich vor diesem Hintergrund ein grundlegender struktureller Handlungsbedarf. Unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Standortuntersuchung wird ein Neubau am Standort Glockenheide (Freifläche 2) als fachlich vorzuzugswürdig bewertet. Dieser Standort ermöglicht eine verbesserte räumliche Verteilung, reduziert ineffiziente Überlappungen der Einsatzbereiche und gewährleistet gleichzeitig eine stabile Personalverfügbarkeit. Die abschließende Bewertung ist im Rahmen einer vertiefenden Machbarkeitsstudie sowie einer Wirtschaftlichkeitsuntersuchung weiter zu konkretisieren.

Am Standort Varel besteht aufgrund struktureller, funktionaler und standortbedingter Defizite ebenfalls ein umfassender Handlungsbedarf. Die vorhandene Bausubstanz ist weder ausreichend dimensioniert noch nachhaltig anpassungsfähig. Vor diesem Hintergrund ist ein Neubau mit Standortverlagerung in den Bereich Oldenburger Straße 7 (Heinz-Neukäter-Schule) fachlich erforderlich. Der Standort erfüllt die wesentlichen einsatztaktischen Anforderungen und bietet geeignete Rahmenbedingungen für eine zukunftsfähige Entwicklung des Feuerwehrstandortes.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass ein langfristig sicherer, normkonformer und leistungsfähiger Feuerwehrbetrieb nur durch gezielte strukturelle Maßnahmen erreicht werden kann. Während der Standort Obenstrohe als stabiler Bestandteil der zukünftigen Feuerwehrstruktur erhalten werden kann, sind für die Ortsfeuerwehren Varel und Borgstede-Winkelsheide jeweils Neubauten mit Standortanpassungen erforderlich.

Zur fachlichen Absicherung und Konkretisierung der erforderlichen Maßnahmen ist die Durchführung vertiefender Machbarkeitsstudien für die Standorte Varel (Oldenburger Straße 7) und Borgstede-Winkelsheide (Glockenheide – Freifläche 2) erforderlich. Diese haben insbesondere die funktionalen, baulichen, wirtschaftlichen und planungsrechtlichen Rahmenbedingungen der jeweiligen Neubauoptionen zu untersuchen.



# 09 Löschwasseranalyse

Die Löschwasserversorgung als Achillessehne für den Brandeinsatz.



**Löschwasserbedarf gemäß DVGW Arbeitsblatt W405**

	Kleinsiedlung (WS) Wochenendhausgebiete (SW)	reine Wohngebiete (WR) allgem. Wohngebiete (WA) besondere Wohngebiete (WB) Mischgebiete (MI) Dorfgebiete (MD)			Kerngebiete (MK) Gewerbegebiete (GE)		Industriegebiete (GI)
Zahl der Geschosse	≤ 2	≤ 3	> 3	1	> 1	–	
Geschossflächenzahl (GFZ)	≤ 0,4	≤ 0,3 - 0,6	0,7 - 1,2	0,7 - 1,0	1,0 - 2,4	–	
Baumassenzahl (BMZ)	–	–	–	–	–	≤ 9	

Löschwasserbedarf bei unterschiedlicher Gefahr der Brandausbreitung*)	m³/h	m³/h	m³/h	m³/h
klein	24	48	96	96
mittel	48	96	96	192
groß	96	96	192	192

*) Gefahr der Brandausbreitung	überwiegende Bauart:
klein	feuerbeständige Umfassungen, harte Bedachungen
mittel	Umfassungen nicht feuerbeständig oder nicht feuerhemmend, harte Bedachungen oder Umfassungen feuerbeständig oder feuerhemmend, weiche Bedachung
groß	Umfassungen nicht feuerbeständig oder nicht feuerhemmend; weiche Bedachungen, Umfassungen aus Holzfachwerk (ausgemauert). Stark behinderte Zugänglichkeit, Häufung von Feuerbrücken usw.



Löschwasserversorgung aus zentraler und dezentraler Bereitstellung



Kategorie	Typ	Anzahl	Prozent
zentral	Unterflurhydrant	926	96,6 %
	Überflurhydrant	2	0,2 %
dezentral	Löschwasserteich (Saugrohr)	2	0,2 %
	Löschwasserteich_ungenormt	7	0,7 %
	Löschwasserbehälter (unterirdisch)	7	0,7 %
	Löschwasserbehälter (überirdisch)	0	- %
	Löschwasserbrunnen (Saugbetrieb)	0	- %
	Löschwasserbrunnen (Tiefenpumpe)	4	0,4 %
	Gewässer stehend (See, Teich u. a.)	10	1,0 %
	Fließgewässer (Bach, Fluss, u. a.)	1	0,1 %
	Sonstige	0	- %
		<b>959</b>	<b>100,0 %</b>



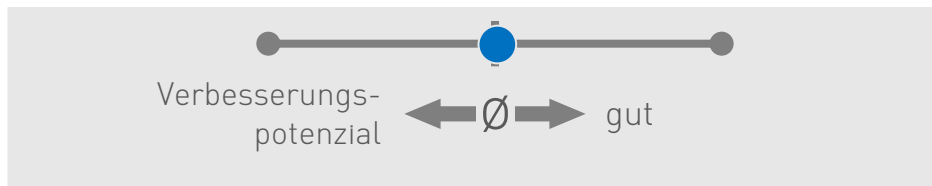
Löschwasseranalyse  
**Bewertungsergebnis Stadtgebiet (qualitativ)**



Löschwasserversorgung aus zentraler Bereitstellung  
**(Trinkwassernetz)**

Ergebnis:	<b>gut</b>
Maßnahmen:	Wiederkehrende Sachkundigenprüfung zur Leistungs- und Funktionsprüfung

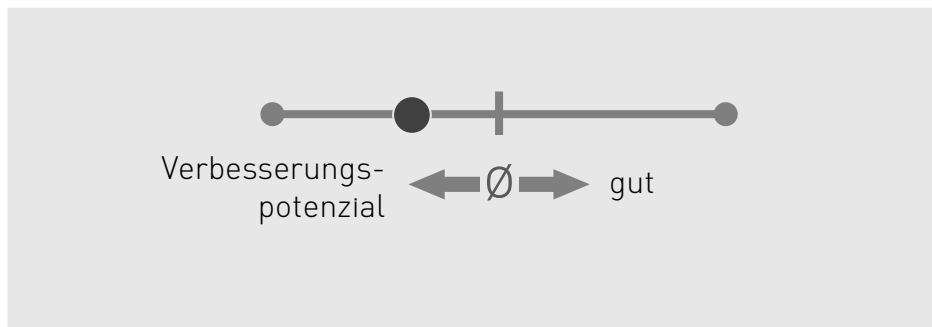
- Grundschatz im Kern- und Randgebiet eingeschränkt sichergestellt (mind. 48 m<sup>3</sup>/h)
- erweiterter Grundschatz im Kern- und Randgebiet eingeschränkt sichergestellt (mind. 96 m<sup>3</sup>/h)
- Betreibererklärung Wasserversorger liegt vor



Löschwasserversorgung aus dezentraler Bereitstellung  
**(Löschwasserteiche u. a.)**

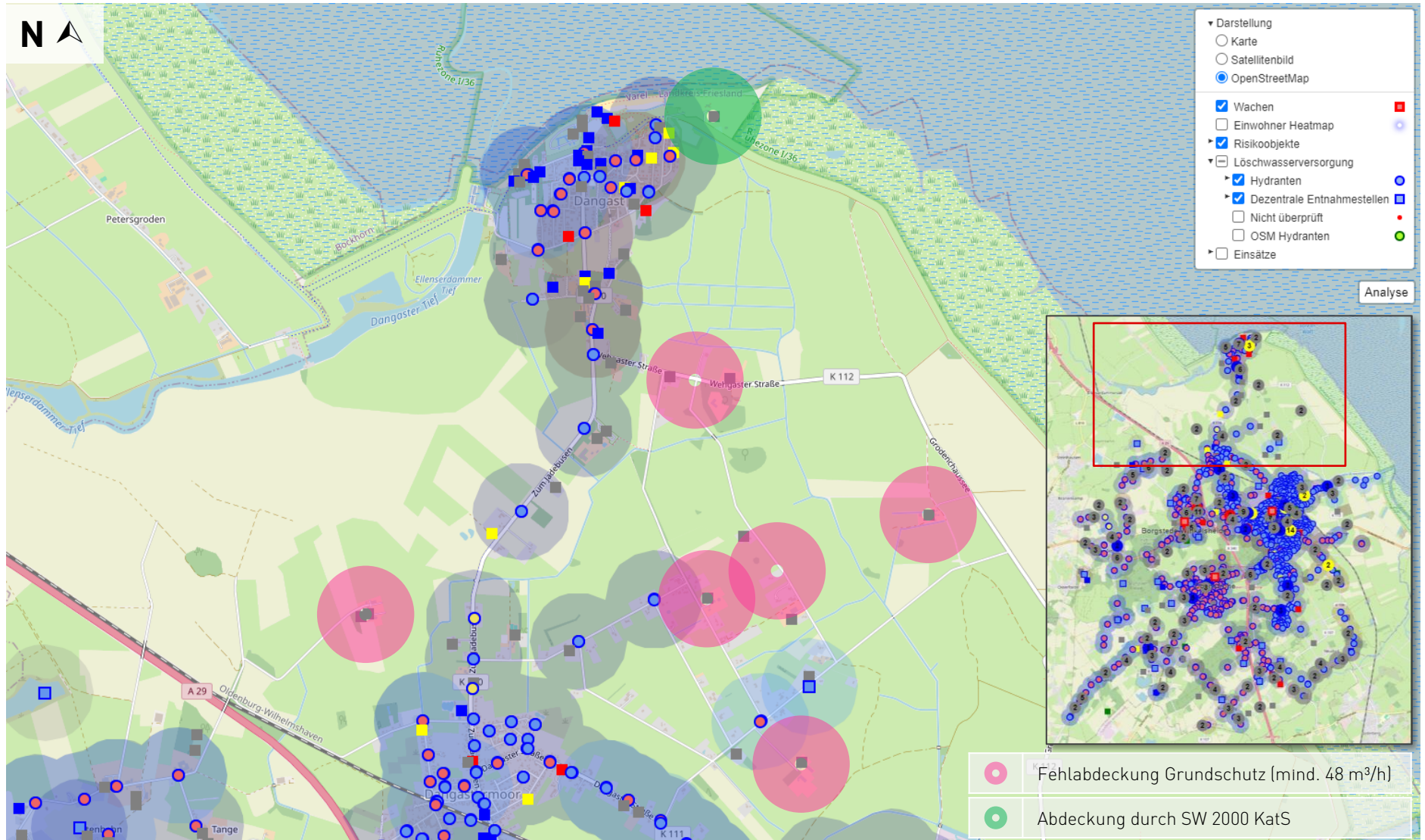
Ergebnis:	<b>befriedigend</b>
Maßnahmen:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Neubau</b> dezentrale LWV Löschwasserbehälter nach DIN 14230 an <b>21 Stellen im Kern- u. Randgebiet</b></li> <li>• <b>Ertüchtigung</b> dezentrale LWV Löschwasserteiche nach DIN 14210 an <b>18 Stellen im Kern- u. Randgebiet</b></li> </ul>

- Grundschatz im Kern- und Randgebiet eingeschränkt sichergestellt (mind. 48 m<sup>3</sup>/h)
- erweiterter Grundschatz im Kern- und Randgebiet eingeschränkt sichergestellt (mind. 96 m<sup>3</sup>/h)



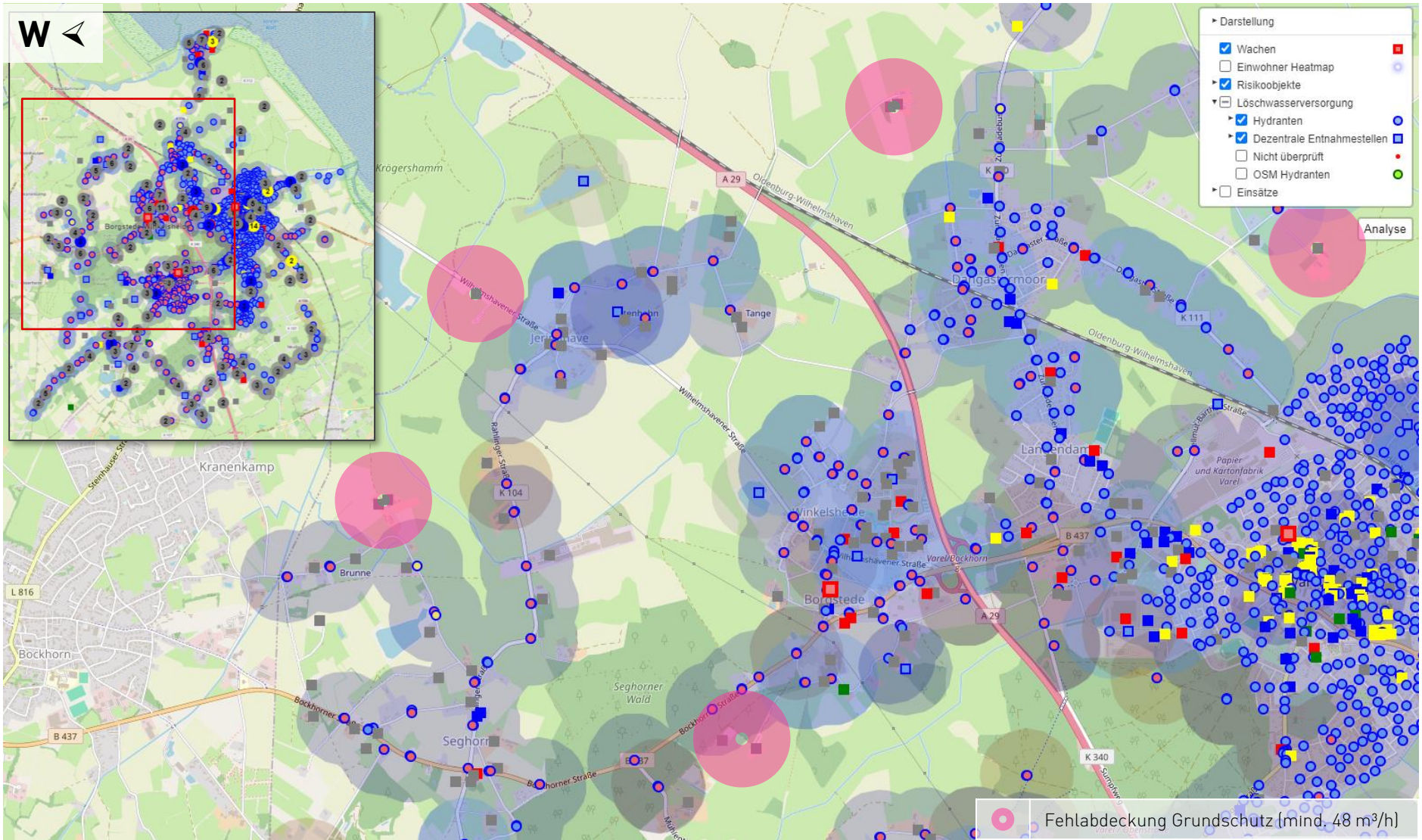
# Löschwasseranalyse

## Bewertung Löschwasserversorgung (Abdeckungskriterium 300 m)



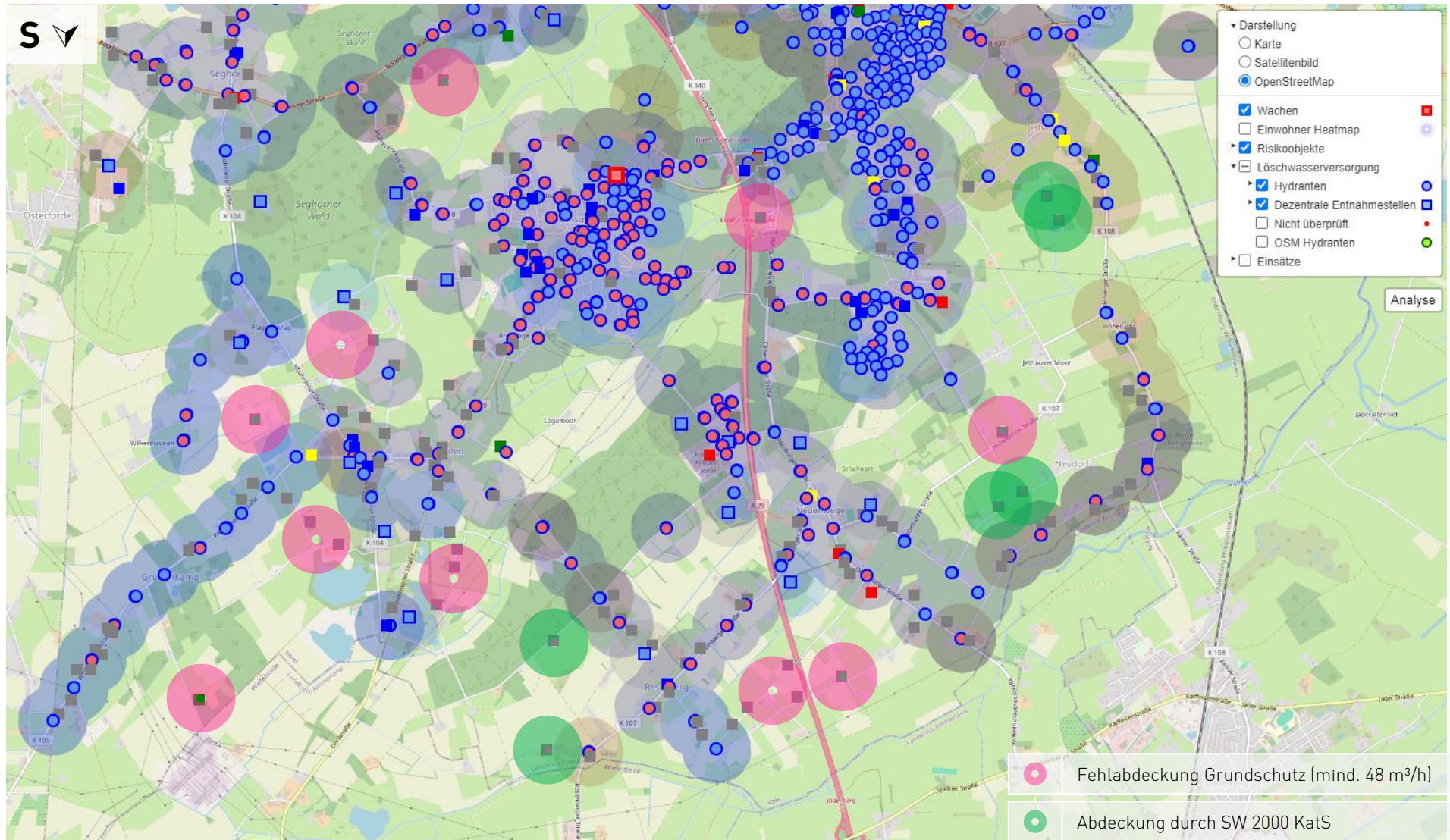
# Löschwasseranalyse

## Bewertung Löschwasserversorgung (Abdeckungskriterium 300 m)



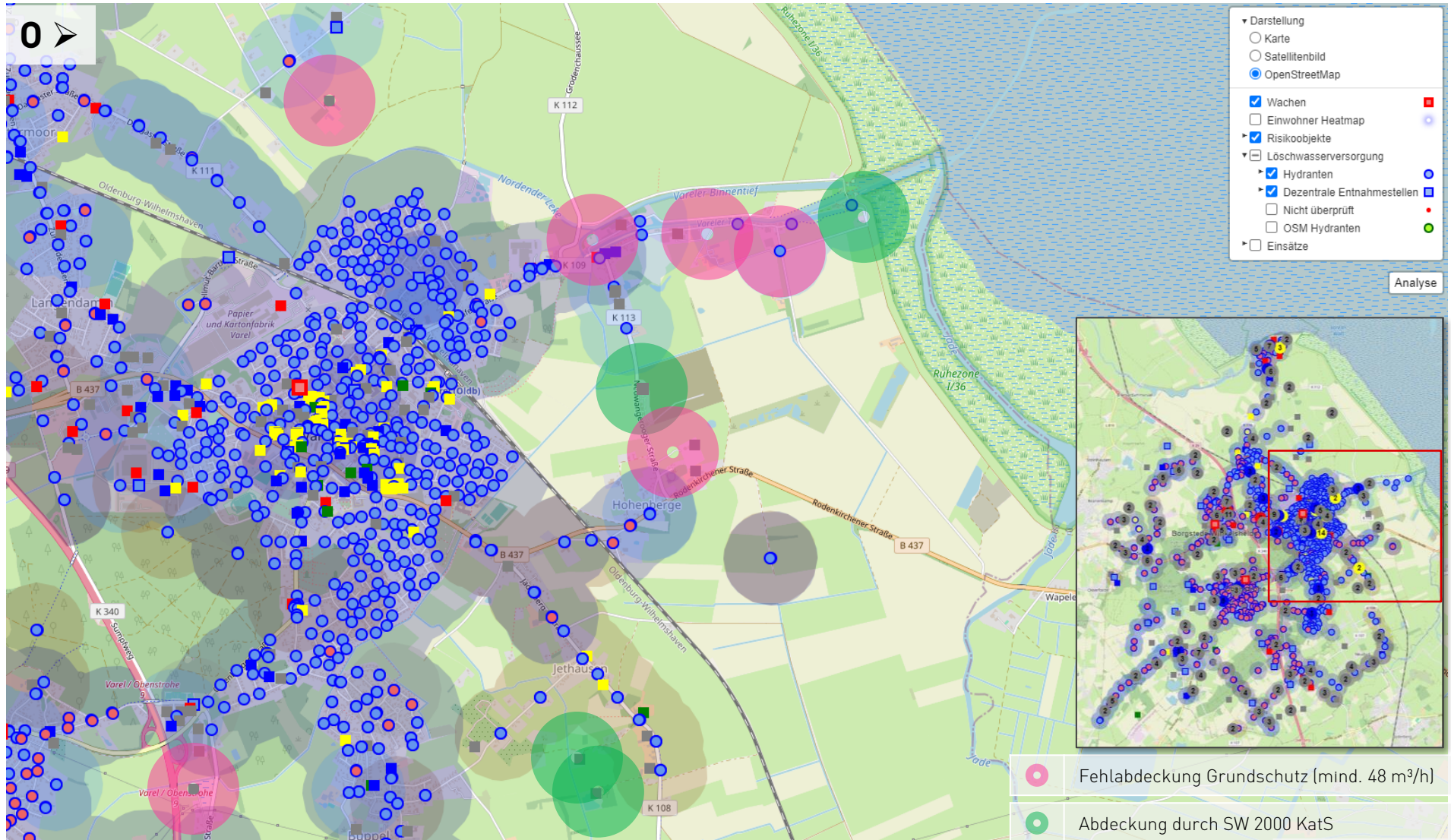
# Löschwasseranalyse

## Bewertung Löschwasserversorgung (Abdeckungskriterium 300 m)



# Löschwasseranalyse

## Bewertung Löschwasserversorgung (Abdeckungskriterium 300 m)





**Konzeptionelle Maßnahmen zur dezentralen Sicherstellung der LWV | Neubau/Kompensation Fehlstellen**

Lfd. Nr.	Kommune/ Ortsteil	Objekt/ Straße	Typ <sup>a</sup>	Schutzart	Volumina mind.	Maßnahmen	Koordinaten Breiten-/Längengrad	Priorität
1	Varel/ Dangastermoor	Landwirt. Betrieb/ Tangermehdenweg 1	Löschwasserbehälter	Grundschatz erweitert	200 m <sup>3</sup>	Neubau nach DIN 14230	53.423372319262285, 8.097220976082761	hoch
2	Varel/ Dangast	Landwirt. Betrieb/ Wehgaster Straße	Löschwasserbehälter	Grundschatz erweitert	200 m <sup>3</sup>	Neubau nach DIN 14230	53.43608666010761, 8.128412542911164	hoch
3	Varel/ Moorhausen	Landwirt. Betrieb/ Meedenstraße 23	Löschwasserbehälter	Grundschatz erweitert	200 m <sup>3</sup>	Neubau nach DIN 14230	53.42334021718146, 8.129049672304074	hoch
4	Varel/ Moorhausen	Landwirt. Gebäude/ Goldene Linie 14	Löschwasserbehälter <sup>b</sup>	Grundschatz erweitert	200 m <sup>3</sup>	Neubau nach DIN 14230	53.424926017355624, 8.137022693198926	hoch
5	Varel/ Moorhausen	Landwirt. Betrieb/ Grodenchausee 1A	Löschwasserbehälter	Grundschatz erweitert	200 m <sup>3</sup>	Neubau nach DIN 14230	53.42918389949054, 8.150971996655374	hoch
6	Varel/ Moorhausen	Landwirt. Betrieb/ Hullenwiesenstr. 9	Löschwasserbehälter	Grundschatz erweitert	200 m <sup>3</sup>	Neubau nach DIN 14230	53.41332779868139, 8.139770451404829	hoch
7	Varel/ Jeringhave	Sägewerk/Wertstoffhof Wilhelmshavener Str. 42	Löschwasserbehälter	Grundschatz erweitert	200 m <sup>3</sup>	Neubau nach DIN 14230	53.41182244232105, 8.05902271251625	mittel
8	Varel/ Jeringhave	Landwirt. Betrieb/ Brunner Straße 3A	Löschwasserbehälter	Grundschatz erweitert	200 m <sup>3</sup>	Neubau nach DIN 14230	53.39848719011881, 8.050045595528546	hoch
9	Varel/ Borgstede	Bauern-/Herrenhäuser Collsteder Weg 2/4	Löschwasserbehälter	Grundschatz erweitert	200 m <sup>3</sup>	Neubau nach DIN 14230	53.38697117482109, 8.08296675762433	mittel
10	Varel/ Altjührden	Landwirt. Gebäude/ Lippstadtweg 2-8	Löschwasserbehälter	Grundschatz erweitert	100 m <sup>3</sup>	Neubau nach DIN 14230	53.361326287501164, 8.059747978951407	mittel

<sup>a</sup> Empfehlung zur Verwendung von Löschwasserbehältern infolge schwankenden Grundwasserspiegels; optionale Löschwasserbrunnen in Abhängigkeit örtliche Bedingungen

<sup>c</sup> Prüfung optionale Nutzung Moorhauser Graben



**Konzeptionelle Maßnahmen zur dezentralen Sicherstellung der LWV | Neubau/Kompensation Fehlstellen**

Lfd. Nr.	Kommune/ Ortsteil	Objekt/ Straße	Typ <sup>a</sup>	Schutzart	Volumina mind.	Maßnahmen	Koordinaten Breiten-/Längengrad	Priorität
11	Varel/ Altjührden	Landwirt. Betriebe/ Schulzeweg 2-10	Löschwasserbehälter	Grundschutz erweitert	200 m <sup>3</sup>	Neubau nach DIN 14230	53.35224062262632, 8.06626984434637	hoch
12	Varel/ Grünenkamp	Herren m. Nebengelass Klattenhofstraße 4-6	Löschwasserbehälter	Grundschutz erweitert	200 m <sup>3</sup>	Neubau nach DIN 14230	53.33781560056964, 8.05246935990076	hoch
13	Varel/ Altjührden	Landwirt. Betriebe/ Schmiedeweg 1-3	Löschwasserbehälter	Grundschutz erweitert	200 m <sup>3</sup>	Neubau nach DIN 14230	53.34768448724991, 8.085603128294242	mittel
14	Varel/ Rosenberg	Landwirt. Betriebe/ Verwalterweg 6-8	Löschwasserbehälter	Grundschutz erweitert	200 m <sup>3</sup>	Neubau nach DIN 14230	53.340210846978, 8.127352520841649	hoch
15	Varel/ Rosenberg	Landwirt. Betriebe/ Bültersweg 1-12	Löschwasserbehälter	Grundschutz erweitert	200 m <sup>3</sup>	Neubau nach DIN 14230	53.34024593274948, 8.137089174246587	hoch
16	Varel/ Hohelucht	Landwirt. Betriebe/ Hoheluchter Straße	Löschwasserbehälter	Grundschutz erweitert	200 m <sup>3</sup>	Neubau nach DIN 14230	53.35976577754614, 8.159960894535992	hoch
17	Varel/ Büppel	Hybridgroßspeicher/ Oldenburger Str. 69B	Löschwasserbehälter	Grundschutz erweitert	200 m <sup>3</sup>	Neubau nach DIN 14230	53.3753129955774, 8.12567475066968	hoch
18	Varel/ Hohenberge	Landwirt. Betrieb/ Rodenkirchener Str. 26	Löschwasserbehälter	Grundschutz erweitert	200 m <sup>3</sup>	Neubau nach DIN 14230	53.39465968871005, 8.170469464867102	mittel
19	Varel/ Varel	Gewerbebetriebe/ Am Hafen 35-41	Löschwasserbehälter	Grundschutz erweitert	200 m <sup>3</sup>	Neubau nach DIN 14230	53.40708968257539, 8.174255016135874	hoch
20	Varel/ Varel	Gewerbebetriebe/ Am Hafen 71A-71B	Löschwasserbehälter	Grundschutz	200 m <sup>3</sup>	Neubau nach DIN 14230	53.406272016598095, 8.181444322501028	hoch
21	Varel/ Varel	Gewerbebetriebe/ Christiansburg 4-8	Löschwasserbehälter	Grundschutz erweitert	200 m <sup>3</sup>	Neubau nach DIN 14230	53.40660327303178, 8.163748374018187	hoch

<sup>a</sup> Empfehlung zur Verwendung von Löschwasserbehältern infolge schwankenden Grundwasserspiegels; optionale Löschwasserbrunnen in Abhängigkeit örtliche Bedingungen



**Konzeptionelle Maßnahmen zur dezentralen Sicherstellung der LWV | Sanierung/Ertüchtigung**

Lfd. Nr.	Kommune/ Ortsteil	Objekt/ Straße	Typ	Schutzart	Volumina mind.	Maßnahmen <sup>a</sup>	Koordinaten Breiten-/Längengrad	Priorität
1	Varel/ Varel	Papierfabrik/ Nordender Leke	Fließgewässer (Bach, Fluss, u. a.)	Grundschutz erweitert	96 m <sup>3</sup> /h	Ertüchtigung nach DIN 14210	53.405943,8.128676	mittel
2	Varel/ Jeringhave	Baggersee Jeringhave/ Twickelser Weg	Gewässer stehend (See, Teich, Weiher u. a.)	Grundschutz erweitert	1.000 m <sup>3</sup>	Ertüchtigung nach DIN 14210	53.418709,8.067849	mittel
3	Varel/ Winkelsheide	Baggersee Winkelsheide/ Wilhelmshavener Str.	Gewässer stehend (See, Teich, Weiher u. a.)	Grundschutz erweitert	1.000 m <sup>3</sup>	Ertüchtigung nach DIN 14210	53.400904,8.084629	mittel
4	Varel/ Altjührden	Baggersee/ Altjührdener Straße	Gewässer stehend (See, Teich, Weiher u. a.)	Grundschutz erweitert	1.000 m <sup>3</sup>	Ertüchtigung nach DIN 1421	53.351485,8.076866	mittel
5	Varel/ Neuenwege	Baggersee Neuenwege/ Eichenweg	Gewässer stehend (See, Teich, Weiher u. a.)	Grundschutz erweitert	1.000 m <sup>3</sup>	Ertüchtigung nach DIN 14210	53.358324,8.130371	mittel
6	Varel/ Hohelucht	Baggersee/ Hoheluchter Straße 10	Gewässer stehend (See, Teich, Weiher u. a.)	Grundschutz erweitert	1.000 m <sup>3</sup>	Ertüchtigung nach DIN 14210	53.353515,8.139533	mittel
7	Varel/ Obenstrohe	Mühlenteich/ Mühlenteichstraße	Gewässer stehend (See, Teich, Weiher u. a.)	Grundschutz erweitert	1.000 m <sup>3</sup>	Ertüchtigung nach DIN 14210	53.377502,8.078331	mittel
8	Varel/ Rosenberg	Baggersee Rosenberg/ Schwarzeweg	Gewässer stehend (See, Teich, Weiher u. a.)	Grundschutz erweitert	1.000 m <sup>3</sup>	Ertüchtigung nach DIN 14210	53.352979,8.121192	mittel
9	Varel/ Obenstrohe	Silbersee	Gewässer stehend (See, Teich, Weiher u. a.)	Grundschutz erweitert	k. A.	Ertüchtigung (trocken?) nach DIN 14210	53.376877,8.060832	mittel
10	Varel/ Altjührden	Baggersee Altjührden/ Wiefelsteder Straße	Gewässer stehend (See, Teich, Weiher u. a.)	Grundschutz erweitert	1.000 m <sup>3</sup>	Ertüchtigung nach DIN 14210	53.344915,8.080015	mittel
11	Varel/ Varel	Waldsee Herrenneuen/ Riesweg	Gewässer stehend (See, Teich, Weiher u. a.)	Grundschutz erweitert	1.000 m <sup>3</sup>	Ertüchtigung nach DIN 14210	53.359731,8.115163	mittel

<sup>a</sup> Ertüchtigung nach DIN 14210 umfasst vornehmlich die Herstellung der Frostsicherheit, Zugänglichkeit und Pumpenstand



**Konzeptionelle Maßnahmen zur dezentralen Sicherstellung der LWV | Sanierung/Ertüchtigung**

Lfd. Nr.	Kommune/ Ortsteil	Objekt/ Straße	Typ	Schutzart	Volumina mind.	Maßnahmen <sup>a</sup>	Koordinaten Breiten-/Längengrad	Priorität
12	Borgstede-Winkelsheide	Korngast 8	Löschwasserteich (ungenormt)	Grundschutz	100 m <sup>3</sup>	Ertüchtigung nach DIN 14210	53.390827,8.098724	mittel
13	Borgstede-Winkelsheide	Wilhelmshavener Straße	Löschwasserteich (ungenormt)	Grundschutz	50 m <sup>3</sup>	Ertüchtigung nach DIN 14210	53.39725,8.094071	mittel
14	Obenstrohe	Ahrensberger Straße	Löschwasserteich (ungenormt)	Grundschutz	40 m <sup>3</sup>	Ertüchtigung nach DIN 14210	53.342055,8.110354	mittel
15	Obenstrohe	Königsweg 9	Löschwasserteich (ungenormt)	Grundschutz	50 m <sup>3</sup>	Ertüchtigung nach DIN 14210	53.347585,8.129215	mittel
16	Obenstrohe	Plaggenkrugstraße	Löschwasserteich (ungenormt)	Grundschutz	50 m <sup>3</sup>	Ertüchtigung nach DIN 14210	53.369513,8.071698	mittel
17	Obenstrohe	Plaggenkrugstraße 44	Löschwasserteich (ungenormt)	Grundschutz	100 m <sup>3</sup>	Ertüchtigung nach DIN 14210	53.370879,8.084921	mittel
18	Varel	Hullenwiesenstraße 11A	Löschwasserteich (ungenormt)	Grundschutz	50 m <sup>3</sup>	Ertüchtigung nach DIN 14210	53.419056,8.13902	mittel

<sup>a</sup> Ertüchtigung nach DIN 14210 umfasst vornehmlich die Herstellung der Frostsicherheit und Entschlammung



### Zuständigkeit

Grundlage für eine effektive Brandbekämpfung ist die schnelle Zugänglichkeit zu einer qualifizierten Menge an Löschwasser. Verantwortlich für die Sicherstellung einer den örtlichen Verhältnissen entsprechenden ausreichenden Löschwasserversorgung sind nach § 2 (1) NBrandSchG die Gemeinden.

Die Stadt Varel hat demnach im gesamten Stadtgebiet unter Beachtung des aktuellen Bebauungsplanes die qualifizierte Löschwasserversorgung für den Grundschutz sicherzustellen.

Die Dimensionierung der den örtlichen Verhältnissen entsprechenden Löschwasserversorgung ist abhängig von der vorhandenen Bebauung. Der Stand der Technik zur Auslegung des Löschwasserbedarfes ergibt sich aus dem Arbeitsblatt W 405 des Deutschen Vereins des Gas- und Wasserfaches e.V. (DVGW). Anhand dessen Vorgaben wird auch im vorliegenden Feuerwehrbedarfsplan die Leistungsfähigkeit der örtlichen Löschwasserversorgung bestimmt.

Die Bewertung erfolgt objektspezifisch. Ferner wird die grundsätzliche topographische Abdeckung des bebauten Gebietes mit Löschwasserentnahmestellen berücksichtigt.

### Dimensionierung

Das notwendige Löschwasservolumen kann über nichterschöpfliche Quellen (bspw. Trinkwassernetz, Flüsse) oder über erschöpfliche Quellen (z. B. Löschwasserteiche) sichergestellt werden. Für den Grundschutz und Objektschutz (erweiterter Grundschutz) muss das notwendige Löschwasser innerhalb eines Radius von 300 m erschlossen werden können.

Als Grundschutz muss ein Volumenstrom von 48 m<sup>3</sup>/h über einen Zeitraum von 2 Stunden sichergestellt werden. Sollten Gewerbe- oder Industriegebiete im Flächennutzungsplan definiert sein, ist für diese ein Volumen von 96 m<sup>3</sup>/h bis 192 m<sup>3</sup>/h vorzusehen.

### Analyse und Bewertung der Löschwassersituation

Die Stadt Varel verfügt über ein georeferenziertes Hydrantenverzeichnis mit einer vollständigen Auflistung aller zentralen und dezentralen Wasserentnahmestellen, geführt durch den Oldenburgisch-Ostfriesischer Wasserverband als zuständigen Wasserversorger (Datenstand: 71.01.2024).

Zusätzlich wurden im Rahmen des vorliegenden Feuerwehrbedarfsplanes anlassbezogen die Leistungsdaten manuell ausgewertet, um den bauordnungsrechtlichen Abgleich mit dem Arbeitsblatt W 405 zu ermöglichen.



Die Löschwasserentnahmestellen (zentral/dezentral) wurden anschließend unter Beachtung ihrer spezifischen Leistungsfähigkeit in ein Geoinformationssystem eingelesen. Basierend auf diesem Datenstand konnte überprüft werden, ob der notwendige Löschwasserbedarf in Abhängigkeit der städtebaulichen Infrastrukturmerkmale der Stadt Varel sichergestellt wird.

Der aktuelle Löschwasserbedarf wird zu 97 % aus zentraler Bereitstellung (Unterflurhydranten) und zu 3 % aus dezentraler Bereitstellung (bspw. Löschwasserbrunnen, -teiche und -behälter) gedeckt. Die Grundgesamtheit der Löschwasserentnahmestellen umfasst 959 Entnahmestellen..

Im Ergebnis an die Bewertung der Löschwasserversorgung wird festgestellt, dass im Zuständigkeitsbereich der Stadt Varel der notwendige Grundschatz für das Kern- und Randgebiet über das öffentliche Trinkwassernetz (Hydranten) in Verbindung mit der dezentralen Löschwasserversorgung Fehlstellen aufweist.

Im Abgleich der georeferenzierten Löschwasserentnahmestellen mit den geforderten Löschwassermengen nach DVGW-Arbeitsblatt W 405 können derzeit nicht alle Bebauungslagen der Stadt Varel – insbesondere in Randlagen - innerhalb eines Radius von 300 m schutzzielorientiert abgedeckt werden.

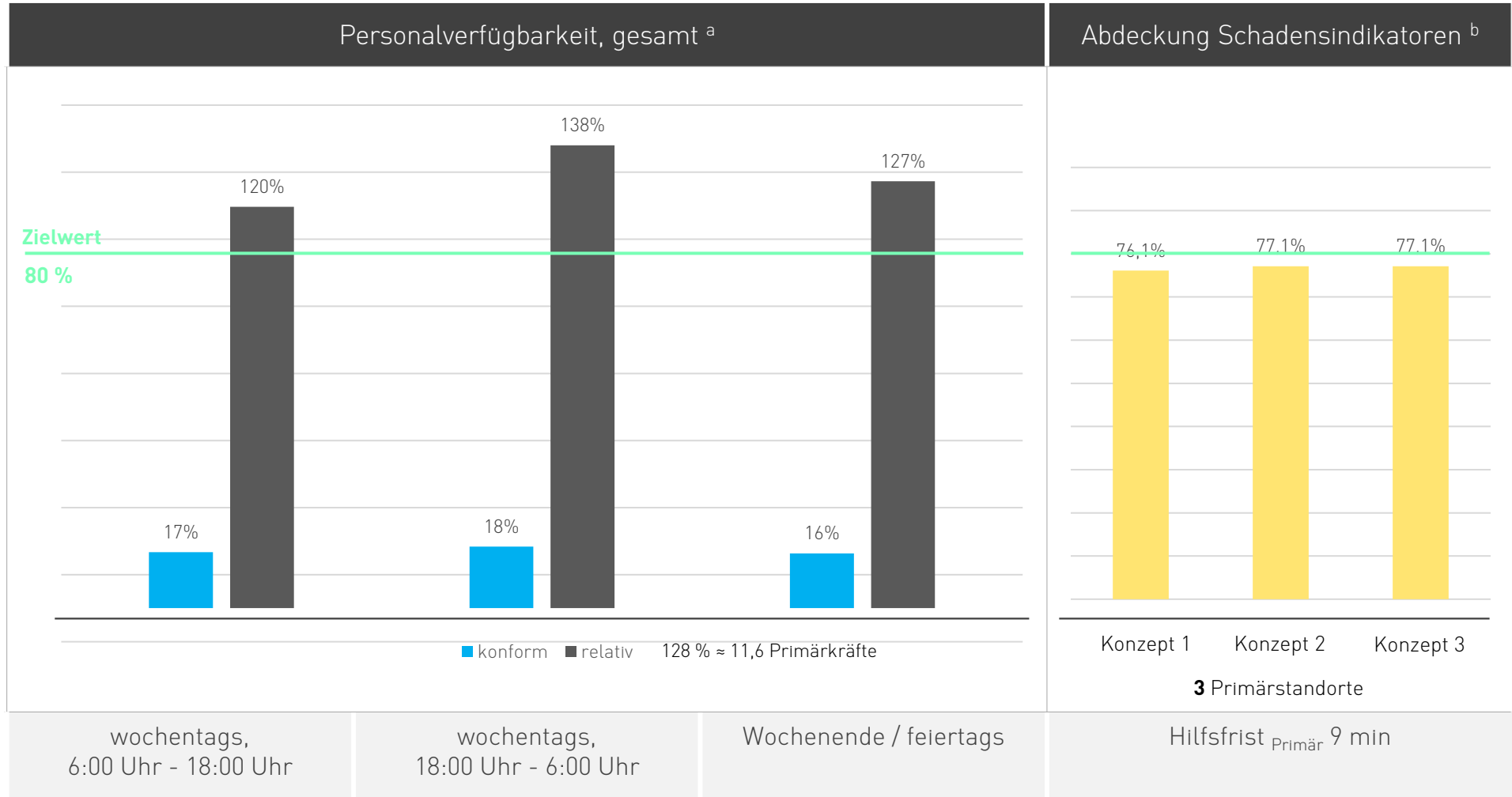
Infolge der unzureichenden Ausbaucharakteristik der Löschwasserversorgung aus zentraler und dezentraler Bereitstellung ist das Stadtgebiet schutzzielorientiert durch dezentrale Maßnahmen in den Randlagen zu ertüchtigen. Der Umfang der empfohlenen Neuerrichtung von Löschwasserentnahmestellen beläuft sich auf 21 Entnahmestellen (vgl. Seiten 99-100). Die Menge an Löschwasserentnahmestellen mit eingeschränkter Funktionalität und Instandsetzungsbedarf liegt bei 18 Entnahmestellen (vgl. Seiten 101-102).

Im Rahmen der Ertüchtigung der Löschwasserversorgung ist eine Kostenübernahme oder -beteiligung durch die baurechtlich verantwortlichen Personen (Eigentümer) nach § 2 (4) NBrandSchG in Verbindung mit § 3 NBauO bedarfsweise durch die Stadt Varel zu prüfen.



# 10 Ergebnisse

Ist-Soll-Vergleich der Einsatzmittel, Strukturen und Reaktionszeiten auf Grundlage der definierten Schutzziele.



<sup>a</sup> **konform** = Anzahl der Einsätze mit konformer Besetzung der zuständigen Primäreinheit → Gruppe (1:8) angestrebt

<sup>b</sup> Schadensindikatoren = Einwohner und Risiko-/Sonderobjekte

<sup>a</sup> **relativ** = Anzahl der Einsatzkräfte welche mit der Primäreinheit im Durchschnitt ausgerückt sind → Zielwert: Gruppe (1:8)

**Konzept 1**: aktuelle Standortverteilung

**Konzept 2**: Borgstede-Winkelsheide (Glockenheide), Obenstrohe (aktueller Standort), Varel (Oldenburger Straße 7)

**Konzept 3**: Borgstede-Winkelsheide (aktueller Standort), Obenstrohe (aktueller Standort), Varel (Helmut-Barthel-Straße)

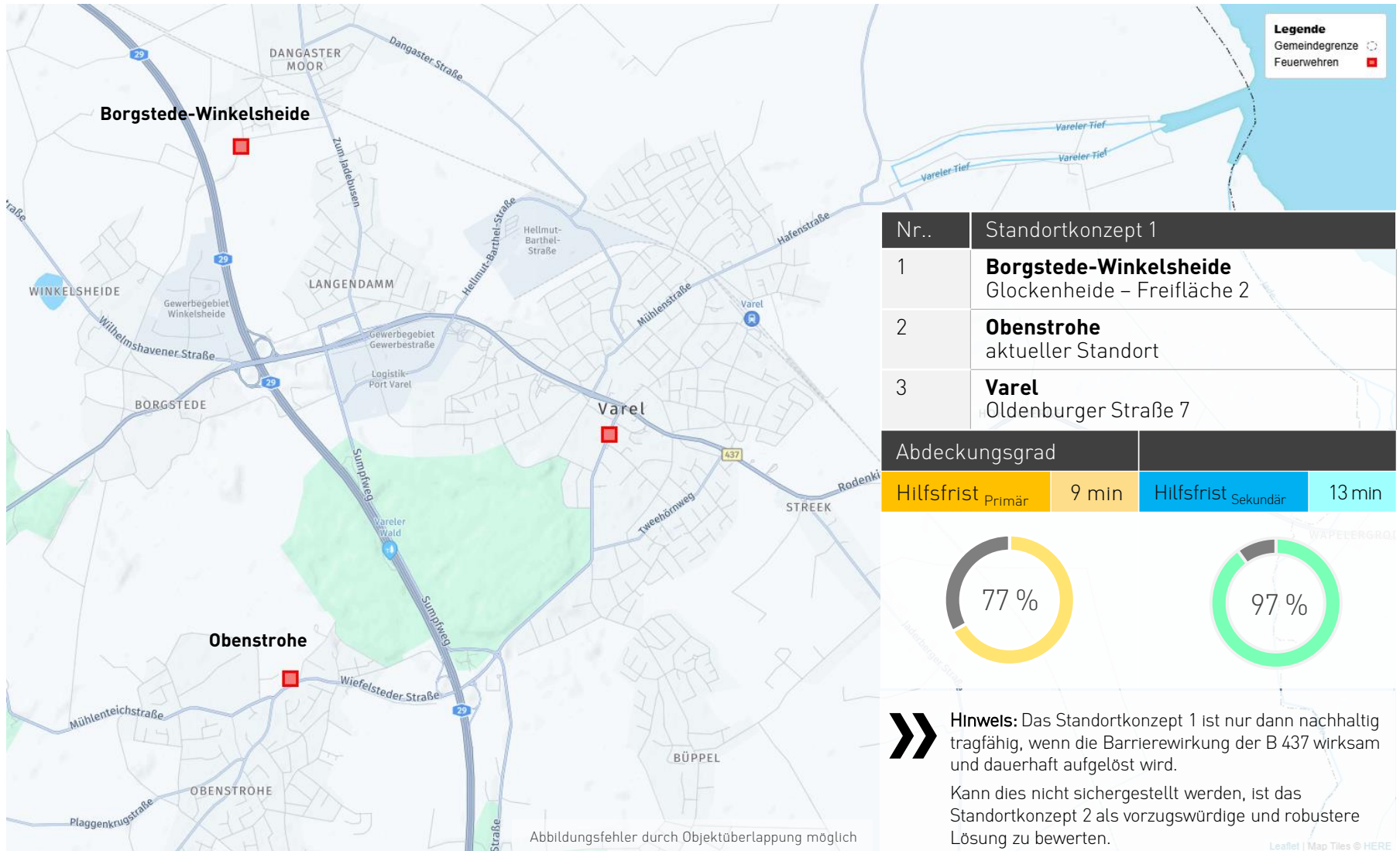


## Erreichungsgrad zur Repräsentation der Leistungsfähigkeit

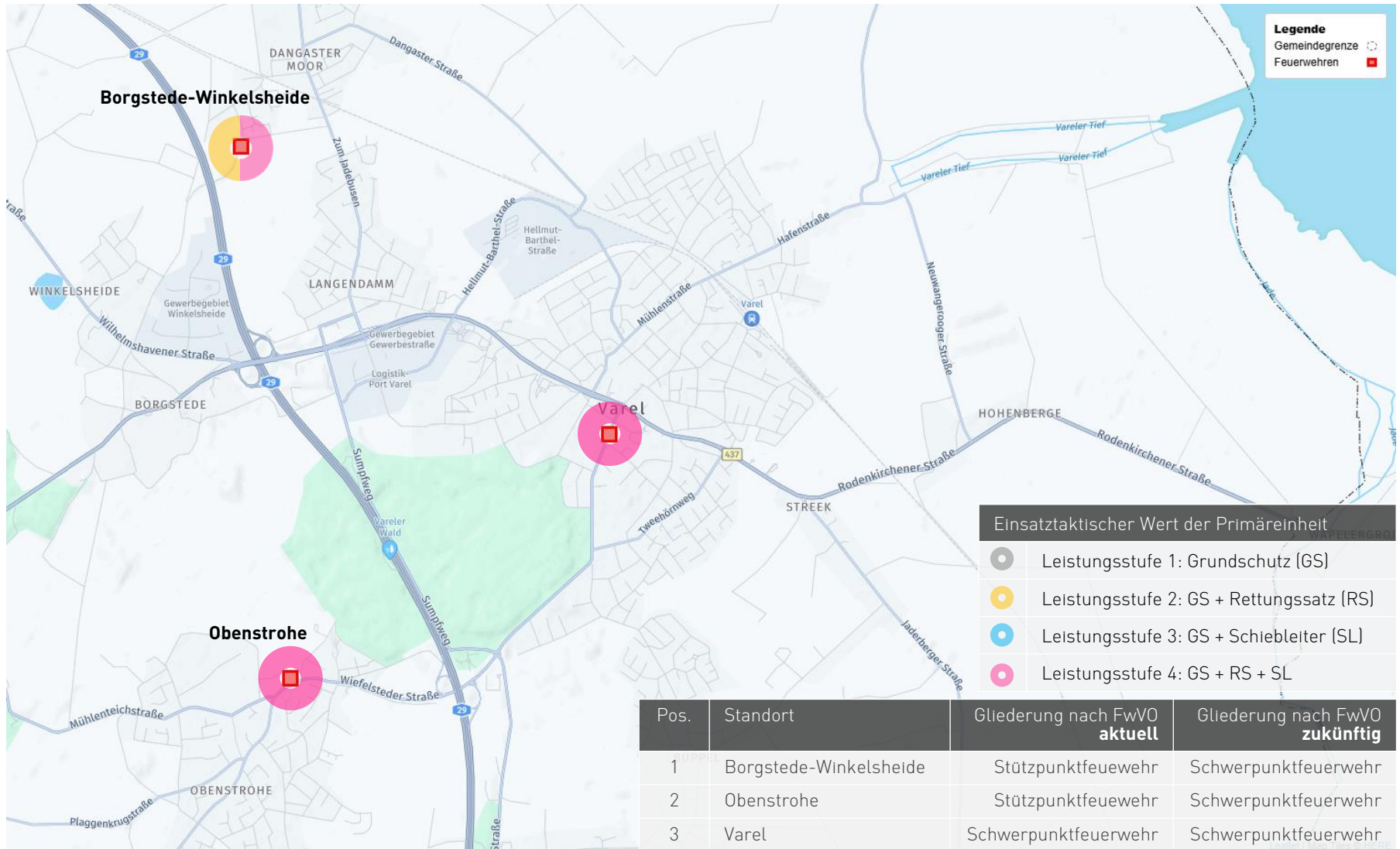
Zielerreichungsgrad <sup>a</sup>	
Modellprojekt- Region Hannover Stand: Oktober 2007	Stadt Varel Anlaufberatung 13. September 2023
<p>mind. 80 %</p>	<p>mind. 80 %</p> <p><b>relativ</b> = Anzahl der Einsatzkräfte welche mit der Primäreinheit im Durchschnitt ausgerückt sind → Gruppe (1:8) angestrebt</p> <p><b>konform</b> = Anzahl der Einsätze mit konformer Besetzung der zuständigen Primäreinheit → Gruppe (1:8) angestrebt</p> <p><b>Abdeckungsgrad</b> = prozentualer Anteil an erreichten Einwohnern und Risikoobjekten innerhalb der aktuellen Fahrzeit</p> <p><b>Erreichungsgrad</b> = prozentualer Anteil der Einsätze, wo innerhalb von 9 Minuten ab Alarmierung mind. 9 Einsatzfunktionen am Einsatzort waren (Einsatzstatistik)</p>

Ist-Erreichungsgrad			
Personalverfügbarkeit (relativ)	Personalverfügbarkeit (konform)	Abdeckungsgrad Stadtgebiet	Schutzzielerreichung (Erreichungsgrad)
<p>128 % 11,6 Primärkräfte</p> <p>* statistischer Wert</p>	<p>17 % (+3 %)</p> <p>* statistischer Wert</p>	<p>77 % max.</p> <p>* modellierter Wert</p>	<p>17 % (+3 %)</p> <p>* statistischer Wert</p>

<sup>a</sup> Erreichungsgrad =  $f(\text{Einsätze} \cdot \text{Hilfsfrist}^{-1} \cdot \text{konforme Personalverfügbarkeit Primäreinheit})$



# Veränderung einsatztaktische Leistungsfähigkeit der Primäreinheiten



# Ergebnisse Ist-Soll-Vergleich



Standort	Soll									Ist								
	Ausrüstung	Personal								Ausrüstung	Personal <sup>a</sup>							
		VF	ZF	GF	TF	TM	AGT	MA	Σ		VF	ZF	GF	TF	TM	AGT	MA	Σ
<b>Borgstede-Winkelsheide</b>	HLF 20	-	-	2	6	4	8	2	18	TLF 16/25								
	LF 20	-	-	2	6	4	8	2	18	LF 8								
	MZF	-	2	-	-	-	-	2	4	MTW								
	GW-L1	-	-	2	-	2	-	2	6	-								
	SW-KatS	-	-	2	-	2	-	2	6	-								
		-	2	8	12	12	16	10	52		0	4	10	22	32	23	26	41
<b>Obenstrohe</b>	HLF 20	-	-	2	6	4	8	2	18	TLF 16/25								
	LF 10	-	-	2	6	4	8	2	18	LF 10/6								
	MZF	-	2	-	-	-	-	2	4	MZF								
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	SW-KatS								
	GTLF	-	-	2	-	-	4	2	6	-								
	RW	-	-	2	-	2	-	2	6	-								
		-	2	8	12	10	20	10	52		1	6	14	21	28	26	21	38

<sup>a</sup> Personalbewertung in Bezug auf zukünftiges Fahrzeugkonzept und Absolutverfügbarkeit

# Ergebnisse Ist-Soll-Vergleich



Standort	Soll									Ist								
	Ausrüstung	Personal								Ausrüstung	Personal <sup>a</sup>							
		VF	ZF	GF	TF	TM	AGT	MA	Σ		VF	ZF	GF	TF	TM	AGT	MA	Σ
Varel	HLF 20	-	-	2	6	4	8	2	18	HLF 20								
	LF 20	-	-	2	6	4	8	2	18	-								
	LF-KatS	-	-	-	-	-	-	-	-	LF 10/6								
	TLF 3000	-	-	2	-	-	4	2	6	TLF 16/25								
	DLK 23/12	-	-	2	-	-	4	2	6	DLK 23/12								
	GW-L1	-	-	2	-	2	-	2	6	GW-L1								
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	RW 1								
	ELW 1	2	2	2	-	-	-	2	8	ELW 1								
	MZF 1	-	2	-	-	-	-	2	4	MZF 1								
	MZF 2	-	-	-	-	-	-	-	-	MZF 2								
	MZF 2	-	-	-	-	-	-	-	-	MZF 3								
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	RTB								
		2	4	12	12	10	24	14	66		4	9	22	35	48	29	37	58
<b>Σ Varel</b>		2	8	28	36	32	60	34	170		5	19	46	78	108	78	84	137

<sup>a</sup> Personalbewertung in Bezug auf zukünftiges Fahrzeugkonzept und Absolutverfügbarkeit ohne Reservefahrzeuge

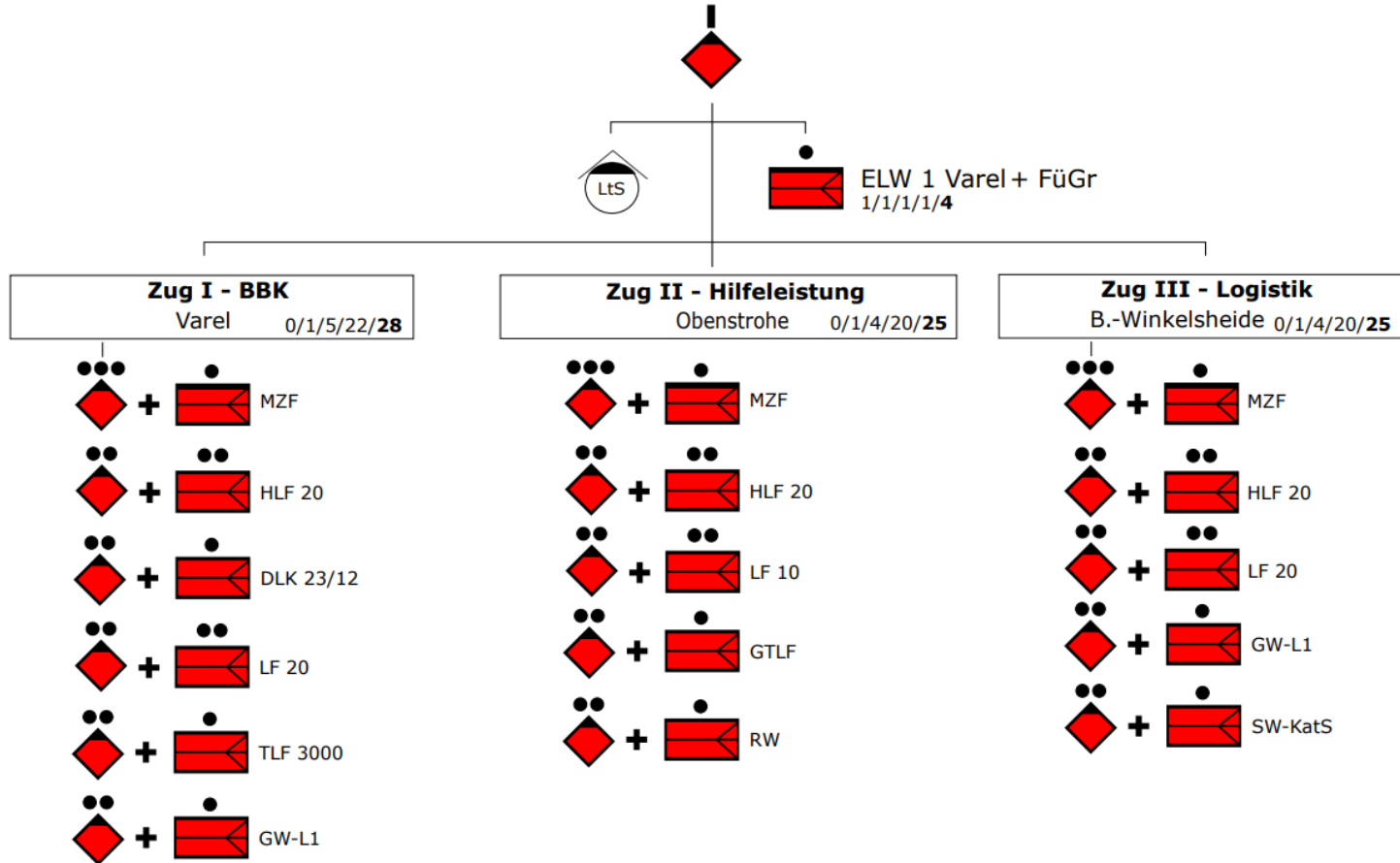
# Führungsorganisation und Einsatzleitung gemäß FwDV 100<sup>a</sup>

## Einsatzleitung:

Führungsstufe C

## Zugführer:

Führungsstufe B



<sup>a</sup> Abbildung unter Berücksichtigung zukünftiges Fahrzeugkonzept, ohne Reservefahrzeuge

<sup>b</sup> Abweichend zur FwDV 100 erfolgt das Führen in Stufe C mittels Führungsstrupp



### Führungsorganisation ohne Fachkonzept ortsfeste Befehlsstelle

Führungsorganisation <sup>a, b</sup>	Einführung in die Stabsarbeit		Verbandsführer		Zugführer		Gruppenführer	
	Soll-Stand	Ist-Stand	Soll-Stand	Ist-Stand	Soll-Stand	Ist-Stand	Soll-Stand	Ist-Stand
Stadtbrandmeister	2	1	2	1 (1)	-	-	-	-
B.-Winkelsheide	2	0	-	-	2	4 (4)	8	8 (10)
Obenstrohe	2	0	-	0 (1)	2	6 (6)	8	9 (14)
Varel	6	0	2	4 (4)	4	7 (9)	12	18 (22)
<b>Summe</b>	<b>12</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>5 (5)</b>	<b>8</b>	<b>17 (19)</b>	<b>24</b>	<b>37 (46)</b>

<sup>a</sup> Tabelle mit Absolutangaben unter Berücksichtigung Abwärtskompatibilität von Führungsfunktionen (VF->ZF->GF);  
Absolutwerte in Klammern, Relativwerte ohne Klammern

<sup>b</sup> Personalbedarf errechnet mit Ausfallfaktor 2; Die Nachqualifikation von Fehlstellen sollte 2 Jahre nicht überschreiten

### Qualifikationsschlüssel Hilfeleistung zu Land

Rettungsmittel <sup>b</sup>	Typisierung: Hydraulische Rettungsgeräte <sup>c</sup>			Qualifikation: TH-Basis	
	Kombi	RG mittel	RG schwer	Soll-Stand	Ist-Stand
HLF 20 Borgstede-Winkelsheide	-	.	1	12	13
HLF 20 Obenstrohe	-	-	1	12	10
RW Obenstrohe	-	-	1	12	0
HLF 20 Varel	-	.	1	12	21
<b>Summe</b>				<b>48</b>	<b>44</b>

<sup>a</sup> Die Nutzungsdauer der Rettungsgeräte sollte 15 Jahre nicht überschreiten; Unterteilung in Leistungsklassen gemäß DIN 13204.  
Es wird eine bedarfsgerechte Ersatzbeschaffung in Abhängigkeit der Fahrzeugentwicklung empfohlen.

### Qualifikationsschlüssel Hilfeleistung zu Wasser

<sup>b</sup> Bewertung unter Berücksichtigung zukünftiges Fahrzeugkonzept

Rettungsmittel	Typisierung: Rettungsboot/Mehrzweckboot			Qualifikation: SBF Binnen <sup>a</sup>	
	RTB 1	RTB 2	MZB	Soll-Stand	Ist-Stand
Rettungsboot – Borgstede-Winkelsheide	4	-.	-	4	0
<b>Summe</b>				<b>4</b>	<b>0</b>

<sup>a</sup> Sportführerschein See + Binnen + feuerwehrinterne Bootsführerausbildung

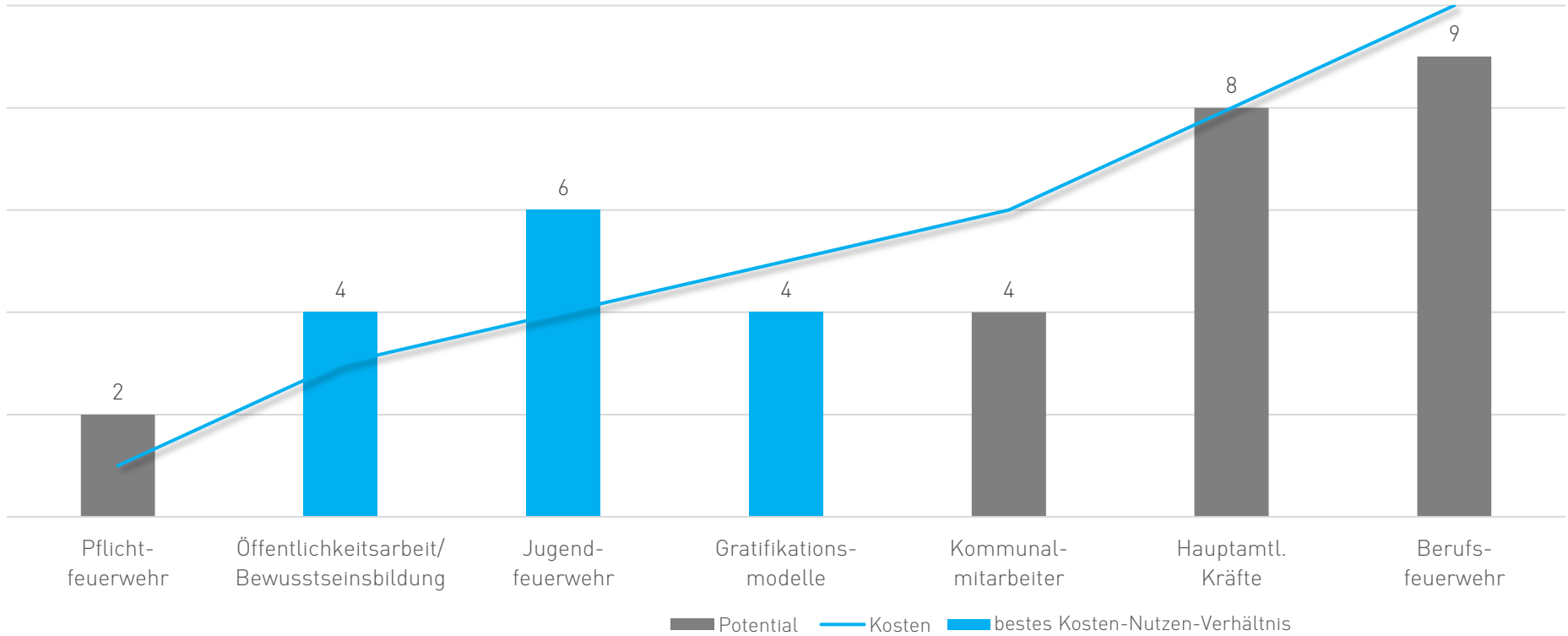


# 11 Maßnahmen und Empfehlungen

Umsetzungsplanung. Implementierung. Wirksamkeitskontrolle.

# Konzeptionelle Maßnahmen

## Qualitatives Kosten-Nutzen-Dreieck der Personalgewinnung



Potential	gering	mittel	hoch
	0-3	4-7	8-10



### **Bewertung zentraler Maßnahmen zur Stärkung der personellen Leistungsfähigkeit**

Im Rahmen der qualitativen Betrachtung verschiedener Personalgewinnungsmaßnahmen zeigt sich, dass das günstigste Kosten-Nutzen-Verhältnis im Bereich der *Öffentlichkeitsarbeit/Bewusstseinsbildung*, der *Jugendfeuerwehrarbeit* sowie der *Gratifikationsmodelle* zu verorten ist.

Diese drei Instrumente zeichnen sich durch ein ausgewogenes Verhältnis zwischen Wirksamkeit und Aufwand aus und tragen maßgeblich zur nachhaltigen Sicherung der Einsatzbereitschaft einer Freiwilligen Feuerwehr bei.

### **Öffentlichkeitsarbeit / Bewusstseinsbildung**

Eine kontinuierliche und zielgruppenorientierte Öffentlichkeitsarbeit stärkt die gesellschaftliche Wahrnehmung und Wertschätzung des ehrenamtlichen Engagements. Durch die Vermittlung von Transparenz und regionaler Verbundenheit kann die Identifikation der Bevölkerung mit der Feuerwehr deutlich erhöht werden, was sich positiv auf die Bereitschaft zur Mitwirkung auswirkt.

### **Jugendfeuerwehr**

Die Jugendfeuerwehr stellt das wirksamste Instrument zur frühzeitigen Nachwuchsgewinnung dar. Sie vermittelt nicht nur technische und soziale Kompetenzen, sondern fördert auch Kameradschaft, Verantwortungsbewusstsein und Bindung an die Organisation. In der Folge gelingt der Übergang in den aktiven Dienst oftmals reibungslos, wodurch ein stabiler Personalnachwuchs gesichert werden kann.

Gleichwohl ist zu berücksichtigen, dass ab einem Alter von etwa 16 Jahren vermehrt Abgänge durch schulische oder berufliche Ausbildung, Studium oder fehlende wohnortnahe Beschäftigungsmöglichkeiten auftreten. Diese natürliche Fluktuation erfordert eine fortlaufende Korrektur und Nachsteuerung der Nachwuchsarbeit, um den Bestand an potenziellen Übertritten in den aktiven Dienst dauerhaft zu sichern.

### **Gratifikationsmodelle**

Die Einführung gezielter Anreiz- und Anerkennungssysteme fördert Motivation und Bindung der aktiven Mitglieder. Neben finanziellen Aufwandsentschädigungen können insbesondere immaterielle Formen der Wertschätzung (z. B. Ehrenkarten, betriebliche Unterstützung, zusätzliche Freizeit) zur Steigerung der Einsatzbereitschaft und zur Reduzierung von Fluktuation beitragen.

### **Fazit:**

Die Analyse verdeutlicht, dass insbesondere die Kombination aus Öffentlichkeitsarbeit, Jugendförderung und gezielten Anreizsystemen eine hohe Effektivität bei vertretbaren Kosten entfaltet. Diese Maßnahmen bilden somit das tragfähige Fundament einer strategischen Personalentwicklung innerhalb einer Freiwilligen Feuerwehr.

# Konzeptionelle Maßnahmen

## Investitionskosten im Betrachtungszeitraum 2026 bis 2031



Jahr	Maßnahme	Beschreibung	Standort	<sup>a</sup> Einzelkosten	<sup>b</sup> Gesamtkosten
2026	ORG1	Prüfung und Anpassung aktuelle Alarm- und Ausrückeordnung unter Beachtung der modellierten Gebietsabdeckung durch die Primäreinheiten	Kommune	- EUR	<b>248.750 EUR</b> kurzfristig
2026	ORG2	Verkehrsgutachten zur Bewertung der Barrierewirkung der B 437 und der verkehrlichen Erreichbarkeit des geplanten Neustandortes Oldenburger Straße 7	Varel	25.000 EUR	
2026	ORG3	Verkehrsgutachten zur Verkehrsflussoptimierung für Einsatzfahrzeuge (Smart Traffic) bei Einsätzen in der Ortslage Dangast	Kommune	20.000 EUR	
2026	ORG4	Politische Standortentscheidung zur Schaffung der Rahmenbedingungen für Planung und Neubau der Feuerwehrehäuser Borgstede-Winkelsheide und Varel	Kommune	- EUR	
2026	ORG5	Implementierung internes Leistungsmonitoring zur Organisationsentwicklung und nachhaltigen Gewährleistung der Schutzzielerreichung (bspw. EMRAGIS 360°)	Kommune	2.250 EUR	
2026	TEC1	Ausbau/Intensivierung dynamisches Alarmierungssystem zur Erhöhung der personellen Leistungsfähigkeit und des Abdeckungsgrades	Kommune	1.500 EUR	
2026	ORG6	Bewusstseinsbildung „Freiwillige Feuerwehr Stadt Varel“ und professionelle „Vermarktung“ im Außenverhältnis zur Mitgliedergewinnung (aktuelle Ausschöpfung 9,9 ‰ der Personengruppe zwischen 18 – 65 Jahre)	Kommune	25.000 EUR	
2026	TEC2	Beschaffung Notstromaggregat 60 kVA für autarken Betrieb Feuerwehrrhaus Obenstrohe	Obenstrohe	35.000 EUR	
2026	BAU1	Konzeption zum Sanierungs- und Ertüchtigungsbedarf der Löschwasserversorgung aus dezentraler Bereitstellung (Bewertungsumfang: 7 Löschwasserteiche, 10 Weiher/Seen, 1 Fließgewässer)	Kommune	15.000 EUR	
2026	BAU2	Konzeption zum Ausbau/Neubau der Löschwasserversorgung aus dezentraler Bereitstellung nach DIN 14 220 / DIN 14230 an 21 Stellen im Kern- und Randgebiet	Kommune	25.000 EUR	
2026-27	BAU3	Machbarkeitsstudie mit Kostenschätzung (LPH 1-2) für den Neubau der Feuerwehrehäuser Borgstede-Winkelsheide und Varel	B.-Winkelsheide Varel	100.000 EUR	
2026-27	ORG7	Konzeption zum kommunalen Vorhaltungsumfang für einen Massenansturm von Betroffenen (MANB, BKZ 3250) unter Beachtung Leistungsfähigkeit der SEG des LK Friesland	Kommune	- EUR	

<sup>a</sup> Angaben ohne Berücksichtigung etwaiger Preissteigerungen und Fördermittel

<sup>b</sup> Angaben ohne Berücksichtigung finale Ausbau- und Sanierungsplanung Löschwasser

\* ORG = organisatorisch, TEC = technisch, BAU = baulich

## Konzeptionelle Maßnahmen Investitionskosten im Betrachtungszeitraum 2026 bis 2031



Jahr	Maßnahme	Beschreibung	Standort	<sup>a</sup> Einzelkosten	<sup>b</sup> Gesamtkosten
2026-28	TEC3	Ersatz-/Neubeschaffung Tanklöschfahrzeug (TLF 3000)	Varel	390.000 EUR	<b>17.845.000 EUR</b> mittelfristig
2026-28	TEC4	Ersatz-/Neubeschaffung Rüstwagen (RW)	Obenstrohe	630.000 EUR	
2027-29	TEC5	Ersatz-/Neubeschaffung Löschgruppenfahrzeug 20 (LF 20)	B.-Winkelsheide	490.000 EUR	
2027-29	TEC6	Ersatz-/Neubeschaffung Einsatzleitwagen (ELW 1)	Varel	175.000 EUR	
2028-30	BAU4	Neubau Feuerwehrhaus nach DIN 14092 mit 5 Stellplätzen, Stellplatzgröße 3	B.-Winkelsheide	5.500.000 EUR	
2028-30	BAU5	Neubau Feuerwehrhaus nach DIN 14092 mit 10 Stellplätzen, Stellplatzgröße 3	Varel	10.000.000 EUR	
zyklisch	ORG8	Personalkosten (allgemein), Fortbildung Führungskräfte; Teambildende Maßnahmen, Organisationsentwicklung für ca. 140 EK in der Gemeindefeuerwehr (ca. 750 EUR/EK/a.)	Kommune	660.00 EUR	

<sup>a</sup> Angaben ohne Berücksichtigung etwaiger Preissteigerungen und Fördermittel

<sup>b</sup> Angaben ohne Berücksichtigung finale Ausbau- und Sanierungsplanung Löschwasser

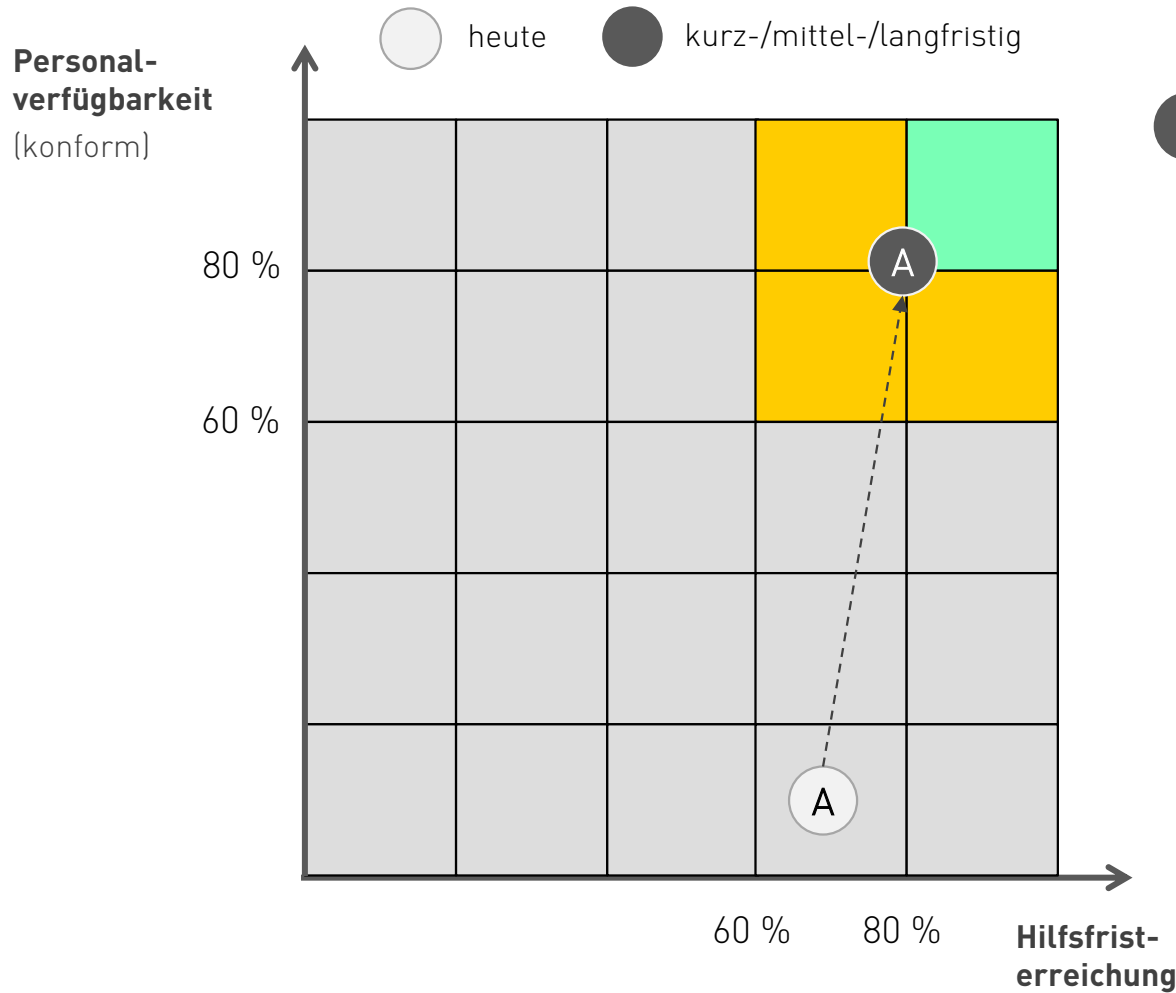
\* ORG = organisatorisch, TEC = technisch, BAU = baulich



# 12 Zusammenfassung

Der Feuerwehrbedarfsplan als Grundsatzdokument für die unternehmerische Zielvereinbarung.

Zusammenfassung  
**Kosten-Nutzen-Verhältnis**



A

Standortkonzept 1  
 Investitionskosten 2026 bis 2031

248.750 EUR	17.845.000 EUR
kurzfristig	mittelfristig
<b>GESAMT</b>	<b>18.093.750 EUR</b>

Schutzniveau ↗ ≈ 720 EUR pro Einwohner

**Gesamtkosten ohne Berücksichtigung Ausbau und Sanierung Löschwasserversorgung aus dezentraler Bereitstellung.**



# Zusammenfassung

## Fazit

### 1. Ausgangslage und Risikobewertung

Die durchgeführte Risikoanalyse und Ermittlung des Brandschutzbedarfes für die Stadt Varel – auf Basis einer empirisch-mathematischen Risikoanalyse mit interkommunalen Bewertungsansätzen – zeigt, dass das gesellschaftlich angestrebte Schutzniveau im abwehrenden Brandschutz derzeit noch nicht vollständig erreicht wird.

Der aktuelle Erreichungsgrad der Schutzziele liegt bei **17 %** und damit unter dem angestrebten Zielwert von mindestens **80 %** gemäß Qualitätsanspruch der Stadt Varel (Beschluss vom 13. September 2023). Hieraus ergibt sich ein entsprechender Entwicklungsbedarf.

Die Analyse der zugrunde liegenden Faktoren zeigt, dass die vorhandenen personellen Ressourcen grundsätzlich vorhanden sind, jedoch in der Einsatzsituation nicht in allen Fällen zeitgerecht wirksam werden:

- durchschnittliche personelle Leistungsfähigkeit: **128 % (11,6 Primärkräfte)**
- konforme Fahrzeugvollbesetzung: **17 % (1,7 von 10 Einsätzen)**
- Hilfsfristerreichung: **17 %**

Daraus folgt: Die zentrale Herausforderung liegt in der **zeitgerechten Verfügbarkeit der Einsatzkräfte am Standort**.

### 2. Bedeutung der Standortstruktur

Vor diesem Hintergrund kommt der räumlichen Organisation der Feuerwehrstandorte eine besondere Bedeutung zu.

Die Untersuchung zeigt:

- Die Einsatzwirksamkeit wird maßgeblich durch die **Erreichbarkeit der Standorte für die Einsatzkräfte** beeinflusst
- Verzögerungen im Personalzulauf wirken sich unmittelbar auf die **Besetzung der Fahrzeuge und die Einhaltung der Hilfsfristen** aus
- Eine rechnerisch gute Flächenabdeckung entfaltet ihre Wirkung erst dann vollständig, wenn sie durch eine entsprechende Personalverfügbarkeit unterstützt wird

Daraus folgt: Die Standortstruktur ist ein wesentlicher Baustein für die **Verbesserung der Schutzzieleerreichung**.

### 3. Verkehrliche Rahmenbedingungen – Einfluss der B 437

Ein wesentlicher Einflussfaktor ist die Bundesstraße B 437, die das Stadtgebiet prägt.

Die Analyse zeigt:

- Teile der Einsatzkräfte müssen diese Verkehrsachse auf dem Weg zum Standort queren
- die Straße weist eine hohe Verkehrsbelastung und eine überregionale Funktion auf
- Knotenpunkte sind signalisiert und mit typischen Konfliktsituationen behaftet
- auch perspektivisch ist von einer weiterhin relevanten Verkehrsbelastung



## Zusammenfassung

### Fazit

Fachliche Einordnung: Die B 437 wirkt als **verkehrlich prägende Struktur**, die bei der Betrachtung der Erreichbarkeit zu berücksichtigen ist.

Eine vollständige Auflösung dieser Wirkung durchverkehrsorganisatorische Maßnahmen erscheint derzeit:  
**nur eingeschränkt darstellbar**, während punktuelle Verbesserungen grundsätzlich möglich sind.

#### 4. Standortbetrachtung Varel und Borgstede-Winkelsheide

Die Analyse der Standorte im Bereich Varel und Borgstede-Winkelsheide zeigt:

- bestimmte Standortlagen führen zu längeren oder variableren Anfahrtszeiten für Teile der Einsatzkräfte
- räumliche Überlagerungen im zentralen Stadtgebiet tragen nicht in allen Fällen zu einer entsprechenden Verbesserung der Einsatzwirksamkeit bei
- gleichzeitig bestehen Unterschiede in der Erreichbarkeit einzelner Stadtbereiche

Insgesamt ergibt sich: Eine differenzierte Wirkung der Standortlage auf **Erreichbarkeit, Verfügbarkeit und Flächenabdeckung**.

#### 5. Einordnung der Überlappung

Die Untersuchung der Einsatzbereiche zeigt:

- räumliche Überlappungen können grundsätzlich zur Absicherung beitragen
- ihre Wirksamkeit hängt jedoch wesentlich von der tatsächlichen Verfügbarkeit der Einsatzkräfte ab

Daraus folgt: Maßgeblich ist die **funktionale Überlappung**, also das Zusammenspiel von Lage, Erreichbarkeit und Personalverfügbarkeit.

#### 6. Abwägung der Standortkonzepte

Vor dem Hintergrund der dargestellten Rahmenbedingungen werden zwei Standortkonzepte gegenübergestellt:

##### Standortkonzept 1

- Ortsfeuerwehr Varel: **Oldenburger Straße 7 (Heinz-Neukäter-Schule)**
- Ortsfeuerwehr Borgstede-Winkelsheide: **Glockenheide (Freifläche 2)**
- Ortsfeuerwehr Obenstrohe: **aktueller Standort**

##### Einordnung:

- gute rechnerische Flächenabdeckung und ausgewogene räumliche Verteilung
- Reduzierung ineffizienter Überlappungen im Stadtgebiet
- funktional geeignet zur Verbesserung der Schutzzielerrreichung

Voraussetzung für die Wirksamkeit: Die Erreichbarkeit über die B 437 muss für die Einsatzkräfte **verlässlich und zeitlich stabil gewährleistet werden**.



## Zusammenfassung

### Fazit

#### Standortkonzept 2

- Ortsfeuerwehr Varel: **Hellmut-Barthel-Straße**
- Ortsfeuerwehr Borgstede-Winkelsheide: **aktueller Standort**
- Ortsfeuerwehr Obenstrohe: **aktueller Standort**

#### Einordnung:

- stärkere Orientierung an der aktuellen Verteilung der Einsatzkräfte
- geringere Abhängigkeit von verkehrlichen Querungsbeziehungen
- stabile Erreichbarkeit für Teile der Einsatzkräfte

Gleichzeitig ist zu berücksichtigen: Die räumliche Nähe der Standorte Varel und Borgstede-Winkelsheide kann zu einer veränderten Einbindung der Einsatzkräfte führen und bestehende gewachsene Strukturen innerhalb der Ortsfeuerwehren beeinflussen.

Dies betrifft insbesondere:

- die langfristige Mitgliederbindung
- die Identifikation mit dem jeweiligen Standort
- die gewachsene organisatorische Struktur der Ortsfeuerwehren

Daraus folgt: Neben den einsatztaktischen Aspekten sind hier auch **sozio-kulturelle und organisationsbezogene Gesichtspunkte** in die Bewertung einzubeziehen.

#### 7. Bewertung und Arbeitsansatz

Unter Berücksichtigung aller Aspekte ergibt sich folgende fachliche Einordnung:

- **Standortkonzept 1** stellt die **fachlich vorzugswürdige Lösung** dar, sofern die verkehrlichen Rahmenbedingungen – insbesondere im Bereich der B 437 – entsprechend weiterentwickelt werden können
- **Standortkonzept 2** stellt eine **robuste und unter den bestehenden Rahmenbedingungen unmittelbar umsetzbare Alternative** dar, ist jedoch im Hinblick auf die langfristige Organisationsstruktur differenziert zu betrachten

#### 8. Entwicklungsperspektive

Durch die Umsetzung der im Feuerwehrbedarfsplan aufgezeigten Maßnahmen kann der Erreichungsgrad der Schutzziele perspektivisch auf bis zu **77 %** gesteigert werden.

Die hierfür vorgesehenen Investitionen belaufen sich im Zeitraum 2026–2031 auf rund **18,1 Mio. EUR**.



## Zusammenfassung

### Fazit

#### 9. Personelle Entwicklung

Die personelle Entwicklung der Freiwilligen Feuerwehr Varel stellt sich im Fortschreibungszeitraum bis 2031 insgesamt stabil dar.

Die Anzahl der Einsatzfunktionen entwickelt sich von derzeit **180 auf voraussichtlich 186 (+3 %)**. Diese Entwicklung erfolgt **ohne Berücksichtigung zusätzlicher Quereinsteiger** und basiert ausschließlich auf den vorhandenen Nachwuchs- und Bestandsstrukturen.

Aus der Jugendfeuerwehr ergibt sich ein Potenzial von **19 Nachwuchskräften**, die perspektivisch in den Einsatzdienst überführt werden können. Demgegenüber stehen **13 altersbedingte Abgänge**, sodass sich in insgesamt eine moderate positive Entwicklung ergibt.

Daraus folgt: Die personelle Entwicklung verläuft insgesamt stabil, wobei die Nachwuchsarbeit einen wesentlichen Beitrag zur Sicherung der Einsatzfähigkeit leistet.

Gleichzeitig zeigt sich, dass die Herausforderung weniger in der quantitativen Verfügbarkeit von Einsatzkräften liegt, sondern vielmehr in deren **zeitgerechter Verfügbarkeit im Einsatzfall**.

Damit ist weiterhin eine **tragfähige personelle Grundlage** vorhanden, die durch geeignete organisatorische Maßnahmen – insbesondere im Bereich der Alarmierungs- und Ausrückestrukturen – gezielt gestärkt werden muss.

#### 10. Steuerung und Fortschreibung

Der Feuerwehrbedarfsplan bildet die Grundlage für die zukünftige Steuerung und Weiterentwicklung des Brandschutzes in der Stadt Varel.

Eine Fortschreibung ist spätestens im Jahr **2031** vorzunehmen.

#### 11. Fazit

Die Untersuchung zeigt, dass die Weiterentwicklung des Brandschutzes in der Stadt Varel insbesondere durch eine **Optimierung der Standortstruktur unter Berücksichtigung der Erreichbarkeit der Einsatzkräfte** unterstützt werden kann.

Die verkehrliche Struktur – insbesondere die B 437 – stellt dabei einen wesentlichen Rahmenfaktor dar.

- **Standortkonzept 1** bietet unter geeigneten verkehrlichen Rahmenbedingungen die **fachlich ausgewogenste und langfristig tragfähigste Lösung**.
- **Standortkonzept 2** stellt eine **unter den bestehenden Bedingungen umsetzbare Alternative** dar, die insbesondere die aktuelle Erreichbarkeit berücksichtigt, jedoch auch weitergehende organisatorische Aspekte einbeziehen muss.



#sicherheitsbegeistert

**Stephan Jungblut**

Ing. für Sicherheit und Gefahrenabwehr (M.Sc.)

M: +49 (0) 174 174 7921

T: +49 (0) 451 160 860 33

E: [stephan.jungblut@emragis.de](mailto:stephan.jungblut@emragis.de)

W: [emragis.de](http://emragis.de)

 **EMRAGIS**



# 13 Anlagen

Abkürzungsverzeichnis und Maßnahmenpakete Feuerwehrrhäuser im Detail.



## Anlage A

### Abkürzungsverzeichnis

<b>NBrandSchG</b>	Niedersächsisches Gesetz über den Brandschutz und die Hilfeleistung der Feuerwehr
<b>NBauO</b>	Niedersächsische Bauordnung
<b>NKatSG</b>	Niedersächsischen Katastrophenschutzgesetz
<b>NRettG</b>	Niedersächsisches Rettungsdienstgesetz
<b>FwVO</b>	Verordnung über die kommunalen Feuerwehren
<b>AfA-Tabelle</b>	Tabelle der Absetzung für Abnutzung, Hrsg. Bundesministerium der Finanzen
<b>AGBF</b>	Arbeitsgemeinschaft der Leiter der Berufsfeuerwehren in der Bundesrepublik Deutschland
<b>DIN</b>	Deutsches Institut für Normung e.V.
<b>EN</b>	Europäische Normen
<b>FwDV</b>	Feuerwehrdienstvorschrift
<b>GUV-I</b>	Information der gesetzlichen Unfallversicherung
<b>ILS</b>	Integrierte Leitstelle
<b>ISO</b>	Internationale Organisation für Normung
<b>ORBIT-Studie</b>	Studie zur Optimierten Rettung, Brandbekämpfung und Integrierten Technischen Hilfeleistung 1976 bis 1978
<b>ESA</b>	Führungsqualifikation nach FwDV 2 „Einführung in die Stabsarbeit“
<b>VF, ZF, GF</b>	Führungsqualifikation nach FwDV 2 „Verbandsführer“, „Zugführer“, „Gruppenführer“
<b>AGT</b>	Ausbildungsqualifikation nach FwDV 2 „Atemschutzgeräteträger“
<b>TF, TM</b>	Ausbildungsqualifikation nach FwDV 2 „Truppführer“, „Truppmann“
<b>MA</b>	Ausbildungsqualifikation nach FwDV 2 „Maschinist“
<b>TH Basis, TH Teil A</b>	Ausbildungsqualifikation nach FwDV 2 „Technische Hilfeleistung Basis“, „Technische Hilfeleistung Teil A“

# Anlage A

## Abkürzungsverzeichnis



<b>qualifizierte Staffel</b>	Einheit aus mind. 6 Einsatzfunktionen bestehend aus 1 GF, 1 MA und 4 AGT
<b>Primäreinheit</b>	Ersteintreffende Einheit der Feuerwehr innerhalb der ersten Hilfsfrist (Einheit für den Grundschutz)
<b>Sekundäreinheit</b>	Nach der Primäreinheit eintreffende Einheit der Feuerwehr innerhalb der zweiten Hilfsfrist (Einheit für den Grundschutz)
<b>Ergänzungseinheit</b>	Ergänzende Einheit der Feuerwehr für die Erreichung der Schutzziele bei Risikoobjekten
<b>RG mittel</b>	Rettungsgerät für die mittlere technische Hilfe gemäß DIN 14751-4
<b>RG schwer</b>	Rettungsgerät für die schwere technische Hilfe gemäß DIN 14751-4
<b>Kombigerät</b>	Rettungsgerät für die technische Hilfe gemäß DIN 14751-4
<b>kurzfristig</b>	Bearbeitungs- und Umsetzungszeitraum $\leq$ 1 Jahr
<b>mittelfristig</b>	Bearbeitungs- und Umsetzungszeitraum 2 - 4 Jahre
<b>langfristig</b>	Bearbeitungs- und Umsetzungszeitraum 5 - 10 Jahre
<b>Ausrückebereich</b>	Kennzeichnet den Bereich, welcher üblicherweise mit dem Gebiet der Ortslage identisch ist, für den die örtliche Feuerweereinheit aufgestellt wurde (absoluter Abdeckungsgrad in Bezug auf die Grundgesamtheit der Kommune)
<b>Einsatzgebiet</b>	Kennzeichnet den Bereich, welcher innerhalb der Hilfsfrist über den Ausrückebereich hinausgehend abgedeckt wird (relativer Abdeckungsgrad in Bezug auf die Grundgesamt der Kommune)
<b>Zuständigkeitsbereich</b>	Kennzeichnet den Bereich, welcher einer örtlichen Feuerweereinheit organisatorisch im Rahmen einer Alarm- und Ausrückeordnung zugeordnet wird. Der Zuständigkeitsbereich ergibt sich formal aus dem theoretisch abdeckbaren Einsatzgebiet, welches mittels einer Erreichbarkeitsanalyse ermittelt wird.

# Anlage A

## Abkürzungsverzeichnis



<b>ELW 1</b>	Einsatzleitwagen Typ 1 nach DIN 14507-2
<b>KdoW</b>	Kommandowagen nach DIN 14507-5
<b>MTW/MTF</b>	Mannschaftstransportwagen ist ein nicht genormtes Einsatzfahrzeug zum Transport von Personengruppen (Mannschaften)
<b>ortsfeste Bef.-St.</b>	ortsfeste Befehlsstelle als Führungseinrichtung für die Einsatzleitung bei größeren Schadenslagen
<b>LF 20</b>	Löschgruppenfahrzeug nach DIN 14530-11 mit einer fest eingebauten vom Fahrzeugmotor angetriebenen Feuerlöschkreiselpumpe mit einer Nennförderleistung von 2000 l/min bei einem Nennförderdruck von 10 bar und einem Löschwassertank von 2000 l
<b>HLF 20</b>	Hilfeleistungslöschgruppenfahrzeug nach DIN 14530-27 mit einer fest eingebauten vom Fahrzeugmotor angetriebenen Feuerlöschkreiselpumpe mit einer Nennförderleistung von 2000 l/min bei einem Nennförderdruck von 10 bar und einem Löschwassertank von mindestens 1600 l. Ferner verfügt das Fahrzeug über eine erweiterte Standard-Zusatzbeladung für die technische Hilfeleistung
<b>TLF 3000</b>	Tanklöschfahrzeug mit einer vom Fahrzeugmotor angetriebenen Feuerlöschkreiselpumpe mit einer Nennförderleistung von 2000 l/min bei einem Nennförderdruck von $\{10\}\{\text{bar}\}$ , einer Schnellangriffseinrichtung, einem Löschwasserbehälter von 3000 l und Truppbesatzung (1/2) nach DIN 14530-22
<b>TLF 4000</b>	Tanklöschfahrzeug mit einer vom Fahrzeugmotor angetriebenen Feuerlöschkreiselpumpe mit einer Nennförderleistung von 2000 l/min bei einem Nennförderdruck von 10 bar, einer Schnellangriffseinrichtung, einem Löschwasserbehälter von 4000 l und Truppbesatzung (1/2) nach DIN 14530-21
<b>DLA (K) 23/12</b>	Automatische Drehleiter mit Korb und einer Nennrettungshöhe von 23 m bei 12 m Nennausladung nach DIN EN 14043
<b>GW-L1</b>	Gerätewagen-Logistik 1 nach DIN 14555-21 mit Truppbesatzung (1/2) und Mindestnutzlast von 1500 kg zur Beförderung von Ausrüstung zur Versorgung einer eingesetzten Einheit
<b>GW-G</b>	Gerätewagen-Gefahrgut nach DIN 14555-12 mit Truppbesatzung (1/2) und einer Ausrüstung zum Schutz von Eigentum und zur Begrenzung von Schäden für die Umwelt
<b>RW</b>	Rüstwagen nach DIN 14555-3 zur Durchführung von technischen Hilfeleistungen größeren Umfangs
<b>RTB 1</b>	Nicht motorisiertes Boot zum vornehmlichen Retten in stehenden Gewässern mit einer zulässigen Besatzung von 4 Personen und einem Beladungsgewicht von mind. 500 kg nach DIN EN 14961
<b>RTB 2</b>	Motorisiertes Boot zum vornehmlichen Retten in stehenden und fließenden Gewässern mit einer zulässigen Besatzung von 6 Personen und einem Beladungsgewicht von mind. 1000 kg nach DIN EN 14961

## Maßnahmen zum sicherheitsgerechten Betreiben der Feuerwehrrhäuser der Stadt Varel

Standort

### Borgstede-Winkelsheide

Pos.	Dringlichkeit	Bereich	Kriterium	Kategorie	Gewichtung
1	kurzfristige Umsetzung	1. Allgemeines	Liegt ein Verbandbuch (bspw. GUV-I 5111.1) zum Eintragen kleiner Verletzungen vor?	Sicherheitsrelevant	3
2	kurzfristige Umsetzung	2. Verkehrsraum und Lage	Ist der Fahrweg der Feuerwehrfahrzeuge breit genug, dass er nicht von anderen Verkehrsteilnehmern blockiert wird?	Sicherheitsrelevant	3
3	kurzfristige Umsetzung	3. Außenanlagen	Werden alle Außenanlagen, die begangen, befahren werden, im Winter schnee- und eisfrei gehalten?	Sicherheitsrelevant	3
4	kurzfristige Umsetzung	4. Eingangsbereich	Sind Notausgangstüren von innen jederzeit leicht und ohne Schlüssel zu öffnen?	Sicherheitsrelevant	3
5	kurzfristige Umsetzung	5. Feuerwehrrhaus (Laufwege)	Ist Glas in Türen und Wänden bruchsicher oder sind deren Glasflächen (bis auf das obere Drittel in Türen) gegen Eindrücken gesichert?	Sicherheitsrelevant	3
6	kurzfristige Umsetzung	6. Feuerwehrrhaus (Technische Ausstattung)	Werden Maßnahmen zur Umsetzung einer konsequenten Kontaminationsvermeidung (Schwarz-Weiß-Trennung) organisatorisch, technisch oder baulich sichergestellt?	Sicherheitsrelevant	3
7	kurzfristige Umsetzung	7. Fahrzeughalle (Technische Ausstattung)	Beträgt der Abstand zwischen Fahrzeugen, Geräten und Gebäudeteilen bei geöffneten Türen und Klappen mindestens 0,50 m?	Sicherheitsrelevant	3
8	kurzfristige Umsetzung	7. Fahrzeughalle (Technische Ausstattung)	Sind die Verkehrswege (auch neben, vor und hinter den Fahrzeugen) frei begehbar?	Sicherheitsrelevant	3
9	kurzfristige Umsetzung	7. Fahrzeughalle (Technische Ausstattung)	Ist der Bodenbelag rutschhemmend, schlag- und waschfest (mindestens R12)?	Sicherheitsrelevant	3
10	kurzfristige Umsetzung	7. Fahrzeughalle (Technische Ausstattung)	Hat der Stellplatz einen Ablauf zu einem Leichtflüssigkeitsabscheider?	Sicherheitsrelevant	3

**Maßnahmen zum sicherheitsgerechten Betreiben der Feuerwehrehäuser der Stadt Varel**

Standort

**Borgstede-Winkelsheide**

Pos.	Dringlichkeit	Bereich	Kriterium	Kategorie	Gewichtung
11	kurzfristige Umsetzung	7. Fahrzeughalle (Technische Ausstattung)	Besitzen die Tore die Durchfahrtsmaße nach DIN 14092-1 (min. B 3,6 m x H 4,0 m) mit den notwendigen Sicherheitsabständen (Seite 0,50 m, Sturz min. 0,20 m)?	Sicherheitsrelevant	3
12	kurzfristige Umsetzung	7. Fahrzeughalle (Technische Ausstattung)	Sind die Stellplätze nach Maß - DIN 14092-1 ausgeführt (min. B 4,5 m x L 10,0 m)?	Sicherheitsrelevant	3
13	kurzfristige Umsetzung	8. Werkstatt, Lager	Sind ausreichend Lagermöglichkeiten für Feuerwehrrgeräte vorhanden?	Sicherheitsrelevant	3
14	mittelfristige Umsetzung	3. Außenanlagen	Ist die Zahl der PKW-Stellplätze mindestens gleich der Zahl der Sitzplätze der im Feuerwehrhaus vorgehaltenen Einsatzfahrzeuge?	Ergonomie & Benutzerfreundlichkeit	2
15	mittelfristige Umsetzung	4. Eingangsbereich	Ist ein selbstleuchtender Lichtschalter im Eingangsbereich installiert?	Ergonomie & Benutzerfreundlichkeit	2
16	mittelfristige Umsetzung	5. Feuerwehrhaus (Laufwege)	Ist im gesamten Haus rutschhemmender und leicht zu reinigender Bodenbelag vorhanden (vgl. GUV-R 181)?	Ergonomie & Benutzerfreundlichkeit	2
17	mittelfristige Umsetzung	5. Feuerwehrhaus (Laufwege)	Haben Durchgänge und Türen eine freie Durchgangshöhe von min. 2 m, bei Neubauten 2,1 m und auf Alarmwegen 2,2 m?	Ergonomie & Benutzerfreundlichkeit	2
18	mittelfristige Umsetzung	6. Feuerwehrhaus (Technische Ausstattung)	Ist die externe Einspeisung von Notstrom möglich?	Ergonomie & Benutzerfreundlichkeit	2
19	mittelfristige Umsetzung	6. Feuerwehrhaus (Technische Ausstattung)	Ist eine unabhängige Stromversorgung vorhanden (bspw. USV)?	Ergonomie & Benutzerfreundlichkeit	2
20	mittelfristige Umsetzung	6. Feuerwehrhaus (Technische Ausstattung)	Wird eine Teeküche vorgehalten (min. 8 m <sup>2</sup> )?	Ergonomie & Benutzerfreundlichkeit	2

**Maßnahmen zum sicherheitsgerechten Betreiben der Feuerwehrehäuser der Stadt Varel**

Standort

**Borgstede-Winkelsheide**

Pos.	Dringlichkeit	Bereich	Kriterium	Kategorie	Gewichtung
21	mittelfristige Umsetzung	6. Feuerwehrhaus (Technische Ausstattung)	Ist eine Einbruchmeldeanlage vorhanden?	Ergonomie & Benutzerfreundlichkeit	2
22	mittelfristige Umsetzung	7. Fahrzeughalle (Technische Ausstattung)	Ist die Stellplatzzahl im Feuerwehrhaus ausreichend?	Ergonomie & Benutzerfreundlichkeit	2
23	mittelfristige Umsetzung	7. Fahrzeughalle (Technische Ausstattung)	Ist eine Druckluftherhaltung für Einsatzfahrzeuge vorhanden?	Ergonomie & Benutzerfreundlichkeit	2
24	mittelfristige Umsetzung	8. Werkstatt, Lager	Ist die zulässige Fachlast eingehalten?	Ergonomie & Benutzerfreundlichkeit	2
25	langfristige Umsetzung	3. Außenanlagen	Hat der Übungshof eine Mindestgröße von 25 m x 10 m, einen Über- und einen Unterflurhydranten?	Administrativ	1
26	langfristige Umsetzung	3. Außenanlagen	Ist das Gelände eingefriedet (Verzäunung)?	Administrativ	1
27	langfristige Umsetzung	8. Werkstatt, Lager	Sind die Lagereinrichtungen ausreichend gekennzeichnet und standsicher?	Administrativ	1



## Maßnahmen zum sicherheitsgerechten Betreiben der Feuerwehrrhäuser der Stadt Varel

Standort

### Obenstrohe

Pos.	Dringlichkeit	Bereich	Kriterium	Kategorie	Gewichtung
1	kurzfristige Umsetzung	3. Außenanlagen	Werden alle Außenanlagen, die begangen, befahren werden, im Winter schnee- und eisfrei gehalten?	Sicherheitsrelevant	3
2	kurzfristige Umsetzung	5. Feuerwehrrhaus (Laufwege)	Ist das Feuerwehrrhaus frei von Ausgleichsstufen, Kanten oder Stolperstellen?	Sicherheitsrelevant	3
3	kurzfristige Umsetzung	5. Feuerwehrrhaus (Laufwege)	Sind vorhandene Ausgleichsstufen mit gelb-schwarzer Warnkennzeichnung markiert?	Sicherheitsrelevant	3
4	mittelfristige Umsetzung	1. Allgemeines	Ist ein Aushang über Ersthelfer, Notruf, Durchgangsärzte sowie Standorte der Verbandkästen vorhanden (bspw. Aushang DGUV-Information 204-001)?	Ergonomie & Benutzerfreundlichkeit	2
5	mittelfristige Umsetzung	3. Außenanlagen	Ist ein Übungshof vorhanden?	Ergonomie & Benutzerfreundlichkeit	2
6	mittelfristige Umsetzung	5. Feuerwehrrhaus (Laufwege)	Befindet sich der Handlauf in Abwärtsrichtung auf der rechten Seite?	Ergonomie & Benutzerfreundlichkeit	2
7	mittelfristige Umsetzung	6. Feuerwehrrhaus (Technische Ausstattung)	Ist eine Einbruchmeldeanlage vorhanden?	Ergonomie & Benutzerfreundlichkeit	2



## Maßnahmen zum sicherheitsgerechten Betreiben der Feuerwehrehäuser der Stadt Varel

Standort

### Varel

Pos.	Dringlichkeit	Bereich	Kriterium	Kategorie	Gewichtung
1	kurzfristige Umsetzung	2. Verkehrsraum und Lage	Gibt es kreuzungsfreie Wege im Alarmfall?	Sicherheitsrelevant	3
2	kurzfristige Umsetzung	2. Verkehrsraum und Lage	Ist die Ausfahrt mit einer Ampelanlage in den öffentlichen Verkehrsraum unterstützt?	Sicherheitsrelevant	3
3	kurzfristige Umsetzung	2. Verkehrsraum und Lage	Ist der Fahrweg der Feuerwehrfahrzeuge breit genug, dass er nicht von anderen Verkehrsteilnehmern blockiert wird?	Sicherheitsrelevant	3
4	kurzfristige Umsetzung	2. Verkehrsraum und Lage	Sind die Fußwege der ausgestiegenen Feuerwehrangehörigen getrennt von den Fahrwegen der PKW der ankommenden Feuerwehrangehörigen?	Sicherheitsrelevant	3
5	kurzfristige Umsetzung	3. Außenanlagen	Werden alle Außenanlagen, die begangen, befahren werden, im Winter schnee- und eisfrei gehalten?	Sicherheitsrelevant	3
6	kurzfristige Umsetzung	4. Eingangsbereich	Sind Notausgangstüren von innen jederzeit leicht und ohne Schlüssel zu öffnen?	Sicherheitsrelevant	3
7	kurzfristige Umsetzung	6. Feuerwehrhaus (Technische Ausstattung)	Entspricht die Zahl der Umkleiden / Spinde der doppelten Anzahl der Sitzplätze der im Feuerwehrhaus vorgehaltenen Einsatzfahrzeuge?	Sicherheitsrelevant	3
8	kurzfristige Umsetzung	6. Feuerwehrhaus (Technische Ausstattung)	Werden Maßnahmen zur Umsetzung einer konsequenten Kontaminationsvermeidung (Schwarz-Weiß-Trennung) organisatorisch, technisch oder baulich sichergestellt?	Sicherheitsrelevant	3
9	kurzfristige Umsetzung	7. Fahrzeughalle (Technische Ausstattung)	Beträgt der Abstand zwischen Fahrzeugen, Geräten und Gebäudeteilen bei geöffneten Türen und Klappen mindestens 0,50 m?	Sicherheitsrelevant	3
10	kurzfristige Umsetzung	7. Fahrzeughalle (Technische Ausstattung)	Hat der Stellplatz einen Ablauf zu einem Leichtflüssigkeitsabscheider?	Sicherheitsrelevant	3

**Maßnahmen zum sicherheitsgerechten Betreiben der Feuerwehrlhäuser der Stadt Varel**

Standort

**Varel**

Pos.	Dringlichkeit	Bereich	Kriterium	Kategorie	Gewichtung
11	kurzfristige Umsetzung	7. Fahrzeughalle (Technische Ausstattung)	Besitzen die Tore die Durchfahrtsmaße nach DIN 14092-1 (min. B 3,6 m x H 4,0 m) mit den notwendigen Sicherheitsabständen (Seite 0,50 m, Sturz min. 0,20 m)?	Sicherheitsrelevant	3
12	kurzfristige Umsetzung	7. Fahrzeughalle (Technische Ausstattung)	Sind die Stellplätze nach Maß - DIN 14092-1 ausgeführt (min. B 4,5 m x L 10,0 m)?	Sicherheitsrelevant	3
13	mittelfristige Umsetzung	3. Außenanlagen	Ist die Zahl der PKW-Stellplätze mindestens gleich der Zahl der Sitzplätze der im Feuerwehrhaus vorgehaltenen Einsatzfahrzeuge?	Ergonomie & Benutzerfreundlichkeit	2
14	mittelfristige Umsetzung	3. Außenanlagen	Ist ein Übungshof vorhanden?	Ergonomie & Benutzerfreundlichkeit	2
15	mittelfristige Umsetzung	4. Eingangsbereich	Ist ein Abstreifer für Feinschmutz innen hinter der Eingangstür eben und ohne Stolperstellen verlegt und gegen Wegrutschen gesichert?	Ergonomie & Benutzerfreundlichkeit	2
16	mittelfristige Umsetzung	4. Eingangsbereich	Ist ein selbstleuchtender Lichtschalter im Eingangsbereich installiert?	Ergonomie & Benutzerfreundlichkeit	2
17	mittelfristige Umsetzung	5. Feuerwehrhaus (Laufwege)	Befindet sich der Handlauf in Abwärtsrichtung auf der rechten Seite?	Ergonomie & Benutzerfreundlichkeit	2
18	mittelfristige Umsetzung	5. Feuerwehrhaus (Laufwege)	Haben Durchgänge und Türen eine freie Durchgangshöhe von min. 2 m, bei Neubauten 2,1 m und auf Alarmwegen 2,2 m?	Ergonomie & Benutzerfreundlichkeit	2
19	mittelfristige Umsetzung	6. Feuerwehrhaus (Technische Ausstattung)	Ist die externe Einspeisung von Notstrom möglich?	Ergonomie & Benutzerfreundlichkeit	2
20	mittelfristige Umsetzung	6. Feuerwehrhaus (Technische Ausstattung)	Ist eine unabhängige Stromversorgung vorhanden (bspw. USV)?	Ergonomie & Benutzerfreundlichkeit	2

**Maßnahmen zum sicherheitsgerechten Betreiben der Feuerwehrhäuser der Stadt Varel**

Standort

**Varel**

Pos.	Dringlichkeit	Bereich	Kriterium	Kategorie	Gewichtung
21	mittelfristige Umsetzung	6. Feuerwehrhaus (Technische Ausstattung)	Ist der Schulungsraum min. 30 m <sup>2</sup> nach DIN 14092-1 bzw. 1,5 m <sup>2</sup> je Nutzer?	Ergonomie & Benutzerfreundlichkeit	2
22	mittelfristige Umsetzung	6. Feuerwehrhaus (Technische Ausstattung)	Wird eine Teeküche vorgehalten (min. 8 m <sup>2</sup> )?	Ergonomie & Benutzerfreundlichkeit	2
23	mittelfristige Umsetzung	6. Feuerwehrhaus (Technische Ausstattung)	Ist eine Zutrittskontrollanlage vorhanden?	Ergonomie & Benutzerfreundlichkeit	2
24	mittelfristige Umsetzung	6. Feuerwehrhaus (Technische Ausstattung)	Ist eine Einbruchmeldeanlage vorhanden?	Ergonomie & Benutzerfreundlichkeit	2
25	mittelfristige Umsetzung	7. Fahrzeughalle (Technische Ausstattung)	Ist die Stellplatzzahl im Feuerwehrhaus ausreichend?	Ergonomie & Benutzerfreundlichkeit	2
26	mittelfristige Umsetzung	7. Fahrzeughalle (Technische Ausstattung)	Ist eine Stiefelwäsche im Eingangsbereich der vom Einsatz zurückkehrenden Feuerwehrangehörigen (i. Allg. in der Fahrzeughalle) vorhanden?	Ergonomie & Benutzerfreundlichkeit	2
27	mittelfristige Umsetzung	8. Werkstatt, Lager	Sind die Geräte und Materialien übersichtlich gelagert?	Ergonomie & Benutzerfreundlichkeit	2
28	mittelfristige Umsetzung	8. Werkstatt, Lager	Ist die zulässige Fachlast eingehalten?	Ergonomie & Benutzerfreundlichkeit	2
29	mittelfristige Umsetzung	8. Werkstatt, Lager	Werden Gefahrstoffe (bspw. Kraftstoffe) im Feuerwehrhaus unter den gesetzlicher Vorgaben gelagert? (1 Stellplatz max. 20 Liter; ansonsten Lagerung nur in speziellen Lägern, d.h. entspr. Räume oder geeignete Sicherheitsschränke)	Ergonomie & Benutzerfreundlichkeit	2
30	langfristige Umsetzung	6. Feuerwehrhaus (Technische Ausstattung)	Ist eine Geschlechtertrennung bei den Duschen vorhanden?	Administrativ	1

**Maßnahmen zum sicherheitsgerechten Betreiben der Feuerwehrehäuser der Stadt Varel**

Standort

**Varel**

Pos.	Dringlichkeit	Bereich	Kriterium	Kategorie	Gewichtung
31	langfristige Umsetzung	6. Feuerwehrhaus (Technische Ausstattung)	Wird ein Aufenthalts- / Einsatzraum bereitgestellt?	Administrativ	1
32	langfristige Umsetzung	8. Werkstatt, Lager	Sind die Lagereinrichtungen ausreichend gekennzeichnet und standsicher?	Administrativ	1