

---

|   |           |
|---|-----------|
| <b>Einleitung</b>                                     | <b>5</b>  |
| <b>Rechtliche Grundlagen</b>                          | <b>6</b>  |
| <b>Die Seestadt Bremerhaven</b>                       | <b>10</b> |
| Topografie  | 10        |
| Größe und Einwohnerzahl                               | 10        |
| Flächen, Nutzungen                                    | 12        |
| Verkehrsflächen und Güterumschlag                     | 13        |
| Löschwasserversorgung                                 | 14        |
| <b>Aufgaben der Feuerwehr Bremerhaven</b>             | <b>15</b> |
| Gefahrenabwehr  | 15        |
| Gefahrenvorbeugung                                    | 16        |
| Rettungsdienst  | 17        |
| Zentrale Dienste/Serviceaufgaben/zusätzliche Aufgaben | 17        |
| <b>Statistiken und Szenarien</b>                      | <b>20</b> |
| Risiken   | 20        |
| Wohnbebauung  | 20        |
| Szenarien   | 22        |
| Gewerbegebiete und Gebiete mit Mischbebauung          | 23        |
| Szenarien   | 24        |
| Häfen   | 25        |
| Szenarien   | 26        |
| Verkehrsflächen                                       | 27        |
| Sonstige Gefährdungen                                 | 31        |
| Einsatzstatistik der Feuerwehr Bremerhaven            | 32        |
| Brandschutz   | 35        |
| Technische Hilfeleistung                              | 36        |
| Gefahrstoffeinsätze                                   | 37        |
| <b>Schutzzielefestlegung</b>                          | <b>38</b> |

|  |           |
|--|-----------|
| Hilfsfrist                                     | 39        |
| Funktionsstärke                                | 40        |
| Erreichungsgrad                                | 41        |
| Schutzzieldefinition der Feuerwehr Bremerhaven | 42        |
| <b>Gefährdungspotential</b>                    | <b>43</b> |
| Ortsteil Weddewarden                           | 46        |
| Ortsteil Königsheide                           | 48        |
| Ortsteil Fehrmoor                              | 50        |
| Ortsteil Leherheide-West                       | 52        |
| Ortsteil Speckenbüttel                         | 54        |
| Ortsteil Eckernfeld                            | 56        |
| Ortsteil Twischkamp                            | 58        |
| Ortsteil Goethestraße                          | 60        |
| Ortsteil Klushof                               | 62        |
| Ortsteil Schierholz                            | 64        |
| Ortsteil Buschkämpen                           | 66        |
| Ortsteil Mitte-Süd                             | 68        |
| Ortsteil Mitte-Nord                            | 70        |
| Ortsteil Geestemünde-Nord                      | 72        |
| Ortsteil Geestendorf                           | 74        |
| Ortsteil Geestemünde-Süd                       | 76        |
| Ortsteil Bürgerpark                            | 78        |
| Ortsteil Grünhöfe                              | 80        |
| Ortsteil Schiffdorferdamm                      | 82        |
| Ortsteil Surheide                              | 84        |
| Ortsteil Dreibergen                            | 86        |

---

|  |            |
|--|------------|
| Ortsteil Jedutenberg   | 88         |
| Ortsteil Fischereihafen  | 90         |
| Ortsteil Luneplate   | 94         |
| Stadtbremisches Überseehafengebiet                               | 96         |
| Zusammenfassung  | 100        |
| <b>IST-Struktur</b>  | <b>102</b> |
| Organisation der Berufsfeuerwehr                                 | 102        |
| Besetzung der Einsatz- und Doppelfunktion der Wachabteilungen    | 103        |
| Technische Ausstattung   | 104        |
| Erreichungsgrad  | 106        |
| Erreichbarkeit der Stadtgebiete                                  | 106        |
| Theoretischer Abdeckungsbereich                                  | 106        |
| Ausgewerteter Erreichungsgrad                                    | 107        |
| Freiwillige Feuerwehren  | 110        |
| Anforderungen an die Personalstärke der Freiwilligen Feuerwehren | 110        |
| Ausbildung   | 116        |
| Alarmierung  | 116        |
| Einsatzwert/Einsatzspektrum                                      | 116        |
| Feuerwehr- und Rettungsleitstelle (FwRettLtS)                    | 116        |
| <b>SOLL-Struktur</b>   | <b>117</b> |
| Einleitung   | 117        |
| Ermittlung der Anzahl der Standorte von Feuerwachen              | 117        |
| Zwei Feuerwachen im Stadtgebiet                                  | 118        |
| Hilfsfrist   | 118        |
| Personal   | 120        |
| Technik  | 120        |
| Drei Feuerwachen im Stadtgebiet                                  | 120        |
| Hilfsfrist   | 120        |

|                              |            |
|------------------------------|------------|
| Personal                     | 122        |
| Technik                      | 122        |
| Schwerpunkte                 | 122        |
| Zusammenfassung              | 122        |
| <b>Führungsstruktur</b>      | <b>124</b> |
| Einleitung                   | 124        |
| IST-Struktur Führungsdienst  | 124        |
| SOLL-Struktur Führungsdienst | 124        |
| Zusammenfassung              | 126        |
| <b>Maßnahmen</b>             | <b>127</b> |
| <b>Berichtswesen [1]</b>     | <b>128</b> |
| <b>Fortschreibung [1]</b>    | <b>130</b> |
| <b>Quellennachweis</b>       | <b>131</b> |

# 1 Einleitung

Die Stadt Bremerhaven ist nach § 6 Abs. 3 des Bremischen Hilfeleistungsgesetzes vom 18. Juni 2002 verpflichtet, einen Brandschutzbedarfsplan zu erstellen.

Der Brandschutzbedarfsplan für die Stadtgemeinde Bremerhaven wurde in der Folge 2003 erstmals erstellt und 2004 durch den Magistrat beschlossen. Inhalt des Beschlusses war u. a. auch die regelmäßige Fortschreibung des Bedarfsplans alle 5 Jahre.

Der Brandschutzbedarfsplan definiert ein Schutzziel, an dem sich die organisatorischen, personellen und materiellen Vorhalte der Feuerwehr auszurichten hat.

Das Schutzziel beschreibt auf der Basis eines standardisierten Schadensereignisses, wie viele Feuerwehreute mit welchen Fahrzeugen in welcher Fahrzeit einen an einer befahrbaren Straße gelegenen Einsatzort regelmäßig erreichen müssen, um wirksame Gefahrenbekämpfung leisten zu können.

Der vorliegende Brandschutzbedarfsplan richtet sich unverändert am Schutzziel der Arbeitsgemeinschaft der Leiter der Berufsfeuerwehren aus.

Weiterhin werden die Aufgaben der Feuerwehr beschrieben und das Gefährdungspotential für den Einsatzbereich bestimmt.

Ausschlaggebende Faktoren für das Gefährdungspotential sind

- die Struktur des Ortsteils, wie z. B. Größe, Einwohnerdichte und Bebauung
- besondere Objekte, wie z. B. Betriebe, Krankenhäuser oder Altenpflegeheime
- Einsatzstatistiken der Feuerwehr

Anhand des Schutzzieles werden im Brandschutzbedarfsplan Soll-Strukturen festgelegt, die anschließend mit den vorhandenen Strukturen verglichen werden. Mit den beschriebenen Maßnahmen soll eine möglichst große Annäherung des Ist-Zustandes an den Soll-Zustand erreicht werden.

## 2 Rechtliche Grundlagen

### Bremisches Hilfeleistungsgesetz

Im Bremischen Hilfeleistungsgesetz vom 18. Juni 2002 wurden das Bremische Brandschutzgesetz, das Bremische Rettungsdienstgesetz und das Bremische Katastrophenschutzgesetz vereint und vereinheitlicht. Die Stadtgemeinden Bremen und Bremerhaven bedienen sich zur Erfüllung der Gefahrenabwehr im Sinne des Gesetzes vorrangig ihrer Feuerwehren. Das Bremische Hilfeleistungsgesetz stellt somit die rechtliche Grundlage dar, an der sich die Feuerwehr Bremerhaven zu orientieren hat. Die für die Feuerwehr Bremerhaven und damit für den Brandschutzbedarfsplan relevanten Paragraphen und ihre Begründungen werden im Folgenden aufgeführt.

### § 1 Ziel und Anwendungsbereich des Gesetzes

#### Abs. 3

**Satz 1 – 2:** Zur Gefahrenabwehr unterhält jede Stadtgemeinde eine Feuerwehr und einen Rettungsdienst, welche den örtlichen Verhältnissen entsprechend leistungsfähig sein müssen (Regelvorhalte der Gefahrenabwehr). Die Aufgabenträger haben Vorkehrungen zu treffen, dass bei Großschadenslagen und Katastrophen den im ersten Angriff eingesetzten Kräften der Regelvorhalte geeignete personelle und materielle Unterstützung ergänzend nachgeführt und in die laufende Hilfemaßnahme eingegliedert wird.

**Begründung:** Absatz 3 verpflichtet die Stadtgemeinden, leistungsfähige Feuerwehren und Rettungsdienste als Regelvorhalte für die alltägliche Gefahrenabwehr zu unterhalten. Schadensereignisse können sich in ihren Auswirkungen plötzlich darstellen oder sich in ihrer Dynamik zu Einsatzlagen entwickeln, die die Regelvorhalte zur Gefahrenbekämpfung überfordern. Für eine solche Einsatzlage, die noch unterhalb der Katastrophenschwelle anzusiedeln ist, wurde der neue Begriff „Großschadenslage“ eingeführt. Auch Großschadenslagen und Katastrophen werden zunächst durch die Kräfte der Regelvorhalte bekämpft, denen sofort Verstärkung nachzuführen ist. Diese Kräfte handeln nicht neben der am Einsatzort zwischenzeitlich aufgebauten Einsatzorganisation, sondern sind in diese einzubinden. Die Stadtgemeinden haben die entsprechenden Vorkehrungen zur Unterstützung der Regelvorhalte zu treffen.

**§ 2 Integrierte Einsatzleitstellen**

**Abs. 1:** Zur Lenkung und Koordination der Einsätze zur Gefahrenbekämpfung haben die Stadtgemeinden bei den Berufsfeuerwehren jeweils eine Feuerwehr und Rettungsleitstelle als integrierte Einsatzleitstelle einzurichten und zu unterhalten, die mit den notwendigen Führungs-, Fernmelde-, Notruf-, Alarmierungs- und Dokumentationseinrichtungen auszustatten und betriebsbereit zu halten ist.

**Begründung:** Zur Lenkung und Koordination der Einsätze ist bei jeder Berufsfeuerwehr in Bremen und Bremerhaven eine Feuerwehr- und Rettungsleitstelle einzurichten.

**§ 6 Aufgaben der Stadtgemeinden**

**Abs. 1:** Die Stadtgemeinden Bremen und Bremerhaven haben jeweils eine Berufsfeuerwehr zu unterhalten.

**Abs. 2:** In den Stadtgemeinden sind neben der Berufsfeuerwehr in den einzelnen Stadt- oder Ortsteilen Freiwillige Feuerwehren aufzustellen, wenn dieses zur Gewährleistung einer ausreichenden Gefahrenbekämpfung erforderlich ist.

**Abs. 3:** Jede Stadtgemeinde hat den örtlichen Verhältnissen entsprechend in einem Brandschutzbedarfsplan ein Schutzziel zu definieren, das auf der Basis eines standardisierten Schadensereignisses bestimmt, wie viel Feuerwehrleute mit welchen Fahrzeugen in welcher Fahrzeit einen an einer befahrbaren Straße gelegenen Einsatzort regelmäßig erreichen müssen, um wirksame Gefahrenbekämpfung leisten zu können. Die organisatorische, personelle und materielle Vorhalteplanung der Feuerwehr ist an diesem Schutzziel auszurichten.

**Abs. 4:** Die Stadtgemeinden stellen eine angemessene Löschwasserversorgung sowie die Vorhaltung geeigneter Empfangseinrichtungen für Gefahrenmeldungen sicher.

**Begründung:** Aufbauend auf § 1 Abs. 3 bestimmt Absatz 1, dass jede Stadtgemeinde eine Berufsfeuerwehr als Teil ihrer Feuerwehr zu unterhalten hat.

Absatz 2 ergänzt die Regelung in Absatz 1 im Hinblick auf Freiwillige Feuerwehren.

Absatz 3 schreibt die Definition eines den örtlichen Verhältnissen entsprechenden Schutzziels in einem Brandschutzbedarfsplan vor, nach dem sich der Umfang der Vorhalte bei der Feuerwehr der Gemeinde (§ 8 Abs. 1) bestimmt. Eine Einhaltung dieser politischen Vorgabe ist durch regelmäßige Auswertung der Einsätze zu überprüfen; ggf. sind die Vorhalte anzupassen.

Die Bestimmung eines Schutzziels ist wichtig, da diese „Regel der Technik“ bei rechtlichen Prüfungen über die Organisation des Brandschutzes in einer Stadt Anwendung findet und somit gerichtlich von Bedeutung sein kann.

Grundlegendes Prinzip eines Konzeptes zur Brandbekämpfung/ Technischen Hilfeleistung ist es, dass zu jedem Zeitpunkt auf jede beliebige in der Stadt entstehende Gefahrensituation unterhalb der Katastrophenschwelle mit der Entsendung von ausreichenden, geeigneten Kräften und Mitteln im ersten Angriff reagiert werden kann, damit schnellstmögliche Hilfe zuteil wird. Den Einsatzkräften der Feuerwehr werden insbesondere bei Großschadenslagen und Katastrophenereignissen bedarfsgerecht weitere Dienste, z. B. der Bundeswehr, des Technischen Hilfswerks oder der Deutschen Lebensrettungs-Gesellschaft nachgeführt. Die Planung für die Feuerwehr befindet sich dabei in dem Spannungsfeld zwischen der Forderung nach der Rechtzeitigkeit des Eintreffens an der Einsatzstelle in der erforderlichen Stärke und der Wirtschaftlichkeit der aufzubringenden Vorhalte. Die Kosten einer Feuerwehr sind in erster Linie Vorhaltekosten. Ihre bezifferbare Höhe steht in keinem Verhältnis zu dem nicht ermittel- oder errechenbaren volkswirtschaftlichen Vorteil bei der Schadensverhinderung oder -eindämmung oder gar zum Wert geretteter Menschenleben. Die Entscheidung zum Schutzziel und damit über die Höhe der Mittel, die zum Zwecke der Vorhalte ausgegeben werden, ist eine politische Entscheidung.

Die Vorhalte für die Katastrophenbekämpfung sind in besonderen Katastrophenschutzplänen zu beschreiben.

Nach Absatz 3 haben die Stadtgemeinden eine angemessene Löschwasserversorgung sicherzustellen. Diese Verpflichtung bedeutet nicht, dass für jede denkbare Gefahr Vorkehrungen zu treffen sind und die Bereitstellung von Löschwasser für besonders gefährdete Objekte zu finanzieren ist. Der Schutz besonders gefährdeter Objekte obliegt in erster Linie den Betreibern oder Eigentümern.



Es ist somit zu trennen zwischen einem angemessenen Grundschutz und dem Schutz bestimmter Objekte, dessen Notwendigkeit sich aus dem besonderen Gefahrenrisiko einer Baulichkeit ergibt und für den der Eigentümer in die Pflicht zu nehmen ist.

Die Gemeinde kann ihre öffentlich-rechtliche Verpflichtung zur Vorhaltung von Löschwasser mittels einer Gesellschaft privaten Rechts erfüllen.

Das bisherige Recht verpflichtete weiter zur Schaffung geeigneter öffentlicher Brandmelde- und Alarmeinrichtungen (öffentliche Feuermelder). Diese Einrichtungen sind in den Stadtgemeinden abgebaut, so dass die frühere Verpflichtung entfällt.

## **§ 18 Aufstellung von Pflichtfeuerwehren**

**Abs. 1:** Wird in einer Stadtgemeinde die vorgeschriebene Mindeststärke einer Freiwilligen Feuerwehr nicht erreicht oder kommt die Bildung einer Freiwilligen Feuerwehr nicht zustande, so hat die Stadtgemeinde eine Pflichtfeuerwehr aufzustellen, wenn dieses zur Gewährleistung einer ausreichenden Gefahrenbekämpfung erforderlich ist.

**Begründung:** Diese Vorschrift von Pflichtfeuerwehren hat derzeit keine praktische Bedeutung, weil neben den Berufsfeuerwehren Freiwillige Feuerwehren in ausreichender Zahl und Stärke vorhanden sind. Wie in den entsprechenden Gesetzen anderer Bundesländer werden Bestimmungen über Pflichtfeuerwehren vorsorglich aufgenommen. Die gesetzliche Grundlage zur Heranziehung von Einwohnern der Stadtgemeinde zum Dienst in einer Pflichtfeuerwehr bedarf erforderlichenfalls einer Ergänzung. Deshalb ist in Absatz 2 die Rechtsgrundlage für den Erlass eines Ortsgesetzes durch die Stadtgemeinden geschaffen.

## 3 Die Seestadt Bremerhaven

### 3.1 Topografie

Die Seestadt Bremerhaven liegt am östlichen Ufer des Mündungstrichters der Weser in die Nordsee. Umschlossen wird sie in allen vier Himmelsrichtungen vom Bundesland Niedersachsen mit den Landkreisen Cuxhaven und Wesermarsch. Im Nordwesten umschließt das Stadtgebiet das stadtbremische Überseehafengebiet.

Der überwiegende Teil des Stadtgebietes ist Marschland in einer Höhenlage von 0,2 bis 2,0 m über NN. Von Nordosten über Leherheide bis Lehe und von Südosten über Schiffdorf, Surheide bis Wulsdorf und Geestemünde in das innere Stadtgebiet schieben sich Geestrücken, die an ihren höchsten Stellen 8 m über NN, an einem extremen Punkt (Leherheide, Debstedter Weg/Ahornweg) 11,1 m erreichen.



### 3.2 Größe und Einwohnerzahl

Bremerhaven hat zum niedersächsischen Umland eine 56 km lange Stadtgrenze. Die Gesamtfläche Bremerhavens beläuft sich auf 9.382 ha entsprechend 93,82 km<sup>2</sup>. Die größte Ost-West-Ausdehnung beträgt 11 km, die größte Nord-Süd-Ausdehnung 15 km. Das bremische Überseehafengebiet mit einer Fläche von 712 ha wird von der Feuerwehr Bremerhaven mit abgedeckt. In Bremerhaven leben (Stand 31.12.2010) 113.842 Menschen. Der Arbeitslosenanteil liegt in Bremerhaven mit 16,7 % (Jahresdurchschnitt 2010) sehr hoch, wobei sich Ballungsgebiete im südlichen Teil von Leherheide, Lehe, Grünhöfe und teilweise auch in Bremerhaven-Mitte befinden.

Zu den in Bremerhaven ansässigen Arbeitnehmern kommt noch eine Vielzahl von Berufspendlern hinzu. Täglich pendeln 21.626 Arbeitnehmer nach Bremerhaven, 8.072 Beschäftigte fahren in die umliegenden Landkreise oder nach Bremen zur Arbeit (Arbeitnehmerkammer Bremen, Stand Juni 2008).

Durch die hohen Besucherzahlen des Zoos am Meer und der fünf großen Museen Bremerhavens - dem Deutschen Schifffahrtsmuseum, dem Klimahaus, dem Deutschen Auswandererhaus, dem Historischen Museum und dem Technikmuseum U-Boot „Wilhelm Bauer“ - mit einer Gesamtbesucherzahl im Jahr 2010 von ca. 1.400.000 ging auch einher, dass die Zahl der Gästeankünfte und -übernachtungen der Hotellerie Bremerhavens stieg. Bremerhaven konnte mit 149.261 Gästeankünften im Jahr 2010 das Ergebnis des Vorjahres um 27,4 % übertreffen.

Das Stadtgebiet wird in den Stadtbezirk Nord und den Stadtbezirk Süd unterteilt, wobei die Geeste die natürliche Grenze bildet. Die zwei Stadtgebiete werden in neun Stadtteile und die wiederum in 23 Ortsteile gegliedert. Größe, Einwohnerzahlen und Bevölkerungsdichte der Ortsteile sind aus der Tabelle 1 ersichtlich:

**Tabelle 1** Ortsteile und Einwohnerdichte

|           | Stadtbezirk<br>Stadtteil<br>Ortsteil | Fläche<br>in ha<br>(1) | Ein-<br>woh-<br>ner (2) | Einwoh-<br>ner pro<br>km <sup>2</sup> |           | Stadtbezirk<br>Stadtteil<br>Ortsteil | Fläche<br>in ha<br>(1) | Ein-<br>woh-<br>ner (1) | Ein-<br>wohner<br>pro km <sup>2</sup> |
|-----------|--------------------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------------------------|-----------|--------------------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------------------------|
| <b>1</b>  | <b>Stadtbezirk Nord</b>              |                        |                         |                                       | <b>2</b>  | <b>Stadtbezirk Süd</b>               |                        |                         |                                       |
| <b>11</b> | <b>Weddewar-<br/>den</b>             | <b>471</b>             | <b>534</b>              | <b>113,38</b>                         | <b>21</b> | <b>Geestemünde</b>                   | <b>1.098</b>           | <b>3.2279</b>           | <b>2.939,80</b>                       |
| 111       | Weddewarden                          | 471                    | 534                     | 113,38                                | 211       | Geestemünde-<br>Nord                 | 193                    | 6.911                   | 3.580,83                              |
|           |                                      |                        |                         |                                       | 212       | Geestendorf                          | 117                    | 10.983                  | 9.387,18                              |
| <b>12</b> | <b>Leherheide</b>                    | <b>646</b>             | <b>16.025</b>           | <b>2.480,65</b>                       | 213       | Geestemünde-<br>Süd                  | 66                     | 3.074                   | 4.657,58                              |
| 121       | Königsheide                          | 230                    | 5.486                   | 2.385,22                              | 214       | Bürgerpark                           | 403                    | 5.237                   | 1.299,5                               |
| 122       | Fehrmoor                             | 228                    | 2.910                   | 1.276,32                              | 215       | Grünhöfe                             | 319                    | 6.074                   | 1.904,08                              |
| 123       | Leherh.-West                         | 188                    | 7.629                   | 4.057,98                              |           |                                      |                        |                         |                                       |
|           |                                      |                        |                         |                                       | <b>22</b> | <b>Schiffdorfer-<br/>damm</b>        | <b>453</b>             | <b>2.527</b>            | <b>557,84</b>                         |
| <b>13</b> | <b>Lehe</b>                          | <b>1.637</b>           | <b>36.600</b>           | <b>2.235,80</b>                       | 221       | Schiffdorferdamm                     | 453                    | 2.527                   | 557,84                                |
| 131       | Speckenbüttel                        | 450                    | 3.155                   | 701,11                                |           |                                      |                        |                         |                                       |
| 132       | Eckernfeld                           | 194                    | 5.445                   | 2.806,70                              | <b>23</b> | <b>Surheide</b>                      | <b>301</b>             | <b>2.991</b>            | <b>993,69</b>                         |
| 133       | Twischkamp                           | 125                    | 4.425                   | 3.540,00                              | 231       | Surheide                             | 301                    | 2.991                   | 993,69                                |
| 134       | Goethestraße                         | 55                     | 6.869                   | 12.489,9                              |           |                                      |                        |                         |                                       |
| 135       | Klushof                              | 223                    | 9.682                   | 4.341,70                              | <b>24</b> | <b>Wulsdorf</b>                      | <b>562</b>             | <b>10.898</b>           | <b>1.939,15</b>                       |
| 136       | Schierholz                           | 266                    | 6.279                   | 2.360,53                              | 241       | Dreibergen                           | 160                    | 5.422                   | 3.388,75                              |
| 137       | Buschkämpen                          | 324                    | 745                     | 229,94                                | 242       | Jedutenberg                          | 402                    | 5.476                   | 1.362,19                              |
|           |                                      |                        |                         |                                       |           |                                      |                        |                         |                                       |
| <b>14</b> | <b>Mitte</b>                         | <b>205</b>             | <b>11.894</b>           | <b>5.801,95</b>                       | <b>25</b> | <b>Fischereihafen</b>                | <b>1.789</b>           | <b>253</b>              | <b>14,14</b>                          |
| 141       | Mitte-Süd                            | 113                    | 4.877                   | 4.315,93                              | 251       | Fischereihafen                       | 932                    | 253                     | 27,15                                 |
| 142       | Mitte-Nord                           | 92                     | 7.017                   | 7.627,17                              | 252       | Luneplate <sup>3)</sup>              | 857                    | -                       | -                                     |

<sup>1)</sup> Flächen ohne Weser, Katasteramt,

<sup>2)</sup> Einwohner laut Bevölkerungsstand vom 30. Juni 2010,

<sup>3)</sup> Die Angaben zum Ortsteil Luneplate sind aus Gründen der statistischen Geheimhaltung bei Wahlen in den Angaben zum Ortsteil Fischereihafen enthalten

### 3.3 Flächen, Nutzungen

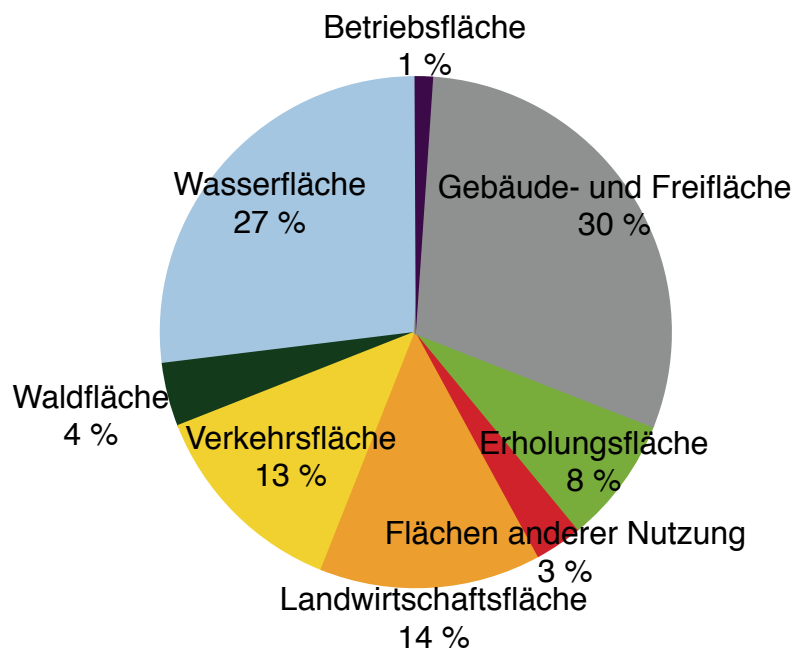
Der größte Anteil des Stadtgebietes entfällt auf die Gebäude- und Freifläche (23.646.483 m<sup>2</sup>). Darunter wird eine Fläche von 12.078.730 m<sup>2</sup> für Wohnzwecke genutzt, 3.826.823 m<sup>2</sup> dienen dem Gewerbe und der Industrie, 1.421.915 m<sup>2</sup> dem Handel und Dienstleistungen sowie 2.085.511 m<sup>2</sup> öffentlichen Zwecken. 2.146.196 m<sup>2</sup> der Gebäude- und Freiflächen sind ungenutzt.

Einen großen Anteil nehmen mit 20.640.817 m<sup>2</sup> die Wasserflächen ein. Hierunter fallen allein auf die Küstengewässer 18.597.599 m<sup>2</sup> und auf die Wasserflächen in den Häfen 1.397.891 m<sup>2</sup>.

10.765.967 m<sup>2</sup> des Bremerhavener Gebietes werden landwirtschaftlich genutzt. Als Grünland sind hierunter 9.283.795 m<sup>2</sup>, als Ackerfläche 833.717 m<sup>2</sup> ausgewiesen, 552.941 m<sup>2</sup> sind Moor- und Heideflächen.

Für Verkehrsflächen werden 10.052.467 m<sup>2</sup> des Stadtgebietes genutzt. Die Straßen Bremerhavens umfassen dabei eine Fläche von 5.617.445 m<sup>2</sup>, die Wege von 820.396 m<sup>2</sup> und die Plätze von 453.905 m<sup>2</sup>. Als Bahngelände werden 810.589 m<sup>2</sup> genutzt. Die Verkehrsfläche für den Flugverkehr beträgt 408.498 m<sup>2</sup>.

Die Stadt Bremerhaven bietet 6.263.305 m<sup>2</sup> Erholungsfläche. Hierbei entfallen auf Grünanlagen 5.379.380 m<sup>2</sup> und auf Sportflächen 833.925 m<sup>2</sup>. Hinzu kommen 3.080.670 m<sup>2</sup> Waldfläche. Als Betriebsflächen werden 1.905.553 m<sup>2</sup>, darunter 1.872.112 m<sup>2</sup> als Lagerplatz und Entsorgungsanlagen, genutzt. Die Flächen mit anderen als bisher angegebenen Nutzungsarten umfassen 2.514.043 m<sup>2</sup>.



### 3.4 Verkehrsflächen und Güterumschlag

Im Dezember 2009 waren in Bremerhaven 56.946 Kraftfahrzeuge (einschl. Anhänger) gemeldet. Diese bewegen sich auf einer Gesamtstraßenlänge von 497,5 km, unterteilt in:

|                   |         |
|-------------------|---------|
| Gemeindestraßen   | 424 km  |
| Bundesstraßen     | 6 km    |
| Autobahn (BAB 27) | 18 km   |
| Hafengebiet       | 49,5 km |

Tagsüber herrscht im gesamten Stadtgebiet dichter Verkehr, wobei es zurzeit des Berufsverkehrs besonders auf den Einfallstraßen zu Behinderungen kommt.

Die Verkehrsgesellschaft Bremerhaven unterhält ein ca. 306,5 km langes Busliniennetz, mit dem im Jahr 2008 13,6 Mio. Fahrgäste transportiert wurden.

Die Deutsche Bahn AG unterhält im Stadtgebiet Bremerhaven ein Streckennetz, auf dem ein Großteil der Güter aller Art, die für den Umschlag im stadtbremischen Überseehafengebiet bestimmt sind, transportiert werden. Im Ortsteil Speckenbüttel liegt ein größerer Rangiergüterbahnhof, in dem die Züge für das stadtbremische Überseehafengebiet bereitgestellt werden. Weiterhin unterhält die Deutsche Bahn AG in Bremerhaven die Bahnhöfe Wulsdorf, Lehe und den Hauptbahnhof im Stadtteil Geestemünde.

Im Seegüterverkehr über die Bremerhavener Häfen konnten in den vergangenen Jahren sowohl beim Empfang als auch beim Versand regelmäßige Zuwächse erzielt werden. So wurden im Jahr 2009 beim Empfang 24.235.026 Tonnen und beim Versand 27.577.737 Tonnen umgeschlagen. Nach der Wirtschaftskrise im Jahr 2009 konnten die Häfen schnell wieder Zuwächse verzeichnen, so dass im ersten Quartal 2011 insgesamt 15,7 Millionen Tonnen Seegüter umgeschlagen wurden. Das waren 19,9 Prozent mehr als im gleichen Zeitraum des Vorjahres.

Am Flugplatz Bremerhaven Luneort wurden bei 16.800 Starts und Landungen im gewerblichen Flugverkehr im Jahr 2009 12.784 Personen und im nichtgewerblichen 8.096 Personen befördert.

Für ein schnelles Eintreffen der Feuerwehr an Schadenorten sind neben diesen allgemeinen verkehrstechnischen Randbedingungen insbesondere die speziellen Verhältnisse im Straßenverkehr von ausschlaggebender Bedeutung, da die Fahrzeiten der Einsatzfahrzeuge durch die verkehrstechnische Infrastruktur bestimmt werden. In städtischen Ballungsräumen wirken sich vor allem die Verkehrsführung (z. B. Einbahnstraßen), der Straßenzustand (Fahrbahnbelag, Baustellen), die Verkehrsdichte und die

Schaltung der Verkehrssignalanlagen auf die maximal und durchschnittlich erreichbaren Fahrgeschwindigkeiten aus.

Das Ergebnis einer Bedarfsanalyse des Einsatzdienstes der Feuerwehr ist sehr stark von den erreichbaren Fahrgeschwindigkeiten der Einsatzfahrzeuge abhängig. Für eine Bemessung der Feuerwehr ist dabei grundsätzlich von einer mittleren ortspezifischen Fahrgeschwindigkeit (40 km/h) auszugehen. Behinderungen, die sich in den Hauptverkehrszeiten ergeben, sind nicht als Bemessungsgrenze heranzuziehen.

### **3.5 Löschwasserversorgung**

Die Stadt Bremerhaven verfügt über eine angemessene Löschwasserversorgung aus dem öffentlichen Wassernetz. Im Stadtgebiet einschl. des stadtbremischen Überseehafengebietes kann die Feuerwehr auf ca. 3.680 Hydranten zurückgreifen.

Weitere ca. 450 Hydranten unterhält die Fischereihafen-Betriebsgesellschaft mbH im Fischereihafengelände. Die Abstände und Leistungen der Hydranten sowie deren Leitungsquerschnitte sind je nach Bebauungslage nach DVGW 405 erstellt worden und bieten einen ausreichenden Grundschutz.

Für größere Objekte wurden seitens des Vorbeugenden Brandschutzes zusätzlich Löschwasserbrunnen oder Pumpanlagen für die Betreiber gefordert (z. B. Alfred-Wege-ner-Institut für Polar- und Meeresforschung, Am Handelshafen, Textilaufbereitung Nord, Autoregale Bremer Lagerhausgesellschaft, Holzhandlung Cordes, Container-Terminal Bremerhaven II - IV).

In den Hafenbereichen bieten die Hafenbecken eine unabhängige Löschwasserversorgung. Saugstellen an offenen Gewässern und Teichen befinden sich am See des Klinikums Bremerhaven Reinkenheide, Grauwallkanal, Holzhafen, Yachthafen und am Bootsteich Speckenbüttel. Zu weiteren Entnahmestellen eignen sich die drei Hallenbäder sowie eine Zisterne an der Reithalle Reinkenheide.

## 4 Aufgaben der Feuerwehr Bremerhaven

Die Aufgaben der Feuerwehr umfassen ein weites Spektrum. Nachfolgend werden die von der Feuerwehr wahrgenommenen Aufgaben, getrennt nach Produktgruppen, in Kurzform dargestellt.

### 4.1 Gefahrenabwehr

1. Bekämpfung von Schadenfeuer
2. Medizinische Rettung von Menschen
3. Technische Rettung von Menschen und Tieren aus lebensbedrohlichen Lagen
4. Schutz von Sachwerten
5. Gestellung von Brandsicherheitswachen bei Veranstaltungen oder Maßnahmen, bei denen eine erhöhte Brandgefahr oder Explosionsgefahr besteht oder eine größere Anzahl von Menschen oder erhebliche Sachwerte gefährdet sein können.
6. Zentraler Meldekopf bei Unfällen und Schadenslagen mit wassergefährdenden Stoffen im Stadtgebiet
7. Gefahrenabwehr beim Freiwerden von gefährlichen Stoffen und Gütern
8. Vertragliche Erfüllung von Brandschutz, Hilfeleistung und Rettung im stadtbremischen Überseehafengebiet, auf der Bundesautobahn A 27 im Bereich des Landkreises Cuxhaven sowie auf der Bundes- und Seewasserstraße „Weser“
9. Strahlenschutz, Mess- und Spüraufgaben im außerbetrieblichen Überwachungsbereich des Kernkraftwerkes Unterweser, ABC-Melde- und ABC-Auswertestelle
10. Einsatzplanung und Einsatzlenkung für das zu schützende Territorium durch Entwickeln und Erstellen von Einsatzplänen, Alarmplänen und Einsatzmittelketten
11. Planung und Koordination aller Zivilschutzaufgaben für die Stadt Bremerhaven
12. Schiffsbrandbekämpfung in den Häfen und im Rahmen des Havariekommandos
13. Ortskatastrophenschutzbehörde
  - a. Katastrophenschutzleitung für die Stadt Bremerhaven
  - b. Katastrophenschutzordnung/-pläne erstellen und fortführen
14. Betrieb und Unterhaltung einer gemeinsamen Leitstelle mit den Landkreisen Cuxhaven und Osterholz  
Leitstellentätigkeiten:
  - o Notrufabfrage Brandschutz, Rettungsdienst
  - o Krankentransportabfrage
  - o Alarmierung der Einsatzkräfte
  - o Unterstützung der Einsatzleitung

- o Disposition der Fahrzeuge und Einheiten
- o Information an Behörden und Krankenhäuser usw.
- o Notruf-Telefaxempfang
- o Zentraler Bettennachweis
- o Einsatzdokumentation
- o Führen fremder Einheiten und Fahrzeuge
- o Überwachung der Einsatzliteratur, Datenpflege
- o Alarmierung Freiwilliger Feuerwehren und der Freiwachen

## **4.2 Gefahrenvorbeugung**

- Vorbeugender Brandschutz, insbesondere gutachterliche Tätigkeit im Baugenehmigungsverfahren nach LBO und dem Bundesimmissionsschutzgesetz, Rohbauabnahme, Gebrauchsabnahmen und Schlussabnahmen
- Beratung hinsichtlich erforderlicher Brandschutzeinrichtungen und -vorkehrungen
- Schadensverhütungsmaßnahmen unter Beachtung des Umweltschutzes
- Durchführung von anlassbezogenen Brandverhütungsschauen
- Regelmäßige Überprüfung von Sonderbauten
- Anschluss von baurechtlich und brandschutztechnisch erforderlichen Brandmeldeanlagen an Alarmeinrichtungen der Feuerwehr
- Bereitstellung einer ausreichenden Löschwasserversorgung
- Aufklärung der Bevölkerung über das Verhalten bei Bränden, den sachgerechten Umgang mit Feuer, das Verhüten von Bränden sowie die Möglichkeiten der Selbsthilfe (Brandschutzerziehung und Brandschutzaufklärung)
- Beratung von Betrieben und Behörden bei Umschlag, Lagerung und Transport von gefährlichen Stoffen und Gütern
- Unterweisung und Schulung von BF, FF und anderer Bereiche bei der Freisetzung von gefährlichen Stoffen und Gütern im Auftrag der Gefahrenabwehr
- Überwachung feuergefährlicher Arbeiten in den Häfen und im Gefahrgutumschlag im Rahmen der Bremischen Hafenordnung
- Begutachtung von Brenn-, Schneid- und Schweißarbeiten
- Erteilung von Feuererlaubnisscheinen



### 4.3 Rettungsdienst

- Durchführung des Rettungsdienstes und Krankentransportes
- Notfallrettung in Verbindung mit Notärzten (Notarzt-Rendezvoussystem)
- Organisation des Notarzt-, Rettungs- und Krankentransportes
- Erstellung und Fortschreibung des Rettungsmittelbedarfsplanes
- Erstellung von Bedarfsanalysen basierend auf Statistiken
- Überwachung medizinischer Geräte nach dem Medizin-Produkte-Gesetz (MPG)
- Zusammenarbeit mit Krankenhäusern, Notärzten
- Leitende Notarztgruppe (LNA)
- Ärztlicher Leiter Rettungsdienst
- Massenanfall verletzter oder erkrankter Personen (ManV)
- Schnell-Einsatz-Gruppe (SEG)
- Leitender Notarzt, Organisatorischer Leiter Rettungsdienst
- Aus- und Fortbildung von Rettungssanitätern und Rettungsassistenten

### 4.4 Zentrale Dienste/Serviceaufgaben/zusätzliche Aufgaben

- Bereich Leitstelle, z. B.
  - Telefonvermittlung (Feuerwehr hausintern)
  - Zutrittskontrolle
  - Weiterleitung von Warnmeldungen, Wettermeldungen an die Wachabteilung
- Beseitigung von Öl- und Kraftstoffspuren auf öffentlichen Verkehrsflächen
- Folgemaßnahmen nach einem Gefahrguteinsatz, z. B.
  - Beschädigte Transportbehältnisse wieder für den sicheren Transport herstellen
- Technische Hilfeleistung durch Feuerwehr-Einsatztaucher
- Höhenrettung
- Technische Hilfeleistung für Dritte auf freiwilliger, privatrechtlicher Basis; z. B.
  - Türöffnungen
  - Sicherungsmaßnahmen von Gebäuden gegen unbefugten Zutritt
  - Gestellung von Fahrzeugen und Geräten DLK, FWK usw.
- Wahrnehmung von Aufgaben anderer Ämter außerhalb der Bürozeiten, z. B.
  - Sofortmaßnahmen für das Umweltamt und die Untere Wasserbehörde
  - Organisation und Koordination der Notfallseelsorge

- Dienstleistungen für die Polizei, z. B.
  - Ausleuchten von Einsatzstellen
  - Türöffnung
  - Gestellung von Fahrzeugen und Geräten
  - Leichenbergung
- Bereich Vorbeugender Brandschutz, z. B.
  - Beratungstätigkeiten, Planbesprechungen
  - Brandschutz- und Räumungsübungen, Unterweisungen, Schulungen
  - Überprüfung Löschwasserentnahmestellen
  - Wartung und Pflege von Hydranten
  - Überprüfung von Flächen für die Feuerwehr und Feuerwehrezufahrten
  - Aufschaltung von Brandmeldeanlagen
  - Abnahme und Funktionskontrolle von Brandmeldeanlagen
- Bereich Aus- und Fortbildung, z. B.
  - Aus- und Fortbildung des Einsatzpersonals
    - Sonderausbildungen (GSG, Strahlenschutz, Maschinist, Tauchen),
    - Tauchübungsstunden
    - RettSan-/RettAss-Fortbildung
  - Stellen von Fachlehrern für die Landesfeuerweherschule
  - Koordinierung/Durchführung interner/externer Ausbildung
  - Ausbildung externer Kräfte anderer Feuerwehren (FF), Firmenangehöriger und anderer Personen (Handhabung von Löschgeräten, Brandschutzaufklärung usw.)
  - Atemschutzausbildung und -übung für Ämter, Hilfsorganisationen, Firmen
- Betrieb und Unterhaltung von Technischen Übungseinrichtungen, z. B.
  - Atemschutzübungsstrecken
  - Brandhaus
  - Übungsgelände
- Technische Logistik, z. B.
  - Ausschreibung von Fahrzeugen und Gerät, Fremdvergaben, Reparatur
  - Überwachung/Ausführung der Wartung und Pflege eigener Fahrzeuge und Geräte
  - Betrieb der verschiedenen Werkstätten

- 
- KFZ-Werkstatt
  - Gerätewerkstatt (Magazin)
  - Schlauchwerkstatt
  - Feuerlöscherwerkstatt
  - Tischlerei
  - Elektrowerkstatt
  - Atemschutzwerkstatt
  - Medizinische Geräte
  - Desinfektion
  - Wartung von Atemschutzgeräten
  - Messgeräte
- Bauunterhaltung der Feuerwache und Feuerwehrgeräthäuser der FF
  - Feuerlöscherprüfdienst
    - Wartung von Feuerlöschern aus städtischen Liegenschaften
  - Prüfung von Steigleitungen (Wandhydranten)
  - Weitere freiwillige Aufgaben, die insbesondere von Freiwilligen Feuerwehren erfüllt werden, z. B.
    - Unterstützung bei Großveranstaltungen
    - Sicherheitsdienste bei Feuerwerken und Osterfeuern
    - Teilnahme bei Ortsumzügen, -festen (Ordnungsdienste und Nachtwachen), Beteiligung mit eigenen Ständen
    - Ordnungsdienst und Beteiligung bei Karnevalsumzügen und Schützenfesten

## 5 Statistiken und Szenarien

### 5.1 Risiken

#### 5.1.1 Wohnbebauung

In allen Wohngebieten ist zu jeder Tages- und Nachtzeit eine Gefährdung von Menschenleben durch Brände möglich. Es ist zu bedenken, dass Personen in Wohngebäuden nicht allein durch das Feuer, sondern in besonderem Maße durch die Rauchentwicklung als Folge des Brandes bedroht sind:

- Bereits bei Kleinbränden, die frühzeitig entdeckt und gemeldet werden und durch Kräfte der Feuerwehr noch mit Kleinlöschgerät bekämpft werden können, sind schwere Rauchvergiftungen möglich. Personen sind besonders im Schlaf oder bei unsachgemäßen Löschversuchen durch Atemgifte gefährdet.
- Zimmer- und Wohnungsbrände stellen insbesondere zur Nachtzeit eine besondere Gefährdung von Personen in den betroffenen und angrenzenden Wohnungen dar. Zwar sind die meisten Wohnungen in der Nacht belegt, jedoch wird ein Brand im Schlaf häufig nicht wahrgenommen. In vielen Fällen muss die Menschenrettung mit Hilfe von Fluchthauben durch den Brandrauch hindurch oder über Leitern der Feuerwehr erfolgen. Die Brandbekämpfung wird mit einem oder mehreren Strahlrohren durchgeführt, die entweder über den Treppenraum oder über Leitern der Feuerwehr vorgenommen werden.
- Brände in Kellergeschossen verursachen in der Regel eine starke Rauchentwicklung. Ungünstige Umstände, wie z. B. offenstehende Kellertüren, führen dann zur Ausbreitung des Rauches durch den Treppenraum in die darüber liegenden Geschosse. Dadurch werden weitere Gebäudeteile verqualmt, so dass eine Vielzahl von Personen zusätzlich gefährdet wird. Bei einer Brandbekämpfung in einem Keller sind die Einsatzkräfte außerdem durch gelagerte Gefahrstoffe, wie z. B. Lacke, Lösungsmittel, Spraydosen oder Druckgasflaschen, gefährdet.
- Bei Dachstuhlbränden besteht sehr schnell die Gefahr der Brandausbreitung auf benachbarte Gebäude oder Gebäudeteile. Es ist daher ein massiver Einsatz der Feuerwehr zur Sicherung umliegender Objekte erforderlich. Diese müssen evtl. vorsorglich geräumt werden, um eine Gefährdung von Personen auszuschließen. Hieraus resultiert ein hoher Personalbedarf bereits zu einem frühen Zeitpunkt des Einsatzgeschehens.
- Bei Häusern mit Gasversorgung ist trotz umfangreicher Sicherheitsvorkehrungen grundsätzlich die Möglichkeit der Verpuffung oder Explosion gegeben. Dabei kann es zum Einsturz des gesamten Gebäudes kommen und eine Vielzahl von Personen können verschüttet werden. Die Feuerwehr muss innerhalb der gesetzten Hilfsfrist in

der Lage sein, Einsatzkräfte und Einsatzmittel zur Suche und Rettung am Schadensort zum Einsatz zu bringen. Eine konsequente Sicherung der eigenen Kräfte macht dabei den Rettungseinsatz erst möglich.

- Einstürze können auch durch Überalterung oder Baufälligkeit von Gebäuden oder durch unzureichende Abstützungen bei Baumaßnahmen am Gebäude oder an benachbarten Gebäuden, z. B. neben Baugruben, auftreten. Die von der Feuerwehr einzuleitenden Maßnahmen entsprechen den zuvor genannten.
- Durch Heizöltanks kommt es immer wieder zu einer Gefährdung der Umwelt. Dies geschieht entweder beim Befüllen durch Tankwagen oder durch Leckagen am Tank selbst.

Bürogebäude und -räume sind in der Regel wie Wohngebäude und Wohnungen einzuschätzen. Dabei ist tagsüber zumeist eine größere Anzahl von Personen als in Wohnungen gefährdet, die jedoch bedingt durch den Arbeitsbetrieb wachsam und umsichtig sind und deshalb Brände frühzeitig entdecken. Zur Nachtzeit sind selten Personen gefährdet. Eine Brandentdeckung und -meldung erfolgt aber zu einem sehr späten Zeitpunkt, wenn keine automatischen Brandmeldesysteme installiert sind.

### **5.1.1.1 Szenarien**

#### **Dachstuhlbrand Verdener Straße**

Ausgelöst durch Dachdeckerarbeiten brannte der Dachstuhl eines viergeschossigen Reihenhauses. Die beiden Arbeiter befanden sich noch auf dem Holzpappdach, als die Feuerwehr eintraf. Sie wurden über die Drehleiter gerettet, gleichzeitig wurden vier Einsatzkräfte unter Pressluftatmern im Innenangriff eingesetzt.

Nach der medizinischen Erstversorgung durch den Rettungsdienst mussten die Dachdecker zur weiteren Behandlung ins Krankenhaus transportiert werden.

Bei dem Einsatz wurde das Feuer mit zwei Rohren im Innenangriff und mit jeweils einem Wenderohr über zwei Drehleitern bekämpft, es waren dafür 24 Einsatzkräfte vor Ort.

#### **Kellerbrand Boschstraße**

Ein Feuer in der Boschstraße löste einen Großeinsatz aus. Brennender Müll im Kellergeschoss führte zu einer starken Verqualmung des Treppenraumes, so dass sich 11 Personen beim Verlassen des Hauses Rauchgasintoxikationen und andere Verletzungen zuzogen. Aufgrund der hohen Anzahl von Betroffenen wurde ein ManV-Einsatz (ManV = Massenanfall von Verletzten) ausgelöst. 34 Einsatzbeamte der Feuerwehr sowie drei Notärzte übernahmen die Erstversorgung der Patienten und den Transport in umliegende Krankenhäuser. Für Durchsuchungen des Gebäudes und die Brandbekämpfung wurden drei Trupps unter Atemschutz eingesetzt.

#### **Heizöl aus einem Tankwagen in der Wurster Straße gelaufen**

Beim Befüllen eines Heizöltanks durch einen Tankwagen kam es zu einem Riss im Druckschlauch. Das unter Druck austretende Heizöl verunreinigte das Gelände und drohte, in die Kanalisation zu gelangen. Den acht Einsatzbeamten der Berufsfeuerwehr gelang es, das Leck abzudichten und eine weitere Ausbreitung in die Kanalisation durch Eindeichen der Einsatzstelle zu verhindern.

#### **Heizöl aus einem Tank in der Frühlingsstraße gelaufen**

Aus einem Heizöltank liefen ca. 500 Liter Heizöl in das ans Grundstück angrenzende Grabensystem. Um eine größere Gefährdung der Umwelt zu verhindern, mussten 12 Ölsperren ausgelegt werden. Diese Arbeiten sowie die Unterstützung der EBB beim Abpumpen des ausgelaufenen Heizöls von der Wasseroberfläche dauerten mehr als acht Stunden und erforderten insgesamt 14 Einsatzkräfte der Berufsfeuerwehr.

### 5.1.2 Gewerbegebiete und Gebiete mit Mischbebauung

Gewerbegebiete sind in den meisten Fällen durch die Ansiedlung einer Vielzahl unterschiedlich großer Betriebe gekennzeichnet. Die Palette der Branchen reicht vom Supermarkt oder Baumarkt über Speditions- und Dienstleistungsunternehmen, Handwerksbetrieben aller Art bis hin zu metallverarbeitenden Betrieben. Bei Bränden in Gewerbegebieten ist daher mit einer Vielzahl von unterschiedlichen Risiken zu rechnen, die nicht immer im Voraus bekannt sein können. Daneben sind in Gewerbegebieten Einsätze mit Technischer Hilfeleistung und zur Beseitigung von Gefahren durch chemische Stoffe verschiedenster Art zu erwarten.

#### Brände

- Brände in Gewerbegebieten werden während der Arbeitszeit meistens frühzeitig entdeckt, da viele Personen aufgrund der laufenden Produktion anwesend sind. Nachts und an Wochenenden können unter Umständen Großbrände entstehen, beispielsweise dann, wenn der Betrieb unbesetzt ist, nicht über eine Brandmeldeanlage verfügt und das Feuer deshalb eine relativ lange Entwicklungszeit hat.
- Brände in Lager- und Produktionshallen führen immer wieder zu umfangreichen Einsätzen, da durch ihre weitläufige Konstruktion eine schnelle Brandausbreitung auf weite Bereiche der Hallen begünstigt oder zumindest nicht unterbunden wird.
- Bei vielen Einsätzen in Gewerbegebieten muss von der Feuerwehr erkundet werden, ob Gefahrstoffe beteiligt sind. Dies gilt nicht nur für Betriebe, die bekanntermaßen chemische Stoffe verarbeiten, sondern auch für die meisten anderen Wirtschaftszweige, da auch dort gefährliche Stoffe und Güter, oftmals in bedeutenden Mengen, gehandhabt und gelagert werden.
- Brände in größeren Objekten müssen oft mit sehr großen Wassermengen gelöscht werden, so dass die Feuerwehr zusätzlich mit dem Problem der Rückhaltung kontaminierten Löschwassers konfrontiert wird. Da dies zudem zeitkritisch geschehen muss, ist es erforderlich, auch für diese Fälle geeignetes Material bereitzuhalten.

#### Technische Hilfeleistung

Technische Hilfe durch Einsatzkräfte der Feuerwehr, häufig mit Menschenrettung verbunden, ist in Gewerbegebieten, vor allem am Tage beim Betrieb der Unternehmen, erforderlich. Die Feuerwehr wird vorrangig zu Unfällen mit Maschinen und bei der Verlastung von Gütern und Waren gerufen. Es handelt sich dabei oftmals um Einsätze, für die die Feuerwehr zur Menschenrettung in dieser Situation geeignetes Gerät sowie entsprechend geschulte Einsatzkräfte vorhalten muss.

## **Umweltschutzeinsätze**

In Betrieben, in denen gefährliche Stoffe und Güter gehandhabt, gelagert oder umgeschlagen werden, besteht immer die Möglichkeit des unsachgemäßen Umgangs oder des Unfalls. Die Feuerwehr muss für den Einsatz bei Austritt von Gefahrstoffen aller Art, auch in größeren Mengen, ausgerüstet und ausgebildet sein.

In Gebieten mit Mischbebauung treten naturgemäß alle bisher behandelten Risikoschwerpunkte auf. Es entstehen dadurch zwar keine neuen Gefahren und Risiken, ein Einsatz der Feuerwehr muss aber in der Regel mit mehr Personal durchgeführt werden, um die Umgebung um die Einsatzstelle herum effektiv sichern und schützen zu können. Dies gilt in den meisten Fällen für den Schutz von Anwohnern bei größeren Bränden in Betrieben oder Hallen. Auch bei Bränden in Wohngebäuden müssen angrenzende Industrieobjekte durch die Feuerwehr effektiv geschützt werden können. Diese Leistungsanforderungen müssen bei der Bemessung der Ausstattung der Feuerwehr berücksichtigt werden.

### **5.1.2.1 Szenarien**

Um die unterschiedlichen Anforderungen bei verschiedenen Einsätzen zu beschreiben, werden im Folgenden einige Einsätze der letzten Jahre kurz dargestellt.

#### **Feuer in einer Holzhandlung**

Durch einen heißgelaufenen Motor und brennend austretendes Hydrauliköl breitete sich das Feuer von der Hoebelstraße schnell über die gesamte, 105 m x 80 m große Produktionshalle aus. Eine weitere Ausbreitung auf die angrenzenden Lagerhallen konnte durch den Einsatz von 42 Einsatzkräften der Berufsfeuerwehr verhindert werden. Der Brand wurde mit 20 wasserführenden Rohren und einem Schaumrohr teilweise über Drehleitern bekämpft. Zur Löschwasserversorgung musste der Feuerlöschschlepper „Luchs“ eingesetzt werden.

Ungefähr eine Stunde nach Eintreffen der ersten Einsatzkräfte erfolgte in der Produktionshalle eine Explosion, hervorgerufen durch Gas- und Sauerstoffflaschen. Nach etwa 3 Stunden hatte die Feuerwehr das Feuer unter Kontrolle. Die Nachlöscharbeiten einschl. der Sicherheitswache dauerten noch weitere 25 Stunden an.

#### **Feuer in einem Palettenservice im Fischereihafen**

Beim Eintreffen der Berufsfeuerwehr brannten auf dem Hof der Firma ca. 200 m<sup>2</sup>, drei Meter hoch gestapelte Holzpaletten. Das Feuer konnte mit 4 B-Strahlrohren - davon 2 über Drehleitern - und 3 C-Strahlrohren unter Kontrolle gebracht werden. Eine Ausbreitung auf Nachbarbetriebe wurde durch das schnelle Eingreifen der Berufsfeuerwehr mit 31 Einsatzkräften verhindert.



Die Brandbekämpfung sowie die anschließende Sicherheitswache dauerten ca. 4,5 Std. Die Sicherheitswache am Brandobjekt wurde von der Freiwilligen Feuerwehr Lehe mit 8 Mann übernommen. Die Freiwillige Feuerwehr Weddewarden wurde mit 17 Einsatzkräften auf der Zentralen Feuerwache während der Brandbekämpfung als Reserve eingesetzt.

### **Brand in einem Zwischenlager für hausmüllähnlichen Gewerbemüll**

Über 12 Tage waren die Berufsfeuerwehr und die drei Freiwilligen Feuerwehren auf einer Mülldeponie im Einsatz. Auf einer Fläche von ca. 50.000 m<sup>2</sup> brannte Gewerbemüll. Der Einsatz gestaltete sich besonders zeitaufwändig, da der gesamte (ca. 17.000 t) Müll mit schwerem Gerät abgetragen und abgelöscht werden musste.

Während des Einsatzes wurden 2.047 Einsatzstunden geleistet.

### **Es brennt eine Lagerhalle in Leherheide**

Um 00:36 Uhr wurde der Feuerwehr ein brennender Carport in der Adolf-Kolping-Straße gemeldet. Beim Eintreffen hatte das Feuer bereits auf eine ca. 40 m x 15 m große Lagerhalle der „Lebenshilfe“ auf dem Nachbargrundstück übergegriffen und drohte auf das Verwaltungs- und Werkstattgebäude überzugreifen. Um das Feuer zu bekämpfen und eine weitere Brandausbreitung zu verhindern, wurden 32 Einsatzkräfte der Berufsfeuerwehr sowie das THW mit einem Radlader eingesetzt.

Wie sich später herausstellte, brannte ursprünglich nur der Inhalt eines Müllcontainers am Carport, welcher kurz darauf Feuer fing.

### **Baukran am Geestevorhafen umgekippt, eine Person eingeklemmt**

Bei Bauarbeiten kippte ein Baukran mit der Fahrerkabine auf einen Radlader. Der Fahrer des Baukrans wurde zwischen der Seiltrommel des Krans und dem Radlader eingeklemmt. Er wurde mit zwei Rettungssätzen und Hydraulikrettungszyindern von der Feuerwehr befreit. Während dieser Zeit erhielt der Mann medizinische Betreuung durch den Notarzt und das Rettungsdienstpersonal. Unterstützend wurde ein Pontonkran eingesetzt, um den Ausleger des Baukrans anzuheben. Nach ca. einer halben Stunde war der Verunfallte befreit und konnte dem Rettungsdienst übergeben werden. Für diesen Einsatz waren 21 Einsatzkräfte notwendig.

## **5.1.3 Häfen**

Der Fischereihafen und das stadtbremische Überseehafengebiet machen zusammen fast 20 % der Landfläche im Ausrückebereich der Feuerwehr Bremerhaven aus. Dementsprechend muss die Feuerwehr auf Einsätze in diesen Gebieten vorbereitet sein. Die Risiken auf den Hafenlandflächen sind denen der Gewerbe- und Industriegebiete gleichzusetzen. Zusätzliche Risiken sind durch die Schifffahrt gegeben.

Mögliche Einsätze dieser Art sind:

- Schiffsbrände
- Menschen in Notlagen auf Schiffen
- Gefahrgutunfälle auf Schiffen

### **5.1.3.1 Szenarien**

#### **Feuer auf dem Kühlschiff „Cala Palma“**

Das italienische Kühlschiff lag zur Verlängerung im Kaiserdock, als durch Schweißarbeiten ein Brand im Frachtraum ausbrach.

Bereits beim Eintreffen der Berufsfeuerwehr schlugen Flammen unter starker Rauchentwicklung aus dem vorderen Lukendeckel. Durch die Umbauarbeiten waren die gesamten Abschottungen im Frachtraum außer Betrieb, somit brannte trotz massivem Einsatz von Einsatzkräften und Geräten der gesamte Laderaum aus. Ein Übergreifen auf den Maschinenraum konnte durch ständiges Kühlen des Feuerschotts verhindert werden. Erst nach über 48 Stunden war der Frachtraum soweit heruntergekühlt, dass er durch Einsatzkräfte betreten werden konnte, um letzte Glutnester ablöschen zu können.

Die Berufsfeuerwehr wurde bei diesem Einsatz von den drei Freiwilligen Feuerwehren und der Feuerwehr Bremen unterstützt.

#### **Explosion von Acetylgasflaschen**

Auf dem Gelände einer Werft explodierten in den frühen Morgenstunden Gasflaschen einer Acetylgasanlage. Die in zwei Fertigbetongaragen untergebrachten Bündel mit Acetylgas brannten und waren zum Teil explodiert. Ein Mitarbeiter der Werft wurde durch die Explosion verletzt und durch den Rettungsdienst der Berufsfeuerwehr medizinisch versorgt. Mehrere Flaschenbündel und ein Sauerstofftank mit 6 cbm Inhalt in unmittelbarer Nähe waren der Wärmestrahlung ausgesetzt. Die Gasflaschen wurden über mehrere Stunden gekühlt, bis keine Gefahr weiterer Explosionen mehr bestand.

#### **Ponton droht in der Doppelschleuse zu sinken**

Am 24.01.2000 drohte ein beschädigter Ponton mit einem 100-t-Bagger in einer Kammer der Doppelschleuse zu sinken.

Durch den Einsatz von sechs Feuerweerpumpen konnten die Einsatzkräfte den Ponton wieder anheben, so dass er von einem Schlepper in das Dock der BreDo geschleppt werden konnte. Die Pumpen sowie vier Einsatzkräfte verblieben während des Schleppvorgangs auf dem Ponton. Sie beendeten den Einsatz, der insgesamt 27 Einsatzkräfte forderte, nach fast drei Stunden.

**Verletzte Person im Schornsteinschacht eines Schiffes an der Stromkaje**

In einem an der Stromkaje liegenden Schiff lag ein schwer verletztes Besatzungsmitglied auf einer schmalen Roste innerhalb des Schornsteinschachtes.

Um den Verletzten aus dem engen Schacht zu retten, musste er in eine Trage eingebunden und von 6 Einsatzkräften aus dem Schacht gehoben werden. An Land konnte er dem Rettungsdienst übergeben werden.

**Qualmender Container auf der „Borussia Dortmund“ an der Stromkaje**

Auf dem Containerschiff brannte Putzwolle in einem Container. Dieser wurde von Bord geholt und geöffnet. Die brennenden Putzwollballen wurden an Land oberflächlich abgelöscht und mit einem LKW der Feuerwehr zur Müllverbrennungsanlage gefahren. Dort wurden sie mit Hilfe eines Baggers auseinandergetragen, so dass die Glutnester im Inneren der Ballen bekämpft werden konnten. Für diesen relativ kleinen, jedoch arbeitsintensiven Einsatz wurden 20 Kräfte der Berufsfeuerwehr gebunden.

**5.1.4 Verkehrsflächen**

Aufgrund des hohen Güterumschlages im stadtbremischen Überseehafengebiet gibt es auf der BAB ein sehr hohes Güterverkehrsaufkommen. Dieses Gefährdungspotential durch ein hohes Transportaufkommen muss bei der Bemessung der Bremerhavener Feuerwehr Berücksichtigung finden.

**Straße**

Das Straßenverkehrsaufkommen lässt sich grob in zwei Teile gliedern:

1. Der Personen-Individualverkehr wird durch ca. 29.700 Berufspendler und einer Vielzahl von Besuchern verursacht, die täglich die Stadt anfahren und wieder verlassen.
2. Über den Fischereihafen und den stadtbremischen Überseehafen wurden im Jahr 2008 insgesamt ca. 59.915.486 t Güter umgeschlagen, ca. 55.000.000 t davon in 3.224.586 Containern. Das entspricht einer Steigerung des Containerumschlages innerhalb von fünf Jahren um ca. 71 %.

Für die Gefährdung auf Bremerhavener Straßen sind daher folgende Punkte zu beachten:

- Schwere Verkehrsunfälle mit verletzten und eingeklemmten Personen sind in Bremerhaven wegen des hohen Güterverkehrs auf der BAB und den Zubringerstraßen mit einer hohen Wahrscheinlichkeit anzusetzen.

- Das Transportaufkommen von Gefahrgut ist in Bremerhaven aufgrund des Containerterminals sehr hoch. Es ist auch hier eine höhere Unfallwahrscheinlichkeit einzuplanen. Die besonderen Umstände bei Unfällen mit Gefahrguttransporten erfordern die Vorhaltung von Einsatzkräften der Feuerwehr, die für den Einsatz mit Gefahrgut besonders ausgebildet und mit den entsprechenden Einsatzmitteln ausgestattet sind.

## **Schiene**

Der Schienenverkehr in Bremerhaven gliedert sich in zwei Teile. In den Personenverkehr, der hauptsächlich Berufspendler befördert und den Güterverkehr mit dem Rangierbahnhof Speckenbüttel.

- Bei einem Unfall mit einem besetzten Personenzug ist mit einer sehr hohen Zahl von Verletzten in Verbindung mit umfangreichen technischen Maßnahmen zu rechnen. Feuerwehr und Rettungsdienst müssen in der Lage sein, einen Massenanfall von Verletzten zu bewältigen.
- Auf dem Rangierbahnhof Speckenbüttel werden große Mengen an Gefahrgut rangiert, die hauptsächlich durch Leckagen zu Gefahrguteinsätzen der Feuerwehr führen können. Größere Leckagen mit u. U. sehr gefährlichen Stoffen sind nicht auszuschließen.

## **Wasserstraßen**

Im Jahre 2008 liefen 9.646 Seeschiffe die Häfen des Landes Bremen an. 7.415 Schiffe machten im Jahr 2008 in Bremerhaven fest. Davon hatten 2.311 Binnenschiffe den Hafen als Ziel. Die Weser als eine der wichtigsten Wasserstraßen der Region durchläuft das Stadtgebiet Bremerhaven auf einer Länge von 11 km. Auch Seeschiffe mit Ziel Bremen müssen diesen Weg nehmen und durchfahren somit den Ausrückebereich der Feuerwehr Bremerhaven.

Die Risiken durch den Schiffsverkehr reichen von den zuvor beschriebenen Gefahren im Hafen bis hin zur Kollision zweier Schiffe. Die gesamten Einsätze finden allerdings auf offenem Gewässer statt. Das macht sowohl die Anfahrt als auch den Einsatz selbst ungleich schwieriger.

## **Flughafen**

Der Regionalflughafen Bremerhaven, Am Luneort, ist ein wichtiger Standortfaktor für Bestand und Ansiedlung von Unternehmen und verbessert die Standortgunst Bremerhavens und der Region.

Als Verkehrsverbindung des Geschäftsverkehrs mit kleineren Flugzeugen zu den ostfriesischen Inseln und für den Lotsenversetzdienst in der Deutschen Bucht (per Helikopter) ist der Flughafen unverzichtbar geworden. Aber er spielt auch eine nicht zu unterschätzende Rolle für den privaten Besucherverkehr im Rahmen der Entwicklung Bremerhavens zu einem touristisch interessanteren Standort.

Im Bereich Geschäftsfliegerei und Werksverkehre nimmt der Regionalflughafen für den Fischereihafen und damit für die Lebensmittelindustrie einen besonderen Platz ein. Er

verbessert die Erreichbarkeit der hier ansässigen Unternehmen und damit auch der Märkte bedeutend.

2009 wurden insgesamt 16.800 Flugbewegungen mit 20880 Fluggästen registriert. Der gewerbliche Anteil an den Flugbewegungen betrug dabei rd. 35 %.

## **Szenarien**

### **Verkehrsunfall in der Silvesternacht auf der BAB**

Bei schlechter Sicht und glatter Fahrbahn kam es zu einem Verkehrsunfall auf der Autobahn mit 15 beteiligten Fahrzeugen.

Die 20 leicht- und 3 schwerverletzten Personen befanden sich zum Teil noch in ihren Fahrzeugen. Sie wurden von der Feuerwehr vor Ort medizinisch versorgt und anschließend in die umliegenden Krankenhäuser transportiert.

Bei dem Einsatz waren 38 Beamte der Feuerwehr im Einsatz, unterstützt durch den Rettungsdienst des Landkreises Cuxhaven.

### **Sattelzug durchbricht Brückengeländer auf der BAB 27**

Auf der Bundesautobahn 27 durchbrach am 19.03.2001 kurz vor der Anschlussstelle Wulsdorf ein Sattelzug die Brückenbegrenzung und fiel ca. 15 Meter tief in das darunterliegende, schwer zugängliche Gelände.

Nachdem die Tür zur Fahrerkabine mit einem Spreizer geöffnet war, konnte der schwerverletzte Fahrer mit einer Drehleiter auf die Autobahn gehoben und dem Rettungsdienst übergeben werden.

Nach ca. 2 Stunden konnten die 19 beteiligten Berufsfeuerwehrkräfte den Einsatz beenden.

### **Person in einem gekenterten Katamaran eingeschlossen**

Bei Windstärke 8 bis 9 kenterte vor Blexen Reede ein Katamaran mit 2 Mann Besatzung. Beim Eintreffen der Rettungstaucher saß ein Besatzungsmitglied auf dem Kiel des gekenterten Bootes und eine Person war in der Kajüte des Bootes eingeschlossen. Beide Personen konnten trotz starkem Seegang durch die Taucher der Feuerwehr Bremerhaven aus ihrer Notlage befreit werden und wurden der Wasserschutzpolizei übergeben.

### **Flugzeug stürzt in die Weser**

Am zweiten Weihnachtsfeiertag 2001 um 10:21 Uhr wurde der Feuerwehr Bremerhaven der Absturz eines zweimotorigen Verkehrsflugzeuges mit 9 Passagieren an Bord ge-

meldet. Die Absturzstelle befand sich auf der Weser in Höhe Blexen Reede. Drei Personen waren bereits aus dem Wasser gerettet und dem Rettungsdienst der Feuerwehr übergeben worden. Bei dem Piloten konnte vom Notarzt nur noch der Tod festgestellt werden. Von Anfang an waren die Einsatzkräfte der Berufsfeuerwehr stark in die tageslange Suche der vermissten Personen und des Flugzeugwracks eingebunden. Extrem schlechtes Wetter und die starke Strömung in der Weser machten das Tauchen während dieser Zeit oft unmöglich. Trotzdem wurde das Flugzeugwrack durch einen Rettungstaucher der Feuerwehr am vierten Tag in der Weser gefunden, so dass es von einem Schwimmkran geborgen werden konnte.

### **5.1.5 Sonstige Gefährdungen**

Neben den in diesem Kapitel erwähnten Risiken für die öffentliche Sicherheit hat die Feuerwehr Situationen zu bewältigen, die sich nicht direkt einem der oben genannten Bereiche zuordnen lassen. Zu diesen Gefahrenlagen zählen:

- Menschenrettung
  - Rettung suizidgefährdeter Personen
  - Rettung von Personen aus dem Hafen oder anderen Gewässern
- Tierrettung
  - Rettung von Tieren aus Notlagen
  - Insekteneinsätze (z. B. Bienen)
- Wasserschäden
  - Hochwasser
  - Wasserrohrbrüche
  - Wasserschäden geringeren Umfangs
- Wald- und Moorbrände

Auch für diese zum Teil relativ häufig auftretenden Gefährdungen der öffentlichen Sicherheit muss die Feuerwehr geeignetes Gerät und Material sowie entsprechend geschultes Personal vorhalten.

### **Sturmeinsatz**

Bei Wind mit hohen Sturmstärken muss eine Vielzahl von Einsätzen gleichzeitig abgearbeitet werden. Diese reichen von umgestürzten Bäumen über zu sichernde Baugerüste bis hin zu abgedeckten Dächern von mehrgeschossigen Häusern. Neben diesen Sturmeinsätzen laufen die alltägliche Alarmerufe auf, wodurch ein solches Ereignis nur mit erheblichem personellen Mehraufwand zu bewältigen ist.

## Sturmflut

Bei einer „normalen“ Sturmflut werden bestimmte Bereiche in Bremerhaven überflutet. Die auf diesen Flächen abgestellten Fahrzeuge müssen dann von der Feuerwehr in Sicherheit gebracht werden. Bei einer schweren Sturmflut mit evtl. Deichbruch reicht die personelle Stärke der Berufsfeuerwehr nicht aus, so dass sie durch freiwillige Helfer ergänzt werden muss.

## Unwetter durch starke Niederschläge

Am 8. August 2002 wurden durch ungewöhnlich starke Niederschläge in den Stadtteilen Lehe und Mitte viele Keller und Tiefgaragen überflutet. Daraufhin gingen 122 Notrufe bei der Feuerwehr- und Rettungsleitstelle ein.

Aufgrund des hohen Einsatzaufkommens wurde neben den im Dienst befindlichen Einsatzkräften eine Freiwachenalarmierung durchgeführt. Auch die ehrenamtlichen Kräfte aller drei Freiwilligen Feuerwehren sowie des THW mussten in das Einsatzgeschehen mit einbezogen werden.

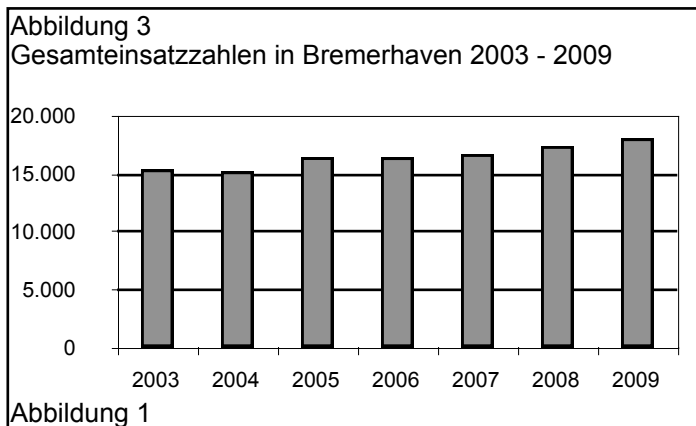
## Wald-, Moor- und Flächenbrände

In Trockenperioden rückt die Feuerwehr regelmäßig zu Flächenbränden aus. Einsatzschwerpunkt bildet dabei das Wald- und Moorgebiet in Leherheide-West.

In diesem Gebiet muss eine Wasserversorgung über lange Wegstrecken erfolgen, da das Gelände für die Feuerwehr nicht befahrbar und der Zugang von der BAB durch die Lärmschutzwände stark eingeschränkt ist.

## 5.2 Einsatzstatistik der Feuerwehr Bremerhaven

Für die vorliegende Statistik wurden die Gesamteinsatzzahlen der letzten sieben Jahre in der Summe und nach Produkten gegliedert ausgewertet. Das Einsatzaufkommen ist in dieser Zeit um rund 2.650 Einsätze auf zurzeit 18.089 angestiegen. Nach relativ konstanten Jahren 2003 bis 2007 stieg die Anzahl der Einsätze in den Jahren 2008 und 2009 um jeweils ca. 4 %. Im Vergleich mit dem Jahr 2003 eine Steigerung von über 17 %.



Den größten Anteil am Gesamteinsatzaufkommen im Jahr 2009 nehmen mit rund 88 % Rettungsdienst und Krankentransport ein. Alle Rettungsdiensteinsätze im Rahmen der



---

Notfallversorgung werden seit Mitte des Jahres 2001 komplett von der Feuerwehr Bremerhaven ohne Hilfsorganisationen abgewickelt.

Tabelle 2: Einsatzzahlen Feuerwehr Bremerhaven von 2003 bis 2009

| Jahr | Gesamtzahl der Einsätze | Rettungsdienst u. Krankentransport | Brandschutz und Hilfeleistung |               |                    |            |                   |
|------|-------------------------|------------------------------------|-------------------------------|---------------|--------------------|------------|-------------------|
|      |                         |                                    | Brand-schutz                  | Hilfeleistung | davon Umweltschutz | Fehlalarme | Sicherheitswachen |
| 2003 | 15.408                  | 13.519                             | 375                           | 755           | 68                 | 338        | 421               |
| 2004 | 15.236                  | 13.420                             | 342                           | 765           | 75                 | 287        | 422               |
| 2005 | 16.461                  | 14.538                             | 293                           | 835           | 72                 | 351        | 444               |
| 2006 | 16.456                  | 14.276                             | 324                           | 1.146         | 118                | 382        | 328               |
| 2007 | 16.726                  | 14.800                             | 339                           | 1.114         | 161                | 254        | 219               |
| 2008 | 17.420                  | 15.421                             | 359                           | 1.167         | 198                | 222        | 251               |
| 2009 | 18.089                  | 16.006                             | 402                           | 1.459         | 158                | 257        | 232               |

Zur besseren Übersicht ist die Entwicklung der Gesamteinsatzzahlen in Abbildung 3 graphisch dargestellt. Die Entwicklung der Einsatzzahlen für Brandschutz, Hilfeleistung und Rettungsdienst wird in den folgenden Unterkapiteln gesondert dargestellt.

Die prozentuale Verteilung der Einsatzarten bezogen auf die Gesamteinsatzzahl hat sich in den betrachteten sieben Jahren stark verändert. Die Anzahl der Brände ist nach zunächst leichtem Rückgang wieder angestiegen und liegt damit zwischen 2 bis 3 % aller Einsätze, gleichzeitig ist die Anzahl der Einsätze bei technischer Hilfeleistung auf über 8 % stark angestiegen.

Im Bereich Gefahrguteinsätze hat sich die Anzahl in den zurückliegenden sieben Jahren mehr als verdreifacht und nimmt ca. 1 % der Gesamtzahl an Einsätzen ein. Aufgrund der zurzeit schwachen Wirtschaft ist hier ein rückläufiger Trend erkennbar.

Durch die größtenteils von Privatfirmen beseitigten Ölsuren nimmt die Anzahl dieser Einsätze bei der Feuerwehr weiterhin ab.

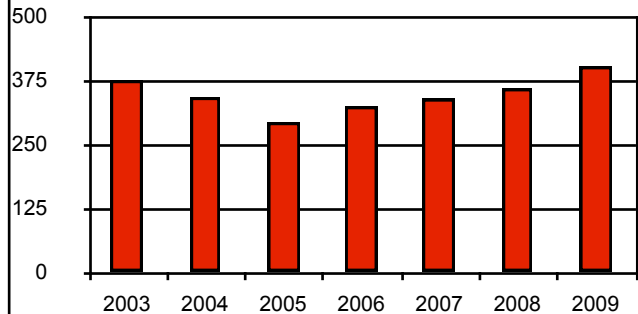
Selbstverständlich hat die Feuerwehr Bremerhaven auch Fehlalarmierungen. Ihre Zahl liegt pro Jahr bei ca. 250 Einsätzen, dies bedeutet einen Anteil von unter 2 % am Gesamteinsatzaufkommen. Darin enthalten sind nicht die Fehlalarme für den Rettungsdienst. Die Zahlen beinhalten ausschließlich Fehlalarme für Brandschutz, Hilfeleistung und Umweltschutz. Fehlalarmierungen mögen auf den ersten Blick lästige Randscheinungen sein, bei genauerer Betrachtung stellen sie jedoch einen Risikofaktor dar. In dem Fall, in dem der Löschzug zu einer Fehlalarmierung ausgerückt ist und gleichzeitig ein kritischer Brand oder eine Hilfeleistung anfällt, verringern sich die zur Verfügung stehenden Kräfte unter Umständen erheblich.

### 5.2.1 Brandschutz

Die Zahl der Brände hat in den letzten Jahren um einen Mittelwert von rund 350 Einsätzen pro Jahr geschwankt (Abbildung 4), dies ist etwa ein 1 Brand pro Tag. Brände sind in der Regel personalintensive Einsätze. Sie sind zeitkritisch zu sehen, da zum einen selbst bei kleinen Bränden häufig Personen lebensbedrohlich gefährdet sein können und zum anderen eine schnelle Brandausbreitung bei prak-

**Abbildung 4**

Einsatzzahlen Brandschutz 2003 - 2009



tisch allen Brandobjekten zu erwarten ist. Sie sind oftmals auch diejenigen Einsätze, die mit dem höchsten Risiko für die Einsatzkräfte behaftet sind und taktisch die größten Schwierigkeiten bereiten. Auch deshalb müssen Brände mit einer entsprechenden Anzahl von Einsatzkräften bekämpft werden. Dabei machen Brände, die durch schnelles Eingreifen noch in der Entstehungsphase mit Kübelspritze, Feuerlöscher oder einem Strahlrohr gelöscht werden können, naturgemäß den größten Anteil aus. Er liegt bei rund 90 % und dokumentiert die Effektivität einer Feuerwehr, deren originäre Aufgabe es ist, Schäden durch Brände so gering wie nur möglich zu halten. Dies tut sie genau dann, wenn sie einen möglichst hohen Anteil bereits in der Phase der Brandentstehung bekämpft, was sich in der Einsatzstatistik in einem entsprechend hohen Anteil an Entstehungsbränden niederschlägt.

Neben diesen Entstehungsbränden fallen pro Jahr etwa 30 bis 40 Mittel- und Großbrände an. Die Feuerwehr Bremerhaven rückt also im Mittel etwa ein bis zweimal in der Woche zu einem solchen Schadenereignis aus. Brände dieser Größenordnung verlaufen durchweg öffentlichkeitswirksam und spektakulär.

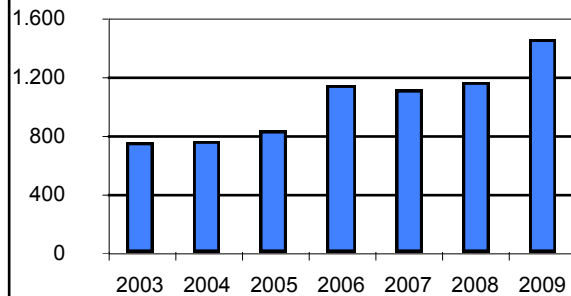
Die Höhe der Sach- bzw. Personenschäden bei Bränden ist häufig von der Art des Brandobjektes abhängig. Während bei Bränden in Industrie- und Gewerbegebieten in der Regel hohe Sachschäden, meist ohne Gefährdung von Menschenleben, auftreten, sind bei Wohnungsbränden in der Regel die Sachschäden geringer, dafür aber oft Personen direkt oder indirekt, zum Teil lebensbedrohend gefährdet.

### 5.2.2 Technische Hilfeleistung

In den letzten Jahren rückten Einheiten der Feuerwehr Bremerhaven immer öfter aus, um den Bürgern der Stadt Hilfe zu leisten (Abbildung 5). Diese verdoppelten sich in den letzten sieben Jahren auf 1.459 Einsätze im Jahr 2009 und machten einen großen Teil der Gefahrenabwehr aus. Entsprechend müssen auch die Anforderungen an die Einsatzkräfte sein, die nicht ausschließlich Brände bekämpfen, sondern zusätzlich alle Bereiche der technischen Hilfeleistung abwickeln müssen.

**Abbildung 5**

Einsatzzahlen Technische Hilfeleistung 2003 – 2009



Technische Hilfeleistungen sind durch eine Vielzahl möglicher Szenarien gekennzeichnet. Diese reichen von der einfachen Technischen Hilfeleistung, wie der Nottüröffnung, dem Abstreuen von Öls Spuren oder der Befreiung von Personen aus Aufzügen über Insekteneinsätze, kleine und große Bauunfälle bis hin zur Beseitigung von umgestürzten Bäumen. Das anspruchsvollste Szenario in der Technischen Hilfeleistung ist die Rettung von Menschen und Tieren aus lebensbedrohlichen Lagen, z. B. bei Verkehrsunfällen, bei Personen mit suizidaler Absicht oder bei der Gefahrenabwehr im Zusammenhang mit der Freisetzung von gefährlichen Stoffen. Die Vielfalt dieser Szenarien macht die Vorhaltung von umfangreichen technischen Geräten erforderlich. Die Bedienung dieser oftmals komplizierten Geräte muss nicht nur erlernt, sondern auch ständig geübt werden, um im Ernstfall unter Stress und Zeitdruck schnelle und qualifizierte Hilfe leisten zu können. Diese Anforderungen begründen die hohen materiellen und personellen Vorhaltungen im Bereich der Gefahrenabwehr.

Ein nicht unerheblicher Anteil der Technischen Hilfeleistungseinsätze ist zeitkritisch zu sehen. Insbesondere im Falle der Menschenrettung (eingeklemmte Personen bei Verkehrsunfällen, unter Verkehrsbussen oder Zügen, Personen im Wasser usw.) ist ein schneller und erfolgreicher Einsatz nur mit einer Vielzahl von Einsatzkräften möglich, so dass nicht nur für Brände, sondern auch im Bereich Technischer Hilfeleistung und damit generell für die Gefahrenabwehr ausreichende Personalreserven vorzuhalten sind (siehe auch Kap. 6 „Schutzzielfestlegung“).

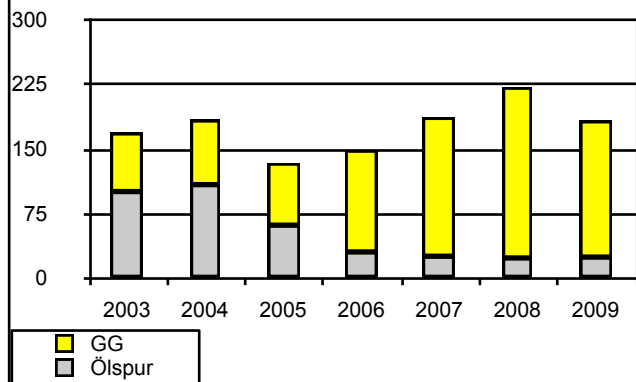
### 5.2.3 Gefahrstoffeinsätze

Bei rund 150 bis 200 Einsätzen pro Jahr ist die Feuerwehr gefordert, Gefahren, die bei der Handhabung, dem Transport oder der Lagerung von gefährlichen Stoffen und Gütern aufgetreten sind, qualifiziert zu beseitigen (Abbildung 6).

Die Anzahl der Einsätze zur Beseitigung von Ölspuren ist aufgrund privater Anbieter in den letzten Jahren stark zurückgegangen. Hierbei handelt es sich um Benzine oder Öle, die aus Kraftfahrzeugen ausgetreten sind.

**Abbildung 6**

Einsatzzahlen Gefahrstoffe 2003 - 2009



Bei 86 % der Gefahrguteinsätze müssen Gefahren durch giftige, ätzende oder umweltgefährdende Stoffe beseitigt werden, die in der Regel sehr viel personal- und zeitintensiver sind. Der Rückgang im Jahr 2009 ist auf die sinkenden Umschlagzahlen durch die Wirtschaftskrise zurückzuführen. Bei Belebung der Hafenwirtschaft ist mit einem weiteren Anstieg in diesem Bereich zu rechnen.

## 6 Schutzzielefestlegung

Vor Ermittlung der Größe einer Feuerwehr, d. h. der erforderlichen Anzahl an Einsatzpersonal, der Art und der Menge der vorzuhaltenden technischen Gerätschaften und deren optimalem Standort im Risikogebiet muss zunächst die Festlegung der gewünschten Qualität der Produkte und Leistungen erfolgen. Dies geschieht per Definition der Schutzziele.

Die Grundlage der Schutzzieldefinition bildet die Beschreibung einer alltäglichen, vom Gesamtrisiko abhängigen Einsatzsituation. Inhalt der Definition ist folglich die zeitliche und logistische Analyse des Ablaufes der Einsatzbewältigung zur Feststellung der einsatztaktisch erforderlichen Mittel und Kräfte in Abhängigkeit vom Zeitverlauf des Einsatzes. Die erfolgreiche Bewältigung dieses definierten Einsatzereignisses ist ausschlaggebend für die Bemessung eines Löschzuges in einer Stadt. Das Schutzziel ist dabei nicht durch ein besonderes, herausragendes oder seltenes Ereignis festzulegen, sondern anhand einer wahrscheinlichen und täglich zu erwartenden Einsatzsituation. Die beschriebene Einsatzsituation soll von der Feuerwehr zu jeder Tages- und Nachtzeit nach den Vorgaben der Schutzzieldefinition abgearbeitet werden können.

Basierend auf dem „Produktkatalog Feuerwehr“ der KGSt hat die Arbeitsgemeinschaft der Leiter der Berufsfeuerwehren, AGBF, Qualitätskriterien für die Produkte „Brandbekämpfung“ und „Technische Hilfeleistung“ (Anlage V) erarbeitet.

Da im Normalfall Kriterien für das Produkt „Brandbekämpfung“ auch für das Produkt „Technische Hilfeleistung“ ausreichend sind, können sich die folgenden Betrachtungen auf einen Wohnungsbrand im Obergeschoss eines mehrgeschossigen Gebäudes mit Menschenrettung bei verqualmten Rettungswegen (Kritischer Wohnungsbrand) beschränken. Dieses Schadensereignis fordert in deutschen Städten regelmäßig die größten Personenschäden.

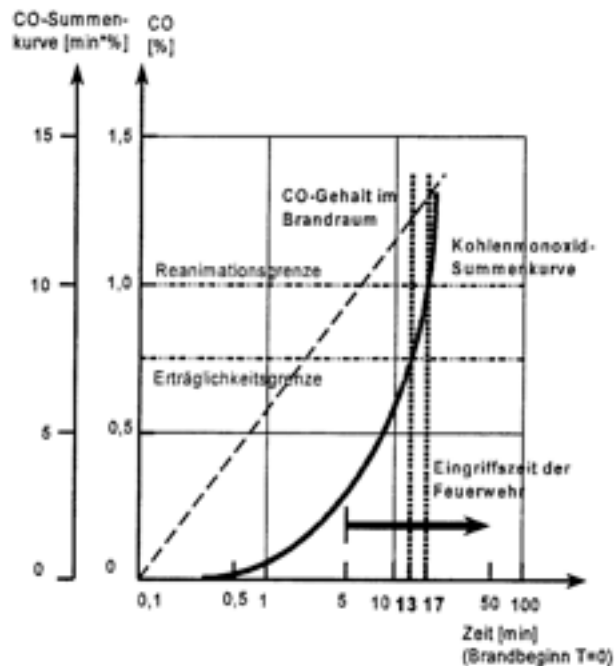
Als Qualitätskriterien für ein standardisiertes Schadensereignis werden folgende, von der Feuerwehr beeinflussbare Größen genannt:

- Hilfsfrist
- Funktionsstärke
- Erreichungsgrad

Die nachfolgend beschriebenen Kriterien beruhen auf der Grundlage der „Orbit-Studie“, die von der Porsche AG unter Mitwirkung der WIBERA Wirtschaftsberatung AG 1978 im Auftrag des Bundesministers für Forschung und Technologie erstellt wurde.

## 6.1 Hilfsfrist

In der Orbit-Studie wurde festgestellt, dass mit ca. 90%igem Anteil die CO-Vergiftung die häufigste Todesursache bei den untersuchten Brandtoten ist. Die Erträglichkeitsgrenze für eine Person im Brandrauch bei einem Wohnungsbrand ist im mittleren Fall nach ca. 13 Minuten und die Überlebensgrenze ca. 17 Minuten nach Brandentstehung erreicht. Um die Anzahl der Brandtoten zu reduzieren, müssen innerhalb dieser Zeit die Rettungsmaßnahmen abgeschlossen und medizinische Maßnahmen eingeleitet sein. Die Menschenrettung ist somit die zeitkritischste Aufgabe der Feuerwehr beim „Kritischen Wohnungsbrand“.



Quelle: ORBIT-Studie Kapitel 3.4.1. Bild 915:  
CO-Konzentration, Erträglichkeitsgrenze und  
Reanimationsgrenze in Abhängigkeit von der  
Vorbrenndauer

Weiterhin muss für die Sicherheit der eingesetzten Kräfte und zur Verhinderung einer schlagartigen Brandausbreitung der Löscheinsatz vor dem „Flash-Over“ liegen. Dieser tritt bei einem Wohnungsbrand gegebenenfalls etwa 18 bis 20 Minuten nach Brandausbruch auf.

Für die Festlegung der Hilfsfrist gelten somit folgende Grenzwerte:

- **Erträglichkeitsgrenze für eine Person im Brandrauch: ca. 13 Minuten**
- **Reanimationsgrenze für eine Person im Brandrauch: ca. 17 Minuten**
- **Zeit vom Brandausbruch bis zum Flash-Over: 18 bis 20 Minuten**

Es wird davon ausgegangen, dass beim „Kritischen Wohnungsbrand“ die Entdeckungs-, die Melde- und die Aufschaltzeit in Städten ca. 3,5 Minuten und die Erkundungs- und Entwicklungszeit ca. 4 Minuten betragen.

Danach verbleiben für die Feuerwehr folgende Zeiten für die Hilfsfrist:

- Notrufannahme bis zur Alarmierung der Einsatzkräfte: 1,5 Minuten
- Ausrücke- und Anfahrtszeit der ersten 10 Funktionen: 8,0 Minuten
- Eintreffen weiterer 6 Funktionen: 5,0 Minuten

Aus den zuvor genannten Kriterien ergibt sich folgende Festlegung:

Nach AGBF ist die Hilfsfrist die Zeit zwischen Beginn der Notrufabfrage und dem Eintreffen des ersten Feuerwehrfahrzeuges an der Einsatzstelle. Die Hilfsfrist beträgt 9,5 Minuten und teilt sich auf in 1,5 Minuten Gesprächs- und Dispositionszeit sowie 8 Minuten Ausrücke- und Anfahrtszeit.

## **6.2 Funktionsstärke**

Beim „Kritischen Wohnungsbrand“ sind aufgrund der Einsatzsituation folgende taktische Maßnahmen innerhalb der oben beschriebenen Hilfsfrist zu treffen:

### **Menschenrettung**

Es muss innerhalb des verrauchten Treppenraumes und der vom Brand betroffenen Wohnungen nach Personen gesucht werden. Die eintreffenden Einsatzbeamten müssen in der Lage sein, die Menschenrettung auf zwei voneinander unabhängigen Rettungswegen durchzuführen. Dazu müssen sie mit einem Strahlrohr über den verrauchten Treppenraum vorgehen und über eine Leiter einen vom Treppenraum unabhängigen zweiten Rettungsweg sicherstellen.

### **Brandbekämpfung**

Um eine Brandausbreitung bei einem Wohnungsbrand zu verhindern und einen sicheren Löscherfolg zu gewährleisten, ist ein Angriff mit zwei Strahlrohren von zwei Seiten erforderlich. Der Angriff mit dem ersten C-Rohr erfolgt durch den Treppenraum, der Angriff mit dem zweiten C-Rohr über eine Leiter, da aufgrund der unbekannten Lage der Löscherfolg mit dem ersten Rohr nicht immer garantiert werden kann.

Um eine schlagartige Brandausbreitung zu verhindern, ist eine weitere selbständige taktische Einheit erforderlich.



Zur Bewältigung der genannten Aufgaben werden folgende Funktionen benötigt:

- |               |   |
|---------------|---|
| 1 Funktion:   | Zugführer mit den Aufgaben: Einsatzleitung, Erkundung, Rückmeldungen, Kontrolle, Nachforderungen.   |
| 1 Funktion:   | Maschinist des Löschfahrzeuges mit den Aufgaben: Fahrer, Bedienung der Pumpe und der Aggregate, Herausgeben von Geräten und Unterstützung der Trupps und Atemschutzregistratur.   |
| 3 Funktionen: | Menschenrettung über einen verrauchten Rettungsweg. Weitere Aufgaben: Vornahme eines C-Rohres unter Atemschutz.   |
| 3 Funktionen: | Sicherstellen des zweiten unabhängigen Rettungsweges über Leitern.  |
| 2 Funktionen: | Herstellen der Wasserversorgung, Durchführen von rettungsdienstlichen Maßnahmen, Sicherungstrupp für den vorgehenden Angriffstrupp. Letztere Aufgabe ist durch die Feuerwehrdienst- und Unfallverhütungsvorschriften zwingend vorgeschrieben. |

Um die Aufgabe der Menschenrettung durchführen zu können, sind somit 10 Funktionen erforderlich

Um eine schlagartige Brandausbreitung zu verhindern, zur Unterstützung bei der Menschenrettung und zur Entrauchung muss laut AGBF die nächste Einheit mit einer Stärke von 6 Funktionen innerhalb der erforderlichen Zeit eintreffen (s. Hilfsfrist).

### **6.3 Erreichungsgrad**

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

Der Erreichungsgrad ist unter anderem abhängig von:

- der Gleichzeitigkeit von Einsätzen, die die zuständige Feuerwache teilweise oder ganz binden
- der strukturellen Betrachtung des Stadtgebietes
- der Optimierung des Personaleinsatzes
- den Verkehrs- und Witterungseinflüssen

Aus fachlicher Sicht wird derzeit sowohl für die Bearbeitung des Notrufes in der Leitstelle als auch für die Alarmierungs- und Anfahrtszeit ein Erreichungsgrad von jeweils 95 % als Zielsetzung für richtig angesehen.

## 6.4 Schutzzieldefinition der Feuerwehr Bremerhaven

Aufgrund der zuvor erläuterten Kriterien wird das Schutzziel für die Stadt Bremerhaven wie folgt festgelegt:

**Die personelle, materielle und organisatorische Konzeption der Feuerwehr Bremerhaven muss in 95 % aller Fälle gewährleisten, dass ab Beginn der Notrufabfrage jede Einsatzstelle im Stadtgebiet innerhalb von 9,5 Minuten mit zehn Einsatzkräften und nach weiteren 5 Minuten mit zusätzlich sechs Einsatzkräften erreicht werden kann.**

Die im Schutzziel genannten Einsatzkräfte sollen folgende Einsatzfahrzeuge innerhalb von 9,5 Minuten besetzen:

1 Einsatzleitwagen: 2 Einsatzkräfte

1 Hilfeleistungs-Löschfahrzeug: 6 Einsatzkräfte

1 Drehleiter: 2 Einsatzkräfte

nach weiteren 5 Minuten:

1 Tanklöschfahrzeug: 6 Einsatzkräfte

## 7 Gefährdungspotential

Wie in jeder Stadt existieren auch in Bremerhaven Gefahren, die die öffentliche Sicherheit bedrohen. Diesen Gefahren vorbeugend bzw. abwehrend entgegenzutreten, ist die originäre Aufgabe der Feuerwehr (§ 6 Abs. 3 BremHilfG). Für die Bemessung einer Feuerwehr ist deshalb ein Überblick über die potentiellen Gefahren des Einsatzgebietes erforderlich. Um diesen Überblick zu erhalten, können verschiedene Verfahren angewandt werden.

Eine einheitliche Risikobetrachtung der Gemeinden besteht in der Bundesrepublik zurzeit nicht. Der Versuch vergleichbare Kennzahlen für die Bedarfsberechnung der Feuerwehren zu ermitteln, führte bis jetzt aufgrund unterschiedlichster Strukturen der Kommunen nicht zum Erfolg.

Um eine Risikobetrachtung für Bremerhaven durchführen zu können wurde für jeden Ortsteil Bremerhavens ein Gefährdungspotential ermittelt. Die Kennzahl des Gefährdungspotentials macht die einzelnen Ortsteile hinsichtlich ihrer Gefährdung miteinander vergleichbar. Der Ortsteil Fischereihafen und das stadtbremische Überseehafengebiet wurden aufgrund ihrer besonderen Struktur gegenüber den anderen Ortsteilen gesondert betrachtet.

Die Ermittlung des Gefährdungspotentials gibt Aufschluss darüber, ob es im Ausrückebereich der Feuerwehr Bremerhaven Bereiche gibt, für die niedrigere oder höhere Schutzziele angesetzt werden können.

Zur Ermittlung des Gefährdungspotentials wurden folgende Schritte durchgeführt:

- „Gefahrenpotential Mensch“. Je größer die Einwohnerdichte, desto häufiger ist mit menschlichem Fehlverhalten zu rechnen. Aufgrund dieser Feststellung wurden die Ortsteile aufsteigend nach Einwohnerdichte sortiert und mit einer Kennziffer von 1 bis 22 versehen.
- „Gefahrenpotential Einsätze“. Je mehr Einsätze auf einen Ortsteil entfallen, umso größer ist die Wahrscheinlichkeit weiterer Einsätze. Die Ortsteile wurden deshalb wieder aufsteigend nach Einsatzzahlen sortiert und mit einer Kennziffer von 1 bis 22 versehen.
- „Gefährdungspotential“. Um sowohl die Einwohnerdichte als auch die Einsatzzahlen zu berücksichtigen, wird das jeweilige Gefährdungspotential als Summe aus dem Gefährdungspotential „Mensch“ und dem Gefährdungspotential „Einsätze“ dargestellt.

Mit dem so errechneten Gefährdungspotential ist es möglich, die Wahrscheinlichkeit eines Schadenseintritts im Vergleich zu den anderen Ortsteilen zu ermitteln. Eine Aussage, mit welcher Wahrscheinlichkeit ein bestimmtes Schadensereignis eintritt, kann nicht gemacht werden.

Als nächstes mussten die jederzeit zu erwartenden Schadensereignisse mit den dafür benötigten Funktionen ermittelt werden. Dafür wurden die Strukturen der Ortsteile, wie z. B. Bebauung und Nutzung, herangezogen. Die so ermittelten Ereignisse wurden in die drei Kategorien „Brandbekämpfung“, „Technische Hilfeleistung“ und „Gefahrstoffeinsatz“ unterteilt. Die zugrunde gelegten Schadensereignisse mit den dazugehörigen Kräfteansätzen gliedern sich wie folgt:

- **Brandbekämpfung:** Als Standardschadensereignis bei der Brandbekämpfung gilt allgemein der Wohnungsbrand. Der Kräfteansatz ist dabei von der Art des Brandobjektes abhängig. Während bei einem Zimmerbrand in einem Einfamilienhaus eine Gruppe mit 9 Einsatzkräften zur Brandbekämpfung und Menschenrettung ausreicht, wird bei einem Mehrfamilienhaus und dem zuvor bei der Hilfsfrist beschriebenen „Kritischen Wohnungsbrand“ ein Löschzug mit 16 Einsatzkräften benötigt. Der erforderliche Kräfteansatz kann somit unterhalb, gleich oder - bei besonderen Objekten - oberhalb dem von der AGBF vorgeschlagenem Kräfteansatz für den „Kritischen Wohnungsbrand“ sein.
- **Technische Hilfeleistung:** Als Standardschadensereignis bei der technischen Hilfeleistung wird der Verkehrsunfall mit eingeklemmter Person angenommen. Die benötigten Kräfte hängen dabei von den beteiligten Unfallfahrzeugen ab. Sind in einem Verkehrsunfall ausschließlich PKW beteiligt, ist eine Gruppe mit 9 Einsatzbeamten ausreichend. Bei einem Unfall mit einem oder mehreren beteiligten LKW ist dagegen ein höherer Kräfteansatz zu wählen. Somit müssen vielbefahrene Hauptstraßen mit Schwerlastverkehr anders bewertet werden als Straßen mit ausschließlichem Anliegerverkehr.
- **Gefahrstoffeinsatz:** Auch bei einem Gefahrstoffeinsatz wird als Standardschadensereignis ein Verkehrsunfall angenommen, hier allerdings mit auslaufenden Betriebsstoffen bzw. mit austretendem Gefahrgut. Das Risiko eines größeren Gefahrstoffeinsatzes ist immer dann gegeben, wenn große Mengen Gefahrgut auf bestimmten Straßen transportiert werden. Dies ist zum Beispiel auf der Cherbourger Straße der Fall. Tritt bei einem Verkehrsunfall Gefahrstoff aus, wird mindestens eine Gruppe mit 9 Einsatzbeamten benötigt. Neben ELW und HLF wird der Gerätewagen „Gefahrgut“ (GWG) von dieser Gruppe besetzt. Muss neben dem Gefahrguteinsatz zusätzlich technische Hilfe geleistet werden, erhöht sich dadurch auch die benötigte Anzahl an Einsatzkräften.

Die oben beschriebenen Überlegungen fließen in die nachfolgende Betrachtung der Ortsteile ein. Jeder Ortsteil wird als Ausschnitt aus dem Stadtplan dargestellt und außerdem in folgende Bereiche gegliedert:

- **Beschreibung:** Anhand dieser Strukturbeschreibung wurde ermittelt, welches Standardschadensereignis, wie z. B. der „Kritische Wohnungsbrand“, für diesen Ortsteil

angesetzt werden muss. Die beschreibenden Größen Fläche, Einwohner und Einwohnerdichte werden mit den Durchschnittswerten aller Ortsteile verglichen.

- **Besondere Objekte:** Dort werden Objekte, die evtl. einen höheren Kräfteansatz als für das Standardschadensereignis vorsehen, aufgelistet.
- **Gefährdungspotential:** In diesem Feld wird das Gefährdungspotential für den betrachteten Ortsteil nach o. g. Verfahren bestimmt. Die ermittelten Kennzahlen werden, wie schon im Feld „Beschreibung“, mit dem Mittelwert aller Ortsteile verglichen.
- **Kräfteansatz:** Hier wird anhand der Beschreibung des Ortsteils ein Standardschadensereignis für die Brandbekämpfung, die Technische Hilfeleistung und den Gefahrstoffeinsatz ermittelt. Aufgrund dieser Standardschadensereignisse wird der Kräfteansatz für die jeweiligen Bereiche festgelegt. Dies ist der Mindestkräfteansatz der innerhalb der Hilfsfrist für den jeweils betrachteten Ortsteil vorgehalten werden muss.
- **Schutzzielfestlegung:** Für jeden Ortsteil wird ein eigenes Schutzziel festgelegt, welches dann mit der Schutzzieldefinition der AGBF verglichen wird.

Sowohl für den Fischereihafen als auch für den stadtbremischen Überseehafen werden die Standardschadensereignisse und das Gefahrenpotential anhand zurückliegender Einsätze und im Vergleich zu anderen Ortsteilen ermittelt.

Das Ende des Kapitels bildet eine Übersicht über das Stadtgebiet. Alle Ortsteile werden grafisch dargestellt. Die Hintergrundfarben stellen den benötigten Kräfteansatz dar, die Zahlen geben die Gefährdungspotentiale der einzelnen Ortsteile wieder.

## 7.1 Ortsteil Weddewarden



**Beschreibung**

Weddewarden als nördlicher Ortsteil hat seinen dörflichen Charakter mit offener Bebauung von Ein- und Zweifamilienhäusern bewahrt. Südlich daran schließt sich oberhalb des stadtbremischen Überseehafens das Industriegebiet Weddewarden-Ost an.

Ein Gefahrenschwerpunkt bildet die Wurster Straße als Hauptzufahrtstraße zum Überseehafengebiet. Hier besteht ein erhöhtes Aufkommen an Schwerlastverkehr und Gefahrguttransporten.

|                              | Fläche in ha | Einwohner | Einwohner/km <sup>2</sup> |
|------------------------------|--------------|-----------|---------------------------|
| Weddewarden                  | 471,00       | 534,00    | 113,38                    |
| Durchschnitt Ortsteile Brhv. | 244,23       | 5.170,36  | 3.335,30                  |

**Besondere Objekte**

- Anne-Frank-Schule
- Hotel „Schloß Morgenstern“
- Altenpflegeheim „Strompfad 5“
- Gewerbegebiet Carl-Schurz-Gelände mit baulichen Anlagen besonderer Art und Nutzung

**Gefährdungspotential (GP)**

|                              | Einsätze<br>2005 - 2009 | GP-Mensch | GP-Einsätze | GP    |
|------------------------------|-------------------------|-----------|-------------|-------|
| Weddewarden                  | 34,00                   | 1,00      | 3,00        | 4,00  |
| Durchschnitt Ortsteile Brhv. | 224,30                  | 11,50     | 11,50       | 23,00 |

**Kräfteansatz**

Aufgrund des Gewerbegebietes wird folgender Kräfteansatz festgelegt:

Personal: Ein Löschzug mit 16 Einsatzkräften

Material: Brandbekämpfung: ELW, HLF, DLK, TLF

Technische Hilfeleistung: ELW, HLF, TLF

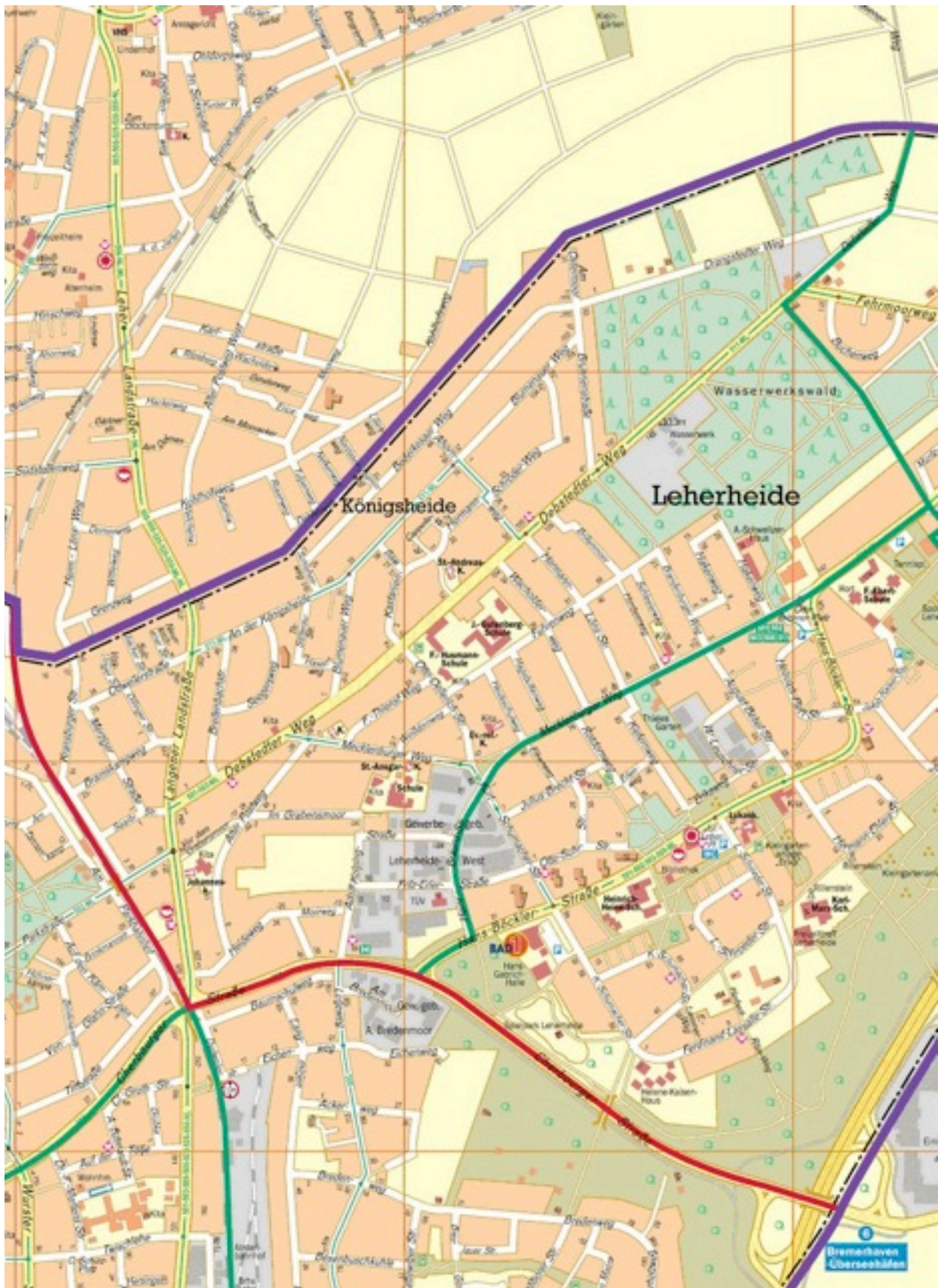
Gefahrstoffeinsatz: ELW, HLF, GWG

**Schutzzelfestlegung**

|  |                |   |             |  |               |
|--|----------------|---|-------------|--|---------------|
|  | Unterhalb AGBF | X | Gleich AGBF |  | Oberhalb AGBF |
|--|----------------|---|-------------|--|---------------|



## 7.2 Ortsteil Königsheide





**Beschreibung**

Die Bebauung im Ortsteil Königsheide besteht aus Ein- und Zweifamilienhäusern sowie aus Mehrfamilienhäusern bis hin zum Hochhaus.

Neben dem Wohngebiet befindet sich im Ortsteil Königsheide der Stadtwerkewald sowie der größte Teil des Gewerbegebietes Leherheide-West mit kleineren Verkaufs- und Handwerkbetrieben.

Im Westen durchläuft die Langener Landstraße und im Osten die Cherbourger Straße den Ortsteil Königsheide. Beide Straßen sind Hauptzufahrtsstraßen für die Berufspendler und dadurch stark frequentiert.

|                              | Fläche in ha | Einwohner | Einwohner/km <sup>2</sup> |
|------------------------------|--------------|-----------|---------------------------|
| Königsheide                  | 230,00       | 5.486,00  | 2.385,22                  |
| Durchschnitt Ortsteile Brhv. | 244,23       | 5.170,36  | 3.335,30                  |

**Besondere Objekte**

- Fritz-Husmann-Schule
- Johann-Gutenberg-Schule
- St.-Ansgar-Schule
- Elbe-Weser-Werkstätten

- Albert-Schweitzer-Heim
- Altenheim Debstedter Weg 15
- Hochhaus Seegersweg 24

**Gefährdungspotential (GP)**

|                                 | Einsätze<br>2005 - 2009 | GP-Mensch | GP-Einsätze | GP    |
|---------------------------------|-------------------------|-----------|-------------|-------|
| Königsheide                     | 122,00                  | 11,00     | 10,00       | 21,00 |
| Durchschnitt<br>Ortsteile Brhv. | 224,30                  | 11,50     | 11,50       | 23,00 |

**Kräfteansatz**

Aufgrund der Struktur des Ortsteils wird folgender Kräfteansatz festgelegt:

Personal: Ein Löschzug mit 16 Einsatzkräften

Material: Brandbekämpfung: ELW, HLF, DLK, TLF

Technische Hilfeleistung: ELW, HLF

Gefahrstoffeinsatz: ELW, HLF, evtl. + GWG

**Schutzzielefestlegung**

|  |                |   |             |  |               |
|--|----------------|---|-------------|--|---------------|
|  | Unterhalb AGBF | X | Gleich AGBF |  | Oberhalb AGBF |
|--|----------------|---|-------------|--|---------------|

### 7.3 Ortsteil Fehrmoor



**Beschreibung**

Fehrmoor ist ein typischer Wohnortteil mit Ein- und Zweifamilienhäusern in offener Bauweise.

Das Gebiet der Wochenendhäuser wird aufgrund der schwierigen Anfahrt zum Gebiet (eingeschränkte Brückenlast Fehrmoorweg) von der Freiwilligen Feuerwehr Debstedt abgedeckt.

|                              | Fläche in ha | Einwohner | Einwohner/km <sup>2</sup> |
|------------------------------|--------------|-----------|---------------------------|
| Fehrmoor                     | 228,00       | 2.910,00  | 1.276,32                  |
| Durchschnitt Ortsteile Brhv. | 244,23       | 5.170,36  | 3.335,30                  |

**Besondere Objekte**

- keine

**Gefährdungspotential (GP)**

|                              | Einsätze<br>2005 - 2009 | GP-Mensch | GP-Einsätze | GP    |
|------------------------------|-------------------------|-----------|-------------|-------|
| Fehrmoor                     | 16,00                   | 6,00      | 1,00        | 7,00  |
| Durchschnitt Ortsteile Brhv. | 224,30                  | 11,50     | 11,50       | 23,00 |

**Kräfteansatz**

Aufgrund des Ortsteils wird folgender Kräfteansatz festgelegt:

Personal: Ein Löschzug mit 9 Einsatzkräften

Material: Brandbekämpfung: ELW, HLF

Technische Hilfeleistung: ELW, HLF

Gefahrstoffeinsatz: ELW, HLF, evtl. + GWG

**Schutzzielefestlegung**

|   |                |  |             |  |               |
|---|----------------|--|-------------|--|---------------|
| X | Unterhalb AGBF |  | Gleich AGBF |  | Oberhalb AGBF |
|---|----------------|--|-------------|--|---------------|



## 7.4 Ortsteil Leherheide-West



**Beschreibung**

Die Bebauung in Leherheide-West reicht von Mehrfamilienhäusern bis hin zu Hochhäusern. Flächendeckend sind hier Schulen, Kindertagesstätten und Altenpflegeheime verteilt.

An der östlichen Ortsteilgrenze, entlang der BAB A 27, befindet sich ein Moor- und Waldgebiet.

Im Süden bildet die Cherbourger Straße die Ortsteilgrenze zum Schierholgebiet. Sie ist die Hauptzufahrtstraße zum Überseehafengebiet und zum Stadtgebiet. Hier besteht ein erhöhtes Aufkommen von Schwerlastverkehr und Gefahrguttransporten.

|                              | Fläche in ha | Einwohner | Einwohner/km <sup>2</sup> |
|------------------------------|--------------|-----------|---------------------------|
| Leherheide-West              | 188,00       | 7.629,00  | 4.057,98                  |
| Durchschnitt Ortsteile Brhv. | 244,23       | 5.170,36  | 3.335,30                  |

**Besondere Objekte**

- |  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Heinrich-Heine-Schule</li> <li>• Karl-Marx-Schule</li> <li>• Friedrich-Ebert-Schule</li> <li>• Pflegeheim Amer</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Helene-Kaisen-Haus</li> <li>• Walter-Mühlich-Haus</li> <li>• Hochhaus Hans-Böckler-Straße</li> <li>• Hochhaus Fritz-Erler-Straße</li> </ul> |
|--|--|

**Gefährdungspotential (GP)**

|                              | Einsätze<br>2005 - 2009 | GP-Mensch | GP-Einsätze | GP    |
|------------------------------|-------------------------|-----------|-------------|-------|
| Leherheide-West              | 223,00                  | 16,00     | 14,00       | 30,00 |
| Durchschnitt Ortsteile Brhv. | 224,30                  | 11,50     | 11,50       | 23,00 |

**Kräfteansatz**

Aufgrund des Ortsteils wird folgender Kräfteansatz festgelegt:

Personal: Ein Löschzug mit 16 Einsatzkräften

Material: Brandbekämpfung: ELW, HLF, DLK, TLF

Technische Hilfeleistung: ELW, HLF, TLF

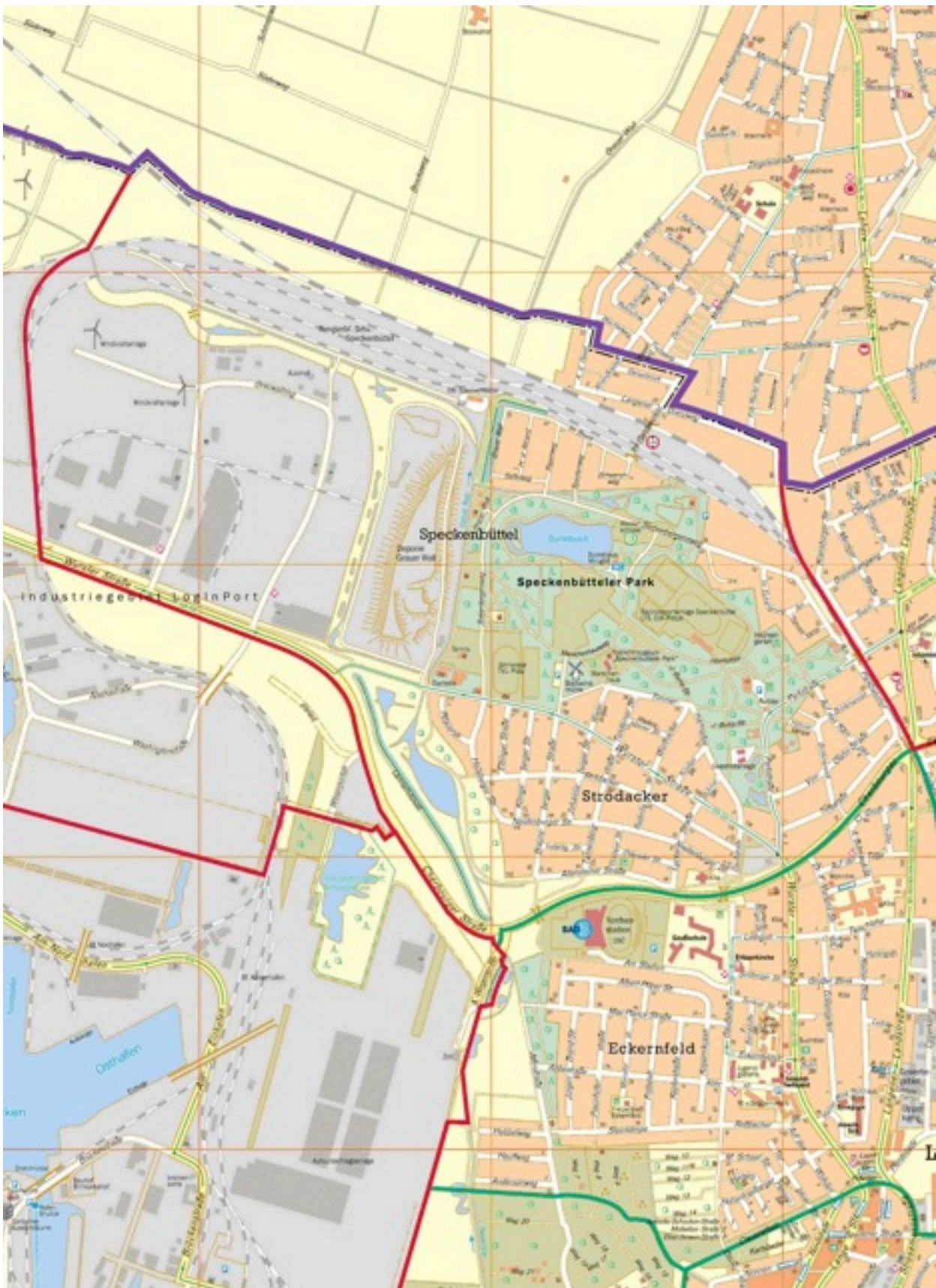
Gefahrstoffeinsatz: ELW, HLF, GWG

**Schutzzielefestlegung**

|  |                |   |             |  |               |
|--|----------------|---|-------------|--|---------------|
|  | Unterhalb AGBF | X | Gleich AGBF |  | Oberhalb AGBF |
|--|----------------|---|-------------|--|---------------|



## 7.5 Ortsteil Speckenbüttel



**Beschreibung**

Die Bebauung im Ortsteil Speckenbüttel besteht aus Ein- und Zweifamilienhäusern sowie aus Mehrfamilienhäusern. Inmitten des Ortsteils befindet sich der Speckenbütteler Park.

Außer dem Wohngebiet befinden sich in diesem Ortsteil ein Industriegebiet und der Rangierbahnhof Speckenbüttel.

Aufgrund ihres erhöhten Aufkommens von Schwerlast- und Gefahrguttransporten bilden die Wurster Straße und die Cherbourger Straße einen zusätzlichen Gefahrenschwerpunkt.

|                              | Fläche in ha | Einwohner | Einwohner/km <sup>2</sup> |
|------------------------------|--------------|-----------|---------------------------|
| Speckenbüttel                | 450,00       | 3.155,00  | 701,11                    |
| Durchschnitt Ortsteile Brhv. | 244,23       | 5.170,36  | 3.335,30                  |

**Besondere Objekte**

- BLG-Lagerhallen
- Deponie Grauer Wall
- Geesthofanlage
- Marschenhaus und Mühle

**Gefährdungspotential (GP)**

|                              | Einsätze<br>2005 - 2009 | GP-Mensch | GP-Einsätze | GP    |
|------------------------------|-------------------------|-----------|-------------|-------|
| Speckenbüttel                | 110,00                  | 4,00      | 9,00        | 13,00 |
| Durchschnitt Ortsteile Brhv. | 224,30                  | 11,50     | 11,50       | 23,00 |

**Kräfteansatz**

Aufgrund des Ortsteils wird folgender Kräfteansatz festgelegt:

Personal: Ein Löschzug mit 16 Einsatzkräften

Material: Brandbekämpfung: ELW, HLF, DLK, TLF

Technische Hilfeleistung: ELW, HLF, TLF

Gefahrstoffeinsatz: ELW, HLF, GWG

**Schutzzelfestlegung**

|  |                |   |             |  |               |
|--|----------------|---|-------------|--|---------------|
|  | Unterhalb AGBF | X | Gleich AGBF |  | Oberhalb AGBF |
|--|----------------|---|-------------|--|---------------|



## 7.6 Ortsteil Eckernfeld





**Beschreibung**

Der Ortsteil Eckernfeld besteht sowohl aus Ein- und Zweifamilienhäusern als auch aus Mehrfamilienhäusern bis hin zum Hochhaus.

Neben den Wohngebieten befindet sich in Eckernfeld das Gewerbegebiet Lipperkamp mit kleinen bis mittleren Gewerbebetrieben.

Als eine der Hauptverkehrsstraßen Bremerhavens durchläuft die Langener Landstraße den Ortsteil von Norden nach Süden.

|                              | Fläche in ha | Einwohner | Einwohner/km <sup>2</sup> |
|------------------------------|--------------|-----------|---------------------------|
| Eckernfeld                   | 194,00       | 5.445,00  | 2.806,70                  |
| Durchschnitt Ortsteile Brhv. | 244,23       | 5.170,36  | 3.335,50                  |

**Besondere Objekte**

- |   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Amerikanische Schule</li> <li>• Gaußschule</li> <li>• Real-Kauf Pferdebad</li> <li>• Lotte-Lemke-Haus</li> <li>• Hansa-Hochhaus</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Marie-von-Seggern-Heim</li> <li>• Villa Schocken</li> <li>• Nordseewirtschaftszentrum</li> <li>• Haus „Am Blink“</li> <li>• Jugendgästehaus</li> </ul> |
|---|---|

**Gefährdungspotential (GP)**

|                                 | Einsätze<br>2005 - 2009 | GP-Mensch | GP-Einsätze | GP    |
|---------------------------------|-------------------------|-----------|-------------|-------|
| Eckernfeld                      | 212,00                  | 12,00     | 13,00       | 25,00 |
| Durchschnitt<br>Ortsteile Brhv. | 224,30                  | 11,50     | 11,50       | 23,00 |

**Kräfteansatz**

Aufgrund des Ortsteils wird folgender Kräfteansatz festgelegt:

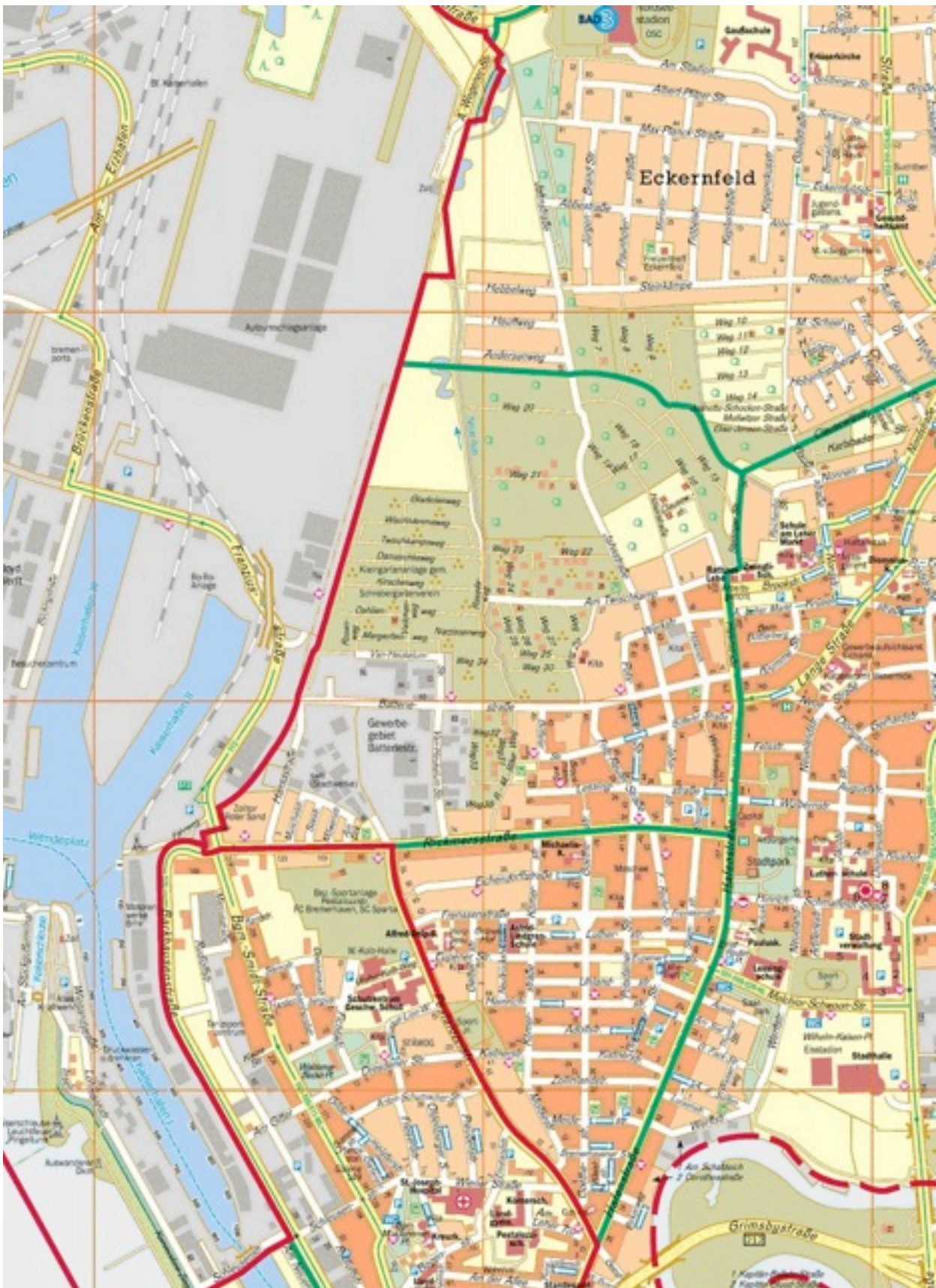
Personal: Ein Löschzug mit 16 Einsatzkräften

Material: Brandbekämpfung: ELW, HLF, DLK, TLF  
 Technische Hilfeleistung: ELW, HLF  
 Gefahrstoffeinsatz: ELW, HLF, evtl. + GWG

**Schutzzelfestlegung**

|  |                |   |             |  |               |
|--|----------------|---|-------------|--|---------------|
|  | Unterhalb AGBF | X | Gleich AGBF |  | Oberhalb AGBF |
|--|----------------|---|-------------|--|---------------|

## 7.7 Ortsteil Twischkamp



**Beschreibung**

Die überwiegend geschlossene Bebauung besteht im Ortsteil Twischkamp hauptsächlich aus Mehrfamilienhäusern bis hin zu Hochhäusern.

Neben der reinen Wohnbebauung befinden sich in diesem Ortsteil das Gewerbegebiet Batteriestraße mit der SWB und mehreren Gewerbebetrieben. Zusätzlich gibt es mehrere Kleingartengebiete, in denen die Zufahrt für die Feuerwehr oft nur eingeschränkt möglich ist.

|                              | Fläche in ha | Einwohner | Einwohner/km <sup>2</sup> |
|------------------------------|--------------|-----------|---------------------------|
| Twischkamp                   | 125,00       | 4.425,00  | 3.540,00                  |
| Durchschnitt Ortsteile Brhv. | 244,23       | 5.170,36  | 3.335,50                  |

**Besondere Objekte**

- Hochhaus Bütteler Straße
- Hochhaus Rickmersstraße
- Hochhaus Lessingstraße

**Gefährdungspotential (GP)**

|                              | Einsätze<br>2005 - 2009 | GP-Mensch | GP-Einsätze | GP    |
|------------------------------|-------------------------|-----------|-------------|-------|
| Twischkamp                   | 272,00                  | 14,00     | 15,00       | 29,00 |
| Durchschnitt Ortsteile Brhv. | 224,30                  | 11,50     | 11,50       | 23,00 |

**Kräfteansatz**

Aufgrund des Ortsteils wird folgender Kräfteansatz festgelegt:

Personal: Ein Löschzug mit 16 Einsatzkräften

Material: Brandbekämpfung: ELW, HLF, DLK, TLF

Technische Hilfeleistung: ELW, HLF

Gefahrstoffeinsatz: ELW, HLF, evtl. + GWG

**Schutzzielefestlegung**

|  |                |   |             |  |               |
|--|----------------|---|-------------|--|---------------|
|  | Unterhalb AGBF | X | Gleich AGBF |  | Oberhalb AGBF |
|--|----------------|---|-------------|--|---------------|



[illegible]

**Beschreibung**

Die überwiegend geschlossene Altstadtbebauung besteht im Ortsteil Goethestraße hauptsächlich aus Mehrfamilienhäusern mit bis zu 5 Geschossen.

Typisch für diese Bebauung ist auch das Vorhandensein von Geschäften, Gaststätten, Restaurants usw. unterschiedlichster Art in den Erdgeschossen sowie kleineren bis mittleren Handwerksbetrieben in Hinterhöfen.

|                              | Fläche in ha | Einwohner | Einwohner/km <sup>2</sup> |
|------------------------------|--------------|-----------|---------------------------|
| Goethestraße                 | 55,00        | 6.869,00  | 12.489,09                 |
| Durchschnitt Ortsteile Brhv. | 244,23       | 5.170,36  | 3.335,50                  |

**Besondere Objekte**

- Astrid-Lindgren-Schule/Körnerschule
- Alfred-Delp-Schule

**Gefährdungspotential (GP)**

|                                 | Einsätze<br>2005 - 2009 | GP-Mensch | GP-Einsätze | GP    |
|---------------------------------|-------------------------|-----------|-------------|-------|
| Goethestraße                    | 508,00                  | 22,00     | 20,00       | 42,00 |
| Durchschnitt<br>Ortsteile Brhv. | 224,30                  | 11,50     | 11,50       | 23,00 |

**Kräfteansatz**

Aufgrund des Ortsteils wird folgender Kräfteansatz festgelegt:

Personal: Ein Löschzug mit 16 Einsatzkräften

Material: Brandbekämpfung: ELW, HLF, DLK, TLF

Technische Hilfeleistung: ELW, HLF

Gefahrstoffeinsatz: ELW, HLF, GWG

**Schutzzielefestlegung**

|  |                |   |             |  |               |
|--|----------------|---|-------------|--|---------------|
|  | Unterhalb AGBF | X | Gleich AGBF |  | Oberhalb AGBF |
|--|----------------|---|-------------|--|---------------|



This is a detailed street map of the Leher district. The map shows a dense network of streets, including Lange Straße, Lange Straße, and Lange Straße. Key landmarks include the Bf. Brhv. Lehe (Leher Railway Station), the Stadthalle (Municipal Hall), and the Kleingartenanlage Reuterhamm (Reuterhamm Garden Colony). The map also shows various schools, churches, and commercial areas. The map is color-coded with green for parks and green spaces, yellow for residential areas, and orange for commercial areas. The map is oriented with North at the top.

**Beschreibung**

Der Ortsteil Klushof besteht überwiegend aus geschlossener Bebauung mit bis zu fünfgeschossigen Wohngebäuden älterer und neuerer Bauart. Im Gewerbegebiet Reuterhamm befinden sich neben dem Heimwerkermarkt Bahr und der Druckerei Ditzen mehrere kleine Handwerksbetriebe. Als eine der Hauptverkehrsstraßen Bremerhavens durchläuft die Stresemannstraße den Ortsteil von Norden nach Süden. Im Osten des Ortsteils verläuft die Bahnlinie Bremen – Cuxhaven mit dem Bahnhof Bremerhaven-Lehe.

|                              | Fläche in ha | Einwohner | Einwohner/km <sup>2</sup> |
|------------------------------|--------------|-----------|---------------------------|
| Klushof                      | 223,00       | 9.682,00  | 4.341,70                  |
| Durchschnitt Ortsteile Brhv. | 244,23       | 5.170,36  | 3.335,50                  |

**Besondere Objekte**

- |  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lutherschule</li> <li>• Lessingschule</li> <li>• Schule am Leher Markt</li> <li>• Marktschule</li> <li>• Zwinglischule</li> <li>• Eisstadion</li> <li>• Stadthalle</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pflegeheim Jakobistraße</li> <li>• Haus am Sollacker</li> <li>• M.-Rupperti-Haus</li> <li>• Amtsgericht mit JVA</li> <li>• Hotel Atlantic (176 Betten)</li> <li>• Bahr (&gt; 2000 VKFI)</li> <li>• Stadtverwaltung</li> </ul> |
|--|--|

**Gefährdungspotential (GP)**

|                                 | Einsätze<br>2005 - 2009 | GP-Mensch | GP-Einsätze | GP    |
|---------------------------------|-------------------------|-----------|-------------|-------|
| Klushof                         | 550,00                  | 18,00     | 21,00       | 39,00 |
| Durchschnitt<br>Ortsteile Brhv. | 224,30                  | 11,50     | 11,50       | 23,00 |

**Kräfteansatz**

Aufgrund des Ortsteils wird folgender Kräfteansatz festgelegt:

Personal: Ein Löschzug mit 16 Einsatzkräften

Material: Brandbekämpfung: ELW, HLF, DLK, TLF

Technische Hilfeleistung: ELW, HLF

Gefahrstoffeinsatz: ELW, HLF, GWG

**Schutzzielefestlegung**

|  |                |   |             |  |               |
|--|----------------|---|-------------|--|---------------|
|  | Unterhalb AGBF | X | Gleich AGBF |  | Oberhalb AGBF |
|--|----------------|---|-------------|--|---------------|



## 7.10 Ortsteil Schierholz





**Beschreibung**

Die Bebauung im Ortsteil Schierholz besteht hauptsächlich aus Ein- und Zweifamilienhäusern sowie aus Mehrfamilienhäusern.

Außer der Wohnbebauung befindet sich im Ortsteil der Abstellbahnhof Bremerhaven-Lehe sowie das Gewerbegebiet Bredenmoor mit mehreren kleineren bis mittleren Gewerbebetrieben.

|                              | Fläche in ha | Einwohner | Einwohner/km <sup>2</sup> |
|------------------------------|--------------|-----------|---------------------------|
| Schierholz                   | 266,00       | 6.279,00  | 2.360,53                  |
| Durchschnitt Ortsteile Brhv. | 244,23       | 5.170,36  | 3.335,50                  |

**Besondere Objekte**

- Holzhandlung Kirchhoff
- Bahnhof Lehe
- Abstellbahnhof Lehe

**Gefährdungspotential (GP)**

|                              | Einsätze<br>2005 - 2009 | GP-Mensch | GP-Einsätze | GP    |
|------------------------------|-------------------------|-----------|-------------|-------|
| Schierholz                   | 105,00                  | 10,00     | 8,00        | 18,00 |
| Durchschnitt Ortsteile Brhv. | 224,30                  | 11,50     | 11,50       | 23,00 |

**Kräfteansatz**

Aufgrund des Ortsteils wird folgender Kräfteansatz festgelegt:

Personal: Ein Löschzug mit 16 Einsatzkräften

Material: Brandbekämpfung: ELW, HLF, DLK, TLF

Technische Hilfeleistung: ELW, HLF

Gefahrstoffeinsatz: ELW, HLF, GWG

**Schutzzielefestlegung**

|  |                |   |             |  |               |
|--|----------------|---|-------------|--|---------------|
|  | Unterhalb AGBF | X | Gleich AGBF |  | Oberhalb AGBF |
|--|----------------|---|-------------|--|---------------|

## 7.11 Ortsteil Buschkämpen



**Beschreibung**

Nur ein geringer Teil des Ortsteil Buschkämpen ist bebaut. Der größte Teil sind Wiesen.

Die Bebauung besteht aus Ein- und Zweifamilienhäusern in offener Bauweise.

Neben der Wohnbebauung befinden sich zwei Kleingartengebiete in diesem Ortsteil.

Zwischen Bundesautobahn und Landesgrenze werden zwei Windkraftanlagen errichtet.

Bahnhof Bremerhaven-Lehe

|                              | Fläche in ha | Einwohner | Einwohner/km <sup>2</sup> |
|------------------------------|--------------|-----------|---------------------------|
| Buschkämpen                  | 324,00       | 745,00    | 229,94                    |
| Durchschnitt Ortsteile Brhv. | 244,23       | 5.170,36  | 3.335,50                  |

**Besondere Objekte**

- keine

**Gefährdungspotential (GP)**

|                              | Einsätze<br>2005 - 2009 | GP-Mensch | GP-Einsätze | GP    |
|------------------------------|-------------------------|-----------|-------------|-------|
| Buschkämpen                  | 28,00                   | 2,00      | 2,00        | 4,00  |
| Durchschnitt Ortsteile Brhv. | 224,30                  | 11,50     | 11,50       | 23,00 |

**Kräfteansatz**

Aufgrund des Ortsteils wird folgender Kräfteansatz festgelegt:

Personal: Ein Löschzug mit 9 Einsatzkräften

Material: Brandbekämpfung: ELW, HLF

Technische Hilfeleistung: ELW, HLF

Gefahrstoffeinsatz: ELW, HLF, GWG

**Schutzzelfestlegung**

|   |                |  |             |  |               |
|---|----------------|--|-------------|--|---------------|
| X | Unterhalb AGBF |  | Gleich AGBF |  | Oberhalb AGBF |
|---|----------------|--|-------------|--|---------------|



## 7.12 Ortsteil Mitte-Süd



**Beschreibung**

Der Ortsteil Mitte-Süd besteht fast ausschließlich aus geschlossener Wohnbebauung mit bis zu 5 Geschossen älterer und neuerer Bauart. Im Zentrum dieses Ortsteils befindet sich das Columbus-Center, ein in sich geschlossener Komplex mit Ladenstraßen auf unterschiedlichen Ebenen. Darüber befinden sich 3 Hochhausbereiche auf 18 Etagen mit Wohn-, Büro- und Praxiseinheiten. Die unterste Ebene bildet ein Parkdeck. Mit dem Columbus-Center bildet die Fußgängerzone mit unterschiedlichstem Einzelhandel, der Alte Hafen mit dem Deutschen Schifffahrtmuseum, das Klimahaus 8° Ost, das Atlantik-Hotel Sail City sowie das Mediterraneo zwischen Alten Hafen und dem Deich die Havenwelten. Am Neuen Hafen befindet sich neben dem Auswanderhaus die Lloyd Marina mit dem Sportboothafen.

|                              | Fläche in ha | Einwohner | Einwohner/km <sup>2</sup> |
|------------------------------|--------------|-----------|---------------------------|
| Mitte-Süd                    | 113,00       | 4.877,00  | 4.315,93                  |
| Durchschnitt Ortsteile Brhv. | 244,23       | 5.170,36  | 3.335,50                  |

**Besondere Objekte**

- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Edith-Stein-Schule</li> <li>• Goetheschule</li> <li>• Volkshochschule</li> <li>• Hochschule Bremerhaven</li> <li>• Alfred-Wegener-Institut</li> <li>• Deutsches Schifffahrtmuseum</li> <li>• Stadttheater Bremerhaven</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Columbus-Center, Ladenstraße</li> <li>• 3 Verkaufsstätten (&gt;2000m<sup>2</sup> VKFI)</li> <li>• Havenwelten</li> <li>• Auswandererhaus</li> <li>• Lloyd-Marina</li> <li>• Museumsschiffe</li> <li>• 5 Hochhäuser</li> </ul> |
|---|--|

**Gefährdungspotential (GP)**

|                                 | Einsätze<br>2005 - 2009 | GP-Mensch | GP-Einsätze | GP    |
|---------------------------------|-------------------------|-----------|-------------|-------|
| Mitte-Süd                       | 504,00                  | 17,00     | 19,00       | 36,00 |
| Durchschnitt<br>Ortsteile Brhv. | 224,30                  | 11,50     | 11,50       | 23,00 |

**Kräfteansatz**

Aufgrund des Ortsteils wird folgender Kräfteansatz festgelegt:

Personal: Ein Löschzug mit 16 Einsatzkräften und ein Ergänzungs-HLF mit 6 Einsatzkräften

Material: Brandbekämpfung: ELW, HLF, DLK, TLF

Technische Hilfeleistung: ELW, HLF

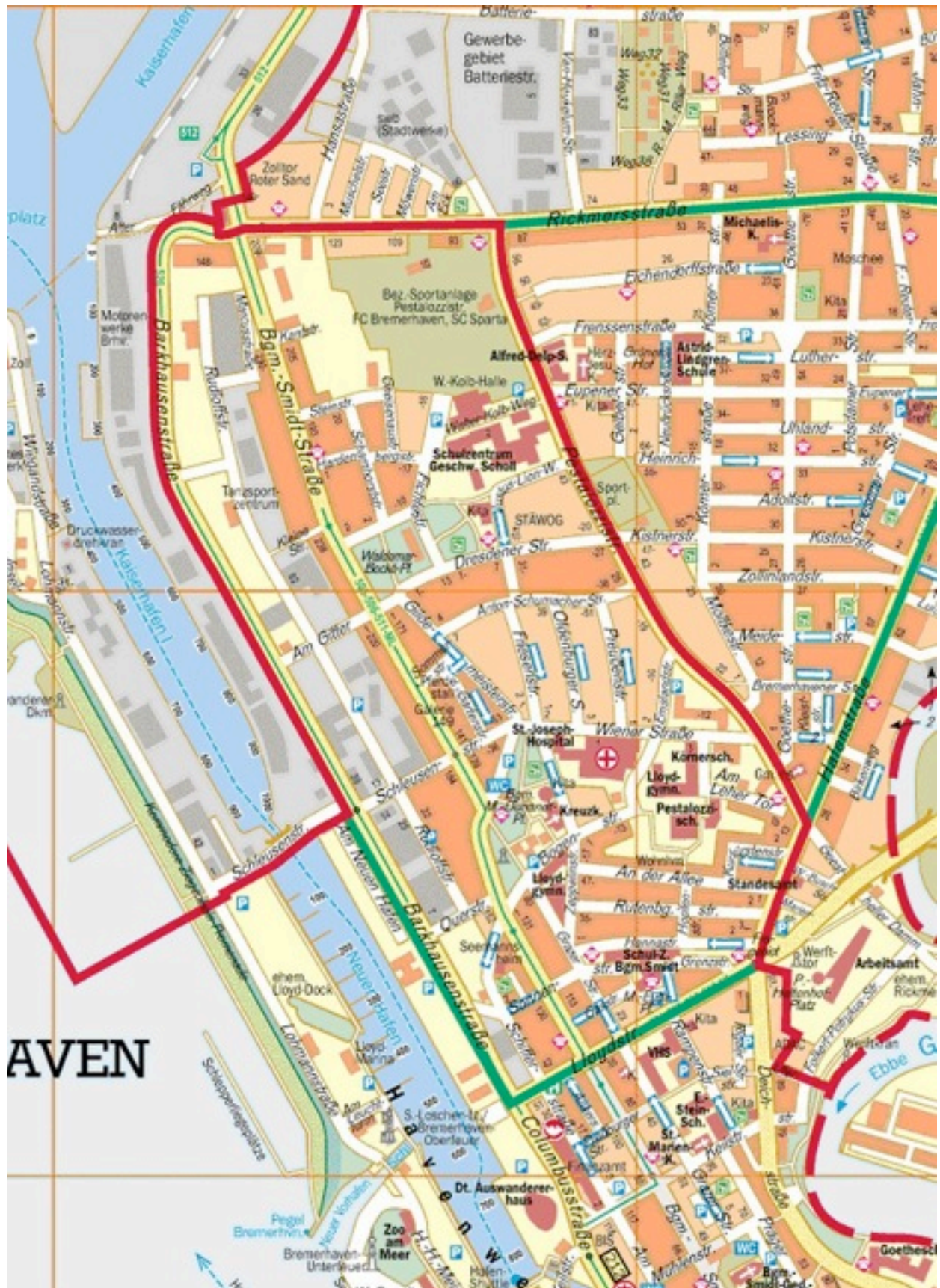
Gefahrstoffeinsatz: ELW, HLF, GWG

**Schutzzelfestlegung**

|  |                |   |             |  |               |
|--|----------------|---|-------------|--|---------------|
|  | Unterhalb AGBF | X | Gleich AGBF |  | Oberhalb AGBF |
|--|----------------|---|-------------|--|---------------|



## 7.13 Ortsteil Mitte-Nord



**Beschreibung**

Die überwiegend geschlossene, fünfgeschossige Bebauung besteht im Ortsteil Mitte-Nord hauptsächlich aus Mehrfamilienhäusern älterer und neuerer Bauart.

Im Bereich der „Alten Bürger“ und der Lloydstraße sind Geschäfte, Gaststätten, Restaurants usw. unterschiedlichster Art in den Erdgeschossen vorhanden.

Neben dem Wohngebiet befinden sich in diesem Ortsteil das Gewerbegebiet Rudloffstraße mit kleineren bis mittleren Gewerbebetrieben.

|                              | Fläche in ha | Einwohner | Einwohner/km <sup>2</sup> |
|------------------------------|--------------|-----------|---------------------------|
| Mitte-Nord                   | 92,00        | 7.017,00  | 7.627,17                  |
| Durchschnitt Ortsteile Brhv. | 244,23       | 5.170,36  | 3.335,50                  |

**Besondere Objekte**

- |  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kaufmännische Lehranstalten</li> <li>• Schulzentrum Bürgermeister Smidt</li> <li>• Pestalozzischule</li> <li>• Schulzentrum Geschwister Scholl</li> <li>• Lloydgymnasium</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Van-Heukelum-Haus</li> <li>• Seemannsheim</li> <li>• St.-Joseph-Hospital</li> <li>• Extra Markt (&gt;2000m<sup>2</sup> VKFI)</li> <li>• Havenhostel Bremerhaven</li> </ul> |
|--|---|

**Gefährdungspotential (GP)**

|                                 | Einsätze<br>2005 - 2009 | GP-Mensch | GP-Einsätze | GP    |
|---------------------------------|-------------------------|-----------|-------------|-------|
| Mitte-Nord                      | 369,00                  | 20,00     | 18,00       | 38,00 |
| Durchschnitt<br>Ortsteile Brhv. | 224,30                  | 11,50     | 11,50       | 23,00 |

**Kräfteansatz**

Aufgrund des Ortsteils wird folgender Kräfteansatz festgelegt:

Personal: Ein Löschzug mit 16 Einsatzkräften

Material: Brandbekämpfung: ELW, HLF, DLK, TLF

Technische Hilfeleistung: ELW, HLF

Gefahrstoffeinsatz: ELW, HLF, GWG

**Schutzzielfestlegung**

|  |                |   |             |  |               |
|--|----------------|---|-------------|--|---------------|
|  | Unterhalb AGBF | X | Gleich AGBF |  | Oberhalb AGBF |
|--|----------------|---|-------------|--|---------------|



## 7.14 Ortsteil Geestemünde-Nord





**Beschreibung**

Die Bebauung im Ortsteil Geestemünde-Nord besteht aus Ein- und Zweifamilienhäusern in offener Bauweise sowie aus Mehrfamilienhäusern in geschlossener Bauweise.

Neben dem Wohngebiet befindet sich im Ortsteil die Marineoperationsschule, der Geestevorhafen mit der Doppelschleuse als Verbindung von der Weser zum Fischereihafen sowie das Gewerbegebiet Reitkamp mit kleineren bis mittleren Betrieben.

|                              | Fläche in ha | Einwohner | Einwohner/km <sup>2</sup> |
|------------------------------|--------------|-----------|---------------------------|
| Geestemünde-Nord             | 193,00       | 6.911,00  | 3.508,83                  |
| Durchschnitt Ortsteile Brhv. | 244,23       | 5.170,36  | 3.335,50                  |

**Besondere Objekte**

- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wilhelm-Raabe-Schule</li> <li>• Hochschule Bussestraße</li> <li>• Berufsschule Haus des Handwerks</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• AWI (Am Handelshafen)</li> <li>• Baumarkt Bauhaus (&gt;2000 m<sup>2</sup> VKFI)</li> <li>• Historisches Museum</li> </ul> |
|---|--|

**Gefährdungspotential (GP)**

|                              | Einsätze<br>2005 - 2009 | GP-Mensch | GP-Einsätze | GP    |
|------------------------------|-------------------------|-----------|-------------|-------|
| Geestemünde-Nord             | 313,00                  | 15,00     | 17,00       | 32,00 |
| Durchschnitt Ortsteile Brhv. | 224,30                  | 11,50     | 11,50       | 23,00 |

**Kräfteansatz**

Aufgrund des Ortsteils wird folgender Kräfteansatz festgelegt:

Personal: Ein Löschzug mit 16 Einsatzkräften

Material: Brandbekämpfung: ELW, HLF, DLK, TLF

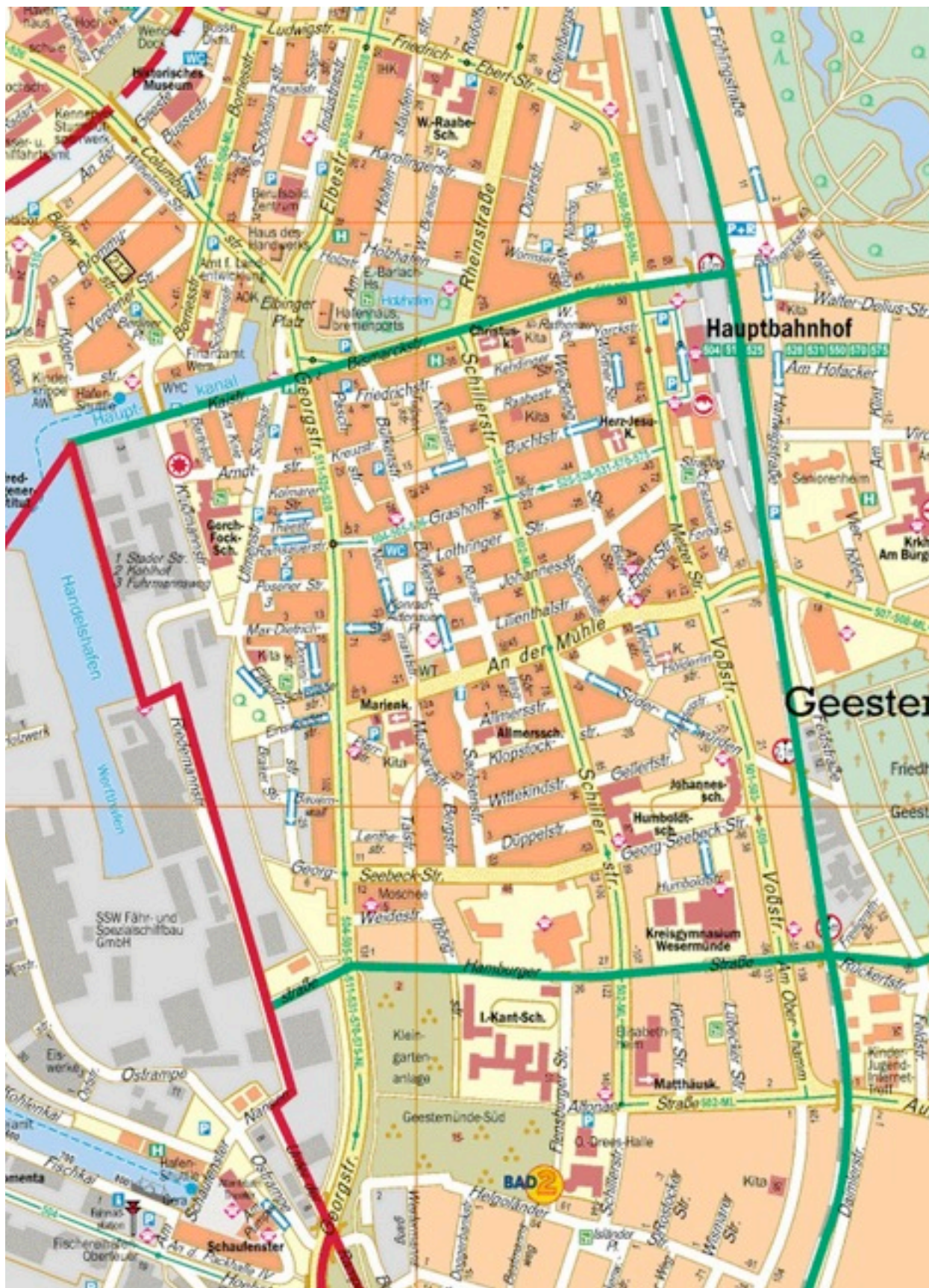
Technische Hilfeleistung: ELW, HLF

Gefahrstoffeinsatz: ELW, HLF, GWG

**Schutzzielefestlegung**

|  |                |   |             |  |               |
|--|----------------|---|-------------|--|---------------|
|  | Unterhalb AGBF | X | Gleich AGBF |  | Oberhalb AGBF |
|--|----------------|---|-------------|--|---------------|

## 7.15 Ortsteil Geestendorf



**Beschreibung**

Die überwiegend geschlossene Bebauung besteht im Ortsteil Geestendorf hauptsächlich aus Mehrfamilienhäusern mit bis zu 5 Geschossen.

Als eine der Hauptverkehrsstraßen Bremerhavens durchläuft die Georgstraße den Ortsteil von Norden nach Süden. Teile der Georgstraße werden zusammen mit der Grasshoffstraße und der Schillerstraße als Einkaufsstraße genutzt. In diesen Bereichen befinden sich im Erdgeschoss der Mehrfamilienhäuser Geschäfte, Gaststätten, Restaurants usw. unterschiedlichster Art.

|                              | Fläche in ha | Einwohner | Einwohner/km <sup>2</sup> |
|------------------------------|--------------|-----------|---------------------------|
| Geestendorf                  | 117,00       | 10.983,00 | 9.387,18                  |
| Durchschnitt Ortsteile Brhv. | 244,23       | 5.170,36  | 3.335,50                  |

**Besondere Objekte**

- |   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kreisgymnasium Wesermünde</li> <li>• Humboldtschule</li> <li>• Gorch-Fock-Schule</li> <li>• Allmersschule</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Christliche Heimstiftung</li> <li>• Extra Markt (&gt; 2000m<sup>2</sup> VKFI)</li> <li>• Bremerhaven Hauptbahnhof</li> </ul> |
|---|---|

**Gefährdungspotential (GP)**

|                                 | Einsätze<br>2005 - 2009 | GP-Mensch | GP-Einsätze | GP    |
|---------------------------------|-------------------------|-----------|-------------|-------|
| Geestendorf                     | 614,00                  | 21,00     | 22,00       | 43,00 |
| Durchschnitt<br>Ortsteile Brhv. | 224,30                  | 11,50     | 11,50       | 23,00 |

**Kräfteansatz**

Aufgrund des Ortsteils wird folgender Kräfteansatz festgelegt:

Personal: Ein Löschzug mit 16 Einsatzkräften

Material: Brandbekämpfung: ELW, HLF, DLK, TLF

Technische Hilfeleistung: ELW, HLF

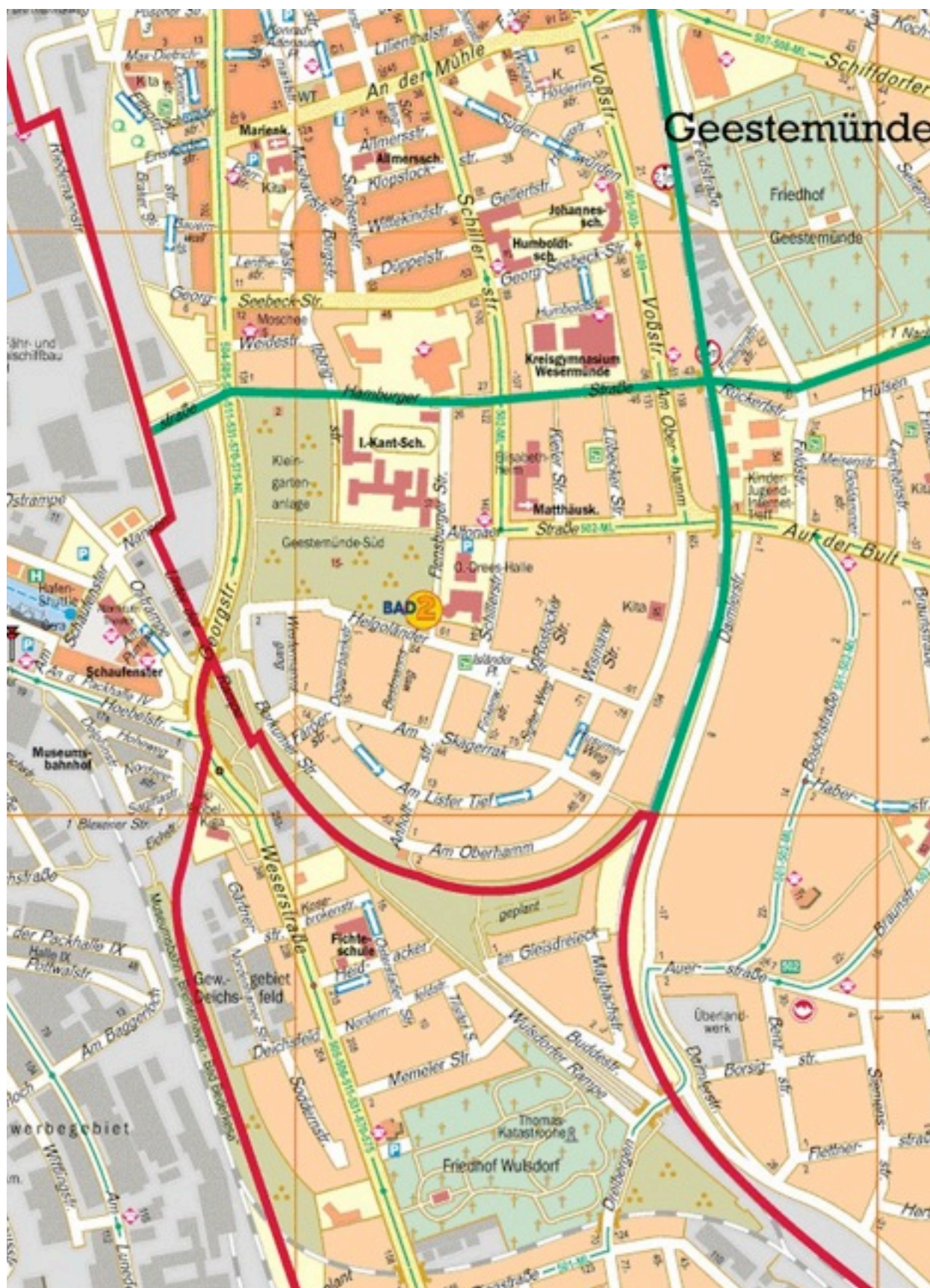
Gefahrstoffeinsatz: ELW, HLF, GWG

**Schutzzielefestlegung**

|  |                |   |             |  |               |
|--|----------------|---|-------------|--|---------------|
|  | Unterhalb AGBF | X | Gleich AGBF |  | Oberhalb AGBF |
|--|----------------|---|-------------|--|---------------|



## 7.16 Ortsteil Geestemünde-Süd



**Beschreibung**

Geestemünde-Süd ist ein typischer Wohnortteil mit Ein- und Zweifamilienhäusern in offener Bauweise. Nur im Bereich Altonaer Straße, Schillerstraße und Voßstraße stehen Mehrfamilienhäuser mit bis zu 5 Geschossen.

|                              | Fläche in ha | Einwohner | Einwohner/km <sup>2</sup> |
|------------------------------|--------------|-----------|---------------------------|
| Geestemünde-Süd              | 66,00        | 3.074,00  | 4.657,58                  |
| Durchschnitt Ortsteile Brhv. | 244,23       | 5.170,36  | 3.335,50                  |

**Besondere Objekte**

- Immanuel-Kant-Schule
- Elisabeth-Heim

**Gefährdungspotential (GP)**

|                              | Einsätze<br>2005 - 2009 | GP-Mensch | GP-Einsätze | GP    |
|------------------------------|-------------------------|-----------|-------------|-------|
| Geestemünde-Süd              | 80,00                   | 19,00     | 6,00        | 25,00 |
| Durchschnitt Ortsteile Brhv. | 224,30                  | 11,50     | 11,50       | 23,00 |

**Kräfteansatz**

Aufgrund des Ortsteils wird folgender Kräfteansatz festgelegt:

Personal: Ein Löschzug mit 16 Einsatzkräften

Material: Brandbekämpfung: ELW, HLF, DLK, TLF

Technische Hilfeleistung: ELW, HLF

Gefahrstoffeinsatz: ELW, HLF, GWG

**Schutzzielefestlegung**

|  |                |   |             |  |               |
|--|----------------|---|-------------|--|---------------|
|  | Unterhalb AGBF | X | Gleich AGBF |  | Oberhalb AGBF |
|--|----------------|---|-------------|--|---------------|



## 7.17 Ortsteil Bürgerpark



**Beschreibung**

Die Bebauung im Ortsteil Bürgerpark besteht aus Ein- und Zweifamilienhäusern sowie aus Mehrfamilienhäusern bis hin zum Hochhaus. Inmitten des Ortsteils befindet sich der Bürgerpark.

Zwei Hauptzufahrtsstraßen durchqueren den Ortsteil. Im Norden die Grimsbystraße und im Süden die Schiffdorfer Chaussee. Beide Straßen sind Durchgangsstraßen für Berufspendler und deshalb zu Stoßzeiten besonders stark frequentiert.

|                              | Fläche in ha | Einwohner | Einwohner/km <sup>2</sup> |
|------------------------------|--------------|-----------|---------------------------|
| Bürgerpark                   | 403,00       | 5.237,00  | 1.299,50                  |
| Durchschnitt Ortsteile Brhv. | 244,23       | 5.170,36  | 3.335,50                  |

**Besondere Objekte**

- |   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Georg-Büchner-Schule</li> <li>• Schulzentrum Carl-von-Ossietzky</li> <li>• Gewerbliche Lehranstalten</li> <li>• Krankenhaus Am Bürgerpark</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• VGB Betriebshof</li> <li>• Müllbeseitigungsanlage</li> <li>• Edeka (&gt; 2000 VKFI)</li> <li>• Seniorenheim Hartwigstraße</li> </ul> |
|---|---|

**Gefährdungspotential (GP)**

|                              | Einsätze<br>2005 - 2009 | GP-Mensch | GP-Einsätze | GP    |
|------------------------------|-------------------------|-----------|-------------|-------|
| Bürgerpark                   | 205,00                  | 7,00      | 12,00       | 19,00 |
| Durchschnitt Ortsteile Brhv. | 224,30                  | 11,50     | 11,50       | 23,00 |

**Kräfteansatz**

Aufgrund des Ortsteils wird folgender Kräfteansatz festgelegt:

Personal: Ein Löschzug mit 16 Einsatzkräften

Material: Brandbekämpfung: ELW, HLF, DLK, TLF

Technische Hilfeleistung: ELW, HLF

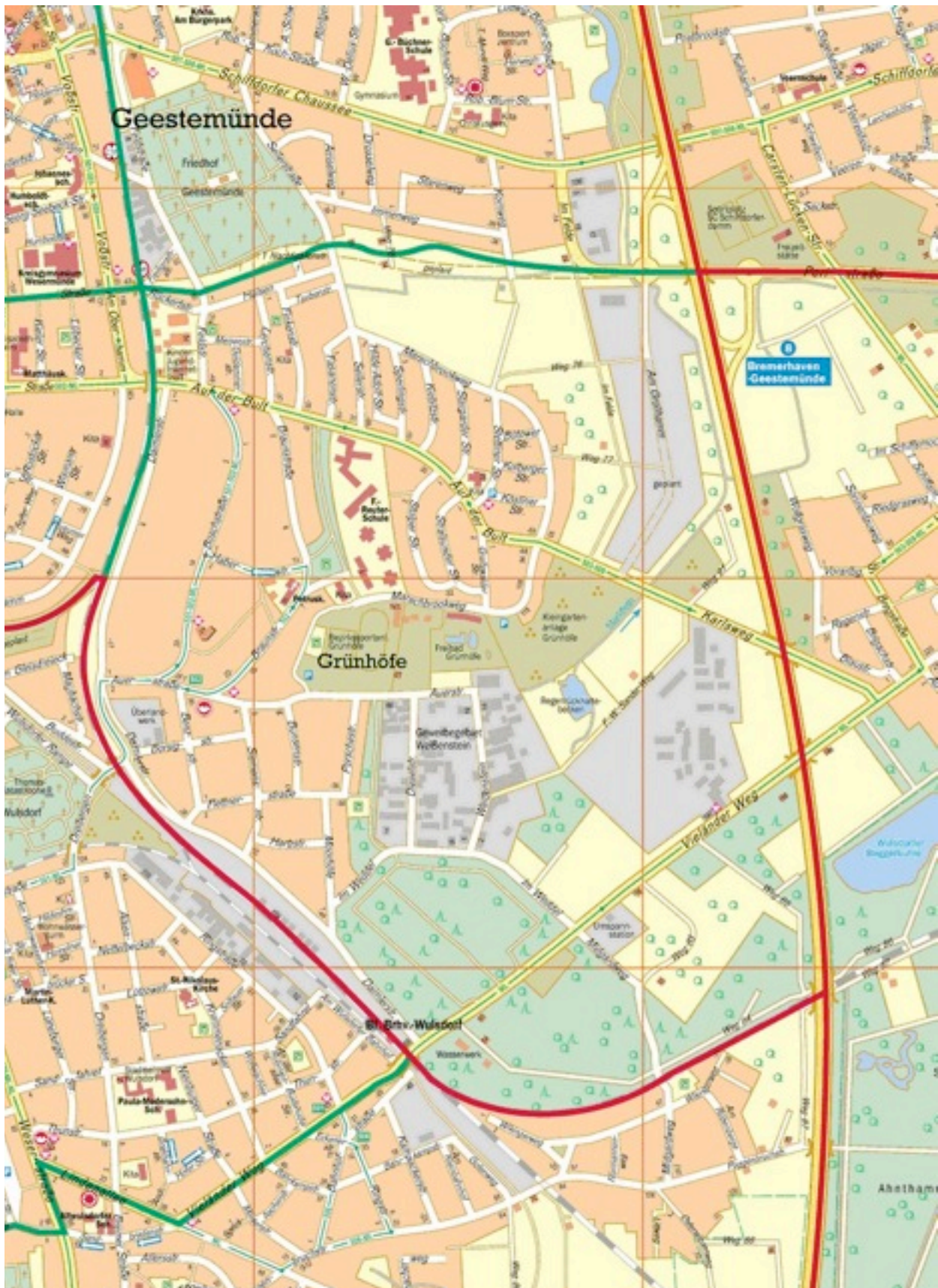
Gefahrstoffeinsatz: ELW, HLF, GWG

**Schutzzelfestlegung**

|  |                |   |             |  |               |
|--|----------------|---|-------------|--|---------------|
|  | Unterhalb AGBF | X | Gleich AGBF |  | Oberhalb AGBF |
|--|----------------|---|-------------|--|---------------|



## 7.18 Ortsteil Grünhöfe





**Beschreibung**

Die Bebauung im Ortsteil Grünhöfe besteht aus Ein- und Zweifamilienhäusern sowie aus Mehrfamilienhäusern bis hin zum Hochhaus.

Neben dem Wohngebiet befinden sich in diesem Ortsteil das Gewerbegebiet Weißenstein mit kleineren bis mittleren Gewerbebetrieben.

|                              | Fläche in ha | Einwohner | Einwohner/km <sup>2</sup> |
|------------------------------|--------------|-----------|---------------------------|
| Grünhöfe                     | 319,00       | 6.074,00  | 1.904,08                  |
| Durchschnitt Ortsteile Brhv. | 244,23       | 5.170,36  | 3.335,50                  |

**Besondere Objekte**

- Fritz-Reuter-Schule
- Firma "Comet"
- Hochhaus Boschstraße 11
- Druckzentrum „Nordsee“

**Gefährdungspotential (GP)**

|                              | Einsätze<br>2005 - 2009 | GP-Mensch | GP-Einsätze | GP    |
|------------------------------|-------------------------|-----------|-------------|-------|
| Grünhöfe                     | 279,00                  | 9,00      | 16,00       | 25,00 |
| Durchschnitt Ortsteile Brhv. | 224,30                  | 11,50     | 11,50       | 23,00 |

**Kräfteansatz**

Aufgrund des Ortsteils wird folgender Kräfteansatz festgelegt:

Personal: Ein Löschzug mit 16 Einsatzkräften

Material: Brandbekämpfung: ELW, HLF, DLK, TLF

Technische Hilfeleistung: ELW, HLF

Gefahrstoffereinsatz: ELW, HLF, GWG

**Schutzzielefestlegung**

|  |                |   |             |  |               |
|--|----------------|---|-------------|--|---------------|
|  | Unterhalb AGBF | X | Gleich AGBF |  | Oberhalb AGBF |
|--|----------------|---|-------------|--|---------------|



**Beschreibung**

Nur ein geringer Teil des Ortsteils Schiffdorferdamm ist bebaut. Der größte Teil sind Wiesen, die landwirtschaftlich genutzt werden.

Die größtenteils offene Bebauung besteht aus Ein- und Zweifamilienhäusern sowie aus einigen Mehrfamilienhäusern.

|                              | Fläche in ha | Einwohner | Einwohner/km <sup>2</sup> |
|------------------------------|--------------|-----------|---------------------------|
| Schiffdorferdamm             | 453,00       | 2.527,00  | 557,84                    |
| Durchschnitt Ortsteile Brhv. | 244,23       | 5.170,36  | 3.335,50                  |

**Besondere Objekte**

- Veernschule
- Klinikum Bremerhaven-Reinkenheide
- Altenpflegeheim Postbrookstraße

**Gefährdungspotential (GP)**

|                              | Einsätze<br>2005 - 2009 | GP-Mensch | GP-Einsätze | GP    |
|------------------------------|-------------------------|-----------|-------------|-------|
| Schiffdorferdamm             | 67,00                   | 3,00      | 5,00        | 8,00  |
| Durchschnitt Ortsteile Brhv. | 224,30                  | 11,50     | 11,50       | 23,00 |

**Kräfteansatz**

Aufgrund des Ortsteils wird folgender Kräfteansatz festgelegt:

Personal: Ein Löschzug mit 16 Einsatzkräften

Material: Brandbekämpfung: ELW, HLF, DLK, TLF  
 Technische Hilfeleistung: ELW, HLF  
 Gefahrstoffeinsatz: ELW, HLF, GWG

**Schutzzielefestlegung**

|  |                |   |             |  |               |
|--|----------------|---|-------------|--|---------------|
|  | Unterhalb AGBF | X | Gleich AGBF |  | Oberhalb AGBF |
|--|----------------|---|-------------|--|---------------|



dorf

**Beschreibung**

Nur ein kleiner Teil des Ortsteils Surheide ist bebaut. Der größte Teil sind Wiesen und Waldflächen.

Die größtenteils offene Bebauung besteht aus Ein- und Zweifamilienhäusern sowie aus wenigen Mehrfamilienhäusern.

|                              | Fläche in ha | Einwohner | Einwohner/km <sup>2</sup> |
|------------------------------|--------------|-----------|---------------------------|
| Surheide                     | 301,00       | 2.991,00  | 993,69                    |
| Durchschnitt Ortsteile Brhv. | 244,23       | 5.170,36  | 3.335,50                  |

**Besondere Objekte**

- Surheider Schule

**Gefährdungspotential (GP)**

|                              | Einsätze<br>2005 - 2009 | GP-Mensch | GP-Einsätze | GP    |
|------------------------------|-------------------------|-----------|-------------|-------|
| Surheide                     | 39,00                   | 5,00      | 4,00        | 9,00  |
| Durchschnitt Ortsteile Brhv. | 224,30                  | 11,50     | 11,50       | 23,00 |

**Kräfteansatz**

Aufgrund des Ortsteils wird folgender Kräfteansatz festgelegt:

Personal: Ein Löschzug mit 9 Einsatzkräften

Material: Brandbekämpfung: ELW, HLF

Technische Hilfeleistung: ELW, HLF

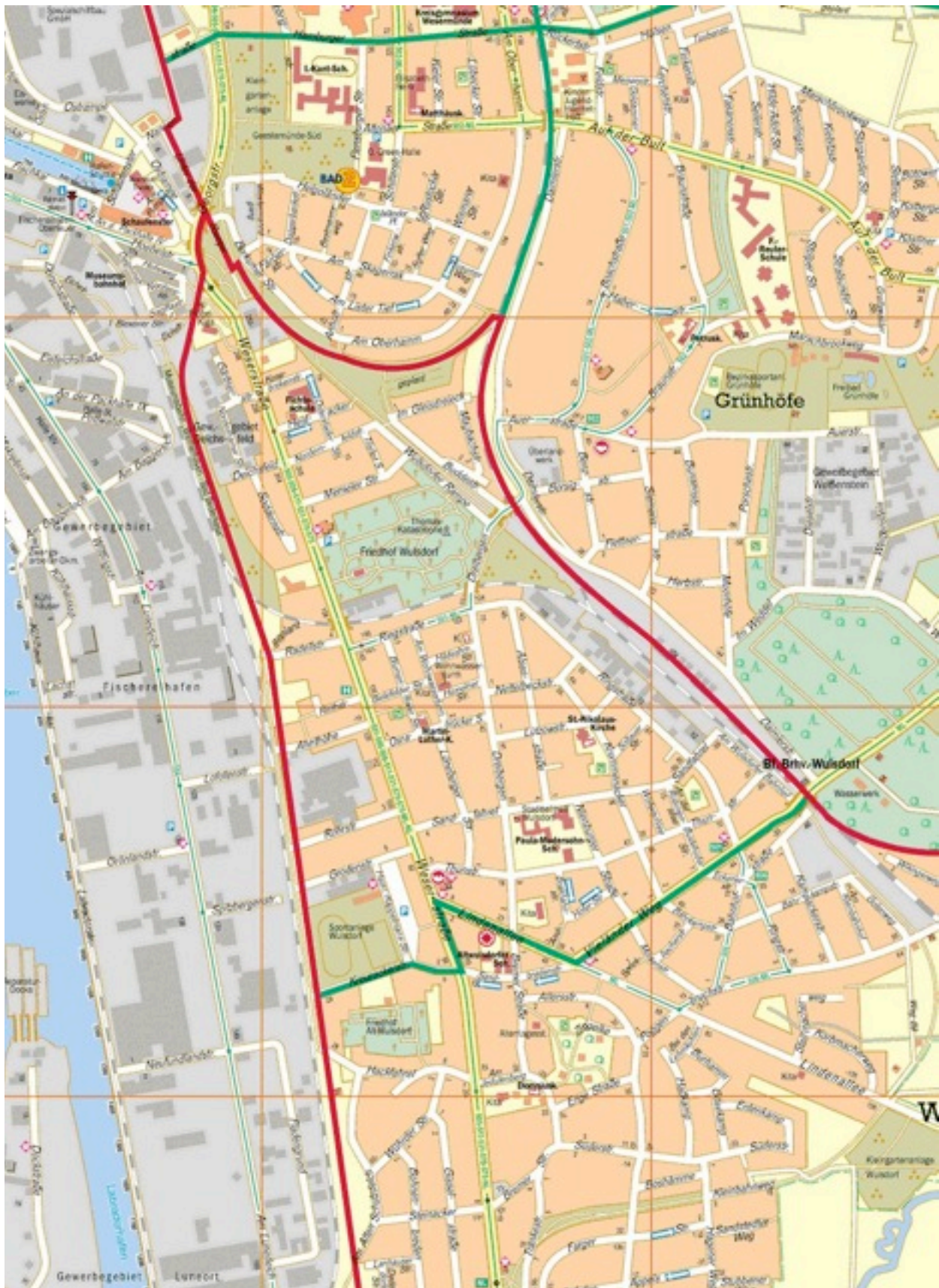
Gefahrstoffeinsatz: ELW, HLF, GWG

**Schutzzielefestlegung**

|   |                |  |             |  |               |
|---|----------------|--|-------------|--|---------------|
| X | Unterhalb AGBF |  | Gleich AGBF |  | Oberhalb AGBF |
|---|----------------|--|-------------|--|---------------|



## 7.21 Ortsteil Dreierbergen





**Beschreibung**

Die Bebauung im Ortsteil Dreiberger besteht aus Ein- und Zweifamilienhäusern sowie aus Mehrfamilienhäusern bis hin zum Hochhaus.

Als eine der Hauptverkehrsstraßen Bremerhavens durchläuft die Weserstraße den Ortsteil von Norden nach Süden.

|                              | Fläche in ha | Einwohner | Einwohner/km <sup>2</sup> |
|------------------------------|--------------|-----------|---------------------------|
| Dreiberger                   | 160,00       | 5.422,00  | 3.388,75                  |
| Durchschnitt Ortsteile Brhv. | 244,23       | 5.170,36  | 3.335,50                  |

**Besondere Objekte**

- Fichteschule
- Paula-Modersohn-Schule
- Spielscheune/Flohmarkthalle
- Weser-Hotel (> 50 Betten)
- 2 Hochhäuser Weserstraße

**Gefährdungspotential (GP)**

|                              | Einsätze<br>2005 - 2009 | GP-Mensch | GP-Einsätze | GP    |
|------------------------------|-------------------------|-----------|-------------|-------|
| Dreiberger                   | 191,00                  | 13,00     | 11,00       | 24,00 |
| Durchschnitt Ortsteile Brhv. | 224,30                  | 11,50     | 11,50       | 23,00 |

**Kräfteansatz**

Aufgrund des Ortsteils wird folgender Kräfteansatz festgelegt:

Personal: Ein Löschzug mit 16 Einsatzkräften

Material: Brandbekämpfung: ELW, HLF, DLK, TLF

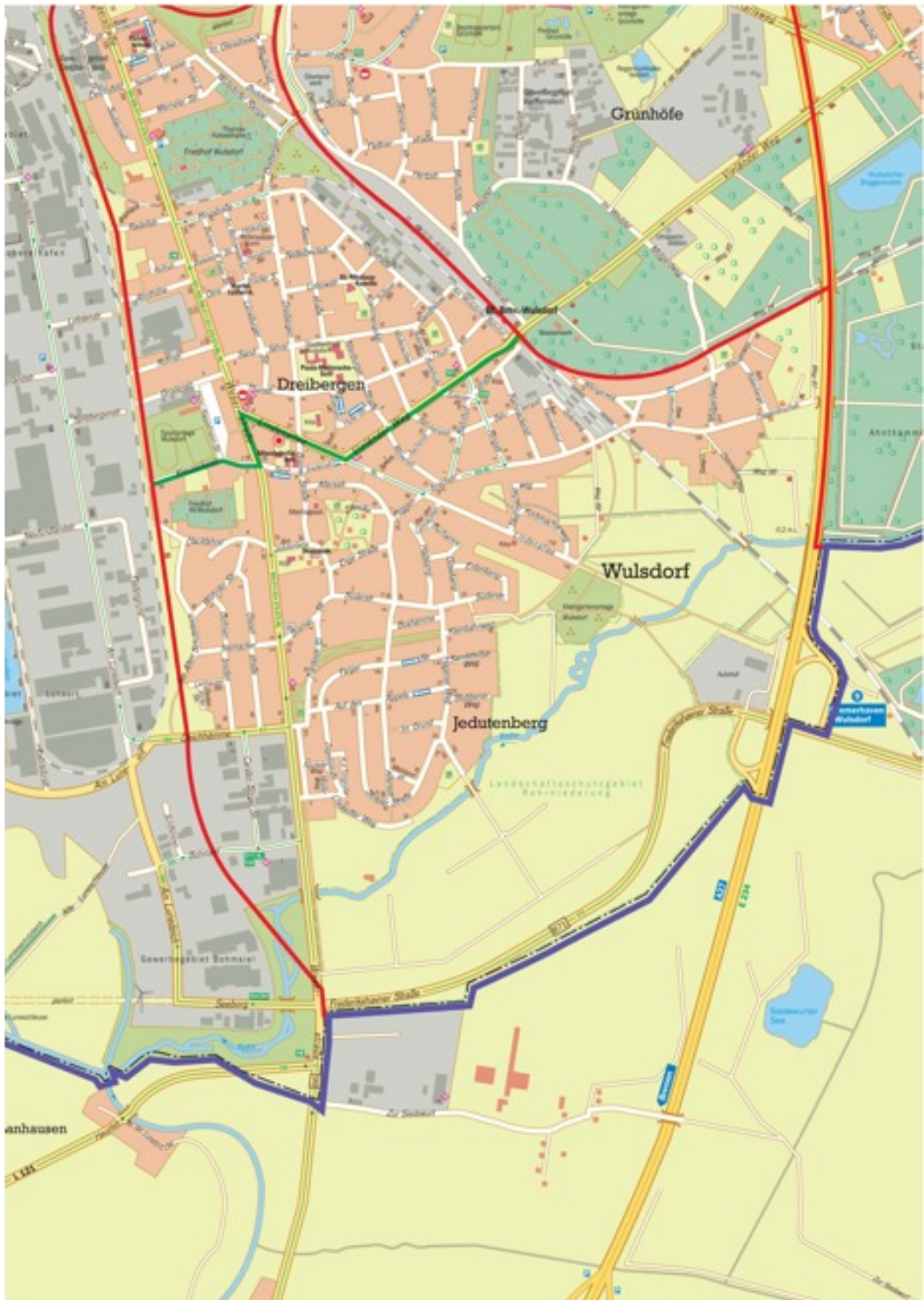
Technische Hilfeleistung: ELW, HLF

Gefahrstoffeinsatz: ELW, HLF, GWG

**Schutzzielefestlegung**

|  |                |   |             |  |               |
|--|----------------|---|-------------|--|---------------|
|  | Unterhalb AGBF | X | Gleich AGBF |  | Oberhalb AGBF |
|--|----------------|---|-------------|--|---------------|

## 7.22 Ortsteil Jedutenberg



**Beschreibung**

Die größtenteils offene Bebauung im Ortsteil Jedutenberg besteht aus Ein- und Zweifamilienhäusern sowie aus wenigen Mehrfamilienhäusern im Bereich der Weserstraße.

Bis auf das Gewerbegebiet Siedewurth befinden sich südlich der Rohr nur Wiesenflächen.

|                              | Fläche in ha | Einwohner | Einwohner/km <sup>2</sup> |
|------------------------------|--------------|-----------|---------------------------|
| Jedutenberg                  | 402,00       | 5.476,00  | 1.362,19                  |
| Durchschnitt Ortsteile Brhv. | 244,23       | 5.170,36  | 3.335,50                  |

**Besondere Objekte**

- Altwulsdorfer Schule
- Kaufland ( > 2000m<sup>2</sup> VKfl)
- Männerwohnheim Hackfahrel

**Gefährdungspotential (GP)**

|                                 | Einsätze<br>2005 - 2009 | GP-Mensch | GP-Einsätze | GP    |
|---------------------------------|-------------------------|-----------|-------------|-------|
| Jedutenberg                     | 94,00                   | 8,00      | 7,00        | 15,00 |
| Durchschnitt<br>Ortsteile Brhv. | 224,30                  | 11,50     | 11,50       | 23,00 |

**Kräfteansatz**

Aufgrund des Ortsteils wird folgender Kräfteansatz festgelegt:

Personal: Ein Löschzug mit 9 Einsatzkräften

Material: Brandbekämpfung: ELW, HLF

Technische Hilfeleistung: ELW, HLF

Gefahrstoffeinsatz: ELW, HLF, GWG

**Schutzzielfestlegung**

|   |                |  |             |  |               |
|---|----------------|--|-------------|--|---------------|
| X | Unterhalb AGBF |  | Gleich AGBF |  | Oberhalb AGBF |
|---|----------------|--|-------------|--|---------------|



## 7.23 Ortsteil Fischereihafen



**Beschreibung**

Der Hafenkomplex umfasst die Fischereihäfen I und II, Handelshafen, Werfthafen, Schleusenhafen, Luneorthafen und Labradorhafen mit einer Gesamtfläche von 932 ha.

Im Gewerbegebiet Fischereihafen, im Norden des Ortsteils, befinden sich größtenteils Betriebe der fischverarbeitenden Lebensmittelindustrie, wie z. B. die Firmen Schottke GmbH, Frigoropa GmbH, Frozen Fish International GmbH und Deutsche See GmbH. Im Südosten liegt das Gewerbegebiet Bohmsiel mit mehreren gewerblichen Betrieben und Einkaufsmärkten.

Die rasant wachsende Offshore-Industrie befindet sich überwiegend im Industriegebiet Luneort im Süden des Ortsteils und im angrenzenden Gewerbegebiet Luneort. Die angesiedelten Firmen, wie z.B.

- Power Blades GmbH
- Weser Wind GmbH
- Multibrid GmbH
- Repower Systems AG

nutzen den Schwerlastterminal im Labradorhafen zum Verschiffen der produzierten Windkraftanlagen zu den Offshore-Windparks.

Für weitere Betriebe, schwerpunktmäßig für die Energiewirtschaft, entsteht im Südwesten das Industriegebiet Luneplate mit ca. 160 ha Fläche.

Neben dem Fraunhofer Institut für Wind-Energie und Systemtechnik sind im Gewerbepark Am Seedeich auch weitere, zum Teil kleinere Werften und Betriebe ansässig.

Neben der fischverarbeitenden Industrie und der Offshore-Industrie sind noch folgende Unternehmen im Ortsteil Fischereihafen angesiedelt:

- Bio Nord, Biotechnologiezentrum
- Flugplatz Luneort
- die Werften Schichau-Seebeck Shipyard GmbH und Bredo
- Lagerhäuser, teilweise an die Lebensmittelindustrie angegliedert, mit Lagerkapazität für Tiefkühlware
- die Firma Cordes mit Holzverarbeitung und Holzlagerung
- Tankanlagen, Bunkeranlagen mit Schweröl
- Raiffeisen Haupt-Genossenschaft eG
- Kieswerk
- Nord Ceram , Fliesenproduktion und Vertriebs GmbH & Co
- Hornbach (> 2000 m<sup>2</sup> VKFI)

Insgesamt sind im Fischereihafen ca. 8.000 Menschen in ca. 400 Betrieben beschäftigt. Die Wohnbevölkerung beläuft sich auf ca. 250 Personen. Tendenziell zeigt sich ein Wandel vom reinen Fischereihafen zum modernen Industrie- und Gewerbegebiet mit angeschlossenen Freizeitangeboten.

### Kräfteansatz Brandbekämpfung

Aufgrund der Tatsache, dass der Fischereihafen ein reines Industrie- und Gewerbegebiet ist und kaum Einwohner hat, ist ein direkter Vergleich mit den übrigen Ortsteilen Bremerhavens nicht möglich. Auch die Anwendung der Hilfsfrist nach AGBF lässt sich nicht direkt umsetzen, da der „Kritische Wohnungsbrand“ im Fischereihafen aufgrund kaum vorhandener Wohnbebauung als Standardschadensereignis nicht angenommen werden kann.

Zur Bestimmung des Kräfteansatzes und der Hilfsfrist führten daher folgende Überlegungen:

Im Zeitraum von 2005 bis 2009 hatte die Feuerwehr Bremerhaven insgesamt 47 Brandeinsätze im Fischereihafen. Davon entfielen allein 19 auf Produktionsbetriebe. Einer dieser 19 Einsätze entwickelte sich zu einem Großbrand, bei dem mehr als ein Löschzug eingesetzt war. Mit einem Brand in einer Produktionsanlage muss im Fischereihafen somit jederzeit gerechnet werden.

Brände in einem Produktionsbetrieb entwickeln sich schnell zu Großbränden. Dies ist besonders nachts und an Wochenenden der Fall, da viele Betriebe zu diesen Zeiten nicht produzieren. Die Entdeckungs- und Alarmierungszeit wird dadurch sehr viel länger.

Befinden sich Personen im Gebäude wird der Brand zwar früher entdeckt, dafür ist eine Personenrettung wahrscheinlicher. Diesem Umstand muss mit einem geeigneten Schutzziel entgegengewirkt werden.

Bei sieben Bränden auf Schiffen im betrachteten Zeitraum ist der Schiffsbrand folglich ein weiteres Schadensereignis, mit dem regelmäßig gerechnet werden muss. Für eine Brandbekämpfung auf Schiffen gelten die Überlegungen analog derer im stadtbremischen Überseehafengebiet.

**Aufgrund dieser Feststellungen wurde das Schutzziel für den Fischereihafen oberhalb dem Schutzziel der AGBF für den „Kritischen Wohnungsbrand“ gleichgesetzt.**

### Kräfteansatz Technische Hilfeleistung

Bei technischen Hilfeleistungen im Fischereihafen handelt es sich zum größten Teil um Personen in Notlagen.

Im Zeitraum 2007 bis 2009 hatte die Feuerwehr Bremerhaven 8 Einsätze der technischen Hilfeleistung in Verbindung mit Menschenrettung. Ursachen hierfür waren Unfälle in Produktionsanlagen, aus denen eingeklemmte Personen befreit werden mussten, Unfälle auf Schiffen, die eine Rettung nötig machten oder Verkehrsunfälle mit Menschenrettung.

Besonders die Menschenrettung auf Schiffen überschreitet den Anspruch einer „normalen“ technischen Hilfeleistung. Sie erfordert einen höheren Personal- und Geräteansatz, da Personen oft mit erheblichen Aufwand aus Luken oder beengten Räumlichkeiten gerettet werden müssen.



**Kräfteansatz Gefahrstoffeinsatz**

Im Bereich des Fischereihafens werden kaum größere Mengen Gefahrgut umgeschlagen. Lediglich die für den Produktionsablauf und für die Lagerung benötigten Gefahrstoffe können als Gefährdung herangezogen werden.

Im Zeitraum 2005 bis 2009 hatte die Feuerwehr Bremerhaven 16 Gefahrstoffeinsätze im Fischereihafen. 11 dieser Einsätze waren Öl- oder Benzinbekämpfungseinsätze. Hierfür wird lediglich eine Gruppe mit 9 Einsatzbeamten und einem Hilfeleistungslöschfahrzeug zur Schadensbekämpfung benötigt.

Gefahrstoffeinsätze mit Gefahrstoffen, wie z. B. Ammoniak in Kühlanlagen, erfordern zur Schadensbekämpfung zusätzlich den Gerätewagen „Gefahrgut.“

**Gefährdungspotential**

Wie schon erwähnt ist ein direkter Vergleich des stadtbremischen Überseehafengebietes mit den Ortsteilen Bremerhavens nicht möglich. Eine Annäherung wird über die Einsatzzahlen erreicht. In den Jahren 2005 bis 2009 hatte die Feuerwehr Bremerhaven 234 Einsätze im gesamten Überseehafengebiet. Der Durchschnitt im Stadtgebiet liegt bei 224,3 Einsätzen.

Die Gefährdungspotentiale der Ortsteile mit Einsatzzahlen zwischen 230 und 240 Einsätzen im betrachteten Zeitraum liegen bei 30. Da das Gebiet des Überseehafens in der Schwere der Einsätze wesentlich vom übrigen Stadtgebiet abweicht, wird das Gefährdungspotential auf 30 festgelegt.

**Kräfteansatz**

Aufgrund der Struktur des Fischereihafens wird folgender Kräfteansatz festgelegt:

Personal: Ein Löschzug mit 16 Einsatzkräften und ein Ergänzungs-HLF mit 6 Einsatzkräften

Material: Brandbekämpfung: ELW, HLF, DLK, TLF

Technische Hilfeleistung: ELW, HLF, DLK

Gefahrstoffeinsatz: ELW, HLF, GWG

**Schutzzielefestlegung**

|  |                |   |             |  |               |
|--|----------------|---|-------------|--|---------------|
|  | Unterhalb AGBF | X | Gleich AGBF |  | Oberhalb AGBF |
|--|----------------|---|-------------|--|---------------|

## 7.24 Ortsteil Luneplate



| Beschreibung  |              |           |                           |
|---|--------------|-----------|---------------------------|
| Der Ortsteil Luneplate besteht größtenteils aus dem EU-Vogelschutzgebiet. Seit 2003 wurden die dortigen landwirtschaftlichen Flächen vernässt, um als ökologische Ausgleichsflächen für den Ausbau des Container-Terminals Bremerhaven zu dienen. |              |           |                           |
|   | Fläche in ha | Einwohner | Einwohner/km <sup>2</sup> |
| Luneplate <sup>1)</sup>   |              | -         | -                         |
| Durchschnitt Ortsteile Brhv.  |              |           |                           |

1) Die Angaben zum Bevölkerungsstand sind aus Gründen der statistischen Geheimhaltung in den Angaben zum Ortsteil Fischereihafen enthalten, daher erfolgt zurzeit keine Auswertung.

| Besondere Objekte |
|-------------------|
| • keine           |

| Gefährdungspotential (GP)    |                         |           |             |       |
|------------------------------|-------------------------|-----------|-------------|-------|
|                              | Einsätze<br>2005 - 2009 | GP-Mensch | GP-Einsätze | GP    |
| Luneplate <sup>2)</sup>      | -                       | -         | -           |       |
| Durchschnitt Ortsteile Brhv. | 224,30                  | 11,50     | 11,50       | 23,00 |

2) Der Ortsteil Luneplate wurde 2010 Hoheitsgebiet der Stadt Bremerhaven, daher konnte noch keine Auswertung erfolgen.

| Kräfteansatz  |
|---|
| Aufgrund des Ortsteils wird kein Kräfteansatz festgelegt. |

| Schutzzielefestlegung |                |  |             |               |
|-----------------------|----------------|--|-------------|---------------|
| X                     | Unterhalb AGBF |  | Gleich AGBF |               |
|                       |                |  |             | Oberhalb AGBF |



## 7.25 Stadtbremisches Überseehafengebiet



**Beschreibung**

Das stadtbremische Überseehafengebiet liegt im Nordwesten von Bremerhaven auf Bremer Territorium. Einschließlich der Wasserflächen von 174 ha hat das gesamte Gebiet eine Größe von 784 ha. Verkehrstechnisch kann das stadtbremische Überseehafengebiet südlich über die Kaiserschleuse und den Roten Sand, nördlich über die Senator-Borttscheller-Straße angefahren werden. Der Überseehafen teilt sich in folgende Bereiche auf:

|                     |   |
|---------------------|---|
| Stromkaje:          | Containerumschlag                                     |
| Columbuskaje:       | Kreuzfahrt-Terminal                                   |
|                     | Fruchtterminal  |
|                     | Bominflot-Tanklager                                   |
| Kaiserhafen I :     | Motorenwerke Bremerhaven                              |
| Kaiserhafen II :    | Autoumschlag  |
| Kaiserhafen III :   | Rickmers-Lloyd Schwimmdock                            |
|                     | Reparaturpier von Schiffen                            |
| Verbindungshafen:   | Lloyd-Werft   |
|                     | Frucht-Terminal                                       |
| Osthafen:           | Autoumschlag  |
| Nordhafen:          | Roll-on Roll-off-Anlagen                              |
| CT I:               | Containerabstellflächen                               |
|                     | Abstellflächen für Großfahrzeuge                      |
| CT II:              | Containerabstellflächen                               |
|                     | Stückguthallen  |
|                     | Kühlhaus  |
| CT III:             | Containerabstellflächen                               |
| CT IV:              | Containerabstellflächen                               |
| Autoumschlaganlage: | Abstellfläche für Import-, Exportautos,<br>Autoregale |

Das Gelände des CT IV gehört eigentlich zum Ortsteil Weddewarden. Strukturell ist CT IV mit dem restlichen Containerterminal identisch und auch nur über dessen Flächen zu erreichen. In der Betrachtung der Gefährdungsanalyse und des Erreichungsgrades fließt CT IV daher in den Bereich Überseehafengebiet ein.

Die DB-Cargo unterhält ein flächendeckendes Schienennetz im Überseehafengebiet.

Schiffe, die in den Überseehafen gelangen wollen, müssen entweder die Kaiserschleuse (305 m) oder die Nordschleuse (372 m) passieren. Schiffe bis zu einer Länge von 62 m können den Kaiserhafen über die Sportbootschleuse im Neuen Hafen erreichen. Ausgenommen sind Container- und Passagierschiffe, die direkt an der Stromkaje der Weser anlegen.



### Kräfteansatz Brandbekämpfung

Aufgrund der Tatsache, dass der stadtbremische Überseehafen ein reines Industrie- und Gewerbegebiet ist und kaum Einwohner hat, ist ein direkter Vergleich mit den Ortsteilen Bremerhavens nicht möglich. Auch die Anwendung der Hilfsfrist nach AGBF lässt sich nicht direkt umsetzen, da der „Kritische Wohnungsbrand“ im Überseehafengebiet aufgrund kaum vorhandener Wohnbebauung als Standardschadensereignis nicht angenommen werden kann.

Zur Bestimmung des Kräfteansatzes und der Hilfsfrist führten daher folgende Überlegungen: Im Zeitraum von 2005 bis 2009 hatte die Feuerwehr Bremerhaven 19 Schiffsbrände im stadtbremischen Überseehafengebiet zu verzeichnen. Sie stellten damit in diesem Gebiet das häufigste Schadensereignis in der Brandbekämpfung dar.

Die Schiffsbrandbekämpfung ist gekennzeichnet durch schlechte und verschachtelte Zugänglichkeiten, einer kaum möglichen Brandgasabfuhr sowie einer schnellen Brandausbreitung.

Die Vergangenheit hat gerade bei dem Brand der „Cala Palma“ gezeigt, dass Schiffsbrände sich sehr schnell zu Großbränden ausweiten können. Diese sind dann gar nicht mehr oder nur mit einem erheblichen personellen und materiellen Mehraufwand zu bekämpfen. Alle Schiffsbrände bedeuten eine erhebliche Gefahr für das Leben und die Gesundheit der Schiffsbesatzung sowie für die Einsatzkräfte.

Bei zu rettenden Personen auf einem Schiff muss aufgrund der Rauchgasintoxikation die Menschenrettung wie bei einem „Kritischen Wohnungsbrand“ gesehen werden.

Die größte Fläche des stadtbremischen Überseehafengebietes werden vom Containerterminal und der Autoumschlagsanlage genutzt.

Der Brand eines Containerinhalts sowie KFZ-Brände bleiben in der Regel auf das Objekt beschränkt.

Eine Besonderheit bilden die Autoregale. Aufgrund der schlechten Zugänglichkeit zum Brandobjekt und der geringen Rauchgas- und Wärmeabfuhr ist bei diesem Schadensereignis mit einer erhöhten Brandausbreitung zu rechnen. Dieser Brandausbreitung ist mit einem geeigneten Kräfteansatz entgegenzuwirken.

Die im Hafengebiet liegenden Kraftstoffdepots beinhalten zum größten Teil Brennstoff mit einem Flammpunkt von 55° bis 100° Celsius. Diese Betriebsstoffe sind nicht als leicht entzündlich eingestuft. Ein Brand in dieser Anlage kann sicher nicht als Standardschadensereignis angesehen werden und findet keine Berücksichtigung in der Festlegung der benötigten Kräfte für den Grundschutz im Überseehafengebiet.

Der benötigte Kräfteansatz sowie die Hilfsfrist für die anfangs beschriebene Schiffsbrandbekämpfung decken alle anderen o. g. Standardschadensereignisse mit ab. Das Schutzziel für den stadtbremischen Überseehafen für den Grundschutz in der Brandbekämpfung liegt damit oberhalb dem Schutzziel der AGBF für den „Kritischen Wohnungsbrand“.

**Kräfteansatz Technische Hilfeleistung**

Bei technischen Hilfeleistungen im Überseehafengebiet handelt es sich zum größten Teil um Personen in Notlagen auf dem Containerterminal.

Im Zeitraum von 2005 bis 2009 hatte die Feuerwehr Bremerhaven 17 Einsätze der technischen Hilfeleistung im Bereich der Menschenrettung. Ursachen waren Unfälle mit Van-Carriern, aus denen die verletzten Personen befreit werden mussten und Unfälle auf Schiffen, die eine Personenrettung nötig machten.

Beide Einsatzarten überschreiten die „normale“ Technische Hilfeleistung und machen häufig einen höheren Personal- und Geräteansatz nötig,

**Kräfteansatz Gefahrstoffeinsatz**

Im Bereich des Überseehafengebietes werden große Mengen Gefahrgut umgeschlagen.

Im Zeitraum von 2005 bis 2009 hatte die Feuerwehr Bremerhaven durchschnittlich 127 Gefahrstoffeinsätze.

Das Einsatzspektrum geht von der einfachen Öl-/Benzinschadensbekämpfung bis hin zu Unglücksfällen, bei denen Stoffe freierwerden, die die Umwelt schädigen können und durch entsprechende Ausrüstung, eingedämmt bzw. aufgefangen werden müssen. Diese Einsätze sind zeitintensiv und bedürfen eines hohen Maßes an Ausbildung. Ein Großteil der Einsätze dient der Überwachung des Gefahrgutumschlages im Rahmen der Bremischen Hafenordnung, zu der die Feuerwehr nach Bremischem Hilfeleistungsgesetz verpflichtet ist.

**Gefährdungspotential**

Wie schon erwähnt ist ein direkter Vergleich des stadtbremischen Überseehafengebietes mit den Ortsteilen Bremerhavens nicht möglich. Eine Annäherung wird über die Einsatzzahlen erreicht. In den Jahren 2005 bis 2009 hatte die Feuerwehr Bremerhaven 234 Einsätze im gesamten Überseehafengebiet. Der Durchschnitt im Stadtgebiet liegt bei 224,3 Einsätzen.

Die Gefährdungspotentiale der Ortsteile mit Einsatzzahlen zwischen 230 und 240 Einsätzen im betrachteten Zeitraum liegen bei 30. Da das Gebiet des Überseehafens in der Schwere der Einsätze wesentlich vom übrigen Stadtgebiet abweicht, wird das Gefährdungspotential auf 30 festgelegt.

**Kräfteansatz**

Aufgrund der Struktur des Überseehafengebietes wird folgender Kräfteansatz festgelegt:

Personal: Ein Löschzug mit 16 Einsatzkräften und ein Ergänzungs-HLF mit 6 Einsatzkräften

Material: Brandbekämpfung: ELW, HLF, DLK, TLF

Technische Hilfeleistung: ELW, HLF, DLK

Gefahrstoffeinsatz: ELW, HLF, GWG

**Schutzzelfestlegung**

|  |                |   |             |  |               |
|--|----------------|---|-------------|--|---------------|
|  | Unterhalb AGBF | X | Gleich AGBF |  | Oberhalb AGBF |
|--|----------------|---|-------------|--|---------------|

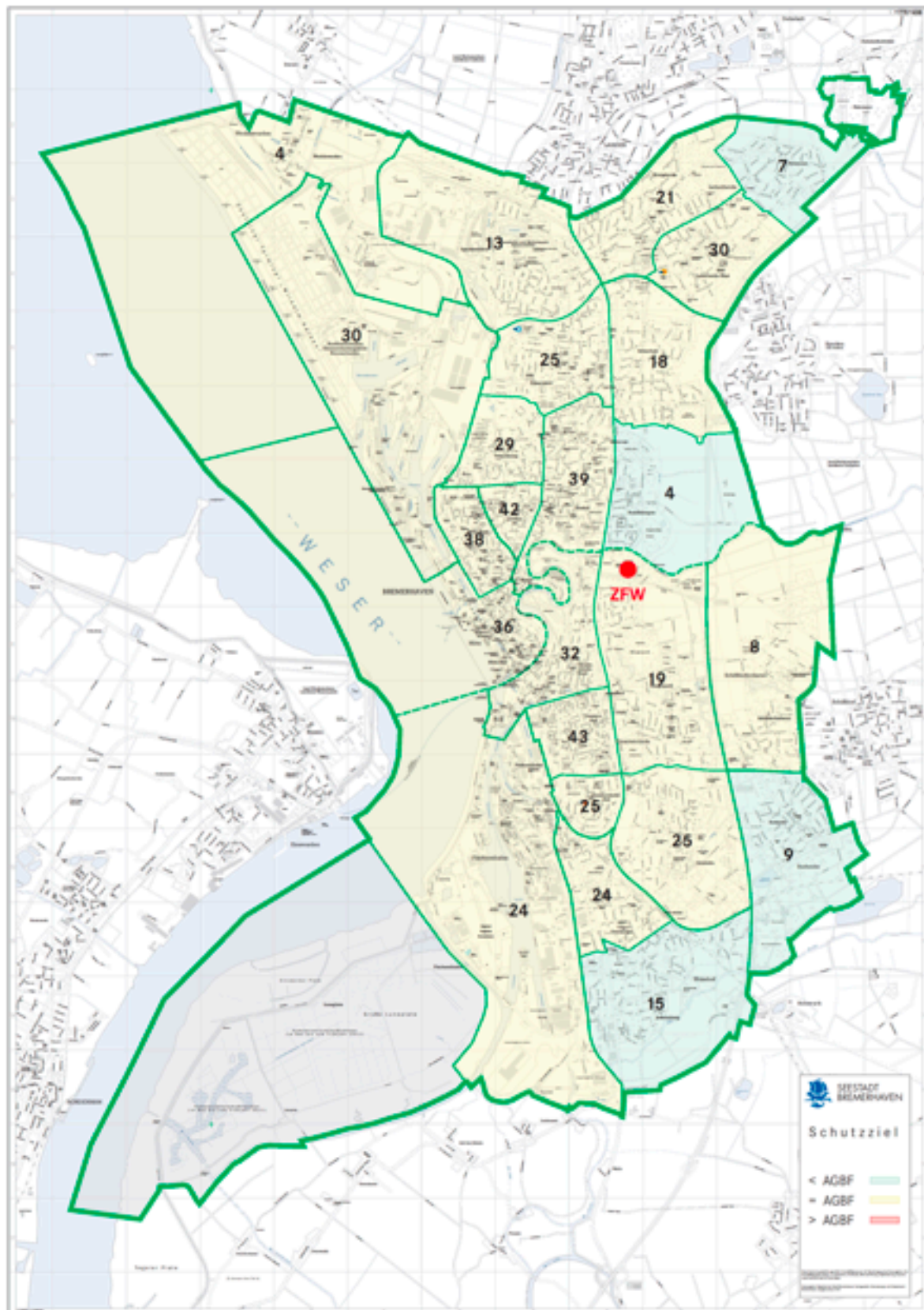
## 7.26 Zusammenfassung

In der Abbildung 33 wird das Gefährdungspotential und die Schutzziele festlegung für die einzelnen Ortsteile sowie für das stadtbremische Überseehafengebiet dargestellt.

Die Hintergrundfarben geben die ermittelten Schutzziele der einzelnen Ortsteile im Vergleich zum Schutzziel der AGBF wieder. Es wurden Schutzziele unterhalb und gleich dem der AGBF festgelegt. Ein Schutzziel oberhalb AGBF wurde nicht festgestellt. Die verschiedenen Schutzziele stellen den Mindestkräfteansatz dar. Die Hilfsfrist bleibt für jeden Ortsteil unverändert.

Das Gefährdungspotential wird als Kennzahl innerhalb der Ortsteile dargestellt. So ist ein direkter Vergleich aller Ortsteile möglich. Die Kennzahl des Gefährdungspotentials macht keine Aussage über die Wahrscheinlichkeit eines Schadensereignisses. Es wird lediglich die Gefährdung eines Ortsteils im Vergleich zum übrigen Stadtgebiet dargestellt.

Die Grafik zeigt deutlich, dass Ortsteile mit mindestens mittlerem Gefährdungspotential den Hauptteil des Stadtgebietes ausmachen. Relativ geringe Gefährdungspotentiale konnten nur für Weddewarden, Fehrmoor, Schiffdorferdamm, Buschkämpen und Surheide ermittelt werden.





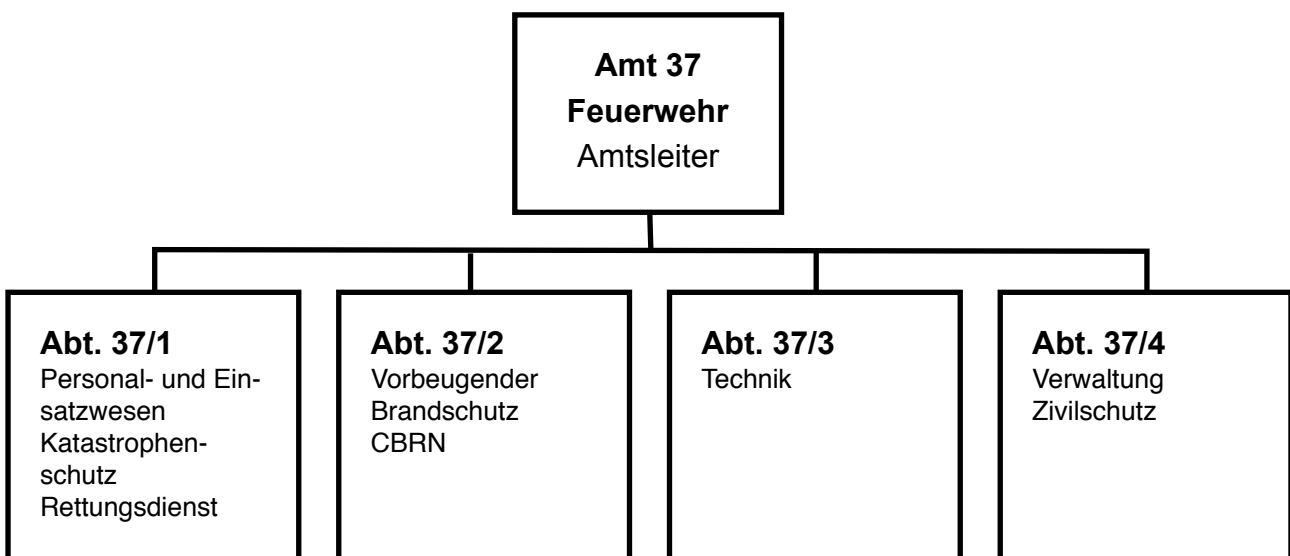
## 8 IST-Struktur

### 8.1 Organisation der Berufsfeuerwehr

Nach Umsetzung der EU-Arbeitszeitrichtlinie ergibt sich für die Stellenplanung eine Sollzahl von 219,64 Beamten (Stand 01.01.2010). Weiterhin befinden sich 5 Brandmeisteranwärter in der Ausbildung.

Die Berufsfeuerwehr gliedert sich organisatorisch in vier Abteilungen. Die einzelnen Abteilungen sind in Sachgebiete (Aufgabenbereiche) unterteilt. Die Sachgebiete sind in der folgenden Abbildung nicht berücksichtigt.

Abb. 34 Organisationsschema



Personalbestand auf Basis der Funktionen unter Berücksichtigung des Personalausfallfaktors (Stand 01.01.2010)

Mindestbesetzung der Einsatzbeamten in den drei Wachabteilungen

$$29 \times 5,24 \text{ (Personalausfallfaktor)} = 151,96 \text{ Beamte}$$

Funktionsstellen der FwRettLts

$$2 \times 5,7 \text{ (Personalausfallfaktor)} = 11,4 \text{ Beamte}$$

Zur Gefahrenabwehr sind 29 Einsatzfunktionen erforderlich, um auf parallele Ereignisse gerade noch angemessen reagieren zu können. Paralleleinsätze betreffen nicht nur den abwehrenden Brandschutz, sondern auch die technische Hilfeleistung kleineren Umfanges, wie z.B. Nottüröffnungen oder die Spitzenabdeckung um Rettungsdienst. Zu beachten ist dabei, dass der sogenannte zweite Zug das Schutzziel der AGBF nicht erfüllen kann. Vorgesehen ist lediglich eine Menschenrettung. Weitere Aufgaben müssen nach Alarmierung von den Freiwilligen Feuerwehren übernommen werden. Die in den Klammern dargestellten Einsatzfunktionen sind Doppelfunktionen, die je nach Bedarf besetzt werden.

| W.-Abt.<br>Stärke  |   |                       | Fahrzeug            | Funktionen                | Perso-<br>nal | 1.<br>RTW                 | 2.<br>RTW | T.T. | EB-Tau-<br>chen | Sonder-<br>fahrzeu-<br>ge |
|--|---|-----------------------|---------------------|---------------------------|---------------|---------------------------|-----------|------|-----------------|---------------------------|
| Z<br>e<br>n<br>t<br>r<br>a<br>l<br>e<br><br>F<br>e<br>u<br>e<br>r<br>w<br>a<br>c<br>h<br>e | 1. L<br>ö<br>s<br>c<br>h<br>z<br>u<br>g | 2                     | ELW                 | Zugführer                 | 1             |                           |           |      |                 |                           |
|  |   |                       |                     | Führungsassistent         | 1             |                           |           |      |                 |                           |
|  |   | 6                     | HLF 24/20           | Fahrzeugführer            | 1             |                           |           |      |                 |                           |
|  |   |                       |                     | Maschinist                | 1             |                           |           |      |                 |                           |
|  |   |                       |                     | Angriffstruppführer       | 1             |                           |           |      |                 |                           |
|  |   |                       |                     | Angriffstruppmann         | 1             |                           |           |      |                 |                           |
|  |   |                       |                     | Wasserstruppführer        | 1             |                           |           | (1)  |                 |                           |
|  |   |                       |                     | Wasserstruppmann          | 1             |                           |           | (1)  |                 |                           |
|  |   |                       |                     | 2                         | DLK 23/12     | Fz.F./Schlauchtruppführer | 1         |      |                 |                           |
|  |   | Ma./Schlauchtruppmann | 1                   |                           |               |                           |           |      |                 |                           |
|  |   | 6                     | TLF 16/25           | Fahrzeugführer            | 1             |                           |           |      |                 |                           |
|  |   |                       |                     | Maschinist                | 1             |                           |           |      |                 |                           |
|  |   |                       |                     | Angriffstruppführer       | 1             |                           |           |      |                 |                           |
|  |   |                       |                     | Angriffstruppmann         | 1             |                           |           |      |                 |                           |
|  |   |                       |                     | Wasserstruppführer        | 1             |                           | (1)       | (1)  |                 |                           |
|  |   |                       |                     | Wasserstruppmann          | 1             |                           | (1)       | (1)  |                 |                           |
|  | 2. L<br>ö<br>s<br>c<br>h<br>z<br>u<br>g | 2                     | ELW                 | Zugführer                 | 1             |                           |           |      |                 |                           |
|  |   |                       |                     | Führungsassistent         | 1             |                           |           |      |                 |                           |
|  |   | 6                     | TLF 16/25           | Fahrzeugführer            | 1             |                           |           |      |                 |                           |
|  |   |                       |                     | Maschinist                | 1             |                           |           |      |                 |                           |
|  |   |                       |                     | Angriffstruppführer       | 1             | (1)                       |           |      |                 |                           |
|  |   |                       |                     | Angriffstruppmann         | 1             | (1)                       |           |      |                 |                           |
|  |   |                       |                     | Wasserstruppführer        | 1             |                           |           | (1)  |                 |                           |
|  |   |                       |                     | Wasserstruppmann          | 1             |                           |           | (1)  |                 |                           |
|  |   | 2                     | DLK 23/12           | Fz.F./Schlauchtruppführer | 1             |                           |           |      |                 | (1)                       |
|  |   |                       |                     | Ma./Schlauchtruppmann     | 1             |                           |           |      |                 | (1)                       |
|  |   | 2                     | TLF 24/50           | Fahrzeugführer            | 1             |                           |           |      |                 |                           |
| Maschinist   | 1                                       |                       |                     |                           |               |                           |           |      |                 |                           |
| 1  | 1                                       | NEF                   | Fahrzeugführer (RA) | 1                         |               |                           |           |      |                 |                           |
| Ge-<br>samt  | 29                                      |                       |                     |                           |               |                           |           |      |                 |                           |

### 8.3 Technische Ausstattung

Die Berufsfeuerwehr Bremerhaven verwaltet neben den eigenen Fahrzeugen die Fahrzeuge der Freiwilligen Feuerwehr.

Tabelle 3 Fahrzeuge der Feuerwehr Bremerhaven und des Bundes

| Kurz-bezeichnung | Bezeichnung           | Typ          | Baujahr | Nutzungsdauer:<br>vorgesehen/<br>tatsächlich | Zugewiesen     |
|------------------|-----------------------|--------------|---------|--|----------------|
| ELW-1            | Einsatzleitwagen      | Audi Q5      | 2010    | 10/1   | Amtsleitung    |
| ELW-2            | Einsatzleitwagen      | BMW 320      | 2006    | 10/5   | A-Dienst       |
| ELW-3            | Einsatzleitwagen      | DB Vito      | 2006    | 10/5   | E-Dienst       |
| ELW-4            | Einsatzleitwagen      | DB Vito      | 2001    | 10/10  | 1. Löschzug    |
| ELW-5            | Einsatzleitwagen      | DB 202       | 2000    | 10/11  | 2. Löschzug    |
| ELW-6            | Einsatzleitwagen      | Audi A4      | 1999    | 10/12  | Abt. 2         |
| ELW-7            | Einsatzleitwagen      | BMW 320      | 2005    | 10/6   | Abt. 1         |
| ELW-8            | Einsatzleitwagen      | DB 210       | 2002    | 10/9   | Amt 37 Z.b.V.  |
| TLF 16-22        | Tanklöschfahrzeug     | DB/Ziegler   | 1995    | 20/16  | ZFW            |
| TLF 16-23        | Tanklöschfahrzeug     | DB/Ziegler   | 1985    | 20/26  | ZFW            |
| TLF 16-25        | Tanklöschfahrzeug     | MAN/Ziegler  | 1991    | 20/20  | ZFW            |
| TLF 16-26        | Tanklöschfahrzeug     | DB/Ziegler   | 1994    | 20/17  | ZFW            |
| TLF 24-27        | Tanklöschfahrzeug     | MAN/Ziegler  | 2002    | 20/9   | ZFW            |
| HLF 24/20-24     | Hilfeleistungslöschfz | DB/Ziegler   | 2001    | 20/10  | ZFW            |
| HLF 24/20-28     | Hilfeleistungslöschfz | DB/Ziegler   | 2006    | 20/5   | ZFW            |
| DLK 23-12-31     | Drehleiter-Korb       | DB/Metz      | 1996    | 20/13  | ZFW            |
| DLK 23-12-32     | Drehleiter-Korb       | Magirus      | 2009    | 20/2   | ZFW            |
| NEF-81           | Notarztwagen          | DB Vito      | 2008    | 8/3  | ZFW            |
| RTW-91           | Rettungswagen         | DB 906 OK 50 | 2009    | 8/2  |                |
| RTW-92           | Rettungswagen         | DB 903.6 KA  | 2003    | 8/8  |                |
| RTW-93           | Rettungswagen         | DB 903.6-KA  | 2005    | 8/6  |                |
| RTW 94           | Rettungswagen         | DB 906 OK 50 | 2010    | 8/1  |                |
| RTW-95           | Rettungswagen         | DB 903.6 KA  | 2002    | 8/9  |                |
| RTW-96           | Rettungswagen         | DB 906 OK 50 | 2010    | 8/1  |                |
| RTW-97           | Rettungswagen         | DB 906 OK 50 | 2010    | 8/1  |                |
| RTW-98           | Rettungswagen         | DB 903.6 KA  | 2003    | 8/8  |                |
| RTW-99           | Rettungswagen         | DB 906 KA 35 | 2007    | 8/4  |                |
| LKW-61           | Lastkraftwagen        | DB 408 D     | 1994    | 12/17  |                |
| LKW-62           | Lastkraftwagen        | Fiat Ducato  | 2007    | 12/4   |                |
| MTW-63           | Mann.-Transp.-Wg      | Fiat Ducato  | 1999    | 12/12  | Wasserversorg. |
| MTW-64           | Mann.-Transp.-Wg      | DB Vito      | 2006    | 12/5   |                |
| LKW-65           | Lastkraftwagen        | Fiat Ducato  | 2006    | 12/5   |                |
| LKW 67           | Mann.-Transp.-Wg      | Fiat Ducato  | 2010    | 12/1   |                |

| Kurz-bezeichnung | Bezeichnung                            | Typ             | Baujahr | Nutzungsdauer:<br>vorgesehen/<br>tatsächlich | Zugewiesen     |
|------------------|--|-----------------|---------|--|----------------|
| GW-G 56          | So-Kfz Gef. Güter                      | DB 809-D        | 1995    | 16/16  |                |
| GW-W 57          | So-Kfz Taucher                         | DB Atego        | 2010    | 16/1   | Taucher        |
| GW-T 54          | So-Fz Tech. Einsatz                    | Fiat Ducato     | 2003    | 16/8   | Techn. Trupp   |
| FWK 60           | Feuerwehrran                           | Liebherr        | 2002    | 20/9   |                |
| WLF-58           | So-Fz Wechsellader                     | MAN             | 1999    | 20/12  |                |
| WLF-59           | So-Fz Wechsellader                     | MAN             | 2002    | 20/9   |                |
| MZF-55           | So-Fz Streuer, Bürste, Schieber        | DB-Unimog       | 1981    | 20/30  |                |
| RW-1             | Rüstwagen                              | DB-Unimog       | 1985    | 20/26  |                |
| AB 1/GG-76       | Abrollbehälter Gefahrgutbeseitig.      |                 | 1976    |  |                |
| AB 2/TEL-77      | TEL                                    |                 | 1977    |  |                |
| AB 3/FL-78       | Abrollbehälter Flüssigkeitstank 7000 l |                 | 1978    |  |                |
| AB 4/Rüst-78     | Abrollbehälter Rüst                    |                 | 1979    |  |                |
| AB 5/MU-79       | Abrollbehälter Mulde                   |                 | 1979    |  |                |
| AB 7/Wach-80     | Abrollbehälter Wachcontainer           |                 | 1980    |  |                |
| AB 6/Schaum-80   | Abrollbehälter Schaummittel - 4000 l   |                 | 1980    |  |                |
| AB 8/A-81        | Abrollbehälter Atemschutz              |                 | 1981    |  |                |
| AB 9/Str-81      | Abrollbehälter Strahlenschutz          |                 | 1981    |  |                |
| AB 10/MO-81      | Abrollplattform Schaumwasserwerfer     |                 | 1981    |  |                |
| AB 11/SOLM-89    | Abrollplattform Sonderlöschmittel      |                 | 1989    |  |                |
| AB 12/Rett-06    | Abrollbehälter ManV                    |                 | 2006    |  |                |
| FWA-TS 8/8       | Tragkraftspritzen-Anhänger             |                 | 1967    |  |                |
| FWA-SW 01        | Schaum-Wasser-Werfer                   |                 | 1975    |  |                |
| FWA-SW 02        | Schaum-Wasser-Werfer                   |                 | 1975    |  |                |
| RBA 1/05 (GW-W)  | Rettungsboot-Anhänger                  | Lutz Ruschmeier | 2005    |  |                |
| RBA 2            | Rettungsboot-Anhänger                  |                 | 1978    |  |                |
| SEA 99           | Stromerz.-Anhänger                     | Heilshorn       | 1999    |  |                |
| Gabelstapler     | Gabelstapler - 2,5 t                   | Still R 7013    | 1986    |  |                |
| TLF 16-21        | Tanklöschfahrzeug                      | Iveco           | 1990    | 16/21  | FF Weddew.     |
| LF 16 TS         | Löschgrp-Fahrzeug                      | DB LAF 1113     | 1984    | 16/27  | FF Weddew.     |
| LF 16 TS         | Löschgrp-Fahrzeug                      | DB LAF 1113     | 1985    | /26  | FF Wulsdorf    |
| LF               | In Beschaffung                         |                 |         |  | FF Wulsdorf    |
| LF KatS          | Löschgrp-Fahrzeug                      | TGM 13.250 4x4  | 2011    | /0   | FF Lehe        |
| LF 16 TS         | Löschgrp-Fahrzeug                      | DB LAF 1113     | 1984    | /27  | FF Lehe        |
| SW 2000 TR       | Schlauchwagen                          | DB LAF 1113     | 1980    | /31  | FF Lehe        |
| FKH              | Feldkochherd                           | Progress 57/4   | 1962    | /49  | FF Lehe        |
| Dekon-P          | Dekontam. Person.                      | MAN             | 1999    | /12  | ZFW ABC-Dienst |
| SMF              | Strahlenmesswagen                      | FIAT Ducato     | 2001    | /10  | ZFW ABC-Dienst |
| ErkKW/SMF        | Erkundungskraftw.                      | Ford Transit    | 1985    | 18/26  | ZFW ABC-Dienst |
| DMF              | Dekontam.-Mehrzweckfahrzeug            | MAN             | 1975    | /36  | ZFW ABC-Dienst |
| EA               | Entgiftungs-Anh.                       | WK-AG           | 1966    | /45  | ZFW ABC-Dienst |



## 8.4 Erreichungsgrad

Um den vorhandenen Standard einer Feuerwehr zu ermitteln, ist eine umfassende Analyse von nachprüfbaren Daten erforderlich. Dazu müssen messbare Leistungsmerkmale vorhanden sein. Dies ist durch die Festlegung der Schutzziele

- Hilfsfrist bis zum Erreichen der Einsatzstelle
- Zahl der Einsatzkräfte an der Einsatzstelle

gegeben. Für die beiden Punkte lassen sich konkrete Zahlen ermitteln. Sie ermöglichen die Beurteilung der Leistungsfähigkeit der Feuerwehr Bremerhaven und ermöglichen damit evtl. erforderliche Steuerungsmaßnahmen zur Sicherstellung der geforderten Qualität. Im vorliegenden Brandschutzbedarfsplan wurde die Schutzzieldefinition „Kritischer Wohnungsbrand“ untersucht, da, wie schon in Kapitel 5 erwähnt, die Schutzziele auch für die Technische Hilfeleistung ausreichend sind.

## 8.5 Erreichbarkeit der Stadtgebiete

Ein Kriterium für die Qualität der Feuerwehr ist der Erreichungsgrad der in Kapitel 5 beschriebenen Hilfsfrist. Dieser ist für alle Ortsteile der Stadt Bremerhaven berechnet worden, um so den Abdeckungsbereich durch die Zentrale Feuerwache zu ermitteln.

## 8.6 Theoretischer Abdeckungsbereich

Der theoretische Abdeckungsbereich ist das Gebiet, das rechnerisch durch die Einsatzkräfte einer Feuerwache abgedeckt werden kann. Es wird näherungsweise ein Radius aus der durchschnittlich erreichbaren Alarmfahrt-Geschwindigkeit und der zu erreichenden Eintreffzeit ( $t_F$ ) berechnet.

Als durchschnittliche Alarmfahrt-Geschwindigkeiten ( $v_F$ ) werden folgende Geschwindigkeiten angesetzt:

- 40 km/h innerhalb geschlossener Ortschaften
- 50 km/h außerhalb geschlossener Ortschaften

Innerhalb geschlossener Ortschaften wird der Radius hilfsweise nach der Formel

$$r_A = \sqrt{0,5 \times v_F^2 \times t_F^2} \quad \{ v_F \text{ in m/min; } t_F \text{ in min} \} \text{ berechnet.}$$

Zur Berechnung des Abdeckungsbereichs im Bremerhavener Stadtgebiet wurde eine Alarmfahrt-Geschwindigkeit von 40 km/h angenommen. Die Erfahrungen der letzten Jahre haben gezeigt, dass Alarmfahrten über die BAB keinen Zeitgewinn erbringen. Die weitere Anfahrt und der Zeitverlust durch die Auf- und Abfahrten heben die schnellere Durchschnittsgeschwindigkeit wieder auf. Die Grenzen dieses theoretischen Abdeckungsbereiches bildet der Kreisbogen um die ZFW in Abbildung 35.

## 8.7 Ausgewerteter Erreichungsgrad

Um den Erreichungsgrad der in Kapitel 6.4 festgelegten Hilfsfrist bei der Feuerwehr Bremerhaven zu überprüfen, wurden die Einsätze der Jahre 2005 bis 2009 hinsichtlich der Eintreffzeit ausgewertet. Es wurden nur Alarmierungs- und Anfahrtszeit (im Folgenden kurz „Eintreffzeit“) herangezogen, da die Bearbeitungszeit in der Leitstelle nicht vollständig dokumentiert wird.

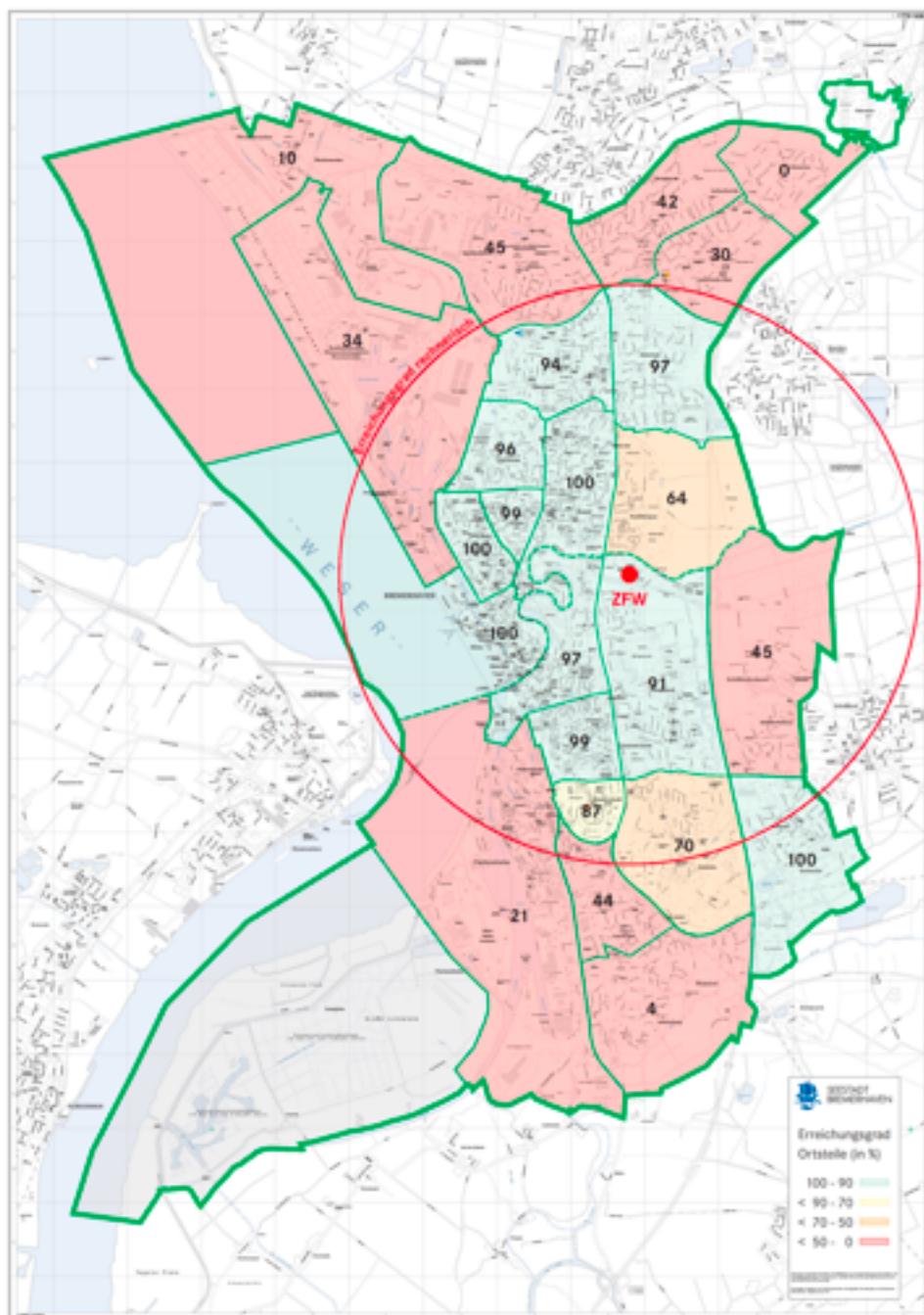
Das Ergebnis stellt sich wie folgt dar:

- Die Auswertung aller Einsätze hat ergeben, dass die Feuerwehr Bremerhaven in 65,86 % dieser Einsätze die Hilfsfrist eingehalten hat.
- Da als Grundlage der Betrachtung der „Kritische Wohnungsbrand“ im Stadtgebiet Bremerhaven dient, wurden die ausgewerteten Einsätze auf alle Brandeinsätze innerhalb des Stadtgebietes reduziert. Im überprüften Zeitraum ist die Ausrücke- und Anfahrtszeit von 8 min von der Feuerwehr Bremerhaven mit dem ersten Fahrzeug in 74 % der Einsätze eingehalten worden.

In Abbildung 35 wird der durchschnittliche Erreichungsgrad der einzelnen Ortsteile farblich dargestellt. Die Einsätze teilten sich wie folgt auf die Ortsteile auf:

| Stadtteil        | Ortsteil         | Anteil der Einsätze | Erreichungsgrad |
|------------------|------------------|---------------------|-----------------|
| Weddewarden      |                  |                     |                 |
| 111              | Weddewarden      | 0,59 %              | 10,00 %         |
| Überseehäfen     |                  |                     |                 |
|                  | Überseehäfen     | 5,04 %              | 33,72 %         |
| Leherheide       |                  |                     |                 |
| 121              | Königsheide      | 1,11 %              | 42,11 %         |
| 122              | Fehrmoor         | 0,23 %              | 0,00 %          |
| 123              | West             | 3,34 %              | 29,82 %         |
| Lehe             |                  |                     |                 |
| 131              | Speckenbüttel    | 1,52 %              | 15,38 %         |
| 132              | Eckernfeld       | 7,09 %              | 94,21 %         |
| 133              | Twischkamp       | 4,75 %              | 96,30 %         |
| 134              | Goethestraße     | 4,57 %              | 98,72 %         |
| 135              | Klushof          | 8,85 %              | 100,00 %        |
| 136              | Schierholz       | 1,76 %              | 96,67 %         |
| 137              | Buschkämpen      | 67,00 %             | 63,64 %         |
| Mitte            |                  |                     |                 |
| 141              | Nord             | 4,10 %              | 100,00 %        |
| 142              | Süd              | 14,47 %             | 99,60 %         |
| Geestemünde      |                  |                     |                 |
| 211              | Geestendorf      | 6,62 %              | 99,12 %         |
| 212              | Nord             | 4,34 %              | 97,30 %         |
| 213              | Süd              | 88,00 %             | 86,67 %         |
| 214              | Bürgerpark       | 6,21 %              | 90,57 %         |
| 215              | Grünhöfe         | 3,87 %              | 66,70 %         |
| Schiffdorferdamm |                  |                     |                 |
| 221              | Schiffdorferdamm | 4,04 %              | 44,93 %         |
| Surheide         |                  |                     |                 |
| 231              | Surheide         | 29,00 %             | 100,00 %        |
| Wulsdorf         |                  |                     |                 |
| 241              | Dreibergen       | 2,52 %              | 44,19 %         |
| 242              | Jedutenberg      | 1,35 %              | 4,35 %          |
| Fischereihafen   |                  |                     |                 |
| 251              | Fischereihafen   | 11,83 %             | 21,29 %         |

Abb. 34 Erreichungsgrad 2005 – 2009



Im Vergleich zu der Auswertung aus den Jahren 1999 bis 2001 ist erkennbar, dass der Erreichungsgrad in den Ortsteilen in unmittelbarer Nähe zur Zentralen Feuerwache erreicht bzw. annähernd erreicht wurde. Weiterhin konnten durch die eingeleiteten Maßnahmen der vergangenen Jahre die Eintreffzeiten der Ortsteile, die am Rande des rechnerischen Erreichungsgrades (siehe Abbildung 35) liegen, verbessert werden.

In den Randgebieten, wie den Stadtteilen Wulsdorf und Fischereihafen und den Ortsteilen Fehrmoor und Speckenbüttel, verschlechterte sich der Erreichungsgrad.

Dieses ist unter anderen auf das sich immer weiter ausbreitende Stadtgebiet zurückzuführen. Es ist erkennbar, dass der Ortsteil Fischereihafen mit einem hohen Einsatzaufkommen von 11,83 % gegenüber dem übrigen Stadtgebiet nur einen Erreichungsgrad von 21,39 % hat, was größtenteils auf die Ausweitung der Bebauung der südlichen Gewerbegebiete zurückzuführen ist.

Abweichungen erklären sich unter anderem auch durch die unterschiedliche Verkehrsanbindung der einzelnen Stadtteile.

Die Auswertung zeigt auch weiterhin, dass die Lage der Zentralen Feuerwache an der BAB nur bedingt Vorteile bietet. Nur in Ausnahmefällen und bei Einsätzen, die nahe der BAB-Anschlussstellen lagen, war ein zeitlicher Vorteil erkennbar.

## **8.8 Freiwillige Feuerwehren**

Bei der Feuerwehr Bremerhaven bestehen neben der Berufsfeuerwehr drei Freiwillige Feuerwehren.

Die FF-Weddewarden ist von den drei Freiwilligen Feuerwehren die älteste und in dem Sinn klassische, gewachsene Freiwillige Feuerwehr einer Dorfgemeinschaft. Die beiden Wehren Lehe und Wulsdorf wurden 1998 aus ehemaligen Brandschutzeinheiten des Katastrophenschutzes gegründet.

Die Verschärfung des Arbeitsmarktes zieht auch weiterhin spürbare Probleme bei der Werbung und längerfristigen Bindung von Mitgliedern der Freiwilligen Feuerwehren nach sich. Immer mehr Arbeitgeber stehen dem Einsatz ihrer Arbeitnehmer für die Freiwillige Feuerwehr kritisch gegenüber.

Durch eine zunehmende räumliche Trennung von Wohnort und Arbeitsplatz sowie geändertem Freizeitverhalten entstehen Probleme der Verfügbarkeit.

### **8.8.1 Anforderungen an die Personalstärke der Freiwilligen Feuerwehren**

Die Personalplanung für ehrenamtliche Mitglieder der Freiwilligen Feuerwehren wurde im Hinblick auf zwei Aspekte durchgeführt:

#### *1. Leistungsfähigkeit insgesamt*

Die Leistungsfähigkeit einer Feuerwehr wird maßgeblich durch die verfügbare Personalstärke beeinflusst.

Es wurde festgelegt, wie viele Einsatzkräfte alarmiert werden müssen, um eine Funktion im Löschzug zeitkritisch besetzen zu können. Der daraus sich ergebene Personalfaktor ist maßgebend für die Personalplanung der FF.



Dieser Personalfaktor muss erfahrungsgemäß zweigeteilt betrachtet werden:

- Personalfaktor nachts und an Wochenenden/Feiertagen
- Personalfaktor an Werktagen tagsüber

## *2. Stärke der ersten Einheiten*

Zur Erfüllung des vorgegebenen Schutzzieles ist neben der personellen Stärke auch der Zeitfaktor zu berücksichtigen.

Da die Mitglieder Freiwilliger Feuerwehren nach der Alarmierung zunächst das Gerätehaus anfahren müssen, ist theoretisch eine Isochronenkarte für die Fahrzeiten mit Privat-Pkw im Stadtgebiet erforderlich. Erfahrungsgemäß decken sich die Fahrzeiten von Pkw ohne Sondersignale jedoch recht gut mit denen von Löschfahrzeugen mit Sondersignalen.

**Weddewarden**

Standort: Weddewarden, Morgensternstraße 2

Gerätehaus: Das Feuerwehrgerätehaus verfügt über zwei Stellplätze. Es wurde 1984 eilsaniert und befindet sich in einem ausreichenden baulichen Zustand. Die Feuerwehr ist alleiniger Nutzer.

Eigentümer: Stadt Bremerhaven

Einsatzfahrzeuge: TLF 16/25 Tanklöschfahrzeug

LF 16 TS Löschgruppenfahrzeug

Personal: Die Sollstärke der Freiwilligen Feuerwehr Weddewarden liegt bei 30 Mitgliedern, momentan beträgt die Stärke 31 Mitglieder. Von diesen 31 Mitgliedern sind nur 20 Mitglieder Atemschutzgeräteträger. Bei einer Alarmierung soll von der Freiwilligen Feuerwehr Weddewarden mindestens ein Löschfahrzeug mit einer Löschgruppe besetzt werden.

15 Mitglieder wohnen in einem theoretischen Anfahrradius von drei Minuten. Bei einer Hilfsfrist von zehn Minuten verbleiben für die Anfahrt vom Gerätehaus zur Einsatzstelle fünf Minuten.

## Lehe

Standort: Klushof, Auestraße 18 - 20

Gerätehaus: In dem Gerätehaus und der angrenzenden Fahrzeughalle sind 5 Stellplätze vorhanden. Das 1903 erstellte Hauptgebäude wurde 1990 teilsaniert. Die 1963 in Stahlleichtbauweise erstellte Fahrzeughalle ist in einem schlechten Zustand und muss mittelfristig durch einen Neubau ersetzt werden. Die Feuerwehr ist alleiniger Nutzer.

Eigentümer: Stadt Bremerhaven

|                   |          |                      |
|-------------------|----------|----------------------|
| Einsatzfahrzeuge: | LF KatS  | Löschgruppenfahrzeug |
|                   | LF 16 TS | Löschgruppenfahrzeug |
|                   | SW 2000  | Schlauchwagen        |

Personal: Obwohl die Sollstärke der Freiwilligen Feuerwehr Lehe bei 30 Mitgliedern liegt, beträgt die momentane Stärke lediglich 28 Mitglieder. Von diesen 28 Mitgliedern sind 26 Mitglieder Atemschutzgeräteträger. Bei einer Alarmierung soll von der Freiwilligen Feuerwehr Lehe mindestens ein Löschfahrzeug mit einer Löschgruppe besetzt werden.

10 Mitglieder wohnen in einem theoretischen Anfahrtsweg von drei Minuten. Bei einer Hilfsfrist von zehn Minuten verbleiben für die Anfahrt vom Gerätehaus zur Einsatzstelle fünf Minuten.

**Wulsdorf**

Standort: Dreibergen, Lindenalle 23

Gerätehaus: 2 Stellplätze für zwei LKW/zwei PKW sind vorhanden. Das 1938 erstellte Gebäude wurde 1993 teilsaniert. Die Feuerwehr ist alleiniger Nutzer. Das Gebäude entspricht nicht den Vorgaben für ein Gerätehaus.

Eigentümer: Stadt Bremerhaven

Einsatzfahrzeuge: LF 16 TS      Löschgruppenfahrzeug

LF 16 TS      Löschgruppenfahrzeug

Personal: Obwohl die Sollstärke der Freiwilligen Feuerwehr Wulsdorf bei 30 Mitgliedern liegt, beträgt die momentane Stärke lediglich 28 Mitglieder und ist weiter rückläufig. Von diesen 28 Mitgliedern sind 25 Mitglieder Atemschutzgeräteträger. Bei einer Alarmierung soll von der Freiwilligen Feuerwehr Wulsdorf mindestens ein Löschfahrzeug mit einer Löschgruppe besetzt werden.

7 Mitglieder wohnen in einem theoretischen Anfahrradius von drei Minuten. Bei einer Hilfsfrist von zehn Minuten verbleiben für die Anfahrt vom Gerätehaus zur Einsatzstelle fünf Minuten.

### **Verfügbarkeit der Freiwilligen Feuerwehren**

Die Kräfte der Freiwilligen Feuerwehren werden zurzeit über eine vom Einsatzleitreechner getrennt arbeitende Telefonanlage alarmiert. Der Zeitpunkt der Alarmierung wird nicht automatisch erfasst, sondern wird zeitnah vom Disponenten im Einsatzleitreechner eingetragen.

Die Ausrücke- und Eintreffzeit der Fahrzeuge der Freiwilligen Feuerwehr muss über Funksprüche übertragen werden, die wiederum zeitnah vom Disponenten im Einsatzleitreechner eingetragen werden.

Somit ist keine automatische und damit zeitgenaue Auswertung der Hilfsfristen bei den Freiwilligen Feuerwehren möglich.

Eine manuelle Auswertung anhand der Einsatzberichte hat gezeigt, dass die Verfügbarkeit der Kräfte der Freiwilligen Feuerwehren unabhängig von der Tageszeit stark schwankend ist.

Die Stärke in den Jahren 2005 bis 2008 betrug zwischen 3 und 21 Einsatzkräften. Im Durchschnitt trafen bei der Wache Weddewarden 12 Einsatzkräfte, in Lehe 10,8 Einsatzkräfte und in Wulsdorf 8,3 Einsatzkräfte ein.

Es kann nicht davon ausgegangen werden, dass ein Löschfahrzeug von einer Freiwilligen Feuerwehr zu jeder Zeit besetzt werden kann.



### 8.8.2 Ausbildung

An der Landesfeuerwehrschule Bremen und der Feuerwehr Bremerhaven wurden unter anderem folgende Funktionen der Freiwilligen Feuerwehr ausgebildet:

|                        |               |
|------------------------|---------------|
| Atemschutzgeräteträger | Maschinisten  |
| Truppmann              | Gruppenführer |
| Truppführer            | Zugführer     |

### 8.8.3 Alarmierung

Die Alarmierung der Freiwilligen Feuerwehren wird über Funkmeldeempfänger durchgeführt. Für jedes Mitglied steht ein Funkmeldeempfänger zur Verfügung.

### 8.8.4 Einsatzwert/Einsatzspektrum

Die Wohnungen sowie die Arbeitsstellen der Einsatzkräfte liegen, bis auf Weddewarden, teilweise weit von den Feuerwehrgerätehäusern entfernt. Aufgrund dieser Tatsache sind lange Anfahrtswege zurückzulegen. Das bedeutet, dass die Freiwilligen Feuerwehren weder personell noch zeitlich in der Lage sind, das Schutzziel der AGBF zu erfüllen.

Einsatzspektrum der Freiwilligen Feuerwehren:

- Brandbekämpfung
- Parallelalarmierung der FF-Weddewarden im Ortsteil Weddewarden
- Unterstützung der BF bei mehreren zeitgleich ablaufenden Bränden
- Wasserförderung über lange Wegstrecken
- Technische Hilfeleistungen kleineren Umfangs, die personalintensiv sind, z. B.:
  - Sturmeinsätze
  - Hochwasser
  - Deichverteidigung
- Unterstützung der Berufsfeuerwehr bei Großveranstaltungen
- Unterstützung der Berufsfeuerwehr bei Brandsicherheitswachen

## 8.9 Feuerwehr- und Rettungsleitstelle (FwRettLtS)

Die Feuerwehr- und Rettungsleitstelle (FwRettLtS) der Feuerwehr Bremerhaven nimmt Hilfeersuchen aller Art aus der Bevölkerung und von anderen Stellen entgegen, bewertet sie und alarmiert die erforderlichen Einsatzfahrzeuge. Während des Einsatzes lenkt, koordiniert und dokumentiert die Leitstelle den Einsatzverlauf und unterstützt die Ein-

satzkräfte. Entsprechend dem BremHilfeG (§ 2 Abs. 1) ist die FwRettLtS der Feuerwehr Bremerhaven eine integrierte Einsatzleitstelle.

Aufgrund der Verträge, in Zukunft eine Verbundleitstelle mit den Landkreisen Cuxhaven und Osterholz zu betreiben, wird auf die Tätigkeiten, die durch die zukünftigen Leitstelle sichergestellt werden, nicht weiter eingegangen.

Hierzu wird auf die entsprechend eingerichteten Arbeitsgruppen und auf das Gutachten der Firma Forplan verwiesen.

## 9 SOLL-Struktur

### 9.1 Einleitung

Die Sollfunktion ergibt sich aus der Definition des Schutzzieles, dem damit verbundenen Erreichungsgrad sowie den festgestellten Randbedingungen, wie zum Beispiel dem Gefährdungspotenzial der einzelnen Ortsteile.

Um die Einhaltung der Hilfsfrist in 95 % der Einsätze im gesamten Stadtgebiet einhalten zu können, wurden Maßnahmen im Brandschutzbedarfsplan März 2004 aufgezeigt.

Einige dieser Maßnahmen konnten umgesetzt werden. So wurde mit der Voralarmierung des Löschzuges erreicht, dass die Eintreffzeiten zu den Ortsteilen, die am Rande des errechneten Erreichungsgrades liegen, verbessert wurden. Durch kontinuierliche Fortbildung wurde unter anderem das Leitstellenpersonal weitergebildet und die Einsatzbeamten wurden in speziellen Fahrsicherheitstrainings auf die Fahrzeuge der Feuerwehr geschult.

### 9.2 Ermittlung der Anzahl der Standorte von Feuerwachen

Um das festgelegte Schutzziel der Stadt Bremerhaven zu erreichen, wurden die Standorte der Wachen mit dem rechnerischen Erreichungsgrad ermittelt. Als Grundlage dieser Berechnung wurden mit der Formel

$$r_A = \sqrt{0,5 \times v_F^2 \times t_F^2}$$

die Kreisbögen berechnet - wie unter Punkt 8.6 beschrieben mit einer Durchschnittsgeschwindigkeit von 40 km/h.

Hierzu wurden zunächst Kreisbögen mit einem Radius von ca. 3.770 m gezogen. Diese zeigen den max. Abdeckungsbereich an, den die ersten 10 Einsatzbeamten in 8 Minuten erreichen können.

Für die im Schutzziel festgelegten weiteren 6 Einsatzbeamten mit einer Eintreffzeit von 13 Minuten, wurden anschließend Kreisbögen von ca. 6.130 m gezogen.

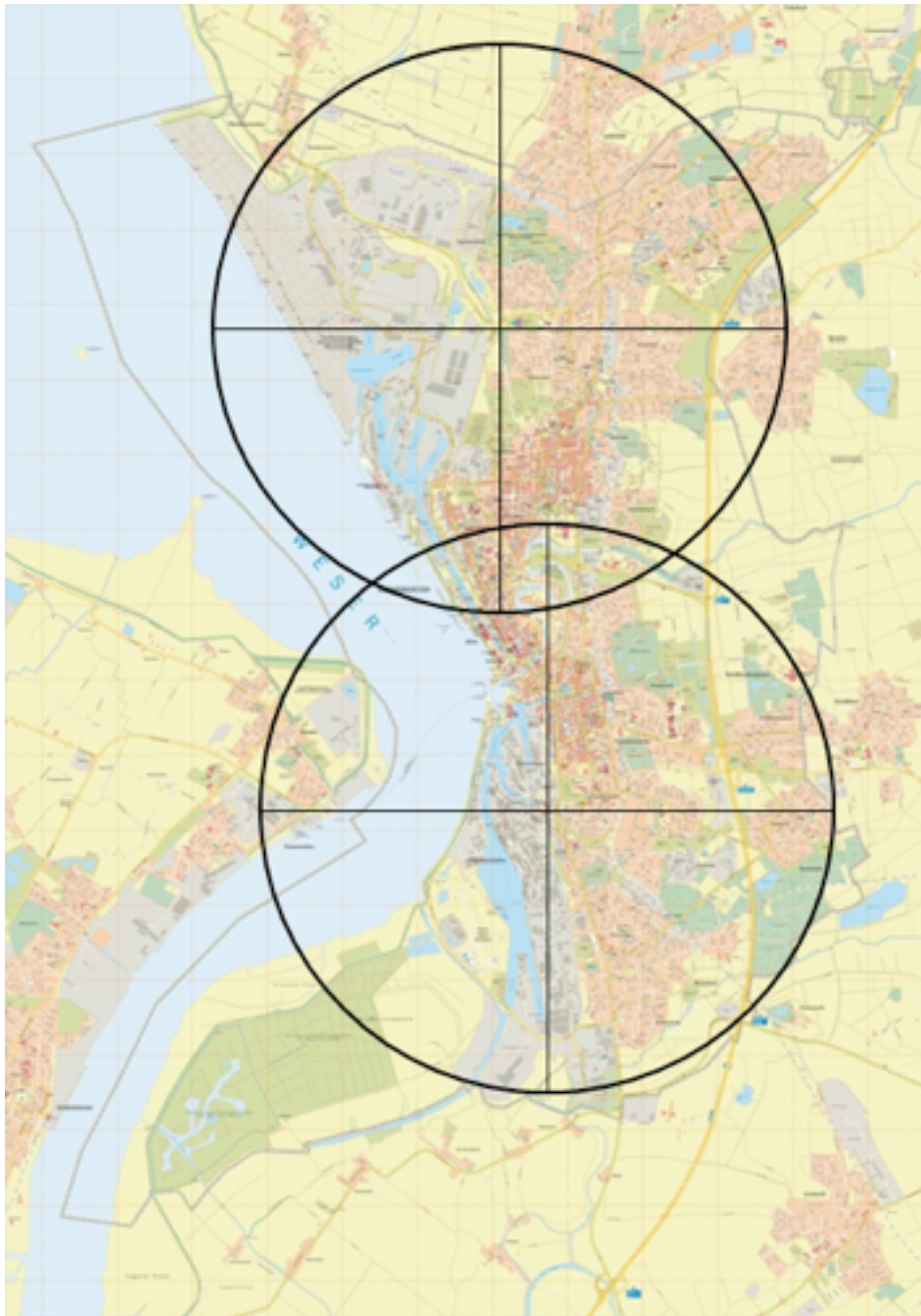
## **9.2.1 Zwei Feuerwachen im Stadtgebiet**

### **9.2.1.1 Hilfsfrist**

Aufgrund der Topographie Bremerhavens mit einer Ost-West Ausdehnung von 8 km und einer Nord-Süd-Ausdehnung von 15 km, lässt sich das Stadtgebiet durch zwei Kreisbögen  $r = 3.770\text{m}$  fast vollständig abdecken. Der nicht ausgebaute Ortsteil Lüneplate wurde dabei außer Acht gelassen.

Für eine nahezu vollständige Abdeckung im Norden wäre der Standort Cherbourger Straße zwischen den Ortsteilen Speckenbüttel und Lehe als optimal anzusehen. Hier wäre durch die gut ausgebaute Wurster Straße und die angrenzende Langener Landstraße eine schnelle Anbindung an die Ortsteile Weddewarden, Leherheide, Lehe und den nördlichen Teil Mitte sowie das Überseehafengebiet gegeben.

Zur optimalen Abdeckung des südlichen Stadtgebiets, müsste eine Wache im nördlichen Bereich des Fischereihafens mit guter Anbindung an die Georg- und Weserstraße errichtet werden. Dies ist in der Nähe der Wulsdorfer Rampe gegeben.



Durch die Betrachtung mit den zweiten Kreisbögen  $r = 6.130\text{m}$  wird deutlich, dass von den ausgewählten Standorten nicht das gesamte Stadtgebiet 13 Minuten nach der Alarmierung erreicht werden kann und somit keine Unterstützungseinheiten durch den anderen Ausrückebereich sichergestellt werden können. Zum Erreichen des Schutzzieles muss damit jeder Standort so ausgestattet sein, dass für seinen Bereich das Schutzziel eigenständig erreicht wird. Lediglich bei größeren Einsätzen oder bei Einsätzen mit Sonderaufgaben wird durch Personal und Material der anderen Wache unterstützt.

### **9.2.1.2 Personal**

Um das geforderte Schutzziel einzuhalten, sind an jedem Standort 16 Einsatzbeamte vorzuhalten. Diese teilen sich auf in zehn Einsatzbeamte zum Erreichen der Einsatzstelle in 8 Minuten und weitere sechs Einsatzbeamte zur Einleitung wirksamer Maßnahmen in der Brandbekämpfung innerhalb von 13 Minuten. Weiterhin werden diese sechs Einsatzbeamten für Sonderfunktionen, wie die Taucher- und Höhenrettungsgruppe, eingesetzt und dienen der Spitzenabdeckung im Rettungsdienst.

### **9.2.1.3 Technik**

Um eine Menschenrettung einleiten zu können, ist ein Hilfeleistungs-Löschfahrzeug sowie eine Drehleiter erforderlich. Zu Aufnahme einer Brandbekämpfung muss ein weiteres Löschfahrzeug die ersteintreffenden Kräfte unterstützen.

Sonderfahrzeuge und Rettungsfahrzeuge sind je nach Aufgabengebiet der Wache zuzuordnen.

## **9.2.2 Drei Feuerwachen im Stadtgebiet**

### **9.2.2.1 Hilfsfrist**

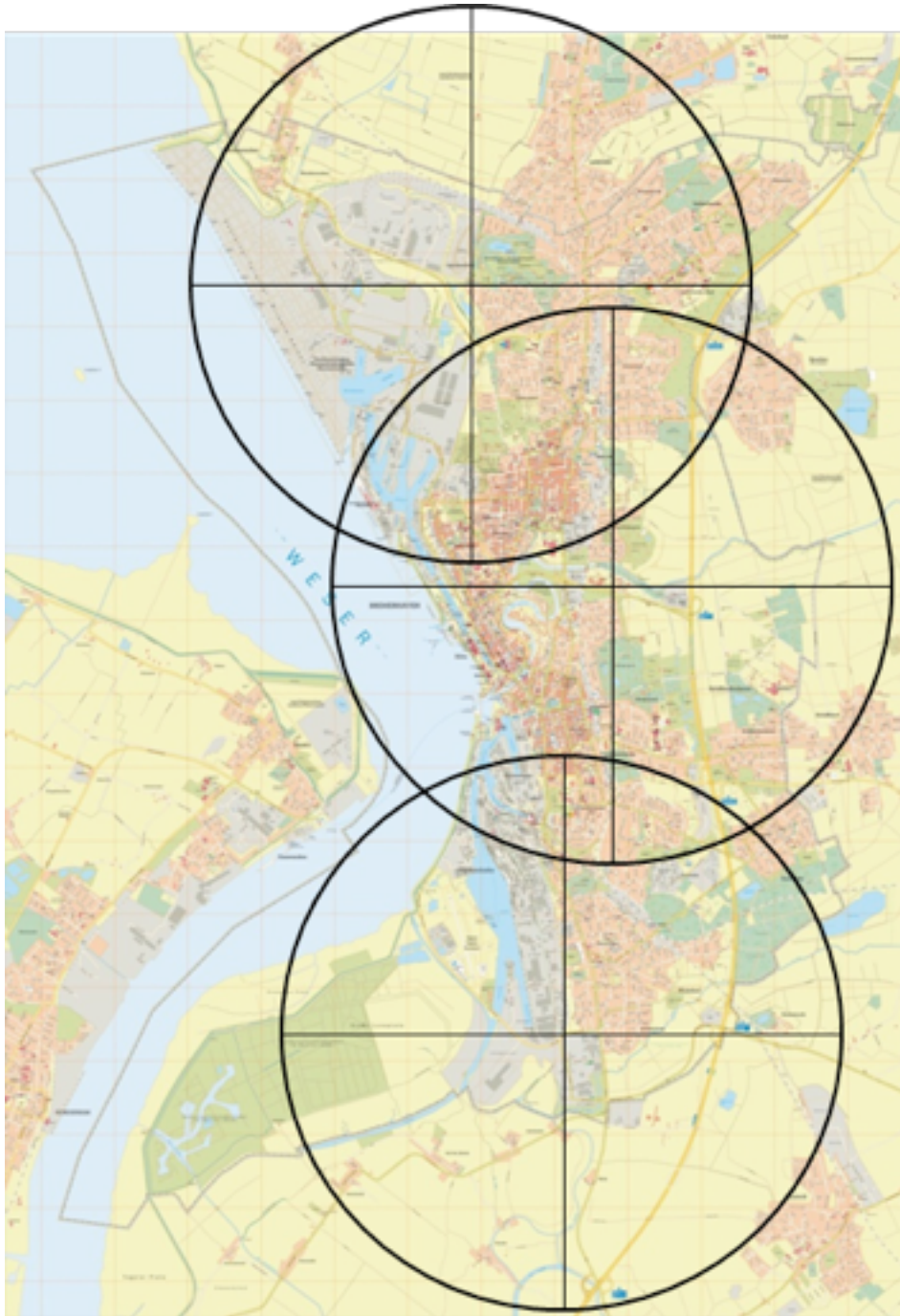
Eine weitere denkbare Möglichkeit, das Schutzziel zu erreichen, wäre neben der bestehenden Zentralen Feuerwache zwei weitere Feuerwachen zu errichten.

Der neue Standort im Norden ist vergleichbar mit dem Standort bei der Variante mit zwei Feuerwachen.

Zur besseren Abdeckung des südlichen Stadtgebietes ist die Wache Süd im Fischereihafen an den Straßen Am Luneort/Höhe Deichhämme zu errichten; hier wäre die schnelle Anbindung durch die Straßenführungen in Nord-Süd und West-Ost-Richtung gegeben.

Auf der Abbildung auf Seite 121 ist die gleichmäßigere Verteilung der Wachen zu erkennen - das hat Vorteile gegenüber 2 Standorten. Die Ergänzungseinheit nach 13 min kann im Norden und Süden immer durch die Wache Mitte gestellt werden; die Wache Mitte wird je nach Einsatzort von einer Außenwache verstärkt.





#### **9.2.2.2 Personal**

Durch die Möglichkeit, sich gegenseitig zu ergänzen, kann die Wachstärke je Wache auf 10 Einsatzbeamte festgelegt werden, die Ergänzungseinheit wird von 6 Einsatzkräften der anderen Wache sichergestellt.

Die Sonderfunktionen, wie die Taucher- und Höhenrettungsgruppe, werden weiterhin auf der ZFW stationiert.

#### **9.2.2.3 Technik**

Um eine Menschenrettung einleiten zu können, ist an jedem Standort ein Hilfeleistungs-Löschfahrzeug sowie eine Drehleiter erforderlich. Zur Aufnahme einer Brandbekämpfung ist ein weiteres Löschfahrzeug der nächstgelegenen Wache zu alarmieren.

### **9.2.3 Schwerpunkte**

Neben der Menschenrettung im Zusammenhang mit der Brandbekämpfung hat die Feuerwehr in der Gefahrenabwehr noch weitere Aufgaben, wie zum Beispiel die Technische Hilfeleistung, die Tauchbereitschaft, die Höhenrettung und die Abarbeitung von Einsätzen mit Gefahrgut. Zur Aufrechterhaltung des Einsatz- und Dienstbetriebes müssen Werkstätten, wie die Atemschutzwerkstatt, die Löscherwerkstatt und weitere Werkstätten, aufrechterhalten werden.

Bei der Variante mit zwei Standorten ist eine Verteilung dieser Zusatzaufgaben auf die neu zu errichtenden Wachen vorzunehmen.

Durch den Erhalt der Zentralen Feuerwache bei der Variante mit drei Wachen könnte die vorhandene Infrastruktur weiterhin genutzt werden.

Um für die Taucher- und Höhenrettungsgruppe auch außerhalb der Wachen Übungsstunden gewährleisten zu können, ist eine Abstimmung mit den Tagesdienstbesetzungen der Sachgebiete zur Unterstützung und Einhaltung der Ausrückestärke notwendig.

## **9.3 Zusammenfassung**

Zusammenfassend wird die Variante mit 3 Standorten favorisiert. Sie bietet eine bessere Abdeckung der Stadtteile Mitte, Lehe und Geestemünde, die ein hohes Gefährdungspotenzial aufweisen.

Aufgrund der gegenseitigen Ergänzungseinheiten ist der Personalbedarf niedriger als bei zwei Standorten und ist damit langfristiger als wirtschaftlicher anzusehen.

Durch den Erhalt der ZFW können die vorhandenen Werkstätten und Bürotrakte weiterhin genutzt werden. Die zukünftige Verbundleitstelle, der Rettungsdienst und die in der ZFW integrierte Funkmeldewerkstatt der Polizei befinden sich auf der ZFW, so dass der

---

Standort nicht vollständig aufgegeben und veräußert werden kann. Er muss auch weiterhin unterhalten werden.

## 10 Führungsstruktur

### 10.1 Einleitung

Die derzeitige Führungsstruktur besteht seit ca. 30 Jahren. Sie wurde in dieser Zeit nur unwesentlich verändert. Neue Aufgaben, wie zum Beispiel die Führungsorganisation bei einem Massenanfall von Verletzten und geänderte rechtliche Vorgaben, machen eine Anpassung der Führungsstruktur an die vorhandenen Rahmenbedingungen notwendig.

### 10.2 IST-Struktur Führungsdienst

Die Führungsstruktur der Feuerwehr Bremerhaven entspricht mit der jetzigen Regelung zum A-Dienst (Amtsleiterdienst) nicht den rechtlichen Vorgaben der EU-Arbeitszeitrichtlinie. Der A-Dienst ist die höchste Führungsebene der Feuerwehr Bremerhaven. Mit einer derzeitigen Hilfsfrist von 10 Minuten müsste dieser Einsatzdienst nach geltendem Arbeitszeitrecht komplett als Arbeitszeit gewertet werden. Zurzeit werden die Zeiten des A-Dienstes anteilig als Mehrarbeit ausgezahlt. Diese Übergangsregelung wurde geschaffen, da kurzfristig keine Möglichkeit gesehen wurde, die Führungsstruktur den rechtlichen Bedingungen anzupassen. Die Übergangsregelung ist befristet bis zum Ende des Jahres 2011.

### 10.3 SOLL-Struktur Führungsdienst

Die Führungsorganisation der Feuerwehr Bremerhaven soll folgende Bedingungen erfüllen:

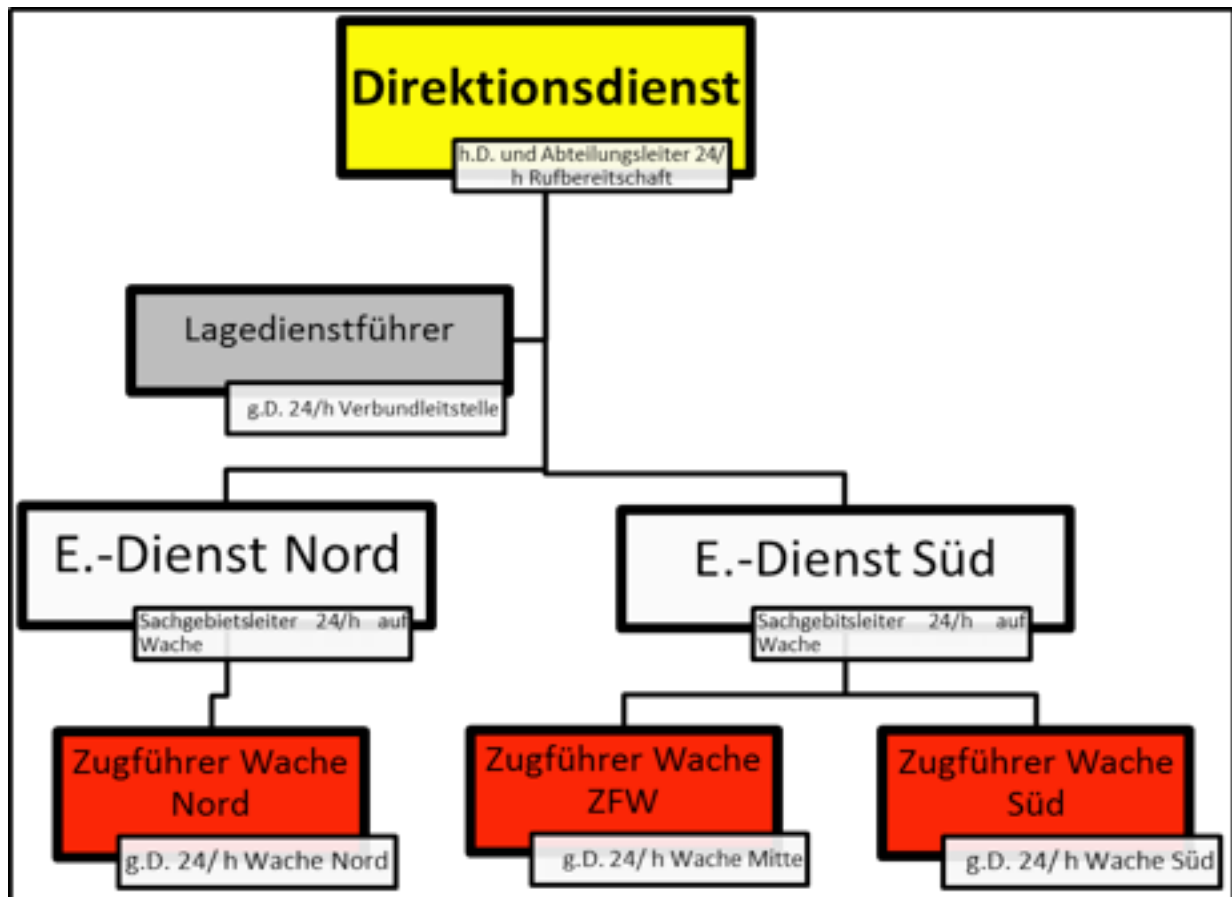
1. Sie muss ohne Brüche vom Einsatz einer Löschgruppe bis zur Großschadenlage aufwachsen können.
2. Es soll vermieden werden, dass bereits besetzte Führungsebenen personell umbesetzt werden.
3. Sie soll Sonderlagen berücksichtigen.
4. Für Paralleleinsätze müssen ausreichend Führungskräfte vorgehalten werden.
5. Sie soll gewährleisten, dass Führungskräfte ihrer Erfahrung entsprechend eingesetzt werden.
6. Sie soll den rechtlichen Rahmenbedingungen entsprechen.

Im Rahmen dieses Brandschutzbedarfsplanes wird eine Führungsstruktur dargestellt, die sowohl für mehrere Wachen als auch für eine zentrale Feuerwache geeignet ist und die o. g. Bedingungen erfüllt.

Im Folgenden werden die Führungsebenen beschrieben.

- Gruppenführer: Leitung von Einsätzen bis zur Stärke einer Löschgruppe.
- Zugführer: Leitung von Einsätzen bis zur Stärke eines Löschzuges.

- **Einsatzleitdienst:** Einsatzleiter bei besonderen Einsätzen wie zum Beispiel bei Menschenrettung, bei Gefahrgutlagen und bei Einsätzen, die über die Stärke eines Löschzuges hinausgehen, Übernahme des Organisatorischen Leiters Rettungsdienst bei einem Massenanfall von Verletzten, Presse- und Öffentlichkeitsarbeit.
- **Direktionsdienst:** Einsatzleiter bei Großschadenlagen und nach eigenem Ermessen. Anforderungen von Freiwachen, KatS-Einheiten und nachbarlichen Löschhilfen.



Um ab 01.01.2012 den rechtlichen Vorgaben der EU-Arbeitszeitrichtlinie zu entsprechen, wird ein zukünftiger Direktionsdienst aus der Gruppe des höheren Dienstes und der Abteilungsleiter gestellt. Die Hilfsfrist beträgt ca. 30 Minuten; der verrichtete Einsatzdienst hat somit einen großen Anteil an Bereitschaftszeit.

Die Ebene „Einsatzleitdienst“ wird geteilt in die Einsatzbereiche nördlich und südlich der Geeste. Gestellt wird der Dienst durch die Sachgebietsleiter im geteilten 24/h-Dienst auf der Zentralen Feuerwache. Bei Paralleleinsätzen und Sonderlagen unterstützt er im anderen Ausrückebereich mit Aufgaben, wie zum Beispiel dem Organisatorischen Leiter Rettungsdienst. Zusätzlich übernimmt er Aufgaben, wie die Überwachung feuergefährlicher Arbeiten im Hafengebiet.



Die Zugführer sind für die Einsatzbereitschaft der Fahrzeuge und Geräte in ihrem Einsatzgebiet verantwortlich und verrichten ihren Dienst im 3-Schichtensystem. Sie sollten Einsatzbeamte des gehobenen Dienstes sein. Vertreter werden durch Hauptbrandmeister mit Zulage gestellt.

## **10.4 Zusammenfassung**

Durch die Einführung der überarbeiteten Führungsstruktur wird erreicht, dass für die gestiegenen Anforderungen genügend Führungspersonal vorgehalten wird. Die Führung im Einsatz bei der Feuerwehr ist von elementarer Bedeutung für den Einsatzerfolg.

Einen weiteren gleichwertigen Einsatzleitdienst einzuführen, ist für die Sicherstellung von Paralleleinsätzen sowie für Sonderlagen erforderlich. Gerade in Hinsicht auf zeitintensive Einsätze in Verbindung mit Gefahrgütern im Hafen.

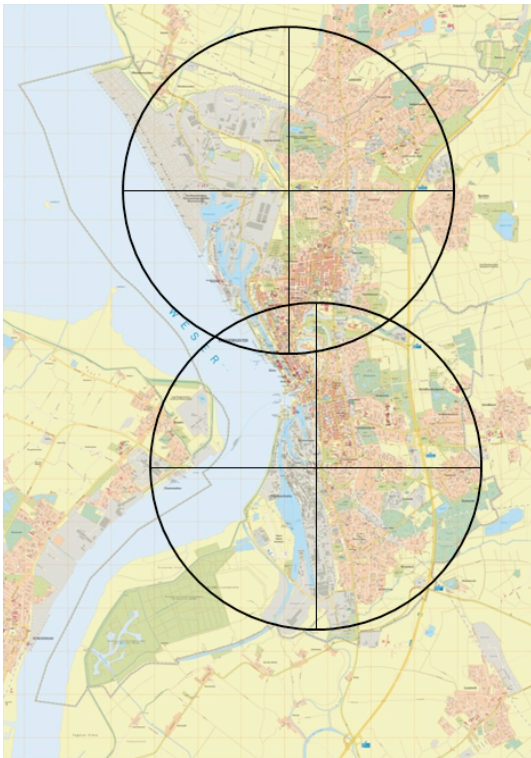
Auch für die Übernahme von Sonderaufgaben wird der zweite Einsatzleitdienst benötigt. Somit können Aufgaben, wie der Organisatorische Leiter Rettungsdienst bei einem Massenanfall von Verletzten oder die Presse- und Öffentlichkeitsarbeit, zeitnah übernommen und der Einsatzleiter entlastet werden.

Weiterhin steht für Großschadenslagen und Lagen besonderen Umfangs der Direktionsdienst in Rufbereitschaft zur Verfügung.

Der Zugführer ist in den meisten Einsätzen die ersteintreffende Führungskraft. Um aufbauend auf größere Einsätze die effektivsten Entscheidungen zu treffen, ist es unumgänglich, die Funktion mit Beamten zu besetzen, die eine entsprechende Führungsausbildung haben.

# 11 Maßnahmen

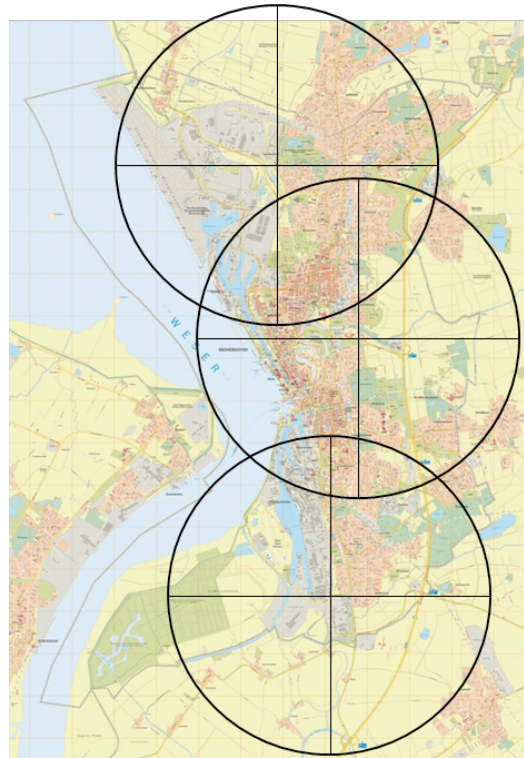
Die folgende Darstellung vergleicht Vor- und Nachteile der 2 vorgestellten Varianten.



- ✓ E.-Dienst und Zugstärke am gleichen Standort
- ✓ Unterhaltung von nur 2 Wachen
- ✗ 2 Einsatzfunktionen mehr
- ✗ Höhere Baukosten durch Verlegung der Infrastruktur
- ✗ Standort Süd hat schlechtere Anbindung an den Fischereihafen

Stärke: 6 g.D.

28 m.D.



- ✓ Niedrigere Baukosten durch Gruppenwachen
- ✓ Verbundleitstelle / Abteilungen / Werkstätten auf der ZFW bleiben erhalten
- ✓ Standorte und Ausrückebereiche vergleichbar FF
- ✓ E.-Dienste verrichten Einsatzdienst auf ZFW
- ✓ 2 Einsatzfunktionen weniger
- ✗ Unterhaltung von 3 Feuerwachen

Stärke: 5 g.D.

27 m.D.

Aufgrund des geringeren Personalbedarfs bei besserer Abdeckung wird empfohlen, die Variante mit drei Standorten mit den entsprechenden Funktionsstärken umzusetzen. Die vorhandene Infrastruktur auf der Zentralen Feuerwache kann dabei erhalten bleiben.

## 12 Berichtswesen <sup>[1]</sup>

### Verfahren der Qualitätsanalyse

Kernpunkt einer umfassenden Dokumentation des Leistungsstandes einer Feuerwehr als Grundlage einer mittel- und langfristigen Planung muss zwangsläufig die Analyse nachprüfbarer Qualitätsdaten sein. Wie bereits zuvor erwähnt, sind die messbaren Leistungsmerkmale einer Feuerwehr diejenigen Eckpunkte der Leistungserbringung, die in der Schutzzieldefinition festgelegt und damit gefordert werden:

- Zeit bis zum Erreichen der Einsatzstelle
- Zahl der Einsatzkräfte an der Einsatzstelle
- Prozentualer Erreichungsgrad
- Ausstattung der Feuerwehr

Für diese Punkte lassen sich konkrete Zahlen ermitteln. Sie bilden die Grundlage für die Beurteilung der Leistungsfähigkeit der Feuerwehr Bremerhaven und liefern damit Hinweise für die Art und Durchführung der gegebenenfalls erforderlichen Steuerungseingriffe zur Sicherstellung der geforderten Qualität.

### Hilfsfristen

Für die Ermittlung der Hilfsfristen wurden die Zeiten der zuerst eintreffenden Fahrzeuge ausgewertet. Die Ermittlung der Hilfsfristen geschah über die Recherche der Fahrzeiten der betreffenden Fahrzeuge. Sie wurde den Datensätzen des Einsatzleitrechners bzw. des Einsatzberichtes entnommen. Da die Einsatzfahrzeuge mit Funkmeldesystem (FMS) ausgerüstet sind, hat der Einsatzleitrechner zu jeder Zeit Informationen über folgende Einsatzzustände des Fahrzeuges:

|  |            |
|--|------------|
| Einsatz beendet/einsatzbereit unterwegs („funkfrei“) | (Status 1) |
| Einsatzbereit auf der Wache                          | (Status 2) |
| Auftrag übernommen/auf der Fahrt zum Einsatzort      | (Status 3) |
| Am Einsatzort eingetroffen/im Einsatz                | (Status 4) |

Die zeitliche Differenz zwischen den Fahrzeugstati 3 und 4 ergibt die Fahrzeit zum Einsatzort. Diese Zeiten sind im Einsatzleitrechner für jeden Einsatz und für jedes Fahrzeug dokumentiert.

Die Fahrzeiten wurden für die statistische Auswertung der Hilfsfristen im Rahmen dieses Bedarfsplanes erfasst. Die Zeiten für Notruf, Meldezeit, Einsatzeröffnung, Alarmierungs- und Ausrückezeit sind demgegenüber noch nicht ausreichend dokumentiert und wurden in Anlehnung an die Schutzzieldefinition der AGBF weiterhin mit insgesamt fünf Minuten angenommen.

### **Verwertbarkeit von Datensätzen**

Für die Auswertung eines Datensatzes aus dem Einsatzprotokoll des Einsatzleitrechners zur Ermittlung von Fahrzeiten sind die Daten des FMS-Statusgebers im Fahrzeug ausschlaggebend. Aus unterschiedlichen Gründen können nicht alle Datensätze für eine sinnvolle Auswertung genutzt werden. Die Fehler treten jedoch nicht systematisch, sondern zufällig und damit statistisch verteilt auf, so dass die Restmenge an Daten also einen zufällig ausgewählten und deshalb repräsentativen Teil der gesamten Datenmenge darstellt.

### **Auswertung**

Die aus den verwertbaren Datensätzen des Einsatzleitrechners gewonnenen Fahrzeiten der einzelnen Fahrzeuge werden zur Auswertung in Tabellenform aufgelistet. Wichtigste Aussage ist dabei die Prozentsumme, die angibt, wieviel Prozent aller Fahrzeiten im betrachteten Bereich bei 8 oder 13 Minuten liegen. Sie ist damit das Maß für die Leistungsfähigkeit der Feuerwehr Bremerhaven in Bezug auf die Einhaltung der geforderten Hilfsfristen. Angestrebt ist, wie aus den vorhergegangenen Ausführungen deutlich wurde, dass die Fahrzeiten von 100 % der ersten Einheit im Bereich bis 8 Minuten und 100 % der Fahrzeiten der zweiten Einheit im Bereich bis 13 Minuten liegen.

### **Personaleinsatz**

Die Ermittlung der Zahl der Einsatzkräfte an Einsatzstellen ist direkt abhängig von der Zahl der eingetroffenen Fahrzeuge. Das Löschzugkonzept der Feuerwehr Bremerhaven muss sicherstellen, dass die Einsatzfahrzeuge zu jeder Zeit mit der festgelegten Zahl an Einsatzkräften besetzt sind. Damit wird erreicht, dass die Zahl der eingetroffenen, eintreffenden oder nachgeforderten Kräfte für Einsatzleitung und Leitstelle genau kalkulierbar ist.

## 13 Fortschreibung <sup>[1]</sup>

### Regelmäßige Fortschreibung

Die Grundlagen zur Erstellung eines Brandschutzbedarfsplans verhalten sich dynamisch. Aus diesem Grund ist es notwendig, den Brandschutzbedarfsplan zu gegebener Zeit fortzuschreiben. Dafür ist ein festgelegter Zeitrahmen zu definieren. Hierbei ist u. a. zu berücksichtigen, dass bestimmte Maßnahmen bis zu ihrem Wirksamwerden einen gewissen Vorlauf benötigen. In Anbetracht der verwaltungstechnischen Abläufe sollte eine Fortschreibung immer azyklisch zur Haushaltsplanung erfolgen. Die Fortschreibung soll alle fünf Jahre durchgeführt werden. Besondere Abweichungen, die während der regulären Laufzeit eines Brandschutzbedarfsplans auftreten, werden mit den Kontrollen des Berichtswesens erkannt. Gegebenenfalls ist dann eine außerordentliche Fortschreibung durchzuführen.

### Wesentliche Änderungen

Sollten durch unvorhergesehene Ereignisse (Mittelkürzungen oder -zuweisungen, Personalausfall, Schäden an Fahrzeugen oder Gebäuden, Änderungen in der Infrastruktur des betrachteten Gebietes o. ä.) die Ziele des Brandschutzbedarfsplanes wesentlich verfehlt werden, ist eine Fortschreibung durchzuführen. Wesentliche Änderungen sind u. a.:

- Wesentliche Nichteinhaltung des Erreichbarkeitsgrades
- Wesentliche Nichteinhaltung der personal- und/oder materialbezogenen Mindesteinsatzstärke
- Fehlende Möglichkeiten, vereinbarte Produkte zu leisten

Aufgrund finanzschwacher Zeiten sollte aber auch daran gedacht werden, dass eine Übererfüllung des Planes ebenfalls eine außerordentliche Fortschreibung notwendig macht.



---

## 14 Quellennachweis

- [1] Empfehlung der AGBF „Qualitätskriterien für die Bedarfsplanung von Feuerwehren in Städten“
- [2] Feuerwehrbedarfsplan der Stadt Köln
- [3] Porsche-AG-Orbit-Studie i. Auftrag d. Bundesministers f. Forschung u. Technologie, 1978
- [4] Lemke-Handbuch Brandschutz, ecomed Verlag
- [5] Jahrbuch 2006