

Brandschutzbedarfsplan der Stadt Sankt Augustin

gemäß § 3 Abs. 3 BHKG

212/474

Version: 23. Juni 2018, V0.9 – ENTWURF –



©2018 – antwortING Beratende Ingenieure PartGmbH

Waidmarkt 11 | 50676 Köln | www.antwortING.de

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

Aufsichtsbehörde

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

Zertifizierung

nach DIN EN ISO 9001
durch die VdS Schadenverhütung GmbH
Zertifikat Nr.: S811081

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis	iv
Abkürzungsverzeichnis	vi
1 Einleitung	1
1.1 Zur Verwendung dieses Dokuments	1
1.1.1 Gliederung des Brandschutzbedarfsplans	1
1.1.2 Hilfen für den Leser	2
1.2 Rechtliche Grundlage der Brandschutzbedarfsplanung	3
1.3 Aufgaben der Gemeinde und der Feuerwehr	3
1.4 Methodik	4
1.4.1 Grundsätzliches Planungsvorgehen und zentrale Begriffe . .	4
1.4.2 Bestandsaufnahme	5
1.5 Normative Grundlagen und Verweise	5
I Gefährdungen und Risiken: Die örtlichen Verhältnisse	7
2 Gefährdungsanalyse und Gefahrenkataster der Stadt Sankt Augustin	8
2.1 Allgemeine Gefährdungsanalyse	8
2.1.1 Größe, Lage und Einwohner der Stadt Sankt Augustin	8
2.1.2 Topographie	9
2.1.3 Flächennutzung	11
2.2 Gefährdungen aus Sonderobjekten und schützenswerte Objekte . .	12
2.2.1 Einrichtungen mit besonderen Risiken	12
2.2.2 Besonders schützenswerte Objekte	14
2.3 Löschwasserversorgung	14
2.3.1 Grundsätzliches zur Löschwassersituation	14
2.3.2 Aktuelle Löschwassersituation in der Stadt Sankt Augustin .	15
3 Risikoanalyse	16
3.1 Datengrundlage zur Risikoanalyse	16
3.2 Einsatzaufkommen der Feuerwehr Sankt Augustin	16
3.2.1 Einsatzspektrum der Feuerwehr Sankt Augustin	16
3.2.2 Räumliche und zeitliche Verteilung des Einsatzaufkommens	20
3.3 Gleichzeitigkeit von Ereignissen	21
3.3.1 Einsatzrate und Gleichzeitigkeit von Einsätzen	22
4 Einteilung des Stadtgebiets in Gefährdungsklassen	24
4.1 Brandgefahren	24
4.2 Technische Gefahren und Gefahren durch Naturereignisse	25
4.3 Wassergefahren	25
4.4 Gefahren durch Gefahrstoffe einschließlich radioaktiver Stoffe . . .	25

5	Standardisierte Schadensereignisse und Schutzzieldefinitionen	27
5.1	Standardisierte Schadensereignisse	27
5.1.1	Szenario: Kritischer Wohnungsbrand im zweiten Obergeschoss eines Mehrfamilienhauses	27
5.1.2	Technischer Hilfeleistungseinsatz	28
5.2	Schutzziele für die Stadt Sankt Augustin	30
5.2.1	Erläuterung und Diskussion der zur Verfügung stehenden Schutzzielansätze	30
5.2.2	Bisherige Schutzziel festlegungen für die Feuerwehr der Stadt Sankt Augustin	33
5.2.3	Schutzzielempfehlung für die Stadt Sankt Augustin	34
II	Gefahrenabwehrplanung: Die leistungsfähige Feuerwehr	36
6	Die Feuerwehr der Stadt Sankt Augustin (Ist-Zustand)	37
6.1	Organisation der Feuerwehr	37
6.2	Feuerwehrstandorte in der Stadt Sankt Augustin	38
6.2.1	Einheit Buisdorf	40
6.2.2	Einheit Hangelar	41
6.2.3	Einheit Meindorf	43
6.2.4	Einheit Menden	44
6.2.5	Einheit Mülldorf	46
6.2.6	Einheit Niederpleis	48
6.2.7	Feuerwehrtechnische Zentrale	50
6.2.8	Abdeckung des Stadtgebiets innerhalb der Hilfsfrist	51
6.3	Fahrzeuge und Gerät	52
6.3.1	Feuerwehrfahrzeuge und Gerät	53
6.3.2	Alarmierung und Kommunikation	55
6.4	Feuerwehrangehörige	56
6.4.1	Ehrenamtliches Personal	57
6.4.2	Feuerwehrtechnische Zentrale	58
6.4.3	Personalentwicklung	59
6.4.4	Qualität des Personals, Aus- und Fortbildungssituation	61
6.4.5	Verfügbarkeit der Einsatzkräfte	62
6.5	Analyse der Leistungsfähigkeit	63
7	Brandschutzbedarf in der Stadt Sankt Augustin (Soll-Konzept)	65
7.1	Organisation der Feuerwehr	65
7.2	Standorte der Feuerwehr	65
7.3	Fahrzeugkonzept der Feuerwehr Sankt Augustin	67
7.3.1	Brandeinsätze, einschließlich Löschwasserversorgung	67
7.3.2	Hubrettungsfahrzeuge	67
7.3.3	Technische Hilfeleistung, Naturereignisse und Wassergefahren	68
7.3.4	Transport von Mannschaft und Nachschub	69
7.3.5	Ausstattung für die Einsatzleitung	69
7.3.6	Gefahrstoffeinsätze	70
7.3.7	Einsätze mit erweitertem Bedarf an Atemschutzgeräten	70
7.3.8	Überörtliche Hilfeleistung	70
7.3.9	Zusammenfassung des Fahrzeugkonzepts	71

7.4	Einsatzkräfte und Verfügbarkeit	74
7.4.1	Personalbedarf	74
7.4.2	Qualifikationskonzept	74
7.5	Löschwasserversorgung	76
8	Maßnahmenplan	77
8.1	Organisation	77
8.2	Standorte	77
8.2.1	Lage der Standorte	77
8.2.2	Zustand der Standorte	78
8.3	Fahrzeuge und Gerät	80
8.3.1	Beschaffungskonzept Fahrzeuge	80
8.3.2	Beschaffungskonzept Gerät	81
8.4	Personal	84
8.4.1	Personalbestand	84
8.4.2	Qualifizierung	84
8.4.3	Verfügbarkeit	84
8.5	Persönliche Schutzausrüstung	85
8.6	Löschwasserkonzept	85
8.7	Fortschreibung des Brandschutzbedarfsplans	86

Abbildungsverzeichnis

2.1	TOPOGRAPHIE: Höhengschichten in der Stadt Sankt Augustin	10
2.2	TOPOGRAPHIE: Flächennutzung und Infrastruktur in der Stadt Sankt Augustin	11
2.3	FLÄCHENNUTZUNG: Flächennutzung in der Stadt Sankt Augustin (Datenbasis: IT.NRW)	12
2.4	RISIKOOBJEKTE: Gefährdungsdichte aus Risikoobjekten in der Stadt Sankt Augustin und ausgewählte Einzelobjekte	13
3.1	RISIKOANALYSE: Einsatzhäufigkeit der Einsatzkategorien Brand und Technische Hilfeleistung (Datenquelle: IG NRW Jahresstatistiken der Feuerwehr Sankt Augustin)	17
3.2	RISIKOANALYSE: Einsatzhäufigkeit der Einsatzarten in der Einsatzkategorie Brand (Datenquelle: IG NRW Jahresstatistiken der Feuerwehr Sankt Augustin)	18
3.3	RISIKOANALYSE: Einsatzhäufigkeit der Einsatzarten in der Einsatzkategorie Technische Hilfeleistung (Datenquelle: IG NRW Jahresstatistiken der Feuerwehr Sankt Augustin)	19
3.4	RISIKOANALYSE: Fehlalarmquote der Feuerwehr Sankt Augustin (Datenquelle: IG NRW Jahresstatistiken der Feuerwehr Sankt Augustin)	20
6.1	ORGANIGRAMM: Aufbauorganisation der Stadt Sankt Augustin und FD 1/20 Feuer- und Bevölkerungsschutz	38
6.2	ISOCHRONE: 8-Minuten-Eintreffzeitisochrone der Einheit Buisdorf	40
6.3	ISOCHRONE: 8-Minuten-Eintreffzeitisochrone des Standortes Hangelar	41
6.4	ISOCHRONE: 8-Minuten-Eintreffzeitisochrone des Standortes Meindorf	43
6.5	ISOCHRONE: 8-Minuten-Eintreffzeitisochrone des Standortes Menden	44
6.6	ISOCHRONE: 8-Minuten-Eintreffzeitisochrone des Standortes Mülldorf	46
6.7	ISOCHRONE: 8-Minuten-Eintreffzeitisochrone des Standortes Niederpleis	48
6.8	ISOCHRONE: 8-Minuten-Eintreffzeitisochrone der feuerwehrtechnischen Zentrale	50
6.9	ISOCHRONE: Abdeckung des Stadtebiets Sankt Augustin innerhalb der 8-Minuten-Eintreffzeit	51
6.10	FAHRZEUGE: Übersicht über Fahrzeuge und Gerät der Feuerwehr Sankt Augustin (Teil 1)	53
6.11	FAHRZEUGE: Übersicht über Fahrzeuge und Gerät der Feuerwehr Sankt Augustin (Teil 2)	54
6.12	ALARMIERUNG: Übersicht über die Funkmeldeempfänger der Feuerwehr Sankt Augustin	55
6.13	ALARMIERUNG: Übersicht über die Sirenenstandorte und Alarmierungsradien in der Stadt Sankt Augustin	56

6.14 FEUERWEHRANGEHÖRIGE: Übersicht über die Anzahl der aktiven Einsatzkräfte und Mitglieder der Jugendfeuerwehr nach Einheit . . .	57
6.15 ORGANIGRAMM: Aufbauorganisation der feuerwehrtechnischen Zentrale: Geräewartung	58
6.16 ORGANIGRAMM: Aufbauorganisation der feuerwehrtechnischen Zentrale: Verwaltung	59
6.17 PERSONALENTWICKLUNG: Bisherige Personalentwicklung der Einsatzabteilung der Feuerwehr Sankt Augustin	60
6.18 ALTERSVERTEILUNG: Altersverteilung nach Altersklassen und Einheiten der Einsatzkräfte der Freiwilligen Feuerwehr der Stadt Sankt Augustin	60
6.19 PERSONAL: Personalbestand der Einheiten der Feuerwehr Sankt Augustin (aktive Einsatzkräfte) für relevante Qualifikationen	61
6.20 VERFÜGBARKEIT: Abkömmlichkeit vom Arbeitsort der Mitglieder der Feuerwehr Sankt Augustin nach Einheit	62
6.21 LEISTUNGSFÄHIGKEIT: Abkömmlichkeit vom Arbeitsort der Mitglieder der Feuerwehr Sankt Augustin nach Einheit	63
7.1 FAHRZEUGKONZEPT: Zusammenfassung des Fahrzeugkonzepts für die Feuerwehr Sankt Augustin (Teil 1)	72
7.2 FAHRZEUGKONZEPT: Zusammenfassung des Fahrzeugkonzepts für die Feuerwehr Sankt Augustin (Teil 2)	73
7.3 PERSONALKONZEPT: Zusammenfassung des Qualifikationskonzepts	76
8.1 BESCHAFFUNGSKONZEPT: Beschaffungsprozess- und Ersatzmaßnahmen für Fahrzeug in den nächsten 5 Jahren (Teil 1)	82
8.2 BESCHAFFUNGSKONZEPT: Beschaffungsprozess- und Ersatzmaßnahmen für Fahrzeug in den nächsten 5 Jahren (Teil 2)	83

Abkürzungsverzeichnis

ABC/CBRN	Atomar, Biologisch, Chemisch / Chemisch, Biologisch, Radioaktiv, Nuklear
AGBF	Arbeitsgemeinschaft der Leiter der Berufsfeuerwehren
AGT	Atemschutzgeräteträger
BHKG	Gesetz über den Brandschutz, die Hilfeleistung und den Katastrophenschutz (im Land NRW)
BHKG NRW	Gesetz über den Brandschutz, die Hilfeleistung und den Katastrophenschutz in Nordrhein-Westfalen
BImSchV	Bundesimmissionsschutzverordnung
DLK / DL(K)	Drehleiter mit Korb
ELW	Einsatzleitwagen
FRT	Fixed-Radio-Terminal (Sprechfunk-Feststation Digitalfunk)
FSHG	Gesetz über den Feuerschutz und die Hilfeleistung im Land NRW
FTZ	Feuerwehrtechnische Zentrale
GF	Gruppenführer
GSG	Gefährliche Stoffe und Güter
GW	Gerätewagen
GW A	Gerätewagen Atemschutz
GW G	Gerätewagen Gefahrgut
GW L	Gerätewagen Logistik
HLF	Hilfeleistungs-Löschgruppenfahrzeug
HRT	Handheld-Radio-Terminal (Handsprechfunkgerät Digitalfunk)
IG NRW	Informationssystem Gefahrenabwehr NRW

IT.NRW	Landesbetrieb Information und Technik NRW
KdoW	Kommandowagen
KEF	Kleineinsatzfahrzeug
LF	Löschgruppenfahrzeug
LKW	Lastkraftwagen
LKW	Lastkraftwagen
LZ	Löschzug
MRT	Mobile-Radio-Terminal (Fahrzeug-Sprechfunkgerät Digitalfunk)
MTW / MTF	Mannschaftstransportfahrzeug
NRW	Nordrhein-Westfalen
PA	Pressluftatmer / Atemschutzgerät
PKW	Personenkraftwagen
PKW	Personenkraftwagen
PSA	Persönliche Schutzausrüstung
RTB	Rettungsboot
RW	Rüstwagen
StGB	Strafgesetzbuch
TLF	Tanklöschfahrzeug
TMF	Teleskopmastfahrzeug
TS	Tragkraftspritze
VF	Verbandsführer
WLF	Wechseladerfahrzeug
ZF	Zugführer

1 Einleitung

Bei dem vorliegenden Dokument handelt es sich um die Fortschreibung des Brandschutzbedarfsplans der Stadt Sankt Augustin aus dem Jahr 2014. Die Pflicht zur Erstellung eines Brandschutzbedarfsplans sah bereits das FSHG vor. Seit Inkrafttreten des BHKG ab dem 01.01.2016 existiert zudem eine Verpflichtung zur Fortschreibung des Brandschutzbedarfsplans alle 5 Jahre. Ungeachtet dessen wurde auch bereits vor diesem Datum eine Fortschreibungsfrist von höchstens 5 Jahren als sinnvoll erachtet.

i Fortschreibung des Bedarfsplans aus dem Jahr 2014

Angesichts der geänderten gesetzlichen Grundlage zur Durchführung der Feuerwehr in den Kommunen in NRW und einer in der Fachwelt intensiv geführten Diskussion zu geeigneten Schutzziele für den Brandschutz war eine umfassende Überarbeitung des Bedarfsplanungsdokuments notwendig.

i Umfassende Überarbeitung des Bedarfsplans

1.1 Zur Verwendung dieses Dokuments

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

1.1.1 Gliederung des Brandschutzbedarfsplans

Neben dieser Einleitung gliedert sich dieser Brandschutzbedarfsplan in insgesamt acht Abschnitte:

Im Abschnitt 2 erfolgt eine Analyse der Gefährdungen im Stadtgebiet Sankt Augustin insbesondere hinsichtlich deren feuerwehrtechnischer Bedeutung.

Im Abschnitt 3 werden Schadensereignisse aus der Vergangenheit analysiert, um Rückschlüsse auf die feuerwehrtechnischen Anforderungen aus diesen Ereignissen zu ziehen.

Im Abschnitt 4 werden die Ergebnisse der Abschnitte 2 und 3 in Gefährdungsklassen übertragen, um einzelne Gebiete in der Stadt Sankt Augustin in Gefährdungsklassen einordnen zu können.

1.1 Zur Verwendung dieses Dokuments

Aufbauend auf den Gefährdungsklassen aus Abschnitt 4 werden in Abschnitt 5 Planungsszenarien und Schutzziele formuliert.

Im Abschnitt 6 erfolgt eine Darstellung der aktuellen Struktur der Feuerwehr Sankt Augustin.

Dem Abschnitt 6 entgegen steht Abschnitt 7, in welchem das Soll-Konzept für die Feuerwehr Sankt Augustin erläutert wird.

Schließlich werden aus den Abweichungen des Ist-Standes zum Soll-Konzept im Abschnitt 8 konkrete Maßnahmen formuliert.

1.1.2 Hilfen für den Leser

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

 Hinweise sind mit einem i gekennzeichnet.

 Verweise mit einem Pfeil.

Hinweise und Zusammenfassungen mit grauem Rand: Zusammenfassungen und wichtige Abschnitte werden in diesem Dokument zur schnellen Durchsicht grau hinterlegt.

Der Gutachter stellt fest: Graue Bereiche mit einem blauen Rand enthalten gutachterliche Feststellungen zu einem bestimmten Sachverhalt.

Der Gutachter empfiehlt: Graue Bereiche mit einem orangenen Rand kennzeichnen gutachterliche Empfehlungen.

1.2 Rechtliche Grundlage der Brandschutzbedarfsplanung

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

Die Stadt Sankt Augustin kommt mit diesem Brandschutzbedarfsplan der o.g. Forderung nach.

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

1.3 Aufgaben der Gemeinde und der Feuerwehr

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

Gemäß § 3 BHKG NRW sind die Gemeinden verpflichtet, eine den örtlichen Verhältnissen entsprechende leistungsfähige Feuerwehren zu unterhalten. Zur Unterhaltung der Feuerwehr zählt dabei das personelle Aufstellen der Feuerwehr, das materielle Ausstatten der Feuerwehr und das ständige Unterhalten der Feuerwehr, worunter auch die Aus- und Fortbildung der Angehörigen der Feuerwehr sowie die Unterhaltung von Infrastruktur und Einsatzmitteln der Feuerwehr zu zählen ist.

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

Der vorliegende Brandschutzbedarfsplan stellt zum einen *die örtlichen Verhältnisse* hinsichtlich ihrer feuerwehrtechnischen Bedeutung fest und stellt diesen zum anderen eine Gefahrenabwehrplanung zur Erhaltung oder Erreichung der geforderten *Leistungsfähigkeit* der Feuerwehr gegenüber.

Neben der Verpflichtung zur Unterhaltung einer leistungsfähigen Feuerwehr ergeben sich für die Stadt Sankt Augustin weitere Aufgaben aus § 3 BHKG. Hierunter fallen:

- ➔ Landesweite Hilfe im Katastrophenschutz unter Federführung des Rhein-Sieg-Kreises.
- ➔ Warnung der Bevölkerung gemeinsam mit dem Rhein-Sieg-Kreis.
- ➔ Treffen von Maßnahmen zur Verhütung von Bränden (vorbeugender Brandschutz).
- ➔ Sicherstellen einer den örtlichen Verhältnissen angemessenen Löschwasserversorgung.
- ➔ Aufstellen von Plänen für den Einsatz der öffentlichen Feuerwehr (Einsatzvorplanung).

- ➔ Brandschutzerziehung und Brandschutzaufklärung.

1.4 Methodik

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

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

1.4.1 Grundsätzliches Planungsvorgehen und zentrale Begriffe

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

i Gefährdung

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

i Risiko

Basierend auf den identifizierten Gefährdungen und Risiken können Szenarien und Schutzziele festgelegt werden. Ein Szenario repräsentiert dabei eine standardisierte Einsatzsituation für die Feuerwehr, für welche diese gerüstet sein soll. Das Schutzziel formuliert hierauf einen Qualitätsanspruch, nämlich in welcher Zeit und mit welchen Ressourcen eine Bearbeitung des jeweiligen Szenarios begonnen werden muss. Hinsichtlich der Schutzzielformulierung existieren im Land NRW Handreichungen zu dessen Formulierung. Näheres hierzu ist in Abschnitt 5 zu finden.

i Szenario

i Schutzziel

Die Zeit von der Alarmierung der Feuerwehr¹ bis zum Beginn der Einsatzmaßnahmen wird auch als Hilfsfrist bezeichnet. Grundsätzlich ist davon auszugehen, dass kürzere Hilfsfristen einen größeren Einsatzerfolg zur Folge haben.

i Hilfsfrist

Die Eintreffzeit der Feuerwehr ist die Zeit, welche die Feuerwehr von ihrer Alarmierung bis zum Eintreffen an der Einsatzstelle benötigt. Die Eintreffzeit ist damit Teil der Hilfsfrist. Da die Feuerwehren keinen Einfluss auf die Zeitintervalle vor der

i Eintreffzeit

¹Häufig auch vom Eingang des Notrufs

1.5 Normative Grundlagen und Verweise

Alarmierung haben, wird im Rahmen der Beurteilung der Leistungsfähigkeit häufig die Eintreffzeit als Kriterium zu Grunde gelegt.

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

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

1.4.2 Bestandsaufnahme

Um die Planungsergebnisse auf eine belastbare Basis zu stellen, müssen diese aus Realdaten abgeleitet werden. Hierzu wurde der Stadt Sankt Augustin ein Datenkatalog mit den für die Planung relevanten Daten zur Verfügung gestellt.

Ergänzt wurden die durch die Stadt Sankt Augustin bereitgestellten Informationen um statistische Daten des Landes NRW sowie um Informationen aus den Hochwassergefahren- und Hochwasserrisikokarten des Landes NRW.

i Datenzulieferung durch die Stadt Sankt Augustin erfolgt.

1.5 Normative Grundlagen und Verweise

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

- ➔ Das Gesetz über den Brandschutz, die Hilfeleistung und den Katastrophenschutz (BHKG) vom 17. Dezember 2015. Dieses Gesetz ersetzt seit dem 01.01.2016 das bisher gültige und für die Planung relevante FSHG NRW.
- ➔ Die Handreichung zur Brandschutzbedarfsplanung für kommunale Entscheidungsträger vom Ministerium für Inneres und Kommunales, Städtetag NRW, Landkreistag NRW und Städte- und Gemeindebund NRW (Rätepapier).
- ➔ Die Grundlagen zur Bewertung der Leistungsfähigkeit der Freiwilligen Feuerwehren im Regierungsbezirk Köln.
- ➔ Die Qualitätskriterien für die Bedarfsplanung von Feuerwehren in Städten der AGBF-Bund.
- ➔ Die Empfehlungen des VdF NRW zur Brandschutzbedarfsplanung für Freiwillige Feuerwehren.
- ➔ Die Feuerwehrdienstvorschriften zur Beurteilung des Personalbedarfs in verschiedenen Einsatzlagen.

1.5 Normative Grundlagen und Verweise

- ➔ Das DVGW-Arbeitsblatt 405 - Bereitstellung von Löschwasser durch die öffentliche Trinkwasserversorgung, als Beurteilungsgrundlage der Löschwasserversorgung und des Löschwasserbedarfs.
- ➔ Die DIN 14092 und die GUV-I 8554 zur Beurteilung des Zustands der Standorte der Feuerwehr.
- ➔ Die DIN 14500 bis 14599 und DIN 14700 bis 14709 zur Beurteilung und Planung des Fahrzeugkonzepts.

Darüber hinaus berühren weitere rechtliche Grundlagen mittelbar die Brandschutzbedarfsplanung:

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

Teil I

Gefährdungen und Risiken: Die örtlichen Verhältnisse

2 Gefährdungsanalyse und Gefahrenkataster der Stadt Sankt Augustin

2.1 Allgemeine Gefährdungsanalyse

In den nachfolgenden Abschnitten werden allgemeine Gefährdungen aus der Struktur, Topographie und Flächennutzung der Stadt Sankt Augustin analysiert.

2.1.1 Größe, Lage und Einwohner der Stadt Sankt Augustin

Größe Die Stadt Sankt Augustin ist gem. § 2 der *Verordnung zur Bestimmung der Großen kreisangehörigen Städte und der Mittleren kreisangehörigen Städte nach § 4 der Gemeindeordnung für das Land Nordrhein-Westfalen* eine Mittlere kreisangehörige Stadt und Mittelzentrum im Rhein-Sieg-Kreis. Die Stadt Sankt Augustin ist in insgesamt acht Stadtbezirke gegliedert. Die Fläche des Stadtgebiets beträgt 34,22 km². Die Ost-West-Ausdehnung beträgt 8,4 km und die Nord-Süd-Ausdehnung beträgt 6,8 km.

Aus der Größe der Stadt Sankt Augustin und der Klassifizierung als mittlere kreisangehörige Stadt erwächst die Verpflichtung zum Betrieb einer ständig hauptamtlich besetzten Feuerwache nach § 10 BHKG NRW. Die Bezirksregierung Köln hat aktuell die Stadt Sankt Augustin per Ausnahmegenehmigung nach § 10 BHKG von dieser Verpflichtung befreit.

i Verpflichtung zum Betrieb einer ständig hauptamtlich besetzten Feuerwache

Lage Die Stadt Sankt Augustin liegt im Verdichtungsraum Bonn im Südosten der Kölner Bucht. Die Stadt Sankt Augustin grenzt im Westen und Südwesten an die Stadt Bonn, im Norden an die Städte Troisdorf und Siegburg, im Osten an die Stadt Hennef und im Südosten an die Stadt Königswinter.

Einwohner Die Bevölkerungsdichte in der Stadt Sankt Augustin liegt bei 1640 Einwohnern pro km². Die aktuelle Einwohnerzahl beträgt 56.115 Einwohner. Die Einwohnerzahl ist in den vergangenen Jahren konstant gestiegen. Die Modellrechnung¹ des IT.NRW lassen den Schluss zu, dass die Bevölkerungszahl

i Grundsätzlich steigende Einwohnerzahl

¹Gemeindemodellrechnung - Basis - 2014 bis 2040

2.1 Allgemeine Gefährdungsanalyse

in den nächsten zehn Jahren weiter steigen wird. Nach der Pendlerstatistik des IT.NRW hat die Stadt Sankt Augustin eine negative Pendlerbilanz. Das bedeutet, dass im Tagesverlauf mehr (ca. 2000 oder 3,7 % der Bevölkerung) Personen aus Sankt Augustin auspendeln als einpendeln.

Der Gutachter stellt fest: Die Stadt Sankt Augustin ist aufgrund ihrer Größe als mittlere kreisangehörige Stadt gemäß § 10 BHKG dazu verpflichtet, eine ständig besetzte Feuerwache mit hauptamtlichen Kräften zu betreiben. Die Bezirksregierung Köln hat aktuell die Stadt Sankt Augustin per Ausnahmege-
nehmigung nach § 10 BHKG von dieser Verpflichtung befreit.

2.1.2 Topographie

Sankt Augustin liegt im Südosten der Kölner Bucht, genauer in der Siegniederung, einem weitgehend ebenen Bereich zwischen dem Rhein und den Ausläufern des Bergischen Landes und des Siebengebirges. Die Ortsteile Hangelar mit Niederberg, Sankt Augustin-Ort, Niederpleis mit Schmerbroich und Mülldorf liegen entlang der Verbindungslinie Bonn–Siegburg. Sie bilden den bis auf kleinere Freiflächen durchgängig bebauten Hauptteil der Stadt. Nur Menden und Meindorf im Norden, Buisdorf im Osten und Birlinghoven im Süden sind durch größere Wiesen, Felder und im Falle Birlinghovens einen Wald abgesetzt. Relevante Fließgewässer im Stadtgebiet sind die Sieg, welche die nördliche Stadtgrenze bildet, und der Pleisbach, welcher das Stadtgebiet von Süden nach Norden durchläuft.

Im Stadtgebiet Sankt Augustin steigt nach Süden hin leicht an (vgl. Abbildung 2.1).

Hinsichtlich der Hochwassergefahren ist das Stadtgebiet Sankt Augustin dem Teilzugsgebiet Sieg sowie dem Pleisbach-System zuzuordnen. Die Hochwassergefahren- und risikokarten² zeigen, dass erwartungsgemäß bei einem Hochwasser mit mittlerer Wahrscheinlichkeit (HQ₁₀₀) das nördliche Stadtgebiet besonders gefährdet sind. Hierbei ist jedoch zu berücksichtigen, dass die Siedlungs- und Industrieflächen entlang der Sieg mittels Hochwasserschutzanlagen gegen Hochwasser mit mittlerer Wahrscheinlichkeit geschützt werden. Bei einem Hochwasser mit geringer Wahrscheinlichkeit (HQ_{extrem}) versagen diese Einrichtungen. In einem solchen Fall sind im Stadtgebiet Sankt Augustin insgesamt 3.470 Personen im Bereich der Sieg und 3.100 Personen im Bereich des Pleisbach betroffen.

i Hochwassergefahren

Von verkehrstechnisch besonderer Bedeutung sind die Bundesautobahnen A3, welche das Stadtgebiet Sankt Augustin im Osten durchläuft, die Bundesautobahn A59, welche das Stadtgebiet im Westen durchläuft, sowie die Bundesautobahn A560 im

i Drei Bundesautobahnen
und eine ICE-Bahnstrecke

²<https://www.flussgebiete.nrw.de/node/6551>

2.1 Allgemeine Gefährdungsanalyse

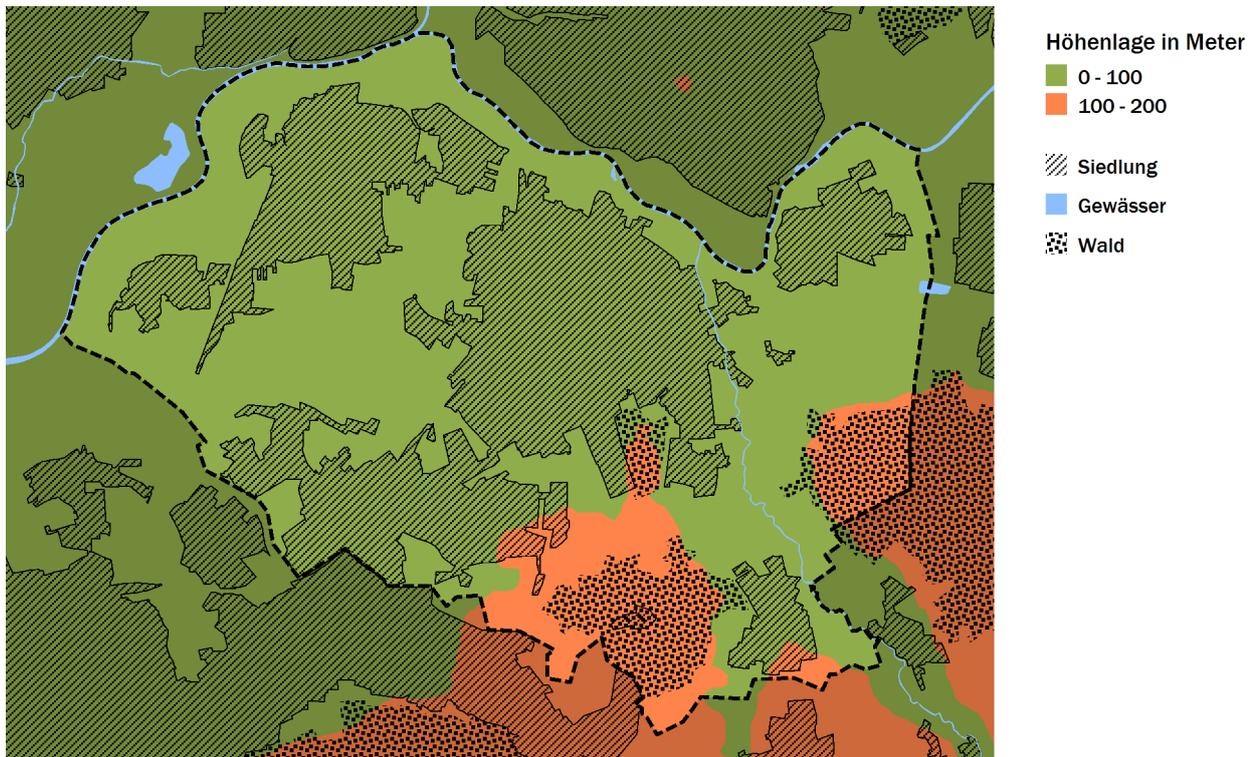


Abbildung 2.1: TOPOGRAPHIE: Höhenschichten in der Stadt Sankt Augustin

Norden. Außerdem durchlaufen zwei Bahnstrecken das Stadtgebiet, bei einer dieser Strecken handelt es sich um eine ICE-Strecke. Darüber hinaus durchlaufen mehrere Bundes- und Landesstraßen das Stadtgebiet und dienen als Autobahnzubringer sowie als Ausweich- und Transitstrecke in Richtung Bonn. Infrastrukturelle Details können der Abbildung 2.2 entnommen werden.

Aus verkehrstechnischer Sicht hervorzuheben ist der Flughafen Bonn/Hangelar (EDKB) westlich des Stadtbezirks Hangelar. Die Einfugschneise aus Richtung Osten verläuft über besiedelte Gebiete der Stadt Sankt Augustin.

 Flughafen Bonn/Hangelar

Der Gutachter stellt fest: Aus der Topographie der Stadt Sankt Augustin ergeben sich Anforderungen an die Feuerwehr zur Vorbereitung auf Einsätze der Kategorie *Technische Hilfe* und *ABC/CBRN*, insbesondere aufgrund der Bundesautobahnen A3, A59 und A560 sowie der ICE-Bahnstrecke und der Hauptverkehrsstraßen. Für den Bereich an und auf der Sieg ergeben sich Anforderungen an die Feuerwehr zur Vorbereitung auf Einsätze der Kategorie *Wasser*.

Aufgrund der Bodenbeschaffenheit sowie der zahlreichen Gewässerflächen sind außerdem Maßnahmen zur Bearbeitung von Hochwassereinsätzen (z.B. infolge eines Starkregenereignisses) vorzusehen.

2.1 Allgemeine Gefährdungsanalyse

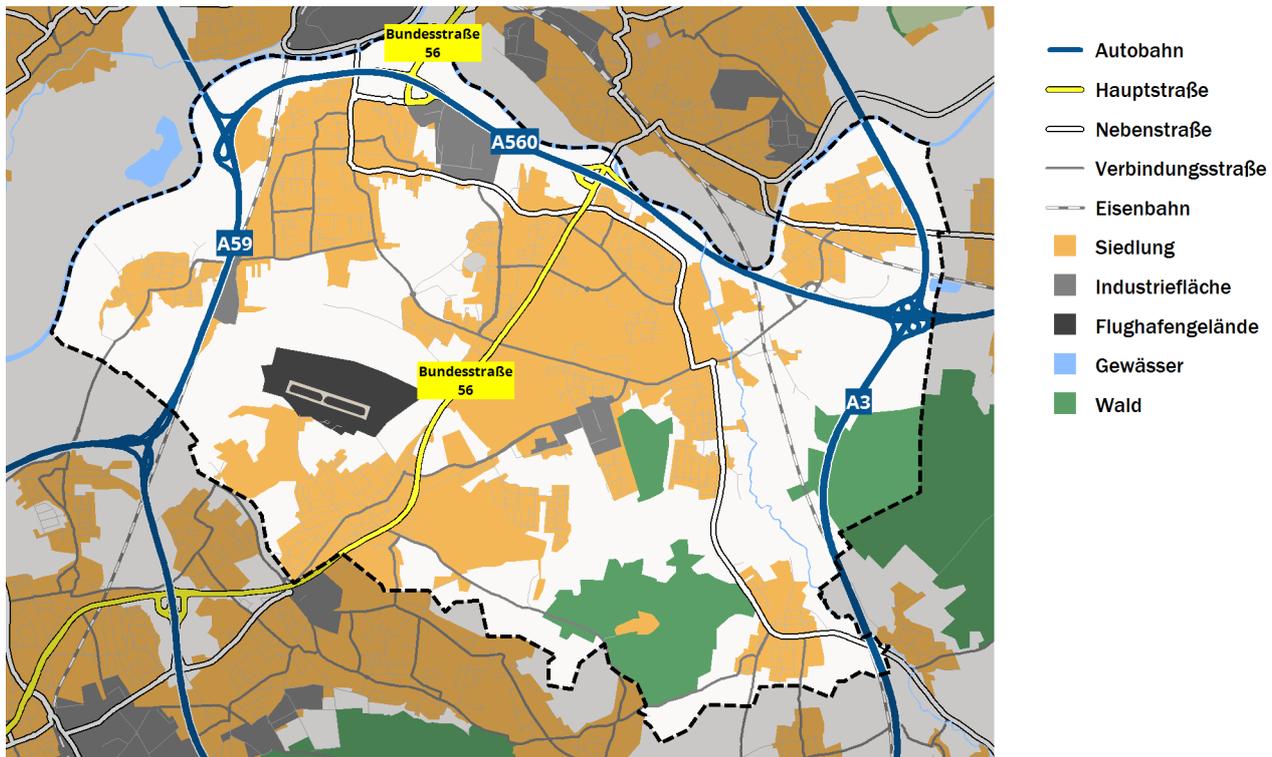


Abbildung 2.2: TOPOGRAPHIE: Flächennutzung und Infrastruktur in der Stadt Sankt Augustin

2.1.3 Flächennutzung

Die Gesamtfläche der Stadt Sankt Augustin wird überwiegend als Siedlungsfläche genutzt (39 %, vgl. Abbildung 2.3), gefolgt von der Nutzungsart Landwirtschaft (28 %) und Verkehrsflächen (16 %).

Der Gutachter stellt fest: Aufgrund der Flächennutzung und der Siedlungsstruktur in der Stadt Sankt Augustin müssen insbesondere Maßnahmen zur Bekämpfung und Verhinderung der Ausbreitung von Bränden in Gebieten mit städtischer Siedlungsstruktur getroffen werden. Außerdem sind Maßnahmen zur Bearbeitung von Einsätzen der Kategorie *Technische Hilfeleistung* zu planen. Darüber hinaus sind Maßnahmen zur Bekämpfung von Vegetationsbränden vorzusehen.

2.2 Gefährdungen aus Sonderobjekten und schützenswerte Objekte

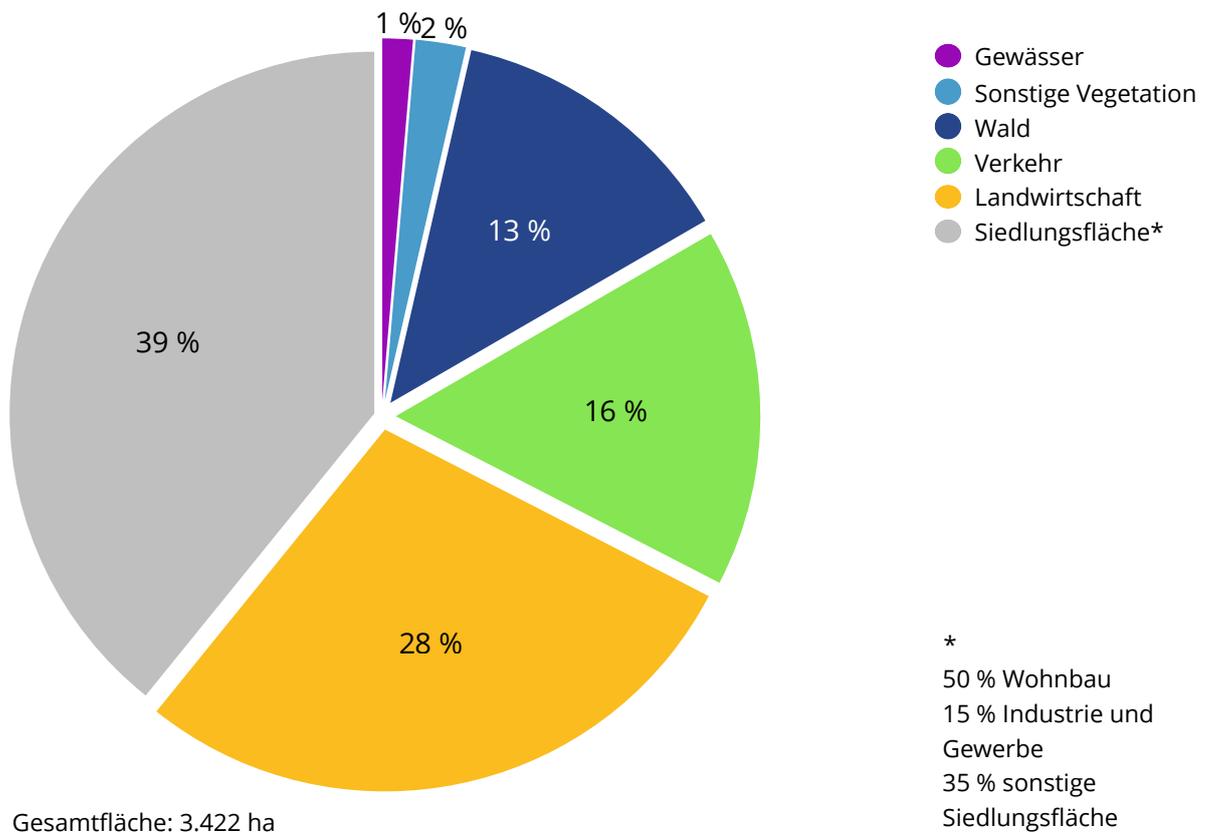


Abbildung 2.3: FLÄCHENNUTZUNG: Flächennutzung in der Stadt Sankt Augustin (Datenbasis: IT.NRW)

2.2 Gefährdungen aus Sonderobjekten und schützenswerte Objekte

Aus feuerwehrtechnischer Sicht ergeben sich Gefährdungen nicht nur aus der Bebauungssituation, der Infrastruktur und der Topographie, sondern auch aus einzelnen Sonderobjekten. Hier ist zu unterscheiden zwischen Objekten, von denen ein besonderes Risiko ausgeht (z.B. Industrieobjekte), und solchen Objekten, die besonders schützenswert sind (z.B. Museen und Kirchen).

i Risiken aus Einzelobjekten und Schutz von besonders schützenswerten Objekten

2.2.1 Einrichtungen mit besonderen Risiken

In der Stadt Sankt Augustin gibt es zahlreiche Sonderobjekte, von welchen unterschiedliche Risiken ausgehen. Um diese Objekte entsprechend in der Planung zu berücksichtigen, wurde eine Klassifizierung der Objekte vorgenommen. Abbildung 2.4 zeigt die Lage der neun als risikologisch am relevantesten klassifizierten Objekte und die relative Risikodichte für die restlichen Objekte. Außerdem sind die Ethylen-Rohrfernleitung und das Einfluggebiet des Flugplatzes Hangelar eingezeichnet.

2.2 Gefährdungen aus Sonderobjekten und schützenswerte Objekte

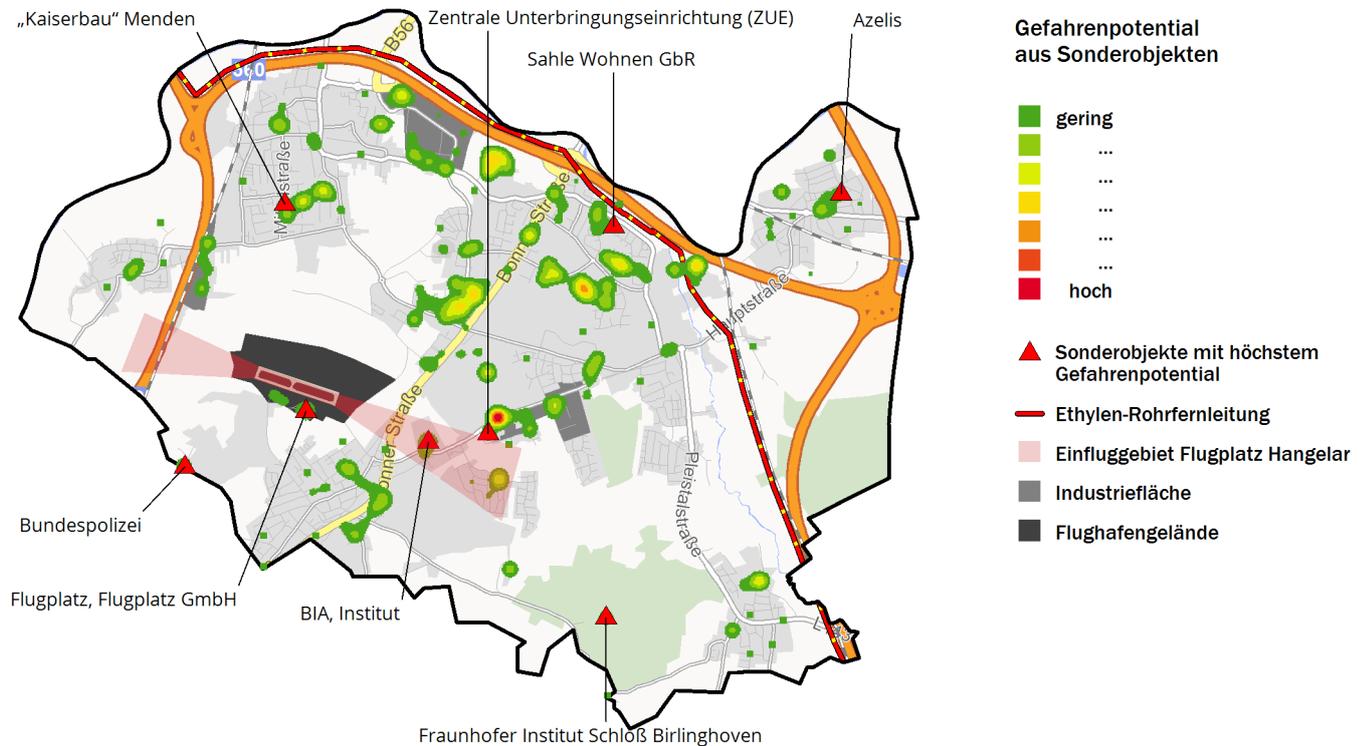


Abbildung 2.4: RISIKOOBJEKTE: Gefährdungsdichte aus Risikoobjekten in der Stadt Sankt Augustin und ausgewählte Einzelobjekte

Abbildung 2.4 enthält alle brandschutztechnisch relevanten Objekte im Stadtgebiet Sankt Augustin. Da dies sehr viele Objekte mit ähnlicher Gefährdungsklassifizierung sind, wurde die Methode der Risikodichte für die Darstellung verwendet. Methodisch ist zur Planung der vorzuhaltenden Ressourcen nur die höchste Gefährdung relevant, da die hierfür zu berücksichtigenden Ressourcen natürlich auch verwendet werden können, um Einsätze an Objekten mit geringerer Gefährdung zu bearbeiten. Die Darstellung der Dichte trägt zudem dem Umstand Rechnung, dass eine räumliche Häufung von Risikoobjekten in sich eine erhöhte Gefährdung darstellen kann.

Es ist klar zu erkennen, dass sich das Gefahrenpotential aus Sonderobjekten im im ganzen Stadtgebiet verteilt. Besondere Schwerpunkt-Ansammlungen sind nicht zu erkennen.

Die als risikologisch am relevantesten identifizierten Objekte sind (von West nach Ost):

- ➔ Die Einrichtungen der Bundespolizei
- ➔ Der Kaiserbau in Menden
- ➔ Der Flugplatz Hangelar
- ➔ Das BIA Institut

i Gefährdungspotential aus Einzelobjekten im ganzen Stadtgebiet verteilt

- ➔ Die zentrale Unterbringungseinrichtung (ZUE)
- ➔ Das Fraunhofer Institut Schloß Birlinghoven
- ➔ Die Sahle Wohnen GbR
- ➔ Die Firma Azelis

2.2.2 Besonders schützenswerte Objekte

Im Stadtgebiet Sankt Augustin werden die besonders schützenswerten Objekte als Sonderobjekte geführt. Für diese werden durch den vorbeugenden Brandschutz in Absprache mit dem abwehrenden Brandschutz Feuerwehreinsatzpläne vorgehalten.

Einige beispielhafte besonders schützenswerte Objekte sind:

- ➔ Das Schloß Birlinghoven
- ➔ Der Steyler Missionare Komplex
- ➔ Der Flugplatz Hangelar
- ➔ Die Burg Niederpleis
- ➔ Das Wasserschloßchen Birlinghoven
- ➔ Die Kirchen im Stadtgebiet

2.3 Löschwasserversorgung

Die Versorgung mit Löschwasser ist für die Einsatzfähigkeit der Feuerwehr und ihren Einsatzerfolg eine ausgesprochen kritische Komponente.

2.3.1 Grundsätzliches zur Löschwassersituation

Wie viele Kommunen in NRW und der Bundesrepublik Deutschland ist auch die Stadt Sankt Augustin mit der Situation konfrontiert, dass die Löschwasserversorgung aus dem Trinkwassernetz nicht mehr uneingeschränkt garantiert werden kann. Der Grund hierfür ist das Bestreben der Trinkwasserversorger, das Trinkwasser im Leitungsnetz in hoher Qualität vorzuhalten, weswegen häufig neue Leitungen mit einem für die Feuerwehr unzureichenden Leitungsquerschnitt verbaut werden oder der Querschnitt der bestehenden Leitungen verkleinert wird (sog. Inline-Systeme).

Ergänzend hierzu kündigen die Trinkwasserversorger vielerorts bereits die bestehenden Verträge zur Löschwasserversorgung und ziehen sich auf ihr Kerngeschäft – die Lieferung von Trinkwasser – zurück.

i Trinkwasserversorger können vielerorts Löschwasser nicht mehr zur Verfügung stellen.

2.3 Löschwasserversorgung

Zwar kann die Feuerwehr im Einsatzfall auch ohne vertragliche Regelungen im Rahmen eines rechtfertigenden Notstandes (§ 34 StGB) Löschwasser aus dem Trinkwassernetz entnehmen, allerdings garantiert dies noch nicht die notwendige Löschwassermenge und darf auch nicht im Rahmen der Vorplanungen berücksichtigt werden.

Schließlich sind nach § 3 Abs. 2 BHKG die Gemeinden für die Gestellung einer ausreichenden Menge Löschwasser selbst verantwortlich.

2.3.2 Aktuelle Löschwassersituation in der Stadt Sankt Augustin

Nach Auskunft der Freiwilligen Feuerwehr der Stadt Sankt Augustin können aktuell keine Probleme mit der Löschwasserversorgung im Stadtgebiet Sankt Augustin festgestellt werden. Die Löschwasserentnahmestellen aus unabhängiger Löschwasserversorgung im Stadtgebiet Sankt Augustin sind dokumentiert, allerdings nicht mit georeferenzierbaren Daten oder Daten zur Leistungsfähigkeit versehen.

Der Gutachter stellt fest: Die Löschwasserversorgung im Stadtgebiet Sankt Augustin ist nach Auskunft der Feuerwehr allgemein als bedarfsgerecht zu sehen.

Der Gutachter empfiehlt: Zur besseren Verwendbarkeit im Einsatz sollten, in Abstimmung mit dem Trinkwasserversorger, die vorhandenen Daten zur Löschwasserversorgung um Geokoordinaten und Leistungsfähigkeit der jeweiligen Entnahmestelle ergänzt werden. Gleiches sollte durch die Feuerwehr für Entnahmestellen aus offenen Gewässern erfolgen.

3 Risikoanalyse

Über die bloße Beschreibung existenter Gefährdungen in der Stadt Sankt Augustin hinaus ist für die Planung der notwendigen Schutzmaßnahmen wichtig, wie wahrscheinlich eine Realisierung der jeweiligen Gefährdung (Schadensfall) ist.

Eine umfassende Dokumentation aller relevanten Schadensfälle im Stadtgebiet Sankt Augustin ist die Einsatzdokumentation der Feuerwehr. Diese Einsatzdokumentation wurde analysiert, um festzustellen, wie sich das Einsatzspektrum der Feuerwehr in absoluten Zahlen sowie in seiner zeitlichen und räumlichen Verteilung darstellt.

i Das Risiko beschreibt, welche Schadensereignisse in der Stadt Sankt Augustin grundsätzlich zu erwarten sind.

3.1 Datengrundlage zur Risikoanalyse

Zur Analyse wurde die durch die Feuerwehr der Stadt Sankt Augustin in den IG NRW Jahresstatistiken dokumentierte Einsatzstatistik herangezogen.

Die Daten aus den IG NRW Jahresstatistiken der Feuerwehr Sankt Augustin reichen in das Jahr 2010 zurück, weswegen für Analysen basierend auf diesen Daten der Zeitraum von 2010 bis 2016 genutzt wurde.

i Datengrundlage der Risikoanalyse bildet die Einsatzstatistik der Feuerwehr Sankt Augustin.

3.2 Einsatzaufkommen der Feuerwehr Sankt Augustin

In den nachfolgenden Abschnitten wird das Einsatzaufkommen der Feuerwehr Sankt Augustin seit dem Jahr 2010 dargelegt und analysiert. Das Ziel ist es, festzustellen, welche Einsatzbilder für die Feuerwehr der Stadt Sankt Augustin typisch sind.

3.2.1 Einsatzspektrum der Feuerwehr Sankt Augustin

Grundsätzlich ist die Feuerwehr Sankt Augustin mit Einsätzen gemäß der Gefährdungsklassen Brand, Technische Hilfe, Wasser und ABC / CBRN konfrontiert. Durch die Feuerwehr Sankt Augustin wird regelmäßig das Einsatzaufkommen in der Stadt Sankt Augustin und nach außerhalb in den entsprechenden Arbeitsberichten zusammengefasst.

3.2 Einsatzaufkommen der Feuerwehr Sankt Augustin

Abbildung 3.1 zeigt die Einsatzhäufigkeiten der Feuerwehr Sankt Augustin getrennt nach Brand- und Hilfeleistungseinsätzen. Es ist zu erkennen, dass die Zahl der Hilfeleistungseinsätze grundsätzlich steigt. Dies ist auch der Fall, wenn der sehr hohe Werte aus dem Jahr 2016 nicht berücksichtigt wird. In diesem Fall ergibt sich eine Steigerungsrate von ca. 4 Einsätzen pro Jahr. Die Einsatzhäufigkeit für die Einsatzkategorie Brand ist hingegen mit -2,6 Einsätzen im Jahr rückläufig.

Im Jahresmittel haben sich in der Stadt Sankt Augustin in den vergangenen 5 Jahren 169 Einsätze der Einsatzkategorie Technische Hilfe und 55 Einsätze der Einsatzkategorie Brand ereignet.

i Zahl der Hilfeleistungseinsätze steigt, die der Brandeinsätze sinkt leicht.

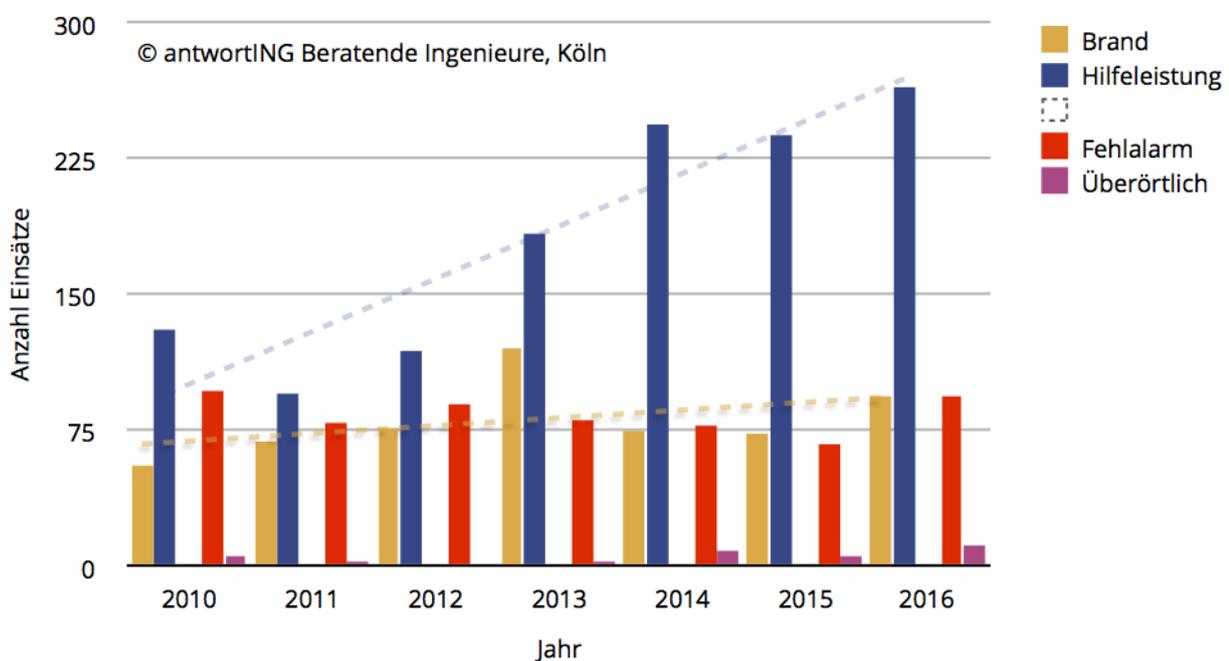


Abbildung 3.1: RISIKOANALYSE: Einsatzhäufigkeit der Einsatzkategorien Brand und Technische Hilfeleistung (Datenquelle: IG NRW Jahresstatistiken der Feuerwehr Sankt Augustin)

Der Gutachter stellt fest: Die Einsatzhäufigkeit der Feuerwehr Sankt Augustin liegt im Mittel bei 1,1 Einsätzen pro Tag oder einem Einsatz alle 0,9 Tage. Für eine Freiwillige Feuerwehr ist die Einsatzfrequenz als hoch zu bewerten. Wie bei vielen Feuerwehren steigt die Zahl der Einsätze der Kategorie *Technische Hilfeleistung* in der Stadt Sankt Augustin. Die Zahl der Einsätze der Kategorie *Brand* steigt ebenfalls leicht. Die Steigerungsrate der Einsätze der Kategorie *Technische Hilfeleistung* ist mit ca. 29 Einsätzen im Jahr sehr hoch, wobei viele dieser Einsätze auf Einsätze des Typs *Sonstige* zurückzuführen sind. Die Steigerungsrate der Kategorie *Brand* liegt bei ca. 4 Einsätzen im Jahr.

3.2 Einsatzaufkommen der Feuerwehr Sankt Augustin

Die Einsatzhäufigkeit im Jahr 2017 wurde nach Auswertung der Einsatzstatistik für die Jahre 2010 bis 2016 durch die Stadt Sankt Augustin zur Verfügung gestellt und beträgt 553 Einsätze im Jahr. Damit erhöht sich die mittlere Einsatzbelastung für das Jahr 2017 auf 1,5 Einsätze pro Tag.

Einsatzkategorie Brand

Die Einsatzhäufigkeiten für die Einsatzkategorie Brand werden in den IG NRW Jahresstatistiken der Feuerwehr Sankt Augustin weiter aufgeschlüsselt. Der Verlauf dieser Einsatzhäufigkeiten von 2010 bis 2016 ist in Abbildung 3.2 dargestellt.

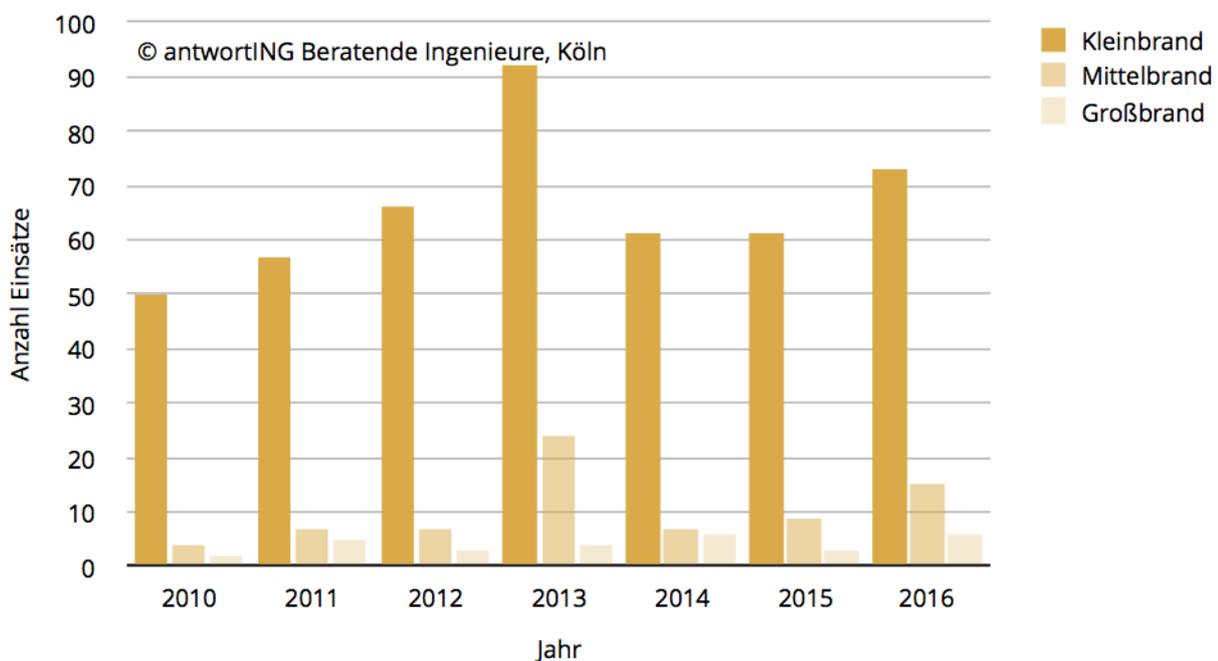


Abbildung 3.2: RISIKOANALYSE: Einsatzhäufigkeit der Einsatzarten in der Einsatzkategorie Brand (Datenquelle: IG NRW Jahresstatistiken der Feuerwehr Sankt Augustin)

Auch hier zeigt die Trendanalyse, dass die Einsatzhäufigkeiten in der Einsatzkategorie Brand im Zeitverlauf leicht steigen. Außerdem ist zu sehen, dass Kleinbrände (Einsatz von maximal einem C-Rohr) den überwiegenden Anteil der Einsätze in dieser Kategorie ausmachen. Im Jahresmittel wurden für den genannten Zeitraum 4 Großbrände, 10 Mittelbrände und 66 Kleinbrände dokumentiert.

i Kleinbrände machen den überwiegenden Anteil der Kategorie Brand aus.

Der Gutachter stellt fest: Einsätze der Kategorie Großbrand geschehen zwar selten, können dann aber alle verfügbaren Einsatzkräfte im Stadtgebiet Sankt Augustin binden.

3.2 Einsatzaufkommen der Feuerwehr Sankt Augustin

Weniger als drei Großbrände oder mehr als sechs Großbrände im Jahr sind statistisch gesehen in der Stadt Sankt Augustin unwahrscheinlich. Eine zeitliche Überschneidung zweier Großbrände geschieht im Mittel alle 227 Jahre.

Weniger als acht Mittelbrände oder mehr als 13 Mittelbrände im Jahr sind statistisch gesehen in der Stadt Sankt Augustin unwahrscheinlich. Eine zeitliche Überschneidung zweier Mittelbrände geschieht im Mittel alle 37 Jahre.

Einsatzkategorie Technische Hilfeleistung und ABC / CBRN

Abbildung 3.3 zeigt die Entwicklung der Einsatzhäufigkeit in der Einsatzkategorie Technische Hilfeleistung.

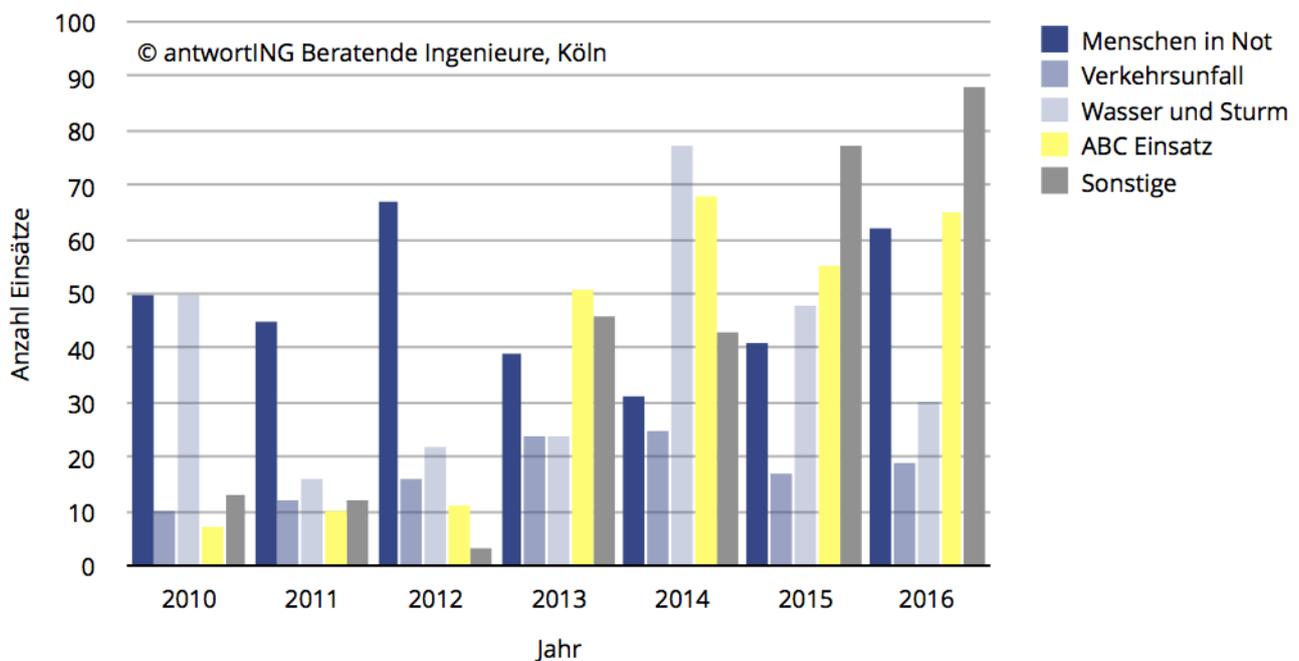


Abbildung 3.3: RISIKOANALYSE: Einsatzhäufigkeit der Einsatzarten in der Einsatzkategorie Technische Hilfeleistung (Datenquelle: IG NRW Jahresstatistiken der Feuerwehr Sankt Augustin)

Planungstechnisch relevant hinsichtlich der Ausstattung der Feuerwehr sind insbesondere die Einsatzkategorien Verkehrsunfall und ABC / CBRN Einsatz (Gefahrstoff- und Gefahrguteinsatz). Hierbei ist zu berücksichtigen, dass bei den dokumentierten ABC-Einsätzen die Ölspur-Einsätze den überwiegenden Teil ausmachen (im 5-Jahres-Mittel 79 %).

Die Trendanalyse zeigt, dass die Zahl der Verkehrsunfälle im Verlauf der Jahre leicht steigt. Ebenso steigt die Zahl der ABC / CBRN Einsätze, was in erster Linie auf eine Steigerung der Ölspureinsätze zurückzuführen ist.

i Zahl der Verkehrsunfälle / Technischen Hilfen steigt.

3.2 Einsatzaufkommen der Feuerwehr Sankt Augustin

Der Gutachter stellt fest: Weniger als 14 Verkehrsunfälle oder mehr als 21 Verkehrsunfälle im Jahr sind statistisch gesehen in der Stadt Sankt Augustin unwahrscheinlich. Eine zeitliche Überschneidung zweier Verkehrsunfälle geschieht im Mittel alle 12 Jahre.

Weniger als acht ABC/CBRN Einsätze (ohne Ölspur) oder mehr als 12 ABC/CBRN Einsätze im Jahr sind statistisch gesehen in der Stadt Sankt Augustin unwahrscheinlich. Eine zeitliche Überschneidung zweier ABC/CBRN Einsätze geschieht im Mittel alle 37 Jahre.

Fehlalarmquote

Abbildung 3.4 zeigt die Entwicklung der Fehlalarmquote der Feuerwehr der Stadt Sankt Augustin für die Jahre 2010 bis 2016. Es ist zu erkennen, dass die Fehlalarmquote ab 2013 deutlich sinkt. Dies ist dadurch zu erklären, dass ab diesem Zeitpunkt die Zahl der Ölspureinsätze deutlich ansteigt.

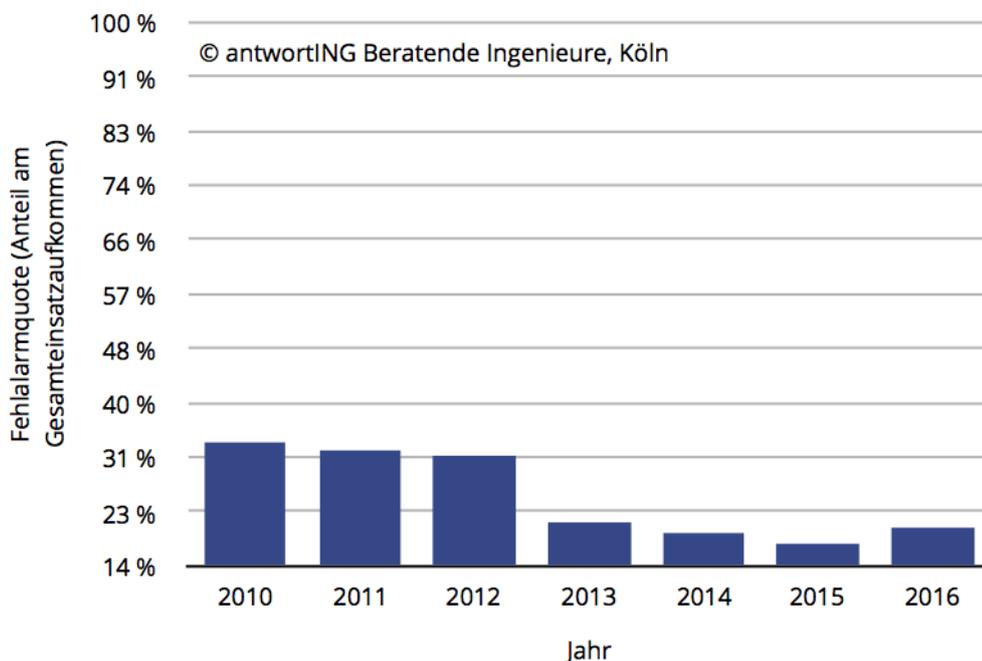


Abbildung 3.4: RISIKOANALYSE: Fehlalarmquote der Feuerwehr Sankt Augustin (Datenquelle: IG NRW Jahresstatistiken der Feuerwehr Sankt Augustin)

3.2.2 Räumliche und zeitliche Verteilung des Einsatzaufkommens

Aus den für die Risikoanalyse herangezogenen Jahresstatistiken für das IG NRW System konnten keine räumlichen und zeitlichen Daten mit Bezug zum Einsatzaufkommen gewonnen werden. Dennoch können aus anderen Datenquellen und

3.3 Gleichzeitigkeit von Ereignissen

allgemeinen Erkenntnissen risikologische Schlussfolgerungen zur räumlichen und zeitlichen Verteilung des Einsatzaufkommens gewonnen werden.

Räumliche Verteilung des Einsatzaufkommens

Hinsichtlich der räumlichen Verteilung von Brandeinsätzen lassen sich Rückschlüsse über die Besiedlungsdichte im Stadtgebiet der Stadt Sankt Augustin ziehen.

Darüber hinaus kann über die veröffentlichte Verkehrsunfallstatistik ein Rückschluss auf Unfallschwerpunkte gezogen werden.

Zeitliche Verteilung des Einsatzaufkommens

Einsatzhäufigkeiten der Feuerwehr sind stark am Aktivitätspegel der jeweiligen Bevölkerung orientiert. Das bedeutet: In Zeiten in denen vielen Menschen wach und beschäftigt ist üblicherweise eine höhere Einsatzhäufigkeit zu verzeichnen als in Zeiten, in denen Menschen z.B. schlafen. Hieraus ergibt sich ein typischer Tagesverlauf der Einsatzhäufigkeiten: In den Nachtstunden und am frühen Morgen ist die Einsatzhäufigkeit und damit die Einsatzwahrscheinlichkeit am geringsten. Es folgt ein starker Anstieg der Einsatzwahrscheinlichkeit am Morgen, häufig am ca. 07:00 Uhr bis zur Mittagszeit und dann ein langsames Absinken der Einsatzwahrscheinlichkeit bis in den späten Abend gegen 21:00 Uhr. Für die Feuerwehr der Stadt Sankt Augustin kann ein ähnlicher Verlauf der Einsatzhäufigkeiten und -wahrscheinlichkeiten angenommen werden. Hieraus ergibt sich eine hohe Einsatzwahrscheinlichkeit tagsüber, insbesondere um die Mittagszeit und eine geringe Einsatzwahrscheinlichkeit in der Nacht, insbesondere in den sehr frühen Morgenstunden.

3.3 Gleichzeitigkeit von Ereignissen

Unter der Gleichzeitigkeit von Einsätzen wird der Fall verstanden, in dem sich zwei oder mehr Einsätze in ihren Einsatzdauern zeitlich überschneiden. Der parallel zu einem bereits laufenden Einsatz auftretende Einsatz wird auch als Paralleleinsatz bezeichnet. Darüber hinaus sind Mannschaft und Gerät der Feuerwehr nicht darauf ausgelegt, Einsätze in kurzer zeitlicher Folge zu bedienen. In Abhängigkeit von der Art des Einsatzes sind neben der Einsatzdauer selbst auch Regenerationszeiten für die Mannschaft (insbesondere Atemschutzgeräteträger) und Rüstzeiten zu berücksichtigen. Aus risikologischer Sicht sind zwei Situationen zu unterscheiden:

Kategorie 1 Ein Einsatz findet statt, während die zuständige Einheit noch mit der Bearbeitung eines anderen Einsatzes beschäftigt ist. Die Einsatzdauern überschneiden sich.

i Gleichzeitig:
Überschneidung
mehrerer Einsätze

3.3 Gleichzeitigkeit von Ereignissen

Kategorie 2 Ein Einsatz findet statt während die Wiederherstellung der Einsatzbereitschaft aus einem vorhergehenden Einsatz noch nicht abgeschlossen ist (z.B. wenn die Schutzkleidung noch nicht gereinigt ist).

Naturgemäß ist die Wahrscheinlichkeit für ein Ereignis der Kategorie 1 geringer als für ein Ereignis der Kategorie 2, da für die Ereignisse der Kategorie 2 stets längere Zeiträume betrachtet werden.

3.3.1 Einsatzrate und Gleichzeitigkeit von Einsätzen

Basierend auf einer Einsatzhäufigkeit von 464 Einsätzen im Jahr 2016 ergibt sich eine Einsatzrate von ca. 1,3 Einsätzen pro Tag, was für eine Freiwillige Feuerwehr als hoch zu bewerten ist. Dies insbesondere vor dem Hintergrund, dass Einsatzkräfte regelmäßig ihren Arbeitsort verlassen müssen.

Angesichts der Tatsache, dass grundsätzlich tagsüber Einsatzkräfte von der feuerwehrtechnischen Zentrale in Stärke der taktischen Einheit Staffel (6 Funktionen) direkt ausrücken können¹, ist die Einsatzrate für Einsatzereignisse mit einem höheren Personalbedarf interessant. Ein höherer Personalbedarf wurde für die Einsatzstichworte Mittelbrand, Großbrand, Einsturz, Verkehrsunfall, Wasser und Sturm sowie ABC Einsatz angenommen. Basierend auf einer Einsatzhäufigkeit dieser Stichworte 135 Einsätzen im Jahr 2016 (29 % der Gesamteinsatzhäufigkeit) ergibt sich eine Einsatzrate von ca. 0,37 Einsätzen pro Tag oder einem Einsatz alle 2,7 Tage. Diese Einsatzrate ist als moderat zu betrachten. Dies auch vor dem Hintergrund, dass sich die Einsätze auf alle Einheiten im Stadtgebiet verteilen und Einsätze bis zur Staffelstärke grundsätzlich durch die Mitarbeiter der feuerwehrtechnischen Zentrale bearbeitet werden können.

Unter der Gleichzeitigkeit von Einsätzen wird der Fall verstanden, in dem sich zwei oder mehr Einsätze in ihren Einsatzdauern zeitlich überschneiden. Der parallel zu einem bereits laufenden Einsatz auftretende Einsatz wird auch als Paralleleinsatz bezeichnet. Dabei sind aus risikologischer Sicht zwei Situationen zu unterscheiden:

- ➡ Es sind ausreichend zusätzliche Kräfte verfügbar, um den Paralleleinsatz zu bearbeiten.
- ➡ Alle Kräfte sind bereits im ersten Einsatz gebunden, für den Paralleleinsatz müssen Kräfte von außerhalb zugeführt werden.

Darüber hinaus sind Mannschaft und Gerät der Feuerwehr nicht darauf ausgelegt, Einsätze in kurzer zeitlicher Folge zu bedienen. In Abhängigkeit von der Art des Einsatzes sind neben der Einsatzdauer selbst auch Regenerationszeiten für die

¹Darüber hinaus stehen weitere Einsatzkräfte am Bauhof, am Rathaus und an der Hochschule zur Verfügung.

3.3 Gleichzeitigkeit von Ereignissen

Mannschaft (insbesondere Atemschutzgeräteträger) und Rüstzeiten zu berücksichtigen.

Hinsichtlich der Gleichzeitigkeit von Ereignissen sind daher die folgenden zwei Situationen zu unterscheiden:

Kategorie 1: Ein Einsatz findet statt, während die zuständige Einheit noch mit der Bearbeitung eines anderen Einsatzes beschäftigt ist. Die Einsatzdauern überschneiden sich.

Kategorie 2: Ein Einsatz findet statt während die Wiederherstellung der Einsatzbereitschaft aus einem vorhergehenden Einsatz noch nicht abgeschlossen ist (z.B. wenn die Schutzkleidung noch nicht gereinigt ist).

Naturgemäß ist die Wahrscheinlichkeit für ein Ereignis der Kategorie 1 geringer als für ein Ereignis der Kategorie 2, da für die Ereignisse der Kategorie 2 stets längere Zeiträume betrachtet werden.

Auf der Basis der aus der Einsatzdokumentation ermittelten mittleren Einsatzhäufigkeit im Jahr und der mittleren Einsatzdauer wurden die Wahrscheinlichkeiten für die oben erläuterten Kategorien für Einsätze mit höherem Personabedarf errechnet und zum besseren Verständnis in Zeiträume umgerechnet. Hierbei konnten nur Wahrscheinlichkeiten für die gesamte Stadt Sankt Augustin berechnet werden, da keine Detailinformationen zur Einsatzhäufigkeit der einzelnen Einheiten vorlagen.

Ereignisse der o.g. Kategorien geschehen im Mittel einmal in den folgenden Zeiträumen:

Kategorie 1: Alle 120 Tage.

Kategorie 2: Alle 4,2 Tage.

4 Einteilung des Stadtgebiets in Gefährdungsklassen

Grundsätzlich kann sich ein Notfall gemäß der unten stehenden Gefährdungsklassen überall und zu jeder Zeit im Stadtgebiet Sankt Augustin ereignen. Allerdings muss davon ausgegangen werden, dass einige Bereiche eine höhere Wahrscheinlichkeit für gewisse Notfälle aufweisen als andere. Die nachfolgende Einteilung des Stadtgebiets in Gefährdungsklassen trägt diesem Umstand Rechnung und erlaubt eine gezielte Ressourcenverteilung im Stadtgebiet. Dabei werden die im nachfolgenden Abschnitt 5 erläuterten Planungsszenarien konkretisiert und ggf. ergänzt.

i Ziel der Klassifizierung: Ressourcenverteilung im Stadtgebiet.

4.1 Brandgefahren

Brandgefahren bestehen in der Stadt Sankt Augustin insbesondere in überbauten Bereichen, also in der Kernstadt und den Stadtteilen. Dabei ergibt sich aus der Gefährdungs- und Risikoanalyse eine Einteilung in drei verschiedene Gefährdungsklassen:

Brandgefahren 1 In diese Klasse sind die Stadtbezirke Birlinghoven und Meindorf eingeordnet, da hier ein geringeres Brandrisiko als in den übrigen Stadtbezirken besteht. Darüber hinaus ist aufgrund der Bebauungssituation davon auszugehen, dass Brandeinsätze grundsätzlich mit einem geringeren Ressourceneinsatz abgearbeitet werden können.

Brandgefahren 2 In diese Klasse sind aufgrund der dichten Besiedlungsstruktur alle besiedelten Bereiche bis auf die Stadtbezirke Birlinghoven und Meindorf eingeordnet, da aufgrund der Bebauungssituation zum einen ein höheres Brandrisiko besteht, zum anderen aber auch der Ressourcenansatz durch die dichte und höhere Bebauung als höher zu erwarten ist.

Brandgefahren 3 In diese Klasse fallen die Industrieflächen und der Flugplatz Hangelar. Hier herrscht grundsätzlich keine erhöhte Brandgefahr, da die dort ansässigen Objekte über Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes verfügen, aber im Fall eines Brandes werden erhebliche Ressourcen benötigt.

4.2 Technische Gefahren und Gefahren durch Naturereignisse

Technische Gefahren sind in der Stadt Sankt Augustin insbesondere durch die Bundesautobahnen A3, A59 und A560 sowie Umgehungs- und Durchgangsstraßen gegeben. Außerdem durch die beiden Bahntrassen, insbesondere die ICE-Trasse, und den Flugplatz. Gefahren durch Naturereignisse bestehen in allen Waldgebieten (Windbruch) und im Bereich der Sieg und des Pleisbachs durch Hochwasser.

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

Technische Gefahren 2 In diese Klasse fallen die Bundesautobahnen A3, A59 und A560, da hier mit Verkehrsunfällen unter Beteiligung von mehr als 2 PKW (Massenkarambolage) oder LKW und Gefahrgut-LKW zu rechnen ist. Außerdem fallen hierunter die durch das Stadtgebiet verlaufenden Bahnstrecken ohne ICE-Nutzung.

Technische Gefahren 3 In diese Kategorie fallen die ICE-Trasse sowie der Flugplatz Hangelar samt Einflugbereichen.

Gefahren durch Naturereignisse In diese Gefahrenklasse sind die Bereiche um die Sieg und den Pleisbach klassifiziert.

4.3 Wassergefahren

Die Sieg stellt die zentrale Wassergefahr im Stadtgebiet Sankt Augustin dar. Darüber hinaus sind Einsätze an und auf dem Pleisbach grundsätzlich nicht ausgeschlossen.

Wassergefahren 1 In diese Klasse wird der Pleisbach klassifiziert, da hier zwar Wassereinsätze selten, aber nicht ausgeschlossen sind.

Wassergefahren 2 In diese Klasse wird die Sieg klassifiziert. Durch die Freizeitnutzung dieses Fließgewässers sind Einsätze hier wahrscheinlich.

4.4 Gefahren durch Gefahrstoffe einschließlich radioaktiver Stoffe

Gefahren durch Gefahrstoffe (ABC / CBRN Gefahren) gehen in der Stadt Sankt Augustin von Einzelobjekten und auch den Bundesautobahnen aus.

4.4 Gefahren durch Gefahrstoffe einschließlich radioaktiver Stoffe

ABC/ CBRN Gefahren 1 In diese Klasse sind die Sonderobjekte und die Industriegebiete der Stadt Sankt Augustin klassifiziert, da hier mit geringen Mengen an Gefahrstoffen umgegangen wird.

ABC/ CBRN Gefahren 2 Hierunter fallen die Bundesautobahnen A3, A59 und A560, da über diese Autobahn auch Gefahrguttransporte (insbesondere Tankwagen) fahren und ein Unfall mit einem solchen Fahrzeug nicht ausgeschlossen ist. Gleiches gilt für die durch das Stadtgebiet verlaufenden Bahnstrecken, weswegen diese ebenfalls dieser Kategorie zuzuordnen sind.

ABC/ CBRN Gefahren 3 Diese Klasse bildet die Firma Azelis als Einzelobjekt, da dieses Objekt als Einziges in der Stadt Sankt Augustin unter die 12. BImSchV (Störfallverordnung) fällt.

5 Standardisierte Schadensereignisse und Schutzzieldefinitionen

5.1 Standardisierte Schadensereignisse

Zur Planung des abwehrenden Brandschutzes und der allgemeinen Gefahrenabwehr in der Stadt Sankt Augustin werden nachfolgend Szenarien herangezogen, welche nach Gefährdungs- und Risikoanalyse als relevant anzusehen sind.

Wie diese Szenarien zu bedienen sind und welche unterschiedlichen Vorgaben hierzu zu berücksichtigen sind wird in Abschnitt 5.2 näher erläutert.

5.1.1 Szenario: Kritischer Wohnungsbrand im zweiten Obergeschoss eines Mehrfamilienhauses

Dieses Szenario dient nach Gefährdungs- und Risikoanalyse als Planungsszenario für den abwehrenden Brandschutz in der Stadt Sankt Augustin.

Szenarienbeschreibung

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

Einsatzmittel

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

- ➔ vier umluftunabhängigen Atemschutzgeräten (Pressluftatmer),
- ➔ 1200 Litern Löschwasser – auf dem Fahrzeug mitgeführt,
- ➔ einer vierteiligen Steckleiter und

5.1 Standardisierte Schadensereignisse

- ➔ feuerwehrtechnischer Beladung zur Vornahme zweier C-Rohre im Innengriff.

Diese Ausstattung (inklusive der dafür benötigten Einsatzkräfte) sollte innerhalb der Hilfsfrist am Einsatzort eintreffen. Sie wird mindestens auf einem LF 10 mitgeführt. Das LF 10 reicht jedoch nicht aus, um alle erforderlichen Einsatzmaßnahmen des Szenarios durchzuführen. Daher müssen als nachrückende Einheiten darüber hinaus mindestens eine weitere Gruppe und ein Zugtrupp verfügbar sein.

Die genannten Anforderungen stellen lediglich die Mindestanforderungen dar.

Zur Bedienung der auf dem Fahrzeug mitgeführten Einsatzmittel ist gemäß FwDV 3 Personal in Stärke der taktischen Einheit *Gruppe* notwendig. Näheres zur Ableitung eines Schutzziels aus diesen Anforderungen wird im Abschnitt 5.2 erläutert.

Einsatzkräfte

Zur vollständigen Bearbeitung des Szenarios ist gemäß der Grundlagen der Bezirksregierung Köln mindestens ein Löschzug erforderlich. Die Mindestpersonalstärke zur vollständigen Bearbeitung des Szenarios beträgt 22 Personen. Hinsichtlich der Qualifikation bedeutet dies, dass von diesen 22 Personen eine Einsatzkraft als Zugführer, vier Einsatzkräfte als Gruppenführer und 12 Einsatzkräfte als Atemschutzgeräteträger ausgebildet sein müssen. Es wird davon ausgegangen, dass die Fahrer der Einsatzfahrzeuge als Maschinisten qualifiziert sind und alle übrigen eingesetzten Kräfte mindestens einen Feuerwehrgrundlehrgang absolviert haben.

📘 LF: Löschgruppenfahrzeug

📘 Löschzug (22 Einsatzkräfte), bestehend aus 2 Gruppen (9 Einsatzkräfte) und einem Zugtrupp (4 Einsatzkräfte).

5.1.2 Technischer Hilfeleistungseinsatz

Dieses Szenario dient nach Gefährdungs- und Risikoanalyse als Planungsszenario für Einsätze der Technischen Hilfeleistung in der Stadt Sankt Augustin.

Szenarienbeschreibung

Typische Einsatzszenarien der Technischen Hilfeleistung in der Stadt Sankt Augustin sind:

- ➔ Verkehrsunfälle mit eingeklemmten Personen, insbesondere auf der Autobahn
- ➔ Ölspuren
- ➔ Wassereintritt in Gebäude (Keller)
- ➔ Beseitigung von Bäumen auf Fahrbahnen
- ➔ Sicherung von Gebäuden

5.1 Standardisierte Schadensereignisse

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

Einsatzmittel

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

- ➔ zwei umluftunabhängigen Atemschutzgeräten (Pressluftatmer),
- ➔ 1200 Litern Löschwasser – auf dem Fahrzeug mitgeführt,
- ➔ einem zweiten, alternativen Löschmittel (Feuerlöscher),
- ➔ feuerwehrtechnischer Beladung zur Vornahme eines C-Rohres,
- ➔ feuerwehrtechnischer Beladung für den Hilfeleistungseinsatz (hydraulisches Rettungsgerät, Gerät zum Sichern des Fahrzeugs, Beleuchtung) und
- ➔ der Beladung zur Sicherung der Einsatzstelle gegen den fließenden Verkehr.

Diese Ausstattung (inklusive der dafür benötigten Einsatzkräfte) sollte innerhalb der Hilfsfrist am Einsatzort eintreffen. Sie wird mindestens auf einem HLF 10 mitgeführt, für Einsätze auf der Autobahn ist ein HLF 20 vorzusehen. Das HLF 10 beziehungsweise das HLF 20 reichen jedoch nicht aus, um alle erforderlichen Einsatzmaßnahmen des Szenarios durchzuführen. Als nachrückende Einheiten müssen daher ergänzend mindestens eine weitere Gruppe und ein Zugtrupp verfügbar sein.

Zur Bedienung der auf dem Fahrzeug mitgeführten Einsatzmittel ist gemäß FwDV 3 Personal in Stärke der taktischen Einheit *Gruppe* notwendig. Näheres zur Ableitung eines Schutzziels aus diesen Anforderungen wird im Abschnitt 5.2 erläutert.

Einsatzkräfte

Zur vollständigen Bearbeitung des Szenarios ist gemäß der Grundlagen der Bezirksregierung Köln mindestens ein Löschzug notwendig. Die Mindestpersonalstärke beträgt 22 Einsatzkräfte. Hinsichtlich der Qualifikation bedeutet dies, dass von diesen 22 Einsatzkräften eine Einsatzkraft als Zugführer und vier Einsatzkräfte als Gruppenführer ausgebildet sein müssen. Es wird davon ausgegangen, dass die Fahrer der Einsatzfahrzeuge als Maschinisten qualifiziert sind und alle übrigen eingesetzten Kräfte mindestens einen Feuerwehrgrundlehrgang absolviert haben.

i HLF: Hilfeleistungslöschgruppenfahrzeug

i Löschzug (22 Einsatzkräfte), bestehend aus 2 Gruppen (9 Einsatzkräfte) und einem Zugtrupp (4 Einsatzkräfte).

5.2 Schutzziele für die Stadt Sankt Augustin

5.2.1 Erläuterung und Diskussion der zur Verfügung stehenden Schutzzielansätze

Ein Schutzziel beschreibt die als Ziel gesetzte Leistungsfähigkeit einer Feuerwehr in Form von Eintreffzeiten, Funktionsstärken, Einsatzmitteln und Erreichungsgraden. Dabei kann grundsätzlich davon ausgegangen werden, dass ein schnelleres Eintreffen und mehr Funktionen eine höhere Leistungsfähigkeit zur Folge haben. Es ist wichtig zu beachten, dass ein Schutzziel immer nur eine *Mindestanforderung* darstellt, um ein effektives Tätigwerden der Feuerwehr zu gewährleisten.

Grundsätzlich existieren im Land Nordrhein–Westfalen keine gesetzliche Bestimmungen zur Qualität der Leistungsfähigkeit der Feuerwehr in Form von Schutzzieldefinitionen. In anderen Bundesländern ist dies zum Teil der Fall. Um unwirtschaftliche Planungen zu vermeiden, aber gleichzeitig eine vertretbare Leistungsfähigkeit der Feuerwehr zu gewährleisten, wurden durch verschiedene Akteure unterschiedliche Schutzzieldefinitionen erstellt.

i Keine verpflichtenden gesetzlichen Bestimmungen zum Schutzziel in NRW

Schutzzieldefinition der AGBF–Bund

Die Arbeitsgemeinschaft der Leiter der Berufsfeuerwehren in Deutschland hat 1998 erstmals *Qualitätskriterien für die Bedarfsplanung von Feuerwehren in Städten* formuliert und diese 2015 fortgeschrieben. Den Schutzzieldefinitionen der AGBF–Bund wird hin und wieder auch der Status *allgemein anerkannte Regel der Technik* bzw. *Stand der Technik* zugewiesen. Die Schutzzieldefinitionen der AGBF–Bund lauten wie folgt:

Schutzziel 1 8 Minuten nach Alarm der Feuerwehr müssen mindestens 10 Funktionen an der Einsatzstelle eintreffen.

Schutzziel 2 Nach weiteren 5 Minuten (insgesamt 13 Minuten nach Alarm) müssen mindestens weitere 6 Funktionen (insgesamt 16 Funktionen) an der Einsatzstelle eintreffen.

Schutzzieldefinition der Bezirksregierung Köln

Die Bezirksregierung Köln hat mit den *Grundlagen zur Bewertung der Leistungsfähigkeit der Freiwilligen Feuerwehren im Regierungsbezirk Köln* eine weitere Grundlage zur Formulierung von Schutzzielen für den Regierungsbezirk Köln geschaffen. Die Schutzzieldefinitionen der Bezirksregierung Köln lauten wie folgt:

Schutzziel 1 8 Minuten nach Alarm der Feuerwehr müssen mindestens 9 Funktionen an der Einsatzstelle eintreffen.

5.2 Schutzziele für die Stadt Sankt Augustin

Schutzziel 2 Nach weiteren 5 Minuten (insgesamt 13 Minuten nach Alarm) müssen mindestens weitere 13 Funktionen (insgesamt 22 Funktionen) an der Einsatzstelle eintreffen.

Aufgrund der Veröffentlichung der *Handreichung zur Brandschutzbedarfsplanung für kommunale Entscheidungsträger* des Ministerium für Inneres und Kommunales NRW befindet sich die Bezirksregierung Köln aktuell in Abstimmung mit dem Ministerium für Inneres und Kommunales NRW hinsichtlich einer einheitlichen Qualitätsdefinition.

Ausführungen zum Schutzziel des Ministerium für Inneres und Kommunales NRW, Städtetag NRW, Landkreistag NRW und Städte- und Gemeindebund NRW

Das Ministerium für Inneres und Kommunales NRW hat gemeinsam mit dem Städtetag NRW, dem Landkreistag NRW und dem Städte- und Gemeindebund NRW eine *Handreichung zur Brandschutzbedarfsplanung für kommunale Entscheidungsträger* veröffentlicht. Dieses Dokument ist auch unter der Bezeichnung *Rätepapier* bekannt.

In diesem Dokument erfolgt eine differenzierte Erläuterung und Analyse der Handlungsoptionen zur Formulierung von Schutzzielen für Feuerwehren. Es werden keine klaren Werte hinsichtlich der Eintreffzeit und der Funktionsstärke festgelegt. Vielmehr erläutert das Dokument die Verpflichtung der kommunalen Entscheidungsträger, diese Werte in Abhängigkeit einer Gefährdungs- und Risikoanalyse eigenständig festzulegen. Als Mindestforderung lassen sich die folgenden Schutzzieldefinitionen für mittlere kreisangehörige Städte aus einem Beispiel im Dokument ableiten.

Schutzziel 1 9,5 Minuten nach Alarm der Feuerwehr müssen mindestens 9 Funktionen an der Einsatzstelle eintreffen.

Schutzziel 2 Nach weiteren 5 Minuten (insgesamt 14,5 Minuten nach Alarm) müssen mindestens weitere 9 Funktionen (insgesamt 18 Funktionen) an der Einsatzstelle eintreffen.

Diskussion und Ableitung einer Schutzzieldefinition für die Stadt Sankt Augustin

Die Festlegung der Schutzziele der Feuerwehr in der Stadt Sankt Augustin ist Aufgabe der Stadt Sankt Augustin im Rahmen der kommunalen Selbstverwaltung und muss unter Berücksichtigung wirtschaftlicher und brandschutztechnischer Aspekte erfolgen. Dabei sind die oben stehenden Grundlagen als Bezugsrahmen hilfreich, allerdings keineswegs verpflichtend, wie insbesondere aus den Ausführungen in

5.2 Schutzziele für die Stadt Sankt Augustin

der Handreichung zur Brandschutzbedarfsplanung für kommunale Entscheidungsträger hervorgeht. Des Weiteren ist die vermeintliche Stellung des Dokuments der AGBF-Bund als anerkannte Regel der Technik vor dem Hintergrund der Vielzahl parallel vorhandener Empfehlungen und auch der normativen Bestimmungen in anderen Bundesländern nicht haltbar. Die Ergebnisse der TIBRO-Studie¹ untermauern die Notwendigkeit einer individuellen Festlegung von Schutzzielen auf Gemeindeebene. Darüber hinaus ist aus den oben stehenden Aufstellungen zu erkennen, dass das Dokument der Bezirksregierung Köln die strengsten Forderungen enthält. Zudem sind das Rätepapier und das BHKG so geschaffen, dass jede Kommune ihrem Risikopotential und den örtlichen Verhältnissen entsprechend eigene Schutzziele und Hilfsfristen aufstellen kann.

Aus den oben aufgeführten Dokumenten in Verbindung mit den Szenariobeschreibungen lassen sich grundsätzliche Rahmenbedingungen ableiten, welche für die Feuerwehr der Stadt Sankt Augustin als Qualitätsstandard herangezogen werden können:

- Das Eintreffen der ersten Einheit in Gruppenstärke innerhalb von spätestens 8 Minuten nach Alarm.
- Das Eintreffen einer weiteren Einheit in Staffelstärke + 1 Funktion (7 Funktionen) nach weiteren 5 Minuten.
- Die Ergänzung der beiden vorgenannten Einheiten um eine Einheit in Staffelstärke (6 Funktionen) auf insgesamt Zugstärke (22 Funktionen) so schnell wie möglich.

Die oben stehenden Rahmenbedingungen berücksichtigen dabei für die ersteintreffende Einheit alle oben stehenden Empfehlungen. Von der Empfehlung der AGBF-Bund, 10 Funktionen als erste Einheit anzusetzen, wird abgewichen, da dies keine taktische Einheit der Feuerwehr darstellt und alle notwendigen Aufgaben gemäß FwDV 3 mit 9 Funktionen bearbeitet werden können.

Die Rahmenbedingungen für die nachrückende Einheit beziehen sich auf die Empfehlungen der AGBF-Bund und gleichen die fehlende Funktion aus dem ersten Schutzziel aus. Die nachrückende Staffel (6 Funktionen) kann dabei weitere Menschenrettung und dringende Unterstützungsaufgaben wahrnehmen. Die siebte Funktion dient vor allem der Koordination der eingesetzten Einheiten, auch vor dem Hintergrund weiterer nachrückender Kräfte bis zur Zugstärke.

Schließlich wird dem Papier der Bezirksregierung Köln insofern erneut Rechnung getragen, dass insgesamt ein Zug als taktische Einheit eingesetzt wird. Konkrete Zeitvorgaben werden nur für die ersten beiden Einheiten getroffen. Dennoch soll-

i Immer alle notwendigen Einheiten sofort und gleichzeitig alarmieren.

¹<http://web.fbd.uni-wuppertal.de/fbd0040/Tibro/>

5.2 Schutzziele für die Stadt Sankt Augustin

ten alle notwendigen Einheiten selbstverständlich sofort und gleichzeitig alarmiert werden.

Schutzziele haben zunächst nichts mit dem Ausrückeverhalten der Feuerwehr und/oder der Taktik vor Ort zu tun. Schutzziele sind ein reines statistisches Messinstrument und bewegen sich immer an der untersten erreichbaren Schwelle (Mindestanforderung). Das bedeutet: Selbstverständlich wird bei einem kritischen Ereignis (z.B. Wohnungsbrand mit Menschenleben in Gefahr) schnellstmöglich an der Einsatzstelle ein Zug sowie eine ausreichend dimensionierte rettungsdienstliche Komponente benötigt. Dies sowohl für den Eigenschutz, als auch für die zu rettenden / geretteten Personen. Im Umkehrschluss heißt das: Die AAO muss so aufgebaut sein, dass jederzeit ausreichend Kräfte, Material und Technik an der Einsatzstelle zur Bekämpfung der Gefahren verfügbar sind. Andersherum betrachtet bedeutet dies aber nicht, dass auch das Schutzziel entsprechend formuliert werden muss. Das Schutzziel umfasst vielmehr den Mindeststandard, mit welchem jederzeit jeder an einer Straße gelegene Notfallort bedient werden kann. Er ist somit ein Messinstrument zur Qualitätsüberwachung. Gerade bei geringen Einsatzfrequenzen ist die Aussagekraft statistisch jedoch äußerst schlecht.

5.2.2 Bisherige Schutzzielefestlegungen für die Feuerwehr der Stadt Sankt Augustin

Die Feuerwehr der Stadt Sankt Augustin hat sich mit dem Bedarfsplan 2014 zwei Schutzziele für die Szenarien *kritischer Wohnungsbrand* und *Technische Hilfeleistung* gesetzt, welche im Rahmen dieser Fortschreibung als Qualitätskriterien herangezogen werden. Diese Schutzziele lauten:

Schutzziel 1 Die erste Einheit soll mit einer Stärke von 9 Einsatzkräften innerhalb 8 Minuten nach Alarmierung durch die Leitstelle am Einsatzort eintreffen. Dieses Ziel soll in mindestens 80 % der Fälle erreicht werden.

Schutzziel 2 Eine weitere Einheit mit einer Mindeststärke von 13 Einsatzkräften soll innerhalb der folgenden 5 Minuten, also 13 Minuten nach Alarmierung, eintreffen. Dieses Ziel soll ebenfalls in mindestens 80 % der Fälle erreicht werden.

Diese Schutzziele gelten für alle Stadtbezirke der Stadt Sankt Augustin mit Ausnahme des Stadtbezirks Birlinghoven, für welchen ein geringeres Gefahrenpotential identifiziert wurde. Außerdem sind die Liegenschaften der Bundespolizei und des Flugplatzes Hangelar aufgrund der Zufahrtsbeschränkungen von diesen Schutzzieldefinitionen ausgenommen.

Bewertung der Schutzziele

Der Gutachter stellt fest: Der Gutachter stellt fest: Die von der Stadt Sankt Augustin selbst gewählten Schutzziele entsprechen in weiten Teilen den Empfehlungen der AGBF-Bund und den Grundlagen zur Bewertung der Leistungsfähigkeit der Freiwilligen Feuerwehren im Regierungsbezirk Köln. Die Schutzziele sind ebenfalls konform zum sogenannten *Rätepapier*.

Wie bereits erwähnt obliegt es der Stadt Sankt Augustin, geeignete Schutzziele festzulegen. Die bisherigen Schutzziele können vor dem Hintergrund der oben stehenden Ausführungen als geeignet angesehen werden. Die genannten Schutzziele müssen darüber hinaus de facto als geeignet angesehen werden, da die Feuerwehr der Stadt Sankt Augustin trotz eines hohen Einsatzaufkommens stets in der Lage war, die jeweilige Einsatzsituation zu beherrschen. Darüber hinaus zeigen die Erreichungsgrade, dass die Feuerwehr der Stadt Sankt Augustin in der Lage ist, die Schutzziele zu erreichen.

Im Vergleich zu üblichen Schutzzieldefinitionen ist jedoch die Forderung einer nach 13 Minuten nachrückenden Einheit in Stärke von 13 Funktionen eine sehr hohe. Üblicherweise sollte in diesem Zeitraum eine Einheit in Stärke von sieben Funktionen nachrücken.

Der Gutachter empfiehlt: Die wie oben stehend im Jahr 2008 beschlossenen Schutzziele für die Stadt Sankt Augustin sollten im Schutzziel 2 angepasst und um ein drittes Schutzziel erweitert werden, um weiterhin die Grundlage für eine leistungsfähige Feuerwehr auf hohem Qualitätsniveau sicherzustellen.

Die genannten Schutzziele sollten auch auf das Gebiet des Stadtbezirks Birlinghoven angewendet werden.

5.2.3 Schutzzielempfehlung für die Stadt Sankt Augustin

Der Gutachter empfiehlt: Basierend auf den oben stehenden Ausführungen sollten die folgenden Schutzziele für die Feuerwehr der Stadt Sankt Augustin festgelegt werden:

Schutzziel 1 Die erste Gruppe (9 Funktionen) soll innerhalb von 8 Minuten nach Alarmierung durch die Leitstelle am Einsatzort eintreffen. Dieses Ziel soll in mindestens 80 % der Fälle erreicht werden.

Schutzziel 2 Eine weitere Staffel + 1 Funktion (7 Funktionen) soll innerhalb der folgenden 5 Minuten, also 13 Minuten nach Alarmierung, eintreffen. Dieses Ziel soll in mindestens 90 % der Fälle erreicht werden.

Schutzziel 3 Bei allen kritischen Ereignissen muss schnellstmöglich die Funktionsstärke auf Zugstärke ergänzt werden. Das bedeutet, dass eine weitere Staffel (6 Funktionen) schnellstmöglich nach Alarmierung an der Einsatzstelle eintreffen muss. Dieses Ziel soll in 100 % der Fälle erfüllt werden. Um auch die zeitliche Komponente einer Überwachung zu unterziehen, sollten die Zeiten bis zur Aufstellung eines Zuges an der Einsatzstelle einer kontinuierlichen Überwachung und fachlichen Bewertung unterliegen.

Aufgrund der im Vergleich zu den übrigen Stadtbezirken unterschiedlichen Bebauung mit Gebäuden von 7 bis 13 Metern (Gebäudeklasse 4) im Stadtbezirk Birlinghoven und im östlichen Bereich des Stadtbezirks Hangelar kann in diesen Bereichen die Eintreffzeit in den Schutzzielen 1 und 2 um jeweils zwei Minuten auf insgesamt 10 Minuten bzw. 15 Minuten ab Alarm verlängert werden.

Teil II

Gefahrenabwehrplanung: Die leistungsfähige Feuerwehr

6 Die Feuerwehr der Stadt Sankt Augustin (Ist-Zustand)

In den nachfolgenden Abschnitten erfolgt die Darstellung der Ergebnisse der Bestandsaufnahme der Feuerwehr der Stadt Sankt Augustin nach Organisation, Standorten, Technik und Personal.

6.1 Organisation der Feuerwehr

Die Feuerwehr der Stadt Sankt Augustin ist eine öffentliche Feuerwehr gemäß § 7 Abs. 1 BHKG NRW und eine Freiwillige Feuerwehr gemäß § 7 Abs. 2 BHKG NRW. An der Spitze der Feuerwehr der Stadt Sankt Augustin steht die Wehrleitung. Die Wehrleitung besteht aus dem Leiter der Wehr und dessen Stellvertreter.

Die Freiwillige Feuerwehr Sankt Augustin gliedert sich neben der Wehrleitung in sechs Einheiten wie folgt:

 Organisation in sechs Einheiten

- ➔ Einheit Buisdorf
- ➔ Einheit Hangelar
- ➔ Einheit Meindorf
- ➔ Einheit Menden
- ➔ Einheit Mülldorf
- ➔ Einheit Niederpleis

Neben der Wehrleitung und den oben genannten Einheiten stehen der Feuerwehr der Stadt Sankt Augustin tagsüber an folgenden Einrichtungen Einsatzkräfte zur Verfügung, welche sofort ausrücken können:

- ➔ An der feuerwehrtechnischen Zentrale (8 Einsatzkräfte)
- ➔ Am Rathaus (4 Einsatzkräfte)
- ➔ An der Hochschule (5 Einsatzkräfte)

6.2 Feuerwehrstandorte in der Stadt Sankt Augustin

Außerdem stehen vier Mitarbeiter des Bauhofs tagsüber sofort für Einsätze als Einsatzkräfte zur Verfügung.

Alle oben genannten Einheiten befinden sich entweder in unmittelbarer Nähe zu einem Feuerwehrgerätehaus oder können mittels MTF direkt die Einsatzstelle anfahren.

Der Gutachter stellt fest: Von montags bis freitags tagsüber stehen der Feuerwehr Sankt Augustin Einsatzkräfte für den sofortigen Einsatz zur Verfügung. Es ist zu erwarten, dass die Feuerwehr mit diesen Einsatzkräften in Gruppenstärke sofort in den Einsatz gehen kann.

Als Einrichtung der Stadt Sankt Augustin ist die Feuerwehr in der Stadtverwaltung organisatorisch dem Ordnungsamt angegliedert. Abbildung 6.1 zeigt die Einordnung der Feuerwehr in die Organisation der Stadt Sankt Augustin.

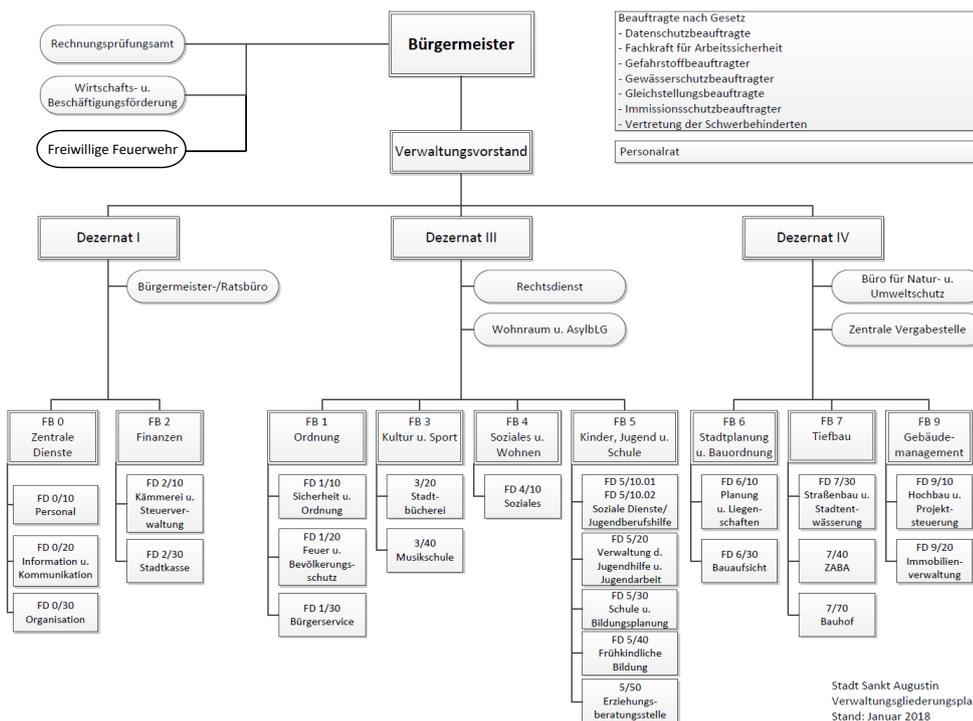


Abbildung 6.1: ORGANIGRAMM: Aufbauorganisation der Stadt Sankt Augustin und FD 1/20 Feuer- und Bevölkerungsschutz

6.2 Feuerwehrstandorte in der Stadt Sankt Augustin

Die Feuerwehr der Stadt Sankt Augustin verfügt über insgesamt sechs Standorte in den Stadtbezirken Buisdorf, Hangelar, Meindorf, Menden, Mülldorf und Niederpleis. Darüber hinaus wird eine feuerwehrtechnische Zentrale betrieben.

i Insgesamt sechs Standorte der Feuerwehr

6.2 Feuerwehrstandorte in der Stadt Sankt Augustin

Nachfolgend werden die einzelnen Standorte der Feuerwehr der Stadt Sankt Augustin im Detail betrachtet. Hierzu werden die wichtigsten Parameter und Besonderheiten des Standortes dargestellt und im Rahmen einer gutachterlichen Feststellung die erkannten Mängel aufgezeigt.

In diesem Abschnitt erfolgt zunächst die Feststellung der Ist-Situation bezüglich der Standorte der Feuerwehr der Stadt Sankt Augustin. Ob und mit welchen Maßnahmen der jeweiligen Situation zu begegnen ist, wird in Abschnitt 8 erörtert.

➔ Maßnahmen zu den Standorten siehe Abschnitt 8 ab Seite 77

Zur einfacheren Klassifizierung der Standorte werden die folgenden Kategorien definiert:

- Kategorie ①** Standorte der Kategorie 1 erfüllen alle Ansprüche an moderne Feuerwehrgerätehäuser. Die Begehung hat keine oder nur geringe Mängel ergeben.
- Kategorie ②** Standorte der Kategorie 2 erfüllen nicht alle Ansprüche an moderne Gerätehäuser, sind aber vollumfänglich nutzbar. Bei Gerätehäusern dieser Kategorie ist darauf zu achten, dass eine erneute Bewertung bei Änderung der Ausstattung oder des Personalstamms durchgeführt wird.
- Kategorie ③ (K)** Standorte der Kategorie 3 weisen erhebliche Mängel aus der Gefährdungsbeurteilung auf, welche beseitigt werden müssen, um einen sicheren Feuerwehrdienst zu gewährleisten. Nach Beseitigung der Mängel muss eine Neukategorisierung erfolgen. Für Standorte der Kategorie 3 K wurden die festgestellten Mängel kompensiert, jedoch nicht beseitigt.
- Kategorie ④** Standorte der Kategorie 4 sind solche, die aufgrund sicherheitstechnischer Mängel nicht mehr nutzbar sind. Für Standorte dieser Kategorie muss umgehend ein Ausweichstandort gefunden werden.

6.2 Feuerwehrstandorte in der Stadt Sankt Augustin

6.2.1 Einheit Buisdorf

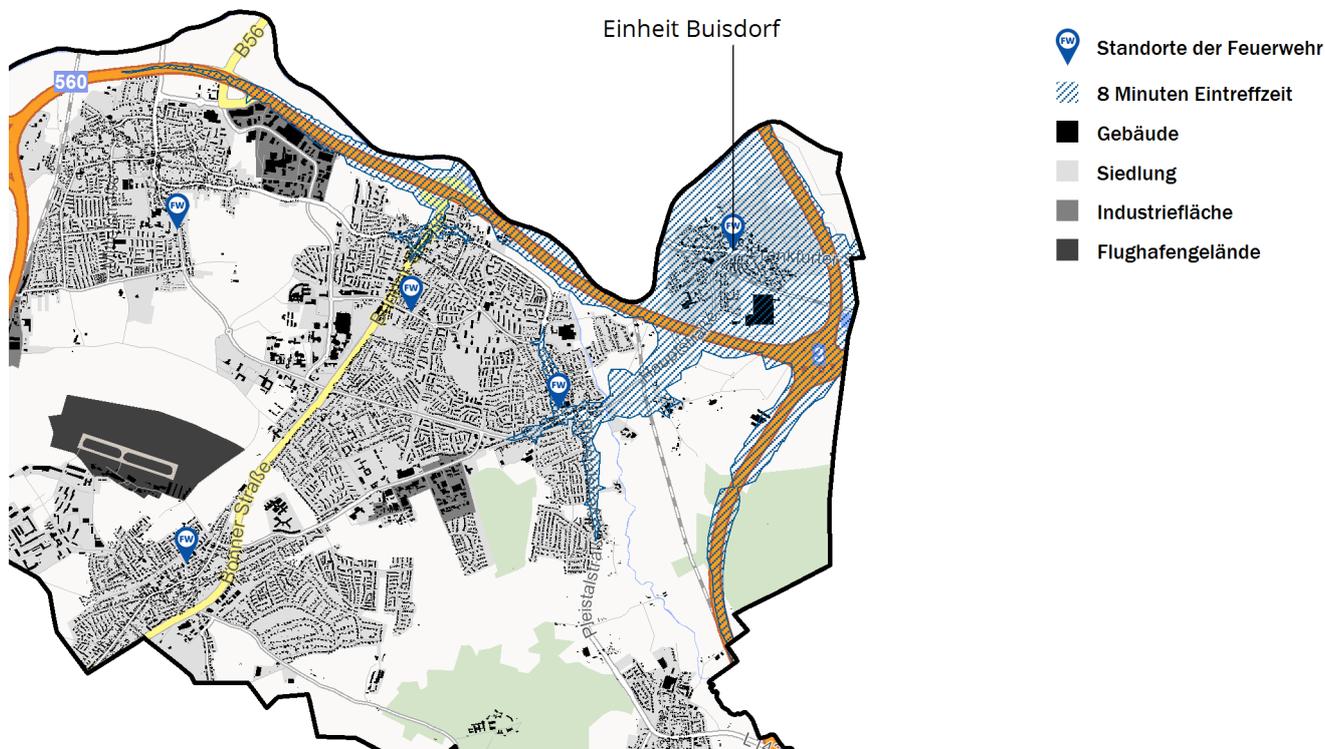


Abbildung 6.2: ISOCHRONE: 8-Minuten-Eintreffzeitisochrone der Einheit Buisdorf

- Zuständige Gemeinde: Stadt Sankt Augustin
- Standort: Gerätehaus Buisdorf
- Adresse: Frankfurter Straße 60, 53757 Sankt Augustin
- Stationierte Fahrzeuge: Ein LF 10, ein TLF 4000, ein MTF, ein RB 1 und ein Bootsanhänger
- Kategorie: 1

Der Gutachter stellt fest:

Das Gerätehaus der Einheit Buisdorf wurde im Jahr 2014 neu errichtet und entspricht der DIN 14092. Es sind folglich keine Maßnahmen notwendig.

6.2.2 Einheit Hangelar

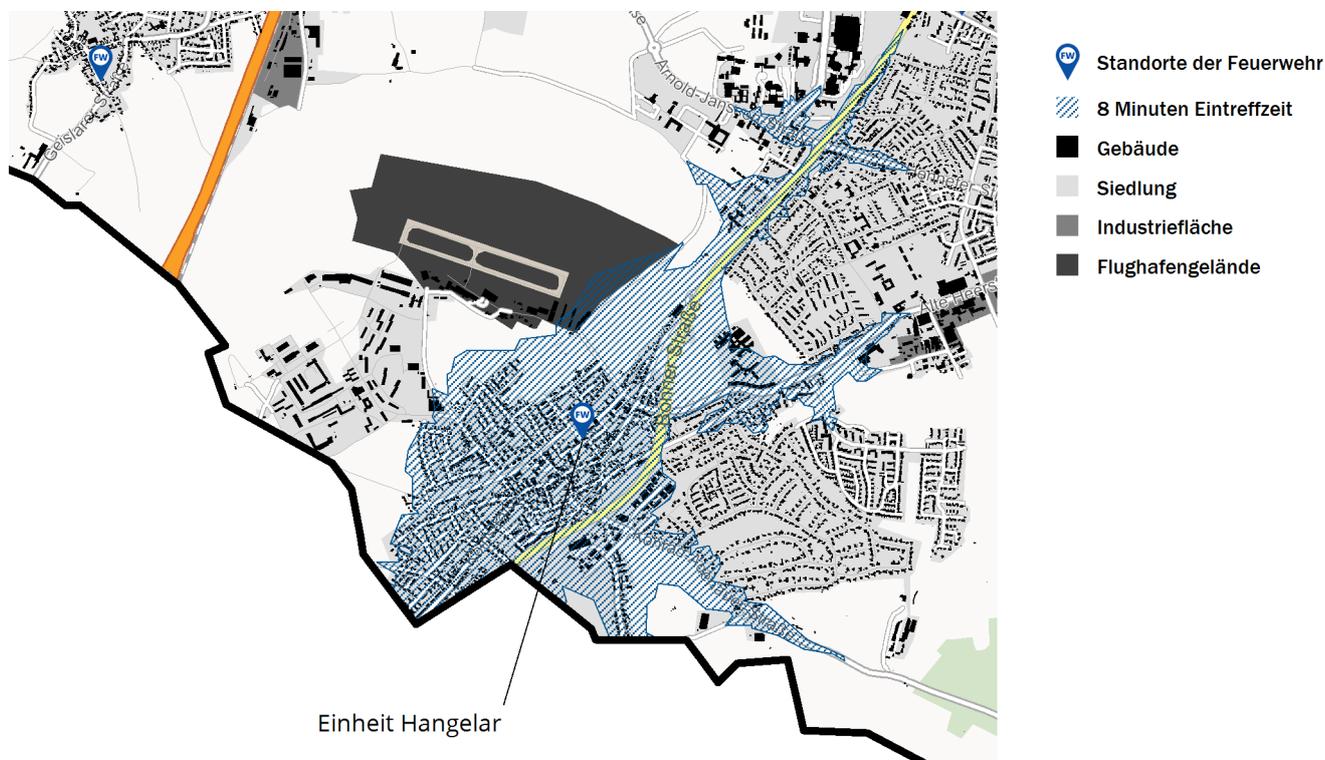


Abbildung 6.3: ISOCHRONE: 8-Minuten-Eintreffzeitisochrone des Standortes Hangelar

Zuständige Gemeinde:	Stadt Sankt Augustin
Standort:	Gerätehaus Hangelar
Adresse:	Graf-Zeppelin-Straße 5, 53757 Sankt Augustin
Stationierte Fahrzeuge:	Ein LF 20, ein GW-G, ein ELW 1 und ein MTF
Kategorie:	3

Das Gerätehaus der Einheit Hangelar wurde im Jahr 2015 vollständig in Eigenleistung der Mitglieder der Feuerwehr umfassend renoviert. Der Standort verfügt über vier Stellplätze.

Neben der Funktion als Feuerwehrgerätehaus dient der Standort bei größeren Lagen und für den Fall, dass das Rathaus nicht genutzt werden kann, als Unterbringung für den Stab der Einsatzleitung und den Stab für außergewöhnliche Ereignisse (SAE) sowie als Führungsstelle.

Der Gutachter stellt fest:

6.2 Feuerwehrstandorte in der Stadt Sankt Augustin

Die folgenden erheblichen Mängel wurden im Rahmen der Begehung festgestellt:

- ➔ Es sind keine Alarmparkplätze vorhanden.
- ➔ Die Anfahrtssituation und die Situation beim Ausrücken ist unübersichtlich.
- ➔ Der Zugang zum Gerätehaus erfolgt teilweise über das Hallentor.
- ➔ Es sind keine getrennten Umkleiden für Damen und Herren vorhanden.
- ➔ Der Stellplatz für das MTF ist zu klein.
- ➔ Geräte und Material sind nicht übersichtlich gelagert. Es sind nicht ausreichend Lagermöglichkeiten vorhanden.

6.2 Feuerwehrstandorte in der Stadt Sankt Augustin

6.2.3 Einheit Meindorf

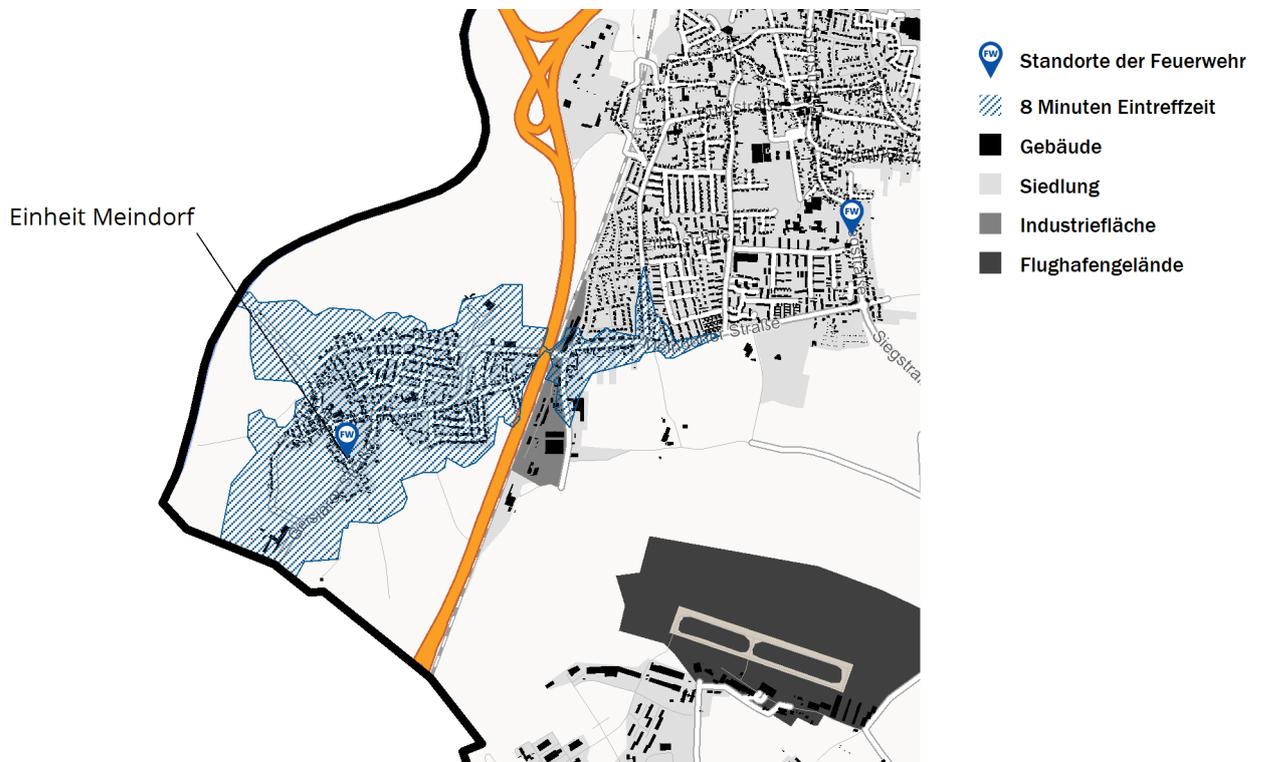


Abbildung 6.4: ISOCHRONE: 8-Minuten-Eintreffzeitisochrone des Standortes Meindorf

Zuständige Gemeinde:	Stadt Sankt Augustin
Standort:	Gerätehaus Meindorf
Adresse:	Liebfrauenstraße 27a, 53757 Sankt Augustin
Stationierte Fahrzeuge:	Ein HLF 10 und ein MTF
Kategorie:	④

Das Gerätehaus der Einheit Meindorf wurde in den 1960er Jahren errichtet und verfügt über einen Stellplatz, auf welchem jedoch zwei Fahrzeuge untergebracht sind.

Der Gutachter stellt fest:

Das Gerätehaus der Einheit Meindorf ist erheblich zu klein. Der Gutachter befürwortet ausdrücklich die Pläne der Stadt Sankt Augustin, dieses Gerätehaus neu zu errichten.

6.2.4 Einheit Menden

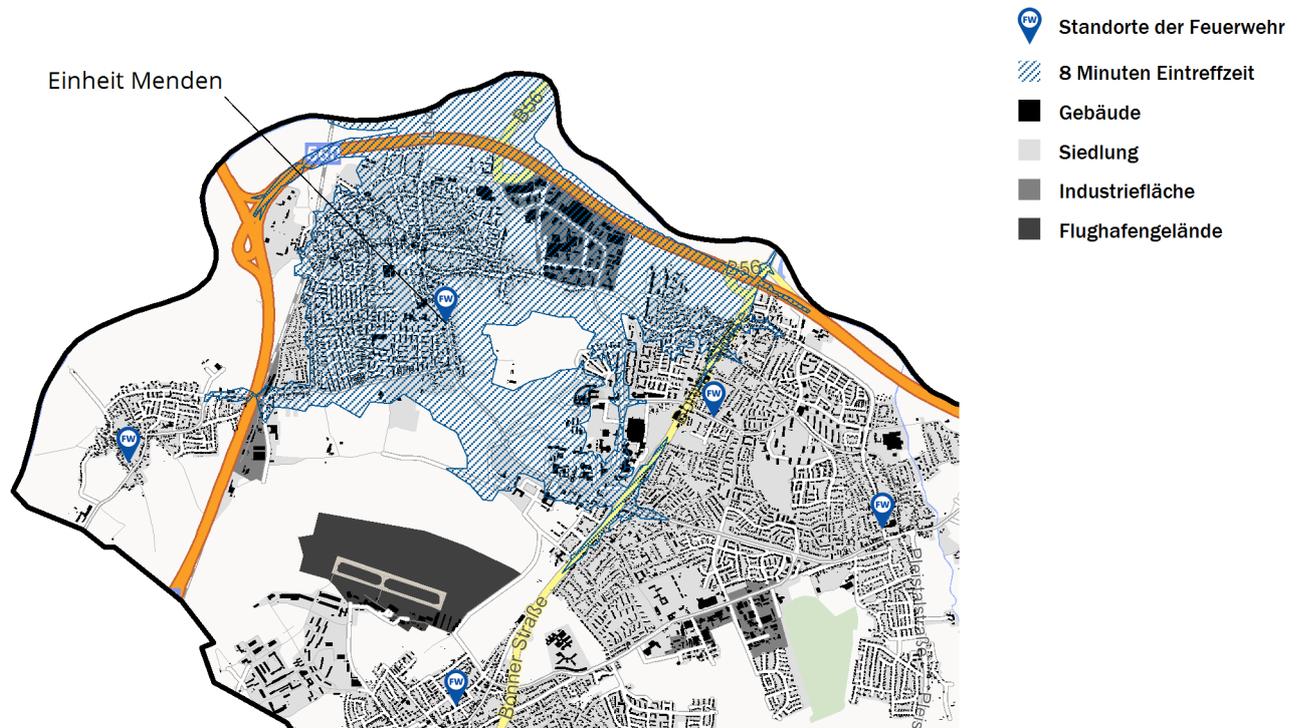


Abbildung 6.5: ISOCHRONE: 8-Minuten-Eintreffzeitisochrone des Standortes Menden

Zuständige Gemeinde: Stadt Sankt Augustin

Standort: Gerätehaus Menden

Adresse: Siegstraße 131, 53757 Sankt Augustin

Stationierte Fahrzeuge: Zwei LF 10, ein GW-L2, zwei MTF und ein Gabelstapler

Kategorie: ②

Das Gerätehaus der Einheit Menden wurde im Jahr 2003 errichtet und verfügt über insgesamt vier Stellplätze. Neben der Funktion als Gerätehaus ist der Standort Menden auch das Ausbildungszentrum der Feuerwehr der Stadt Sankt Augustin. Hier finden jährlich vier Grundlehrgänge statt.

Der Gutachter stellt fest:

Die folgenden erheblichen Mängel wurden im Rahmen der Begehung festgestellt:

- ➔ Fußwege der eintreffenden Einsatzkräfte sind nicht getrennt von den Fahrwegen der Einsatzfahrzeuge bzw. der eintreffenden PKW.

6.2 Feuerwehrstandorte in der Stadt Sankt Augustin

- ➔ Der Hauptverkehrsweg für den Einsatzfall liegt nicht hinter den Fahrzeugen.
- ➔ Der Zugang zum Gerätehaus erfolgt über das Hallentor.

6.2.5 Einheit Mülldorf

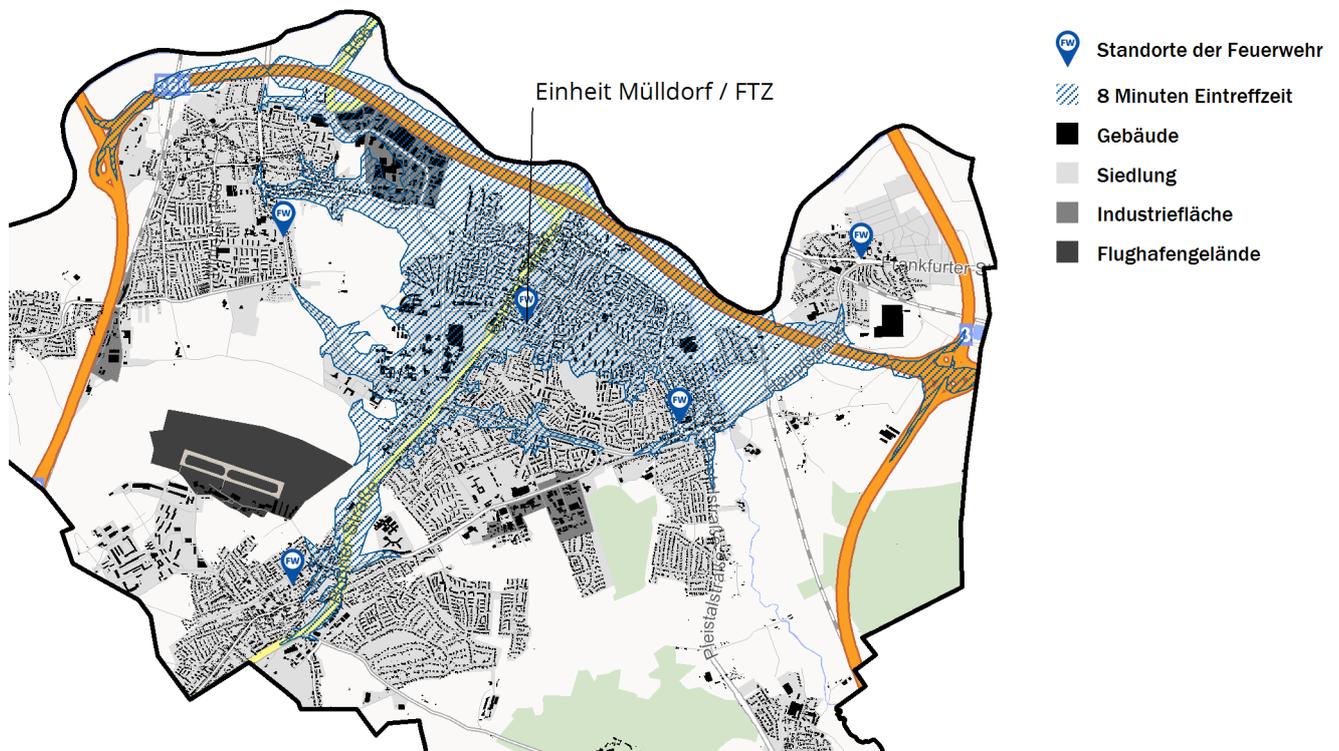


Abbildung 6.6: ISOCHRONE: 8-Minuten-Eintreffzeitisochrone des Standortes Mülldorf

Zuständige Gemeinde: Stadt Sankt Augustin
 Standort: Gerätehaus Mülldorf
 Adresse: Gartenstraße 31, 53757 Sankt Augustin
 Stationierte Fahrzeuge: Ein LF 10, ein HLF 20, eine DLK und ein MTF
 Kategorie: 3

Das Gerätehaus der Einheit Mülldorf wurde im Jahr 1965 errichtet und verfügt über 3 Stellplätze. Aufgrund der unmittelbaren Nähe zur feuerwehrtechnischen Zentrale kann dieser Standort als der zentrale Standort im Stadtgebiet betrachtet werden, da hier tagsüber stets Einsatzpersonal sofort verfügbar ist.

Der Gutachter stellt fest:

Die folgenden erheblichen Mängel wurden im Rahmen der Begehung festgestellt:

- ➔ Die Parkplatzsituation ist unzureichend, da die Alarmparkplätze häufig von Eltern der nahegelegenen Schule blockiert sind.

6.2 Feuerwehrstandorte in der Stadt Sankt Augustin

- ➔ Die Ausfahrt auf die Straße ist im Alarmfall nicht sicher, da die Straße nicht vollständig eingesehen werden kann.
- ➔ Fußwege der eintreffenden Einsatzkräfte sind nicht getrennt von den Fahrwegen der Einsatzfahrzeuge bzw. der eintreffenden PKW. Die Fahrwege sind nicht kreuzungsfrei.
- ➔ Die verbauten Tore sind nicht in einem sicherheitstechnisch einwandfreien Zustand.
- ➔ Die Zahl der Stellplätze ist nicht ausreichend.
- ➔ Die Umkleidesituation ist nicht sicher. Insbesondere da Fahrzeuge aus der Halle gefahren werden, während Einsatzkräfte sich umziehen.
- ➔ Es sind keine Duschen vorhanden.
- ➔ Es sind keine getrennten Umkleiden für Damen und Herren vorhanden.
- ➔ Der Hauptverkehrsweg für den Einsatzfall liegt nicht hinter den Fahrzeugen.
- ➔ Der Zugang zum Gerätehaus erfolgt über das Hallentor.
- ➔ Der Stromanschluss für das Gebäude ist für die Feuerwehr nicht zugänglich.
- ➔ Der Schulungsraum ist zu klein.

6.2.6 Einheit Niederpleis

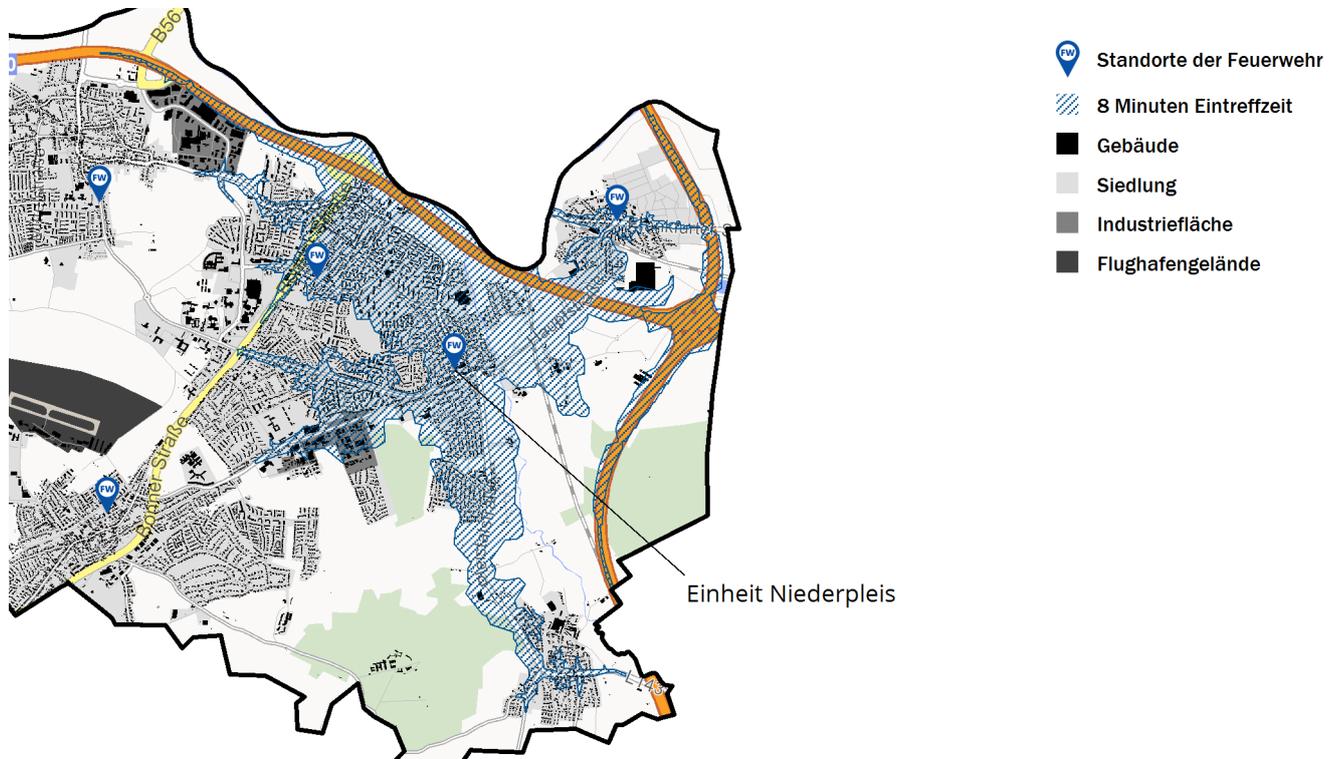


Abbildung 6.7: ISOCHRONE: 8-Minuten-Eintreffzeitisochrone des Standortes Niederpleis

Zuständige Gemeinde: Stadt Sankt Augustin
 Standort: Gerätehaus Niederpleis
 Adresse: Schulstraße 4, 53757 Sankt Augustin
 Stationierte Fahrzeuge: Ein LF 20, ein RW 1, ein KEF und ein MTF
 Kategorie: 3

Das Gerätehaus der Einheit Niederpleis wurde im Jahr 1964 errichtet und im Jahr 2012 erweitert. Es verfügt über 4 Stellplätze.

Der Gutachter stellt fest:

Die folgenden erheblichen Mängel wurden im Rahmen der Begehung festgestellt:

- ➔ Die Ausfahrt auf die Straße ist im Alarmfall nicht sicher, da die Straße nicht vollständig eingesehen werden kann. Dies insbesondere aufgrund der Bushaltestelle und der Ampelanlage. Je nach Verkehrsaufkommen ist die Ausfahrt blockiert.

6.2 Feuerwehrstandorte in der Stadt Sankt Augustin

- ➔ Fußwege der eintreffenden Einsatzkräfte sind nicht getrennt von den Fahrwegen der Einsatzfahrzeuge bzw. der eintreffenden PKW. Die Fahrwege sind nicht kreuzungsfrei.
- ➔ Die Zahl der Alarmparkplätze ist zu gering.
- ➔ Es ist keine Einrichtung zur Verhinderung / Absaugung von Dieselmotoremissionen verbaut. Diese ist nachzurüsten oder die Unbedenklichkeit des verbauten Ventilators ist prüfen zu lassen.
- ➔ Die Umkleidesituation ist nicht sicher. Insbesondere da Fahrzeuge aus der Halle gefahren werden, während Einsatzkräfte sich umziehen.
- ➔ Der Hauptverkehrsweg für den Einsatzfall liegt nicht hinter den Fahrzeugen.
- ➔ Der Zugang zum Gerätehaus erfolgt über das Hallentor.
- ➔ Der Schulungsraum ist zu klein.
- ➔ Die Lagerkapazitäten sind zu gering.

6.2.7 Feuerwehrtechnische Zentrale

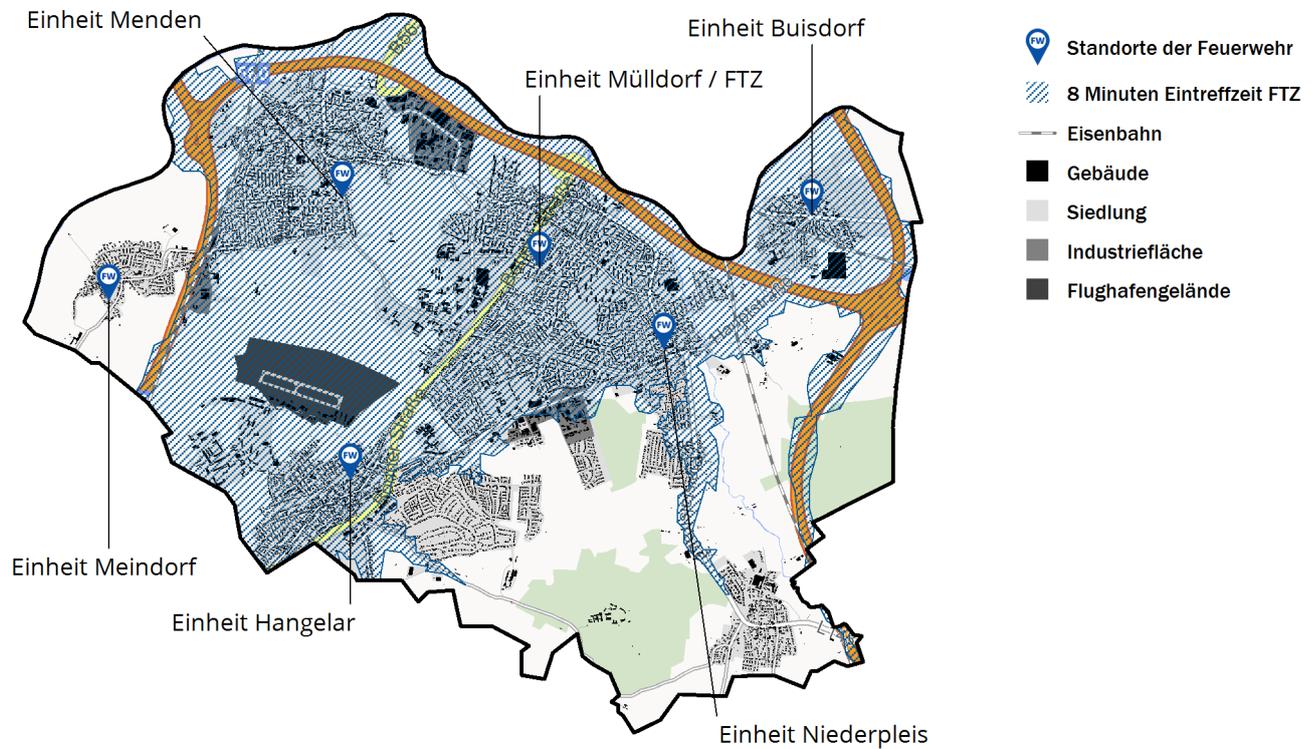


Abbildung 6.8: ISOCHRONE: 8-Minuten-Eintreffzeitisochrone der feuerwehrtechnischen Zentrale

- Zuständige Gemeinde: Stadt Sankt Augustin
- Standort: Feuerwehrtechnische Zentrale
- Adresse: Gartenstraße 27a, 53757 Sankt Augustin
- Stationierte Fahrzeuge: Zwei MTF, ein PKW und ein GW-L1. Außerdem sofortiger Zugriff auf die Fahrzeuge der Einheit Mülldorf
- Kategorie: 2

Der Gutachter stellt fest:

Die Ausstattung der feuerwehrtechnischen Zentrale ist grundsätzlich als angemessen zu betrachten. Alle relevanten Aufgaben können hier durchgeführt werden. Allerdings fehlt eine Halle zur witterungsunabhängigen Durchführung von Arbeiten an Fahrzeugen.

6.2.8 Abdeckung des Stadtgebiets innerhalb der Hilfsfrist

Die Auswertung der Abdeckung des Stadtgebiets innerhalb der Hilfsfrist beinhaltet zwei Komponenten:

1. Die innerhalb einer entsprechenden Fahrzeit durch die Einheit zu erreichende Fläche (begrenzt durch die Isochrone).
2. Die Anzahl der ausrückenden Kräfte.

Grundsätzlich wird zur Bewertung der Abdeckung des Stadtgebiets mit Leistungen der Feuerwehr die durch die Feuerwehr zu beeinflussende Eintreffzeit ab Alarmierung verwendet.

In Abhängigkeit der Verfügbarkeit der Einsatzkräfte benötigen die Einheiten unterschiedlich lange, um taktische Einheiten unterschiedlicher Größe (z.B. Staffel oder Gruppe) aufzustellen. Um eine einheitliche Analyse zu gewährleisten wurde daher eine Ausrückzeit von vier Minuten zugrunde gelegt.

Abbildung 6.9 zeigt die Abdeckung der Stadt Sankt Augustin durch die Feuerwehr Sankt Augustin innerhalb der Eintreffzeit von 8 Minuten ab Alarm.

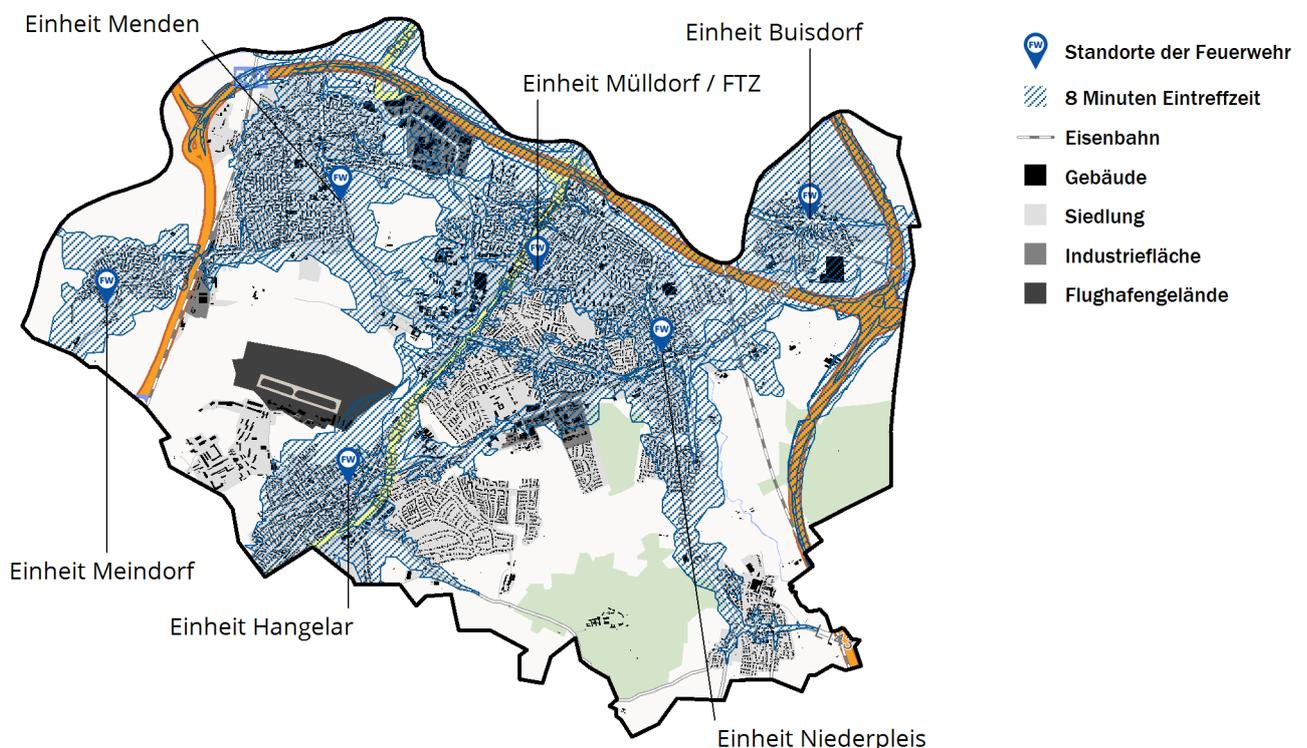


Abbildung 6.9: ISOCHRONE: Abdeckung des Stadtgebiets Sankt Augustin innerhalb der 8-Minuten-Eintreffzeit

Der Gutachter stellt fest: Das Stadtgebiet Sankt Augustin ist durch die Feuerwehr Sankt Augustin planerisch nahezu vollständig innerhalb der Eintreffzeit von 8 Minuten erreichbar. Alle Standorte der Feuerwehr der Stadt Sankt Augustin sind bedarfsgerecht.

Einige abgegrenzte Bereiche des Stadtgebiets sind nicht innerhalb der Eintreffzeit von 8 Minuten zu erreichen. Hierbei handelt es sich um die folgenden Bereiche:

- ➔ Südliche Bereiche der Kernstadt Sankt Augustin.
- ➔ Der östliche Bereich des Stadtbezirks Hangelar.
- ➔ Teile des Stadtbezirks Birlinghoven.

Wie Abbildung 6.8 zu entnehmen ist werden die südlichen Bereiche der Kernstadt Sankt Augustin tagsüber durch die feuerwehrtechnische Zentrale innerhalb der Hilfsfrist erreicht.

Die Einrichtungen der Bundespolizei im Westen des Stadtbezirks Hangelar werden innerhalb der Eintreffzeit erreicht, die Fahrzeitsimulation endet jedoch auf dem öffentlich befahrbaren Straßennetz.

Die Nachbarkommunen der Stadt Sankt Augustin (Bonn, Troisdorf, Hennef und Siegburg) unterhalten sämtlich gut aufgestellt Freiwillige Feuerwehren (mit hauptamtlichen Kräften) oder Berufsfeuerwehren. Sollte eine Schadenslage die Ressourcen der Freiwilligen Feuerwehr Sankt Augustin übersteigen, können aus diesen Kommunen weitere Kräfte zugeführt werden.

i Unterstützung durch Nachbarwehren

Der Gutachter stellt fest: Das Netz der Feuerwehr-Standorte um die Stadt Sankt Augustin herum ist ausreichend eng, um im Bedarfsfall auch von außerhalb zeitnah Unterstützung zu erhalten.

6.3 Fahrzeuge und Gerät

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

6.3.1 Feuerwehrfahrzeuge und Gerät

Abbildungen 6.10 6.11 zeigen eine Übersicht über die bei der Feuerwehr der Stadt Sankt Augustin vorgehaltenen Fahrzeuge und Geräte, getrennt nach Standorten.

Einheit	Typ	Ersatz	BS	TH	ABC CBRN	W	F	L	LW [L]	PA
Wehrleitung	KdoW 1	2022					X			1
	KdoW 2	2020					X			
Buisdorf	LF 10	2032	X						2.000	6
	TLF 4000	2020	X						4.000	4
	MTW	2027						X		
	RB1	2018				X				
	Bootsanhänger	2018				X				
Hangelar	LF 20	2018	X						2.500	6
	GW-G	2033			X					6
	ELW	2020					X			
	MTW	2027						X		
Meindorf	HLF 10	2028	X	X					1.600	6
	MTW	2018						X		
Menden	LF 10/1	2020	X						600	6
	LF 10/2	2021	X						1.200	6
	GW-L 2	2037						X		
	MTW	2021						X		
	MTW	2022						X		
	Gabelstapler	2020						X		
Gesamt	19		6	1	1	2	3	7	11.900	41

BS: Brandschutz

F: Führung

LW: Löschwasser

TH: Technische Hilfe

L: Logistik

PA: Pressluftatmer

W: Wassergefahren

Abbildung 6.10: FAHRZEUGE: Übersicht über Fahrzeuge und Gerät der Feuerwehr Sankt Augustin (Teil 1)

6.3 Fahrzeuge und Gerät

Einheit	Typ	Ersatz	BS	TH	ABC CBRN	W	F	L	LW [L]	PA
Mülldorf	MTW	2022						X		
	LF 10	2020	X						600	6
	HLF 20	2032	X	X					3.000	6
	DLK	2030	X							2
Niederpleis	LF 20	2030	X						3.000	7
	RW 1	2033		X						
	KEF	2024	X							6
	MTW	2017						X		
FTZ	MTW	2018						X		
	PKW	entfällt						X		
	GW-L 1	2024						X		
	MTW	2022						X		
Gesamt	12		5	2	0	0	0	6	6.600	27
Stadtweit	31	0	11	3	1	2	3	13	19.000	68

BS: Brandschutz

F: Führung

LW: Löschwasser

TH: Technische Hilfe

L: Logistik

PA: Pressluftatmer

W: Wassergefahren

Abbildung 6.11: FAHRZEUGE: Übersicht über Fahrzeuge und Gerät der Feuerwehr Sankt Augustin (Teil 2)

Der Gutachter stellt fest: Anzahl und Art der in den Einheiten der Feuerwehr der Stadt Sankt Augustin vorgehaltenen Fahrzeuge ist grundsätzlich bedarfsgerecht.

Das Alter des gesamten Fahrzeugparks ist als ausgewogen zu bewerten, wobei der überwiegende Teil der Fahrzeuge innerhalb der kommenden fünf Jahre zu ersetzen ist.

6.3.2 Alarmierung und Kommunikation

Für die Alarmierung der Feuerwehr sowie zur Kommunikation der Einsatzkräfte im Einsatz vor Ort und mit der Leitstelle ist eine funktionstüchtige und ausfallsichere IT- und Funkinfrastruktur (oder Kommunikationsinfrastruktur) von großer Bedeutung. In der Stadt Sankt Augustin werden die Einheiten der Feuerwehr mittels digitaler Funkmeldeempfänger und mittels Sirenen alarmiert.

i Alarmierung mittels digitaler Funkmeldeempfänger und Sirenen

Einheit	Anzahl Funkmeldeempfänger	Anzahl Einsatzkräfte der Einsatzabteilung
Buisdorf	33	29
Hangelar	43	30
Meindorf	37	32
Menden	48	41
Mülldorf	39	39
Niederpleis	45	46
Feuerwehrtechnische Zentrale	40	8
HGWs	1	
Gesamt	286	225

Abbildung 6.12: ALARMIERUNG: Übersicht über die Funkmeldeempfänger der Feuerwehr Sankt Augustin

Ergänzend zu einer Alarmierung mittels Funkmeldeempfängern können die Einsatzkräfte der Feuerwehr auch mittels Sirenen alarmiert werden. Abbildung 6.13 zeigt eine Übersicht über die Sirenenstandorte auf dem Gebiet der Stadt Sankt Augustin sowie die zugehörigen Alarmierungsradien. Es liegt ein Radius von 600 Metern zugrunde, in welchem der Sirenenalarm noch deutlich zu hören ist.

Neben der Alarmierung der Feuerwehr kann das in Abbildung 6.13 dargestellte Sirenenetz auch zur Warnung der Bevölkerung genutzt werden. Daneben unterhält die Feuerwehr Sankt Augustin fünf mobile Warnanlagen.

i Sirenen zur Warnung der Bevölkerung

i 5 mobile Warnanlagen

6.4 Feuerwehrangehörige

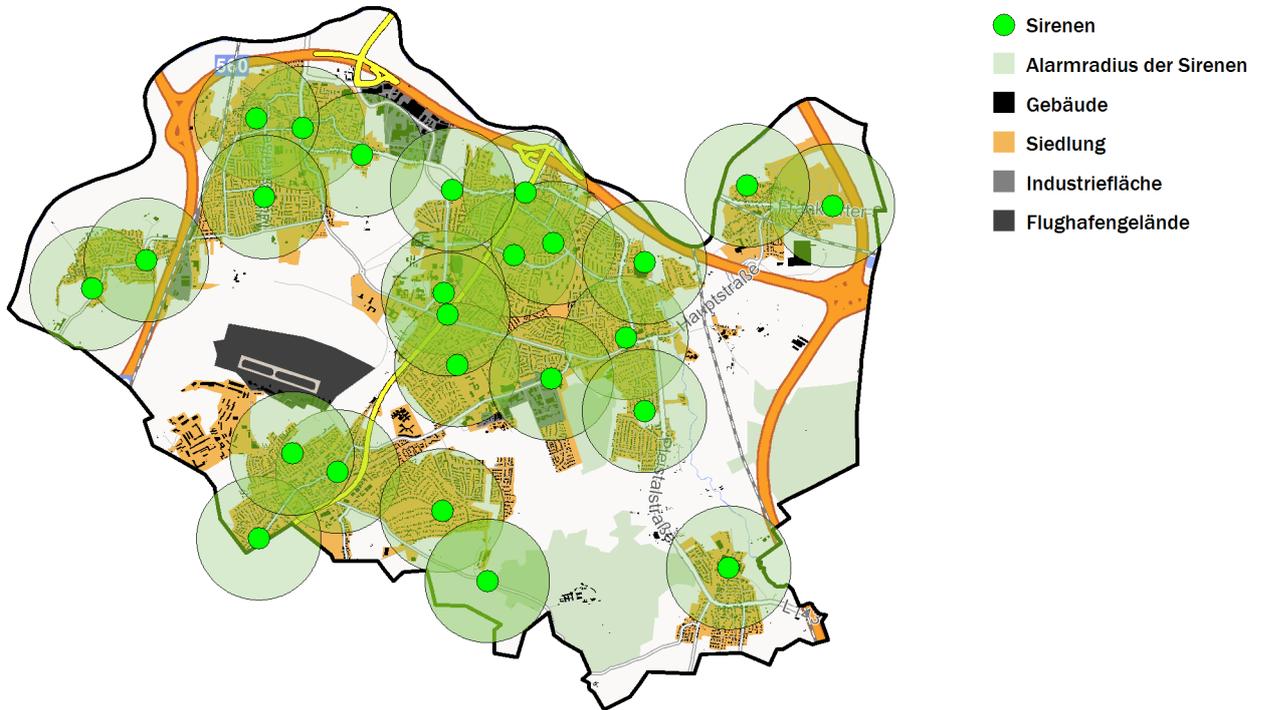


Abbildung 6.13: ALARMIERUNG: Übersicht über die Sirenenstandorte und Alarmierungsradien in der Stadt Sankt Augustin

Die Kommunikation während des Einsatzes erfolgt zum einen zwischen Fahrzeugen mittels Fahrzeug-Funkgeräten (MRT) und zum anderen an der Einsatzstelle mittels Handsprechfunkgeräten (HRT).

Die dem Gutachter übermittelten Fahrzeug- und Standortdaten enthalten keine Angaben zu verbauten Sprechfunkgeräten.

Der Gutachter stellt fest: Die Anzahl der in den Einheiten vorgehaltenen Funkmeldeempfänger (FME) ist grundsätzlich ausreichend.

Die Gerätehäuser sollten jeweils über ein FRT verfügen.

Die Dichte des Sirenenetzes ist ausreichend, um im Bedarfsfall Alarmierungen und Warnungen durchführen zu können.

6.4 Feuerwehrangehörige

Das Personal der Feuerwehr ist die zentrale Ressource einer jeden Feuerwehr, ohne welche kein Einsatz stattfinden kann. In den nachfolgenden Abschnitten

i Personal ist die zentrale Ressource der Feuerwehr.

6.4 Feuerwehrangehörige

wird das Personal der Feuerwehr Sankt Augustin nach Anzahl, Altersstruktur, Qualifizierung und Verfügbarkeit für die einzelnen Einheiten analysiert.

6.4.1 Ehrenamtliches Personal

Die Feuerwehr der Stadt Sankt Augustin verfügt in 2017 insgesamt über 217 aktive Mitglieder in der Einsatzabteilung und 90 Mitglieder der Jugendfeuerwehr. Außerdem existiert eine Alters- und Ehrenabteilung. Wie auch bei vielen anderen Feuerwehren bildet in den Einheiten der aktive Einsatzdienst dabei die Dienststart mit den meisten Mitgliedern.

Abbildung 6.14 zeigt die Verteilung der aktiven Einsatzkräfte sowie der Mitglieder der Jugendfeuerwehr nach Einheit.

Dienst-grad	Buisdorf	Hangelar	Meindorf	Menden	Müll-dorf	Nieder-pleis	stadt-weit
JF	16	13	9	17	21	14	90
FMA			1		2		3
FM	1	7	6	5	10	5	34
OFM	5	3	1	7	5	7	28
HFM	8	3	8	7	5	7	38
UBM	8	10	10	15	10	16	69
BM			1	1	1	1	4
OBM	2	1	2		1	2	8
HBM	3	4	2	4	3	3	19
BI	2				1		3
BOI		1	1	2		2	6
StBI		1			1	2	4
KBM						1	1
Aktive	29	30	32	41	39	46	217
Aktive mit JF	45	43	41	58	60	60	307

Abbildung 6.14: FEUERWEHRANGEHÖRIGE: Übersicht über die Anzahl der aktiven Einsatzkräfte und Mitglieder der Jugendfeuerwehr nach Einheit

6.4.2 Feuerwehrtechnische Zentrale

Die Freiwillige Feuerwehr der Stadt Sankt Augustin verfügt über insgesamt neun Mitarbeiter in der feuerwehrtechnischen Zentrale. Von diesen stehen tagsüber 8 Funktionen der Feuerwehr zur Verfügung.

i 9 Funktionsstellen an der FTZ

Von diesen neun Funktionsstellen sind vier hauptamtliche Gerätewart-Funktionsstellen. Weitere vier Funktionsstellen sind in der Verwaltung der Feuerwehr eingesetzt. Eine Funktionsstelle entfällt auf die Fachdienstleitung.

Die Gerätewarte und Verwaltungsmitarbeiter nehmen Aufgaben im Rahmen der regelmäßigen, verpflichtenden Wartung und Prüfung von feuerwehrtechnischen Geräten und Fahrzeugen wahr. Außerdem erfüllen Sie Aufgaben im Rahmen der Verwaltung der Feuerwehr. Hierzu zählen Beschaffungen und Abrechnungen, das Management der Einsatzkleidung samt Reinigung, das Führen des Zentrallagers, das Führen der Personaldatei samt Ausbildungsmanagement und das Prüfen von Einsatzberichten.

Die Abbildungen 6.15 und 6.16 geben eine Übersicht über die Organisation der feuerwehrtechnischen Zentrale.

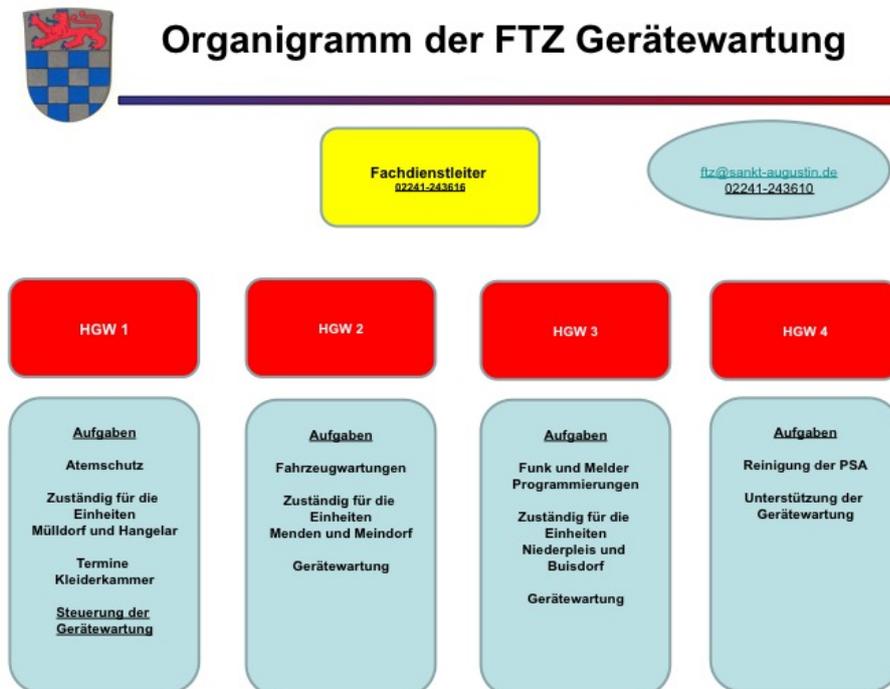


Abbildung 6.15: ORGANIGRAMM: Aufbauorganisation der feuerwehrtechnischen Zentrale: Gerätewartung

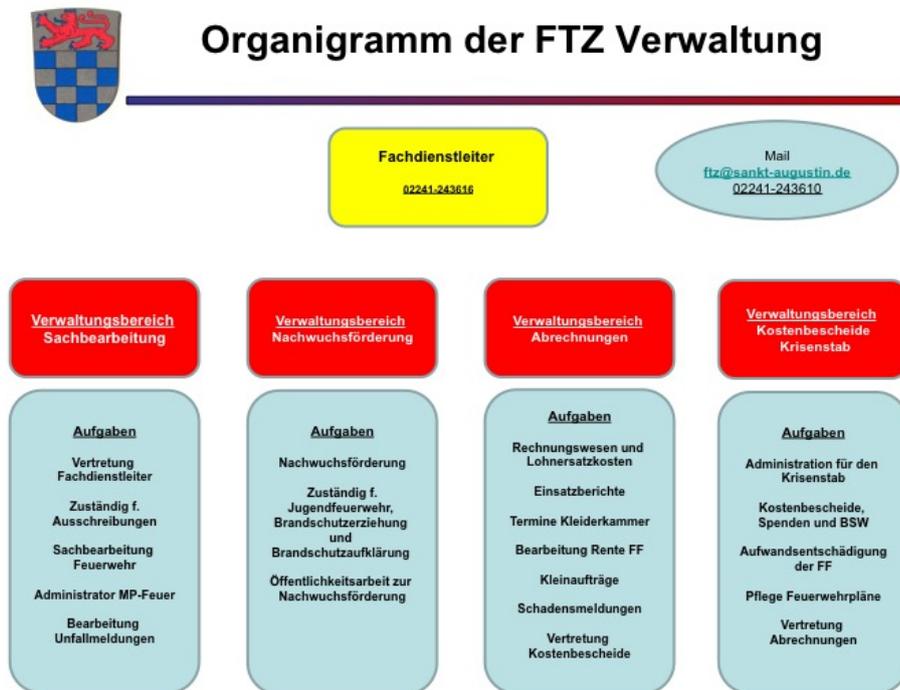


Abbildung 6.16: ORGANIGRAMM: Aufbauorganisation der feuerwehrtechnischen Zentrale: Verwaltung

6.4.3 Personalentwicklung

Im Rahmen der Personalentwicklung ist zum einen eine Betrachtung der Vergangenheit relevant, zum anderen aber auch eine Prognose der zukünftigen Entwicklung, um Aussagen über den zukünftigen Personalbedarf treffen zu können.

Abbildung 6.17 zeigt die Personalentwicklung der Einsatzabteilung der Feuerwehr Sankt Augustin in den letzten sieben Jahren, von 2010 bis 2017.

Der Gutachter stellt fest: Die Feuerwehr der Stadt Sankt Augustin betreibt grundsätzlich effektive Mitgliederwerbung und -bindung in ihren Einheiten. Der Personalstand der Einsatzabteilung schwankt jedoch stark. Die Personalsituation ist grundsätzlich als gut zu bewerten. Eine Vergrößerung des Personalstamms kann bei Freiwilligen Feuerwehren jedoch stets eine Verbesserung der Qualität (z.B. beim Ausrücken) schaffen, da Redundanzen erzeugt werden. Hierzu ist insbesondere eine gute Jugendarbeit wichtig, um Jugendliche an die Feuerwehr zu binden und so Einsatzkräfte zu gewinnen.

6.4 Feuerwehrangehörige

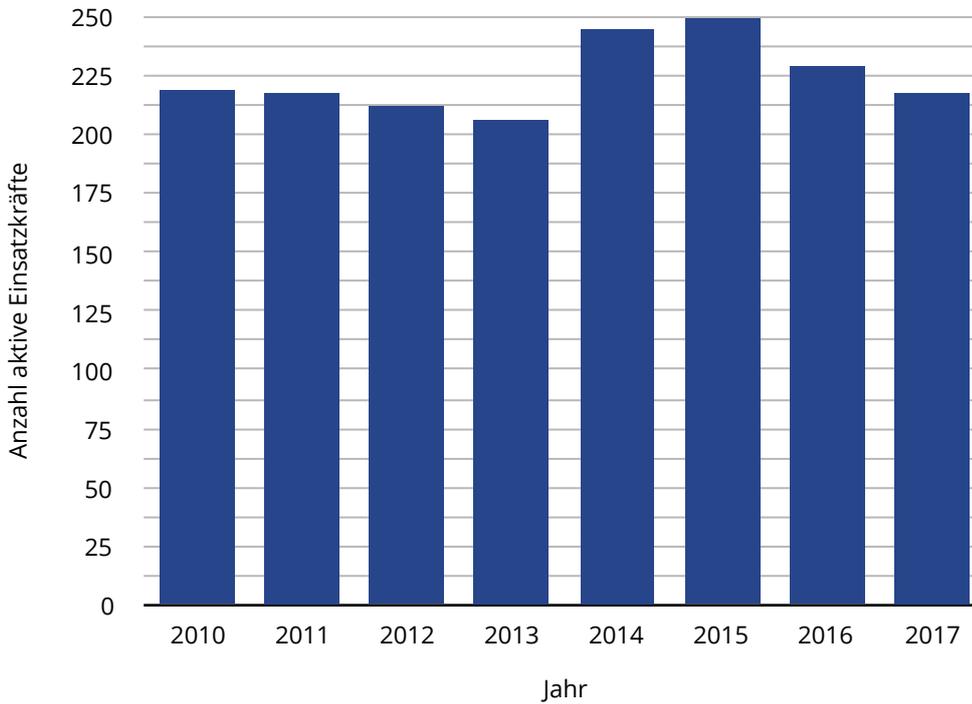


Abbildung 6.17: PERSONALENTWICKLUNG: Bisherige Personalentwicklung der Einsatzabteilung der Feuerwehr Sankt Augustin

Altersverteilung

Abbildung 6.18 zeigt die aktuelle Altersverteilung nach Altersklassen und Einheiten der Einsatzkräfte der Freiwilligen Feuerwehr der Stadt Sankt Augustin.

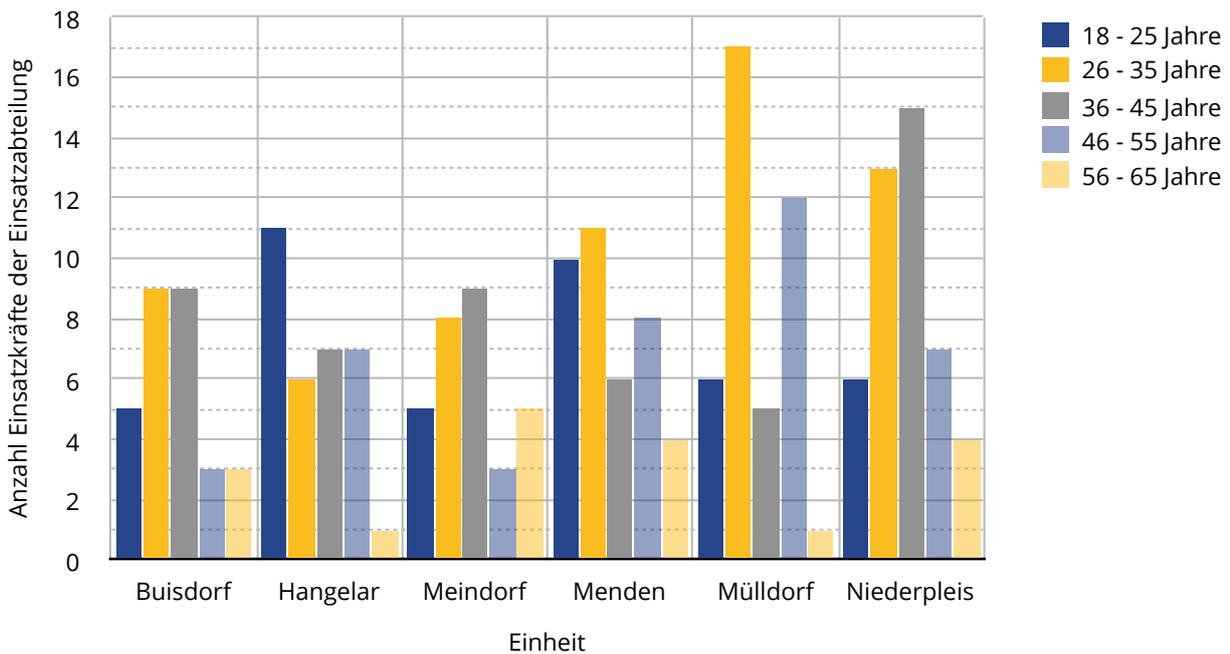


Abbildung 6.18: ALTERSVERTEILUNG: Altersverteilung nach Altersklassen und Einheiten der Einsatzkräfte der Freiwilligen Feuerwehr der Stadt Sankt Augustin

Der Gutachter stellt fest: Die Feuerwehr der Stadt Sankt Augustin hat grundsätzlich einen jungen Personalbestand, was für eine gute Jugendarbeit und Mitgliederwerbung spricht. Basierend auf der Altersverteilung ist auch davon auszugehen, dass es in den kommenden Jahren in keiner der Einheiten zu erheblichen Personalengpässen kommen wird.

Eine stabile Personalstruktur kann nur durch eine effektive Jugendarbeit und das Aufrechterhalten der Mitgliederwerbung erhalten werden. Ohne solche Maßnahmen sind Personaleinbrüche grundsätzlich zu erwarten.

6.4.4 Qualität des Personals, Aus- und Fortbildungssituation

Abbildung 6.19 zeigt die aktuellen Personalzahlen der freiwilligen Einheiten der Feuerwehr Sankt Augustin für die besonders relevanten feuerwehrtechnischen Qualifikationen.

Eine prognostische Analyse des Qualifikationsstandes war aufgrund der fehlenden Altersangaben nicht möglich.

Qualifikation	Buisdorf	Hangelar	Meindorf	Menden	Mülldorf	Niederpleis	stadtweit
Truppmann	15	13	14	16	22	17	97
Truppführer	7	10	10	15	9	16	67
Gruppenführer	7	5	5	5	6	6	34
Zugführer	1	0	0	0	2	1	4
Verbandsführer	0	1	1	2	0	4	8
Drehleitermaschinist	1	0	1	3	10	1	16
Maschinist	9	12	11	20	14	25	91
G26 tauglich	17	20	16	28	27	27	135

Abbildung 6.19: PERSONAL: Personalbestand der Einheiten der Feuerwehr Sankt Augustin (aktive Einsatzkräfte) für relevante Qualifikationen

6.4.5 Verfügbarkeit der Einsatzkräfte

Die Verfügbarkeit der Einsatzkräfte im Tagesverlauf hängt von den beiden Faktoren

- ➔ Arbeitszeit bzw. Arbeitsmodell inkl. Abkömmlichkeit vom Arbeitsort und
- ➔ Wohn- bzw. Arbeitsort

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

Abbildung 6.20 zeigt Abkömmlichkeit vom Arbeitsort der Mitglieder der Feuerwehr Sankt Augustin nach Einheit. Hieraus ist abzuleiten, welche taktischen Einheitsstärken tagsüber an Wochentagen in der Stadt Sankt Augustin zur Verfügung stehen.

Einheit	Tagsüber für Einsätze verfügbar			
	Ja	Nein	eingeschränkt*	keine Angabe
Buisdorf	3	10	16	0
Hangelar	10	11	9	0
Meindorf	14	0	0	18
Menden	20	0	0	21
Mülldorf	10	18	10	1
Niederpleis	7	21	18	0
Gesamt	64	60	53	40

* Die eingeschränkte Verfügbarkeit ergibt sich aus der Tatsache, dass die betreffenden Einsatzkräfte z.B. im Schichtdienst arbeiten und daher nicht für jeden Einsatz uneingeschränkt zur Verfügung stehen.

Abbildung 6.20: VERFÜGBARKEIT: Abkömmlichkeit vom Arbeitsort der Mitglieder der Feuerwehr Sankt Augustin nach Einheit

Der Gutachter stellt fest: Unter Berücksichtigung einer Verfügbarkeit von 50 % der bedingt tagsüber verfügbaren Einsatzkräfte ergeben sich die folgenden wochentäglichen Einheitsstärken für die Einheiten der Feuerwehr Sankt Augustin:

- ➔ Einheit Buisdorf: Taktische Einheit *Gruppe*
- ➔ Einheit Hangelar: Taktische Einheit *Gruppe*

- ➔ Einheit Meindorf: Taktische Einheit *Gruppe*
- ➔ Einheit Menden: Taktische Einheit *Gruppe*
- ➔ Einheit Mülldorf: Taktische Einheit *Gruppe*
- ➔ Einheit Niederpleis: Taktische Einheit *Gruppe*

6.5 Analyse der Leistungsfähigkeit

Die Ausführungen der vorangegangenen Abschnitte sind Voraussetzung zum Verständnis der Bewertung der Leistungsfähigkeit der Feuerwehr Sankt Augustin, da diese direktes Resultat der Ist-Situation sind.

Nachfolgend werden der Erreichungsgrad und die Anzahl der Einsätze analysiert, welche Aufschluss über die Leistungsfähigkeit der Feuerwehr Sankt Augustin geben.

Abbildung 6.21 zeigt den Erreichungsgrad der Hilfsfrist 1 und 2 der Feuerwehr Sankt Augustin in Verbindung mit den zugrundeliegenden Einsatzhäufigkeiten.

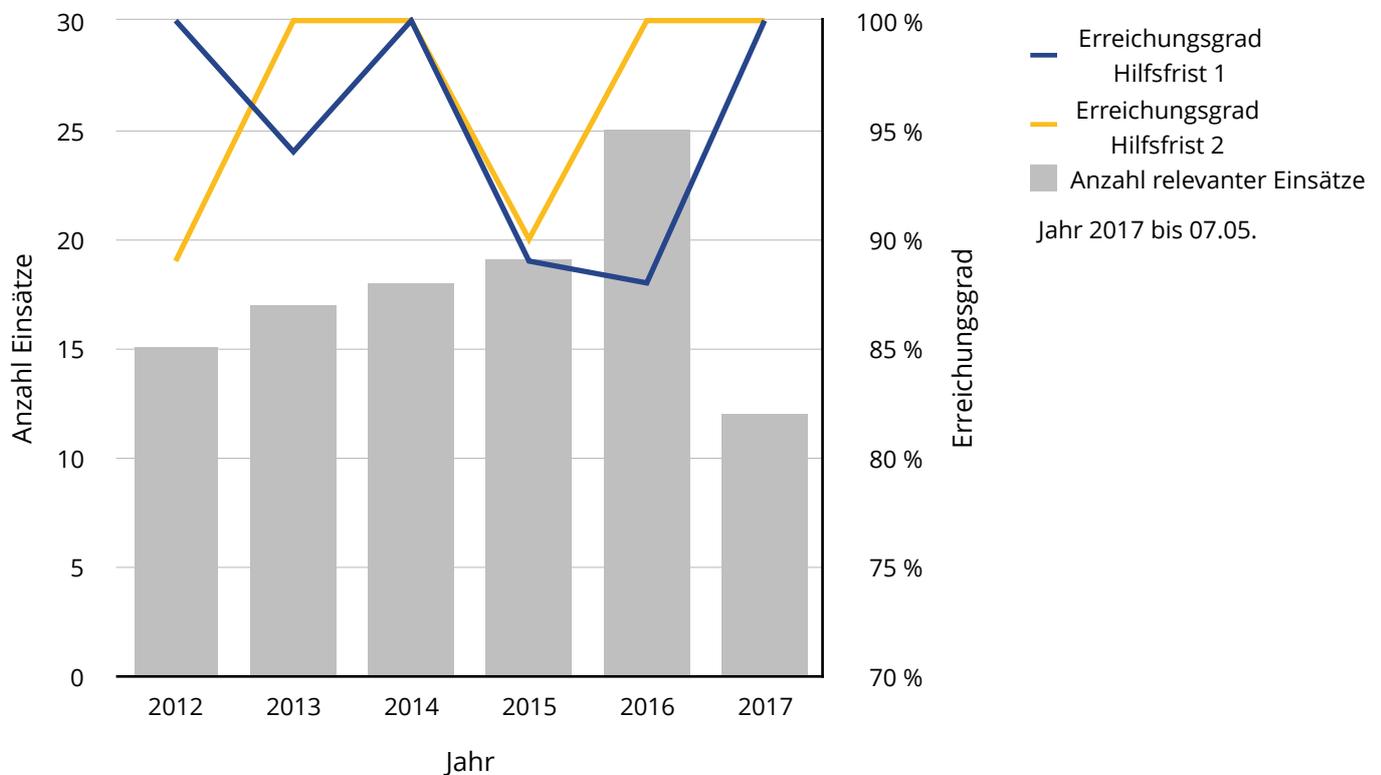


Abbildung 6.21: LEISTUNGSFÄHIGKEIT: Abkömmlichkeit vom Arbeitsort der Mitglieder der Feuerwehr Sankt Augustin nach Einheit

6.5 Analyse der Leistungsfähigkeit

Der Gutachter stellt fest: Grundsätzlich kann die Freiwillige Feuerwehr der Stadt Sankt Augustin als leistungsfähig angesehen werden. In den meisten Jahren liegt der Erreichungsgrad beider Hilfsfristen über 90 %.

Die Analyse zeigt auch, dass mit steigenden Einsatzzahlen, und damit mit einer steigenden Einsatzbelastung, grundsätzlich mit einer Verringerung des Erreichungsgrades zu rechnen ist. Um dieser Entwicklung vorzubeugen sind die sofort verfügbaren Kräfte der feuerwehrtechnischen Zentrale, des Bauhofs, des Rathauses und der Hochschule unabdingbar. Außerdem ist eine effektive Mitgliederwerbung und Nachwuchsarbeit unverzichtbar zum Erhalt der Leistungsfähigkeit der Feuerwehr.

7 Brandschutzbedarf in der Stadt Sankt Augustin (Soll-Konzept)

7.1 Organisation der Feuerwehr

Die Feuerwehr der Stadt Sankt Augustin ist intern in sechs Einheiten gemäß der Stadtbezirke im Stadtgebiet organisiert. Diese Organisation ist grundsätzlich sinnvoll und Zielführend. Zur besseren Versorgung des Stadtbezirks Birlinghoven ist die Einrichtung einer weiteren Einheit in diesem Gebiet zielführend.

Der Gutachter empfiehlt: Die bisherige interne Organisation der Feuerwehr der Stadt Sankt Augustin sollte bestehen bleiben. Zur Sicherstellung einer ausreichenden Verfügbarkeit tagsüber sollten Einsatzkräfte, welche in der Nähe anderer als der eigenen Einheit arbeiten, in dieser nahegelegenen Einheit eingesetzt werden.

Mittelfristig ist zu prüfen, ob im Stadtbezirk Birlinghoven eine weitere Einheit der Feuerwehr eingerichtet werden kann. Alternativ sind Verträge mit den Nachbarkommunen zur Versorgung dieses Stadtbezirks gemäß der Schutzziele der Stadt Sankt Augustin.

7.2 Standorte der Feuerwehr

Die Standorte der Feuerwehr Sankt Augustin können anhand ihrer Lage in zwei Klassen nach brandschutztechnischer Relevanz klassifiziert werden:

Zentrale Standorte Die Standorte Menden, Mülldorf, Hangelar und Niederpleis die die zentralen Standorte der Feuerwehr Sankt Augustin und, insbesondere auch durch die Vorhaltung von Sondergerät und einer hohen Verfügbarkeit von Einsatzkräften, die brandschutztechnisch relevantesten. Besondere Bedeutung kommt dabei dem Standort Mülldorf aufgrund der Nähe zur feuerwehrtechnischen Zentrale zu.

Außenstandorte Die Standorte Meindorf und Buisdorf decken Bereiche des Stadtgebiets ab, die von den zentralen Standorten nicht innerhalb der vorgegebenen Eintreffzeit erreicht werden können. Diese Standorte sind aufgrund ihrer Eigenschaft zur Flächenabdeckung brandschutztechnisch ebenfalls relevant.

Der Gutachter empfiehlt: Obwohl oder gerade weil die Feuerwehr der Stadt Sankt Augustin per Ausnahmegenehmigung nach § 10 BHKG keine ständig besetzte hauptamtliche Feuerwache stellt muss mindestens der Standort Mülldorf organisatorisch und materialtechnisch so ausgestattet sein, dass ein adäquater Feuerwehrbetrieb in der gesamten Stadt Sankt Augustin möglich ist. Hierzu zählen insbesondere:

- ➔ Vorhaltung von Diensträumen für die Verwaltung und Leitung der Feuerwehr
- ➔ Vorhaltung von Arbeitsräumen und Werkstätten für die Gerätewartung
- ➔ Vorhaltung von Räumen für die stadtweite Jugendarbeit inklusive der Arbeit einer Unterstützungseinheit
- ➔ Zentrale Lagermöglichkeiten, z.B. für persönliche Schutzausrüstung
- ➔ Vorhaltung von Fahrzeughallen zur Fahrzeugwartung, -pflege und -reinigung aller Einsatzfahrzeuge im Stadtgebiet (Werkstatt und Waschhalle)

Die Lage der Standorte der Feuerwehr Sankt Augustin ist grundsätzlich bedarfsgerecht. Allerdings sind bei geplanten Neubaumaßnahmen Optimierungspotentiale zu prüfen.

Die festgestellten Mängel an und in den Standorten der Feuerwehr sollten unverzüglich beseitigt werden.

Das Gerätehaus Meindorf sollte neu errichtet werden.

Für den Standort Mülldorf ist eine umfassende Erweiterung notwendig, um die dort stationierten Fahrzeuge sicher unterzubringen und ein sicheres Umkleiden zu ermöglichen. In diesem Zusammenhang sollte geprüft werden, ob die Ausfahrt von Standort durch ein Drehen der Fahrzeuge um 180 Grad sicher gestaltet werden kann. Ergänzend hierzu sollte eine Halle vorgesehen werden, in welcher die Arbeiten der feuerwehrtechnischen Zentrale witterungsunabhängig durchgeführt werden können.

Für den Standort Niederpleis ist eine sichere Ausfahrtsregelung im Alarmfall zu realisieren.

Es ist zu prüfen, ob im Stadtbezirk Birlinghoven eine weitere Einheit eingerichtet werden kann. Sofern diese Prüfung positiv verläuft ist ein geeigneter Standort für diese Einheit zu suchen.

7.3 Fahrzeugkonzept der Feuerwehr Sankt Augustin

Zur Konzeptionierung der Fahrzeugausstattung der Feuerwehr der Stadt Sankt Augustin wird nachfolgend der Bedarf nach Einsatzklassen und weiteren Anforderungen dargelegt und darauf aufbauen das Fahrzeugkonzept zusammengefasst.

7.3.1 Brandeinsätze, einschließlich Löschwasserversorgung

Als Grundsatz zur Bearbeitung von Brandeinsätzen (Brandgefahren 1) in der Stadt Sankt Augustin müssen die ersteintreffenden Einheiten mindestens in Gruppenstärke und mit dem für die Brandbekämpfung geeigneten Material an der Einsatzstelle eintreffen. Das Fahrzeug, das diese Anforderungen mindestens erfüllt, ist das LF 10 mit einem Mindest-Löschwasservorrat von 1.200 Litern Löschwasser.

 Basisfahrzeug: LF10

Der Gutachter empfiehlt: Das Basisfahrzeug für den Brandschutz in der Stadt Sankt Augustin ist das LF 10.

Für Brandeinsätze mit erhöhten Anforderungen (Brandgefahren 2 und 3) sind Fahrzeuge mit einer erweiterten Ausstattung notwendig. Diese Anforderungen erfüllt das LF 20.

Der Gutachter empfiehlt: Das Fahrzeug für erweiterte Anforderungen im Brandschutz in der Stadt Sankt Augustin ist das LF 20.

Die Stationierung von MTF am Rathaus, am Bauhof und an der Hochschule verbessert den Brandschutz in der Stadt Sankt Augustin und sollte daher beibehalten werden. Darüber hinaus ist zu prüfen, ob ein vergleichbares Konzept auch beim Fraunhofer Institut Schloß Birlinghoven umgesetzt werden kann.

7.3.2 Hubrettungsfahrzeuge

Hubrettungsfahrzeuge, insbesondere die Drehleiter, sind in vielen Einsatzsituationen ein unverzichtbares Arbeitsgerät. In der Stadt Sankt Augustin existieren

7.3 Fahrzeugkonzept der Feuerwehr Sankt Augustin

Gebäude, bei denen der zweite Rettungsweg über Leitern der Feuerwehr sichergestellt werden muss. Der Einsatz einer Drehleiter (DLA(K)) oder eines Teleskopmastfahrzeugs (TMF) ist somit unumgänglich.

Der Gutachter empfiehlt: In der Stadt Sankt Augustin muss mindestens eine Drehleiter DLA(K) oder ein Teleskopmastfahrzeug (TMF) zur Menschenrettung am Standort Mülldorf vorgehalten werden.

7.3.3 Technische Hilfeleistung, Naturereignisse und Wassergefahren

Die notwendigen Ressourcen für die technische Hilfeleistung werden ebenfalls gemäß der Gefährdungsklassen eingeteilt.

Der Grundschutz im Rahmen der Technischen Hilfeleistung kann über das LF 10 sichergestellt werden, da hier eine Minimalausstattung für den Technischen Hilfeleistungseinsatz vorhanden ist.

Für Bereiche der Klasse Technische Gefahren 1 stellt das HLF 10 ein geeignetes Fahrzeug dar, da auf diesem erweitertes Material zur Technischen Rettung vorhanden ist.

i Basisfahrzeug Technische Gefahren: HLF10

Der Gutachter empfiehlt: Zur Vorhaltung von Material zur Technischen Rettung wird in der Stadt Sankt Augustin das HLF 10 als Grundausrüstung geplant.

Darüber hinausgehende Ereignisse der Klasse Technische Gefahren 2 müssen mit erweitertem Material und Sonderausstattung bearbeitet werden. Die hierfür geeigneten Fahrzeuge sind das HLF 20 in Kombination mit einem GW-L oder einem GW-G und einem RW 2.

Der Gutachter empfiehlt: Für Einsätze der Klasse Technische Hilfe 2 kommen das HLF 20 und ein GW-L bzw. ein GW-G und ein RW 2 zum Einsatz.

Hilfeleistungseinsätze an den Gewässern im Stadtgebiet können mit den Einsatzmitteln für Einsätze der Technischen Hilfe bearbeitet werden.

Zur Bearbeitung von Hochwasserlagen ist ein GW-Logistik zur Zubringung von Material (z.B. Sandsäcke und Füllanlagen) geeignet.

Der Gutachter empfiehlt: Einsätze an den Gewässern im Stadtgebiet werden mit den Ressourcen zur Technischen Hilfe bearbeitet. Für Hochwasserlagen sollte ein GW-Logistik vorgehalten werden.

7.3.4 Transport von Mannschaft und Nachschub

Für den Transport von Mannschaft und Nachschub sind zwei Fahrzeugklassen relevant:

- ➡ Das MTF als Transportmittel für die Mannschaft und
- ➡ Der GW-Logistik als Transportmittel für Gerät und Nachschub

Beide Fahrzeugklassen sollten in der Stadt Sankt Augustin vorgehalten werden.

Der Gutachter empfiehlt: Für den Transport von zusätzlichem Personal, sowie zum Einsatz bei der Jugendfeuerwehr und zur Fahrt zu Lehrgängen ist an jedem Standort ein MTF zu stationieren.

Für den Transport von Nachschub und Gerät ist an einem zentralen Standort ein GW-Logistik vorzuhalten.

7.3.5 Ausstattung für die Einsatzleitung

Für die Einsatzleitung sind insgesamt drei Einsatzstufen zu berücksichtigen:

Stufe 1 Einsatz höchstens einer Gruppe. In diesem Fall wird der Einsatz vom Gruppenführer der Einheit aus dessen Fahrzeug geführt.

Stufe 2 Einsatz von mehr als einer Gruppe bis zu einem Zug. In diesem Fall kommt ein ELW 1 als Einsatzleitfahrzeug mit Zugtrupp zum Einsatz.

Stufe 3 Bei sich anbahnenden Großeinsatzlagen greift der Katastrophenschutzplan des Rhein-Sieg-Kreises.

Darüber hinaus sollten der Leiter der Wehr und sein Stellvertreter in der Lage sein, Einsatzorte mittels KdoW anzufahren.

Der Gutachter empfiehlt: Als Ausstattung für die Einsatzleitung sollte an einem zentralen Standort ein ELW 1 vorgehalten werden.

Für den Einsatz des Leiters der Wehr und dessen Stellvertretern ist jeweils ein KdoW vorzuhalten.

7.3.6 Gefahrstoffeinsätze

Zur Bearbeitung von Gefahrstoffeinsätzen (ABC/CBRN Einsätze) kommen im Grundschutz die Einsatzmittel für Brandschutzeinsätze zum Einsatz.

Ergänzend zu diesem Grundschutz ist die Vorhaltung eines GW-Gefahrgut notwendig.

Der Gutachter empfiehlt: Zur Durchführung von erweiterten Maßnahmen im Rahmen von Gefahrguteinsätzen sollte ein GW-Gefahrgut mit entsprechender Ausstattung in der Stadt Sankt Augustin an einem zentralen Standort vorgehalten werden.

Für Einsätze, die die Ausstattung der Feuerwehr Sankt Augustin für Gefahrguteinsätze übersteigen, greift der Katastrophenschutzplan des Rhein-Sieg-Kreises.

7.3.7 Einsätze mit erweitertem Bedarf an Atemschutzgeräten

Sollten die auf den bereits geplanten Fahrzeugen vorgehaltenen Atemschutzgeräte in einem konkreten Einsatzfall nicht ausreichen, können mittels eines Gerätewagens weitere Atemluftflaschen und Atemschutzgeräte zugebracht werden.

Der Gutachter empfiehlt: Für den Transport einer größeren Menge an Atemschutzgeräten und Atemluftflaschen sollte ein GW-Logistik vorgehalten werden.

Für Einsätze, die die Ausstattung der Feuerwehr Sankt Augustin mit Atemschutzgeräten übersteigen findet der Katastrophenschutzplan des Rhein-Sieg-Kreises Anwendung. Außerdem kann auf überörtlich Hilfe und auf Landeskonzepte zurückgegriffen werden.

7.3.8 Überörtliche Hilfeleistung

Grundsätzlich greift bei größeren Lagen (Großeinsatzlagen und Katastrophen) der Katastrophenschutzplan des Rhein-Sieg-Kreises gem. § 4 Abs. 3 BHKG. Hiervon abzugrenzen ist die Bereitstellung von Einheiten und Einrichtungen für den Brandschutz und die Hilfeleistung, soweit ein überörtlicher Bedarf besteht (vgl. § 4 Abs. 1 BHKG).

Im Rahmen der überörtlichen Hilfeleistung sind die Einheiten der Feuerwehr Sankt Augustin über den Katastrophenschutzplan des Rhein-Sieg-Kreises eingeplant.

7.3 Fahrzeugkonzept der Feuerwehr Sankt Augustin

Darüber hinaus sollte die Feuerwehr der Stadt Sankt Augustin in der Lage sein, Einheiten für überörtliche Einsätze auf Anforderung zu entsenden.

Die Feuerwehr Sankt Augustin ist im Rahmen von Landeskonzepten beim Brandschutz und bei der Technischen Hilfe durch die entsprechenden Bundes- und Landesfahrzeuge eingebunden.

Der Gutachter empfiehlt: Grundsätzlich können einzelne Fahrzeuge der Feuerwehr Sankt Augustin im Rahmen der überörtlichen Hilfe ohne Gefährdung des Grundschatzes in der Stadt Sankt Augustin entsendet werden. Die konkrete Planung richtet sich im Einzelfall nach den Erfordernissen und Möglichkeiten und ist durch die Wehrleitung zu treffen.

7.3.9 Zusammenfassung des Fahrzeugkonzepts

Nachfolgend wird in den Abbildungen 7.1 und 7.2 das Fahrzeugkonzept der Feuerwehr der Stadt Sankt Augustin zusammengefasst.

Das TLF 4000 am Standort Buisdorf dient zur Zuführung von Löschwasser und zur Unterstützung bei Einsätzen auf der Autobahn. Außerdem sind hier die Einsatzmittel für Wassereinsätze auf der Sieg stationiert.

Für Einsätze der Kategorie *Technische Hilfeleistung* wird die Einheit Niederpleis von der Einheit Mülldorf unterstützt.

Der Standort Menden als Ausbildungsstandort verfügt über zwei LF 10 sowie zwei MTF, von welchen eines auch für ein Schulprojekt zur Stärkung der Jugendfeuerwehr genutzt wird.

7.3 Fahrzeugkonzept der Feuerwehr Sankt Augustin

Einheit	Typ	BS	TH	ABC CBRN	W	F	L	LW [L]	PA
Wehrleitung	KdoW					X			1
	KdoW								
Buisdorf	LF 10	X	X					2.000	6
	TLF 4000	X						4.000	4
	MTW						X		
	RB1				X				
	Bootsanhänger				X				
Hangelar	LF 20	X						2.500	6
	GW-G			X					6
	ELW					X			
	MTW						X		
Meindorf	HLF 10	X	X					1.600	6
	MTW						X		
Menden	LF 10	X	X					1.600	6
	LF 10	X						1.600	4
	GW-L 2						X		
	MTW						X		
	MTW								
	Gabelstapler						X		
Gesamt	19	6	3	1	2	2	6	13.300	39

BS: Brandschutz, F: Führung, LW: Löschwasser, TH: Technische Hilfe, L: Logistik,
PA: Pressluftatmer, W: Wassergefahren

Abbildung 7.1: FAHRZEUGKONZEPT: Zusammenfassung des Fahrzeugkonzepts für die Feuerwehr Sankt Augustin (Teil 1)

7.3 Fahrzeugkonzept der Feuerwehr Sankt Augustin

Einheit	Typ	BS	TH	ABC CBRN	W	F	L	LW [L]	PA
Mülldorf	MTW						X		
	LF 10	X						1.600	4
	HLF 20	X	X					3.000	6
	DLK	X							2
Niederpleis	LF 20	X						3.000	7
	RW 2		X						
	LF 10	X						1.600	6
	MTW						X		
FTZ	MTW						X		
	GW-L 1						X		
	PKW						X		
Hochschule	MTW					X			
Rathaus	MTW						X		
Gesamt	11	5	2	0	0	0	5	9.200	25
Stadtweit	30	11	5	1	2	2	11	22.100	64

BS: Brandschutz, F: Führung, LW: Löschwasser, TH: Technische Hilfe, L: Logistik, PA: Pressluftatmer, W: Wassergefahren

Abbildung 7.2: FAHRZEUGKONZEPT: Zusammenfassung des Fahrzeugkonzepts für die Feuerwehr Sankt Augustin (Teil 2)

7.4 Einsatzkräfte und Verfügbarkeit

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

7.4.1 Personalbedarf

Personalbedarf an freiwilligen Einsatzkräften

Gemäß der Schutzzieldefinitionen sollte jede Einheit der Feuerwehr Sankt Augustin in der Lage sein, innerhalb der Hilfsfrist mindestens eine Gruppe aufstellen zu können. Damit dies auch planerisch gewährleistet ist, wird mit einer dreifachen Personalüberdeckung geplant. Jede Einheit der Feuerwehr Sankt Augustin sollte also über mindestens 27 aktive Einsatzkräfte verfügen.

Ein Mindest-Personalstamm von 27 bzw. 66 Einsatzkräften stellt auch sicher, dass ggf. vorgehaltene zusätzliche Fahrzeuge besetzt werden können.

i 27: Dreifache Gruppenstärke, 66: Dreifache Zugstärke

Der Gutachter empfiehlt: Die freiwilligen Einheiten der Feuerwehr Sankt Augustin sollten alle über mindestens 27 aktive Einsatzkräfte verfügen.

Personalbedarf an hauptamtlichem Personal

Die Stadt Sankt Augustin will auch weiterhin eine Ausnahmegenehmigung nach § 10 BHKG beantragen. Insofern wird kein hauptamtliches Einsatzpersonal vorgehalten.

Der *Hauptamtliche Gerätewarte* Einsatz von hauptamtlichen Gerätewarten der Feuerwehr hat für die Stadt Sankt Augustin nicht nur bei der Verwaltung und dem Management der Feuerwehr erhebliche Vorteile. Durch die tagsüber sofortige Verfügbarkeit dieser Mitarbeiter im Einsatzfall kann eine hohe Qualität des abwehrenden Brandschutzes in der Stadt Sankt Augustin sichergestellt werden.

Der Personalansatz zur Gerätewartung und zur Verwaltung der Freiwilligen Feuerwehr der Stadt Sankt Augustin wird aktuell durch die Feuerwehr als bedarfsgerecht angesehen. Dennoch ist der Personalansatz regelmäßig zu überprüfen.

7.4.2 Qualifikationskonzept

Jede freiwillige Einheit der Feuerwehr Sankt Augustin sollte in der Lage sein, mit mindestens 4 Atemschutzgeräteträgern auszurücken. Daraus ergibt sich ein Personalbedarf von mindestens 12 Atemschutzgeräteträgern je Einheit.

7.4 Einsatzkräfte und Verfügbarkeit

Die Anzahl der notwendigen Maschinisten richtet sich nach der Anzahl der am Standort stationierten Einsatzfahrzeuge mit Beladung¹, in dreifacher Überdeckung. Hieraus ergibt sich die folgende notwendige Vorhaltung an Maschinisten in den Einheiten:

- ➔ Einheit Buisdorf: 6 Maschinisten
- ➔ Einheit Hangelar: 9 Maschinisten
- ➔ Einheit Meindorf: 3 Maschinisten
- ➔ Einheit Menden: 9 Maschinisten
- ➔ Einheit Mülldorf: 6 Maschinisten, 3 Drehleitermaschinisten
- ➔ Einheit Niederpleis: 9 Maschinisten

Vom Personal der feuerwehrtechnischen Zentrale sollten alle Mitarbeiter als Maschinisten und mindestens drei Mitarbeiter als Drehleitermaschinisten ausgebildet sein.

Hinsichtlich der Qualifikation von Führungskräften sollte jede Einheit der Feuerwehr Sankt Augustin über mindestens 3 Gruppenführer verfügen. Stadtweit sollten darüber hinaus 9 Einsatzkräfte als Zugführer qualifiziert sein.

Schließlich sollten in der gesamten Stadt Sankt Augustin mindestens 3 Einsatzkräfte ergänzend zur Wehrführung als Verbandsführer qualifiziert sein.

Der Gutachter empfiehlt: In der Stadt Sankt Augustin sollten je Einheit die folgenden Qualifikationen vorgehalten werden:

- ➔ 12 Atemschutzgeräteträger
- ➔ 3 Gruppenführer

Es sollten darüber hinaus stadtweit 9 Einsatzkräfte als Zugführer qualifiziert sein.

Darüber hinaus sollten stadtweit 3 Einsatzkräfte ergänzend zur Wehrführung als Verbandsführer qualifiziert sein.

Abbildung 7.3 fasst das Qualifikationskonzept zusammen.

¹Das MTF fällt nicht hierunter.

Qualifikation	Buisdorf	Hangelar	Meindorf	Menden	Mülldorf	Niederpleis	FTZ
Einsatzkräfte	27	27	27	27	27	27	/
Atemschutzgeräteträger	12	12	12	12	12	12	alle
Maschinist	6	9	3	9	6	9	alle
Drehleitermaschinist	0	0	0	0	3	0	3
Gruppenführer	3	3	3	3	3	3	3
Zugführer	9						/
Verbandsführer	3						/

Abbildung 7.3: PERSONALKONZEPT: Zusammenfassung des Qualifikationskonzepts

7.5 Löschwasserversorgung

Um die Versorgung mit Löschwasser in der Stadt Sankt Augustin auch in Zukunft sicherzustellen, ist ein mehrstufiges Konzept sinnvoll:

Versorgungsstufe 1 Grundsätzlich sind auch in Zukunft Gespräche mit dem Trinkwasserversorger über eine Sicherstellung der nach DVGW-Arbeitsblatt W 405 benötigten Löschwassermengen aus dem Trinkwassernetz zu führen und die Löschwasserversorgung so sicherzustellen. Bereiche, in denen dies nicht möglich ist, sind zu dokumentieren und im Rahmen eines eigenen Löschwasserversorgungskonzepts zu planen.

Versorgungsstufe 2 Für relevante Sonderobjekte und Industriegebiete ist im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens eine eigene unabhängige Löschwasserversorgung zu fordern, sofern diese nicht ausreichend über das Trinkwassernetz mit Löschwasser versorgt werden können.

Das vorgeschlagene Modell ist eine Maßnahme, die mittelfristig in Zusammenarbeit mit den Trinkwasserversorgern entwickelt werden muss.

8 Maßnahmenplan

Aus den vorangegangenen Abschnitten ergeben sich Maßnahmen, welche im Fortschreibungszeitraum dieses Brandschutzbedarfsplans umzusetzen sind. Diese Maßnahmen werden in den nachfolgenden Abschnitten erläutert.

8.1 Organisation

Der Gutachter empfiehlt: Die bisherige Organisation der Feuerwehr der Stadt Sankt Augustin sollte bestehen bleiben. Zur Sicherstellung einer ausreichenden Verfügbarkeit tagsüber sollten Einsatzkräfte, welche in der Nähe anderer als der eigenen Einheit arbeiten, in dieser nahegelegenen Einheit eingesetzt werden.

Mittelfristig ist zu prüfen, ob im Stadtbezirk Birlinghoven eine weitere Einheit der Feuerwehr eingerichtet werden kann. Alternativ sind Verträge mit den Nachbarkommunen zur Versorgung dieses Stadtbezirks gemäß der Schutzziele der Stadt Sankt Augustin.

Es ist zu prüfen, ob das Modell der Zuführung von Einsatzkräften von öffentlichen Einrichtungen (Rathaus, Bauhof und Hochschule) auf das Fraunhofer Institut Schloß Birlinghoven ausgeweitet werden kann.

8.2 Standorte

Die Maßnahmen hinsichtlich der Standorte gliedern sich in Maßnahmen zur Lage der Standorte und Maßnahmen zum Zustand der Standorte.

8.2.1 Lage der Standorte

Der Gutachter empfiehlt: Grundsätzlich sind die Standorte der Feuerwehr der Stadt Sankt Augustin als bedarfsgerecht zu sehen. Perspektivisch ist bei erheblichen Aus- und Umbaumaßnahmen am Standort Hangelar eine

Verlegung in Richtung Osten an die B56 zu prüfen, um die Flächenabdeckung im Osten zu verbessern.

Sofern im Stadtbezirk Birlinghoven eine Einheit eingerichtet werden kann ist hier im Rahmen einer Standortanalyse ein geeigneter Standort zu finden und zu errichten.

8.2.2 Zustand der Standorte

Einheit Busidorf

Am und im Gerätehaus der Einheit Buisdorf sind keine Maßnahmen notwendig.

Einheit Hangelar

Der Gutachter empfiehlt die folgenden Anpassungen:

- ➔ Einrichten einer ausreichenden Zahl von Alarmparkplätzen (mindestens gleich der Zahl der Sitzplätze der Einsatzfahrzeuge) und Sichern der Parkplätze gegen unerlaubte Nutzung.
- ➔ Schaffen und dokumentieren einer Regelung (Dienstanweisung) zum sicheren Ausrücken aus dem Gerätehaus.
- ➔ Schaffen und dokumentieren einer Regelung (Dienstanweisung) über den Zugang zur Fahrzeughalle über den Weg hinter den Fahrzeugen.
- ➔ Trennen der Umkleieräume für Damen und Herren.
- ➔ Erweiterung der Stellfläche für das MTF. Ggf. ist ein weiterer Stellplatz einzurichten und die bisherige Fläche als Lagerfläche zu nutzen.
- ➔ Schaffen von ausreichenden Lagermöglichkeiten.

Einheit Meindorf

Der Gutachter empfiehlt: Das Gerätehaus Meindorf sollte gemäß der Pläne der Stadt Sankt Augustin nach vorhergehender Standortanalyse neu errichtet werden.

Einheit Menden

Der Gutachter empfiehlt die folgenden Anpassungen:

- ➔ Schaffen und dokumentieren einer Regelung (Dienstanweisung) über den Zugang zur Fahrzeughalle über den Weg hinter den Fahrzeugen.

Einheit Mülldorf

Der Gutachter empfiehlt die folgenden Anpassungen:

- ➔ Einrichten einer ausreichenden Zahl von Alarmparkplätzen (mindestens gleich der Zahl der Sitzplätze der Einsatzfahrzeuge) und Sichern der Parkplätze gegen unerlaubte Nutzung.
- ➔ Schaffen und dokumentieren einer Regelung (Dienstanweisung) zum sicheren Ausrücken aus dem Gerätehaus. Ggf. Einrichten einer Lichtsignalanlage.
- ➔ Schaffen und dokumentieren einer Regelung (Dienstanweisung) über den Zugang zur Fahrzeughalle über den Weg hinter den Fahrzeugen.
- ➔ Verlegung der Umkleieräume aus der Fahrzeughalle in eigene Räumlichkeiten.
- ➔ Erweiterung des Gerätehauses auf mindestens vier Stellplätze und eine Wasch- und Wartungshalle.
- ➔ Einrichtung geeigneter Sanitärräume (Duschen).
- ➔ Trennen der Umkleieräume für Damen und Herren.
- ➔ Vergrößerung des Schulungsraums.

Für den Standort Mülldorf ist eine umfassende Erweiterung notwendig, um die dort stationierten Fahrzeuge sicher unterzubringen und ein sicheres Umkleiden zu ermöglichen. In diesem Zusammenhang sollte geprüft werden, ob die Ausfahrt von Standort durch ein Drehen der Fahrzeuge um 180 Grad sicher gestaltet werden kann. Ergänzend hierzu sollte eine Halle vorgesehen werden, in welcher die Arbeiten der feuerwehrtechnischen Zentrale witterungsunabhängig durchgeführt werden können.

Einheit Niederpleis

Der Gutachter empfiehlt die folgenden Anpassungen:

- ➔ Einrichten einer ausreichenden Zahl von Alarmparkplätzen (mindestens gleich der Zahl der Sitzplätze der Einsatzfahrzeuge) und Sichern der Parkplätze gegen unerlaubte Nutzung.

- ➔ Schaffen und dokumentieren einer Regelung (Dienstweisung) zum sicheren Ausrücken aus dem Gerätehaus. Ggf. Einrichten einer Lichtsignalanlage.
- ➔ Schaffen und dokumentieren einer Regelung (Dienstweisung) über den Zugang zur Fahrzeughalle über den Weg hinter den Fahrzeugen.
- ➔ Verlegung der Umkleieräume aus der Fahrzeughalle in eigene Räumlichkeiten.
- ➔ Trennen der Umkleieräume für Damen und Herren.
- ➔ Erweiterung der Stellfläche für das MTF. Ggf. ist ein weiterer Stellplatz einzurichten und die bisherige Fläche als Lagerfläche zu nutzen.
- ➔ Schaffen von ausreichenden Lagermöglichkeiten.
- ➔ Einbau einer Anlage zur Absaugung von Dieselmotor-Emissionen.
- ➔ Vergrößerung des Schulungsraums.

Nach Auskunft der Feuerwehr Sankt Augustin sind die Mängel hinsichtlich der Umkleieräume abgestellt worden.

Feuerwehrtechnische Zentrale

Der Gutachter empfiehlt: Die Umbaumaßnahmen am Standort Mülldorf sind eng mit den Bedürfnissen und Anforderungen der feuerwehrtechnischen Zentrale abzustimmen. Dies gilt insbesondere für die Halle zur Reinigung und Wartung von Fahrzeugen.

8.3 Fahrzeuge und Gerät

8.3.1 Beschaffungskonzept Fahrzeuge

Die Abbildungen 8.1 und 8.2 zeigen die aus dem Soll-Ist-Abgleich resultierenden Maßnahmen in den kommenden 5 Jahren.

Für die einzelnen Einheiten ergeben sich hieraus im aktuellen Fortschreibungszeitraum dieses Bedarfsplans die folgenden Maßnahmen:

Der Gutachter empfiehlt:

Wehrleitung: Ersatzbeschaffung beider KdoW

Einheit Buisdorf: Ersatzbeschaffung des TLF 4000

Einheit Hangelar: Ersatzbeschaffung des ELW 1

Einheit Meindorf: keine Maßnahme

Einheit Menden: Ersatzbeschaffung beider LF 10 und beider MTF sowie des Gabelstaplers

Einheit Mülldorf: Ersatzbeschaffung des LF 10 und des MTF

Einheit Niederpleis: Ersatz des KEF durch ein LF 10 (bis 2024)

Feuerwehrtechnische Zentrale: Ersatzbeschaffung eines MTF und Ersatz eines MTF durch einen PKW

Rathaus und Hochschule: keine Maßnahme

Alle Anhänger in den Einheiten sowie das RTB am Standort Buisdorf sollten nach Bedarf ersetzt werden.

8.3.2 Beschaffungskonzept Gerät

Das Beschaffungskonzept der Geräte ist an das Beschaffungskonzept der Fahrzeuge gebunden.

Der Gutachter empfiehlt: Es sollten grundsätzlich Fahrzeuge mit DIN Ausstattung beschafft werden, um eine Einheitlichkeit auch über die Grenzen der Stadt Sankt Augustin hinaus anzustreben.

Zum Transport ggf. benötigen Sondergeräts kann der im Stadtgebiet stationierte GW-L2 eingesetzt werden.

8.3 Fahrzeuge und Gerät

Einheit	Bisher vorhanden	Maßnahme bis 2023	ersetzen durch	Ersatzbeschaffung bis Ende
Wehrleitung	KdoW 1	ersetzen	KdoW	2022
	KdoW 2	ersetzen	KdoW	2020
Buisdorf	LF 10	keine	/	2032
	TLF 4000	ersetzen	TLF 4000	2020
	MTW	keine	/	2027
	RB1	keine	/	2033
	Bootsanhänger	keine	/	2033
Hangelar	LF 20	keine	/	2033
	GW-G	keine	/	2033
	ELW	ersetzen	ELW	2020
	MTW	keine	/	2027
Meindorf	HLF 10	keine	/	2028
	MTW	keine	/	2028
Menden	LF 10/1	ersetzen	LF 10	2020
	LF 10/2	ersetzen	LF 10	2021
	GW-L 2	keine	/	2037
	MTW	ersetzen	MTW	2021
	MTW	ersetzen	MTW	2021
	Gabelstapler	ersetzen	Gabelstapler	2021

Abbildung 8.1: BESCHAFFUNGSKONZEPT: Beschaffungsprozess- und Ersatzmaßnahmen für Fahrzeug in den nächsten 5 Jahren (Teil 1)

8.3 Fahrzeuge und Gerät

Einheit	Bisher vorhanden	Maßnahme bis 2023	Ersetzen durch	Ersatzbeschaffung bis Ende
Mülldorf	MTW	ersetzen	MTW	2022
	LF 10	ersetzen	LF 10	2020
	HLF 20	keine	/	2032
	DLK	keine	/	2030
Niederpleis	LF 20	keine	/	2030
	RW 1	keine	/	2033
	KEF	ersetzen	LF 10	2024
	MTW	keine	/	2028
FTZ	MTW	ersetzen	MTW	2023
	PKW	keine	/	2028
	GW-L 1	keine	/	2025
	MTW	ersetzen	PKW	2018
Hochschule	MTW	keine	/	2025
Rathaus	MTW	keine	/	2025

Abbildung 8.2: BESCHAFFUNGSKONZEPT: Beschaffungsprozess- und Ersatzmaßnahmen für Fahrzeug in den nächsten 5 Jahren (Teil 2)

8.4 Personal

Die Maßnahmen zum Personal der Freiwilligen Feuerwehr der Stadt Sankt Augustin gliedern sich in Maßnahmen zum Personalbestand, zur Qualifizierung und zur Verfügbarkeit des Personals.

8.4.1 Personalbestand

Der Gutachter stellt fest: Zum aktuellen Zeitpunkt ist der Personalbestand in allen Einheiten der Freiwilligen Feuerwehr der Stadt Sankt Augustin als bedarfsgerecht zu bewerten.

Der Gutachter empfiehlt: Zur Erhaltung des Personalbestands sollte weiterhin effektive Jugendarbeit und Mitgliederwerbung betrieben werden.

Hinsichtlich des Personalansatzes zur Gerätewartung und zur Verwaltung der Feuerwehr sollten Arbeitsmengen und Zeitbedarfe typischer Aufgaben regelmäßig erfasst und überprüft werden, um ggf. Anpassungen zeitnah vornehmen zu können.

8.4.2 Qualifizierung

Der Gutachter stellt fest: Zum aktuellen Zeitpunkt ist der Qualifizierungsstand in allen Einheiten der Freiwilligen Feuerwehr der Stadt Sankt Augustin als bedarfsgerecht zu bewerten.

Der Gutachter empfiehlt: Zur Erhaltung des Qualifizierungsstandes sollten Qualifikationen, die aufgrund Ausscheidens aus dem Einsatzdienst entfallen, frühzeitig identifiziert und nachqualifiziert werden.

Alle Einsatzkräfte, welche als Maschinist qualifiziert sind oder werden, müssen zudem über eine Fahrerlaubnis der Klasse C verfügen.

8.4.3 Verfügbarkeit

Die Verfügbarkeit von ehrenamtlichem Personal der Feuerwehr ist nur sehr schwer zu steuern. Dennoch können Maßnahmen getroffen werden, um die Verfügbarkeit zu optimieren und eine schnelle Alarmierung zu gewährleisten.

Der Gutachter empfiehlt: Es ist zu prüfen, ob eine Einheit der Feuerwehr im Stadtbezirk Birlinghoven eingerichtet werden kann.

Außerdem ist zu prüfen, ob eine Tagesalarmbereitschaft am Fraunhofer Institut Schloß Birlinghoven eingerichtet werden kann.

8.5 Persönliche Schutzausrüstung

Der Gutachter empfiehlt: Zur Sicherstellung einer ständigen Einsatzbereitschaft der Feuerwehr ist es notwendig, dass persönliche Schutzausrüstung, welche ggf. nach einem Einsatz gereinigt werden muss (Überjacke und Überhose), redundant vorbehalten wird.

Jede in der Stadt Sankt Augustin vorhandene Größe der persönlichen Schutzausrüstung (Überjacke und Überhose) sollte in der zentralen Kleiderkammer zweifach redundant vorgehalten werden. Diese Garnituren werden als Ersatzgarnitur ausgegeben, sollten nach einem Brandeinsatz Garnituren zur Reinigung gegeben werden müssen.

8.6 Löschwasserkonzept

Der Gutachter empfiehlt: Die Löschwasserentnahmestellen und Löschwasserbedarfe im Stadtgebiet Sankt Augustin sollten im Rahmen eines Löschwasserkonzeptes georeferenziert und mit Qualitätsangaben erfasst werden.

8.7 Fortschreibung des Brandschutzbedarfsplans

Dieser Bedarfsplan ist gemäß § 3 Abs. 3 BHKG NRW alle 5 Jahre fortzuschreiben. Die nächste Fortschreibung ist damit im Jahr 2023 abzuschließen.

In der Stadt Sankt Augustin existiert hierzu eine Projektgruppe Brandschutzbedarfsplan, bestehend aus Leitung der Feuerwehr, dem Fachbereichsleiter Ordnung und dem zuständigen Dezernenten. Diese tagen mindestens einmal jährlich, um die durchgeführten und durchzuführenden Maßnahmen aus der Brandschutzbedarfsplanung den politischen Gremien vorzustellen.

23. Juni 2018

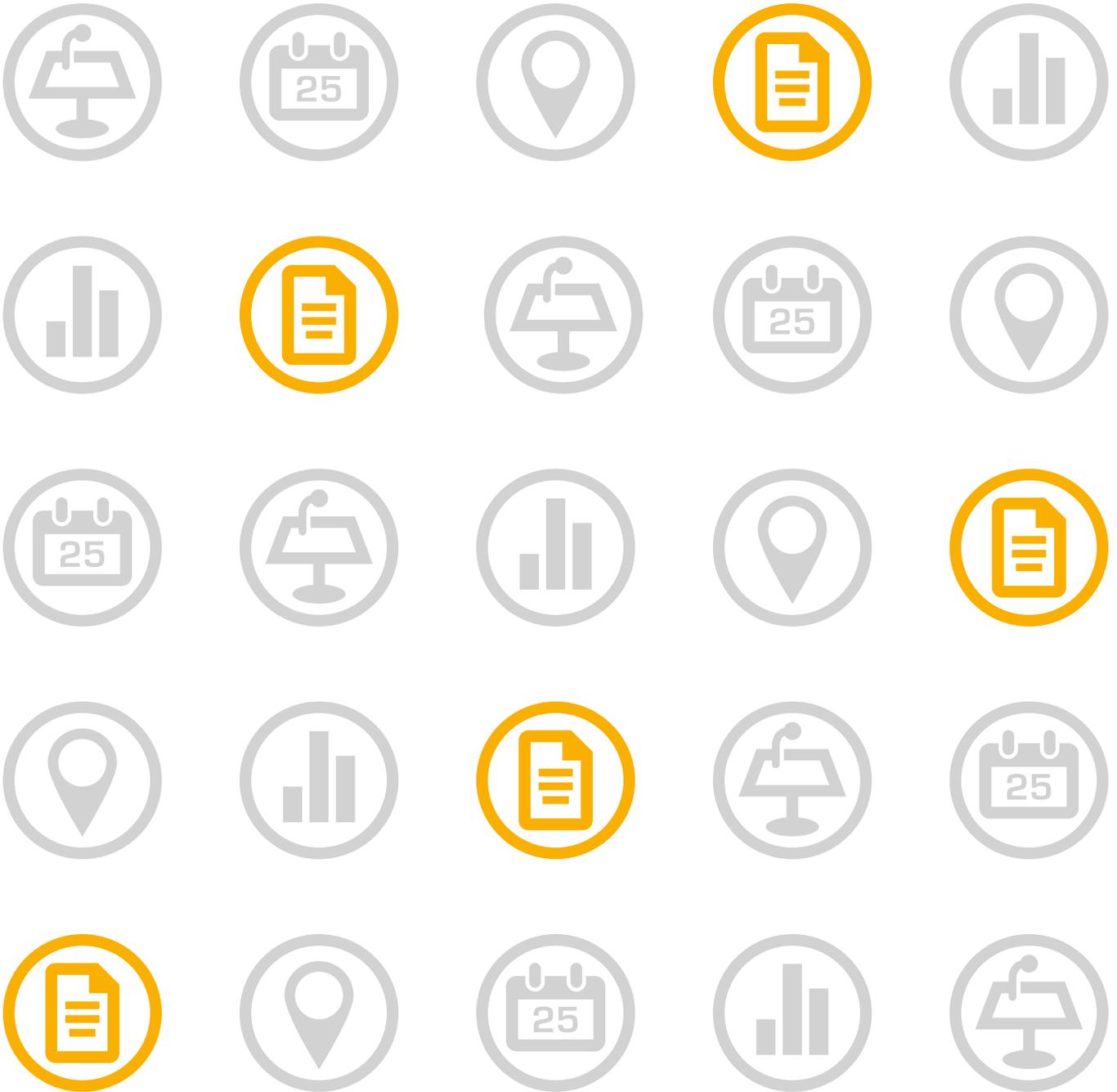
antwortING Beratende Ingenieure
PartGmbH

Waidmarkt 11 | 50676 Köln

Ing. Frederik Schütte M.Sc.

Beratender Ingenieur





antwortING

Beratende Ingenieure PartGmbH

Waidmarkt 11
50676 Köln

Telefon: 0221 337787-0
Telefax: 0221 337787-29

info@antwortING.de
www.antwortING.de