

ORGAKOM:

*Der Brandschutzbedarfsplan 2020 für die
Stadt Rheine*

Brandschutzbedarfsplan 2020 der Stadt Rheine

ORGAKOM:

ORGAKOM Analyse + Beratung GmbH, Waldbronn

Jens-Christian Petri

Dipl.-Technomathematiker, Dipl.-Wirtschaftsmathematiker

Geschäftsführer

mailto:jens.petri@orgakom.biz

Steffen Lutter

Dipl.-Ingenieur

Brandoberrat

mailto:steffen.lutter@orgakom.biz

ORGAKOM:

Qualitätsvorgaben im Brandschutz

ORGAKOM:

Schutzziel 1 und 2

Einsatzleiter F-IV

1. ATr

MA DLA(K)

MA LF

Führer DLA(K)

1. Ergänzungseinheit (1/2)

2. Ergänzungseinheit (1/6)

- *Eintreffen von 9 FA in 8 Minuten, von 16 FA in 13 Minuten*

ORGAKOM:

Zielerreichungsgrade im Zeitraum 01/2015 – 12/2018

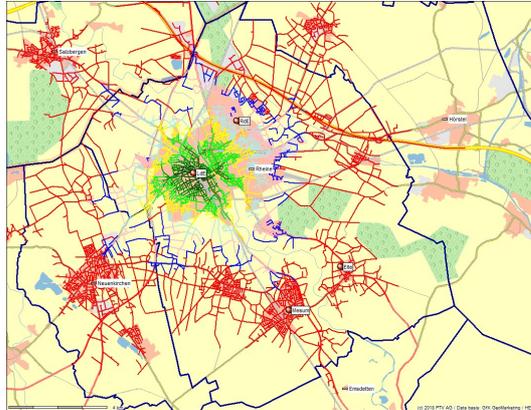
| Einsatzort | Hilfsfrist | Anzahl Einsätze | Hilfsfrist erreicht (abs.) | Hilfsfrist (proz.) | Schutzziel 1 erfüllt (abs.) | Schutzziel 1 erfüllt (proz.) | Schutzziel 1 nicht erfüllt (abs.) | Schutzziel 1 nicht erfüllt (proz.) |
|-------------------------------------|--------------|-----------------|----------------------------|--------------------|-----------------------------|------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|
| Übersicht der Datensätze | | | | | | | | |
| alle | | 2.487 | | | | | | |
| im Gemarkungsbereich | | 2.441 | | | | | | |
| im bewohnten Bereich | | 2.300 | | | | | | |
| im besiedelten Bereich | | 1.941 | | | | | | |
| im besiedelten Bereich, HF-relevant | | 1.188 | 830 | 69,9% | 340 | 58,6% | 240 | 41,4% |
| im besiedelten Bereich, SZ-relevant | | 580 | | | | | | |
| Auswertung Hilfsfrist 1 | | | | | | | | |
| Mo-Fr | Arbeitszeit | 491 | 369 | 75,2% | | | | |
| Mo-Fr | Abendstunden | 187 | 139 | 74,3% | | | | |
| Sa/So | Tagstunden | 254 | 183 | 72,0% | | | | |
| Mo-So | Nachtstunden | 256 | 139 | 54,3% | | | | |
| | Summe | 1.188 | 830 | 69,9% | | | | |
| Auswertung Schutzziel 1 | | | | | | | | |
| Mo-Fr | Arbeitszeit | 236 | | | 156 | 66,1% | 80 | 33,9% |
| Mo-Fr | Abendstunden | 91 | | | 57 | 62,6% | 34 | 37,4% |
| Sa/So | Tagstunden | 116 | | | 71 | 61,2% | 45 | 38,8% |
| Mo-So | Nachtstunden | 137 | | | 56 | 40,9% | 81 | 59,1% |
| | Summe | 580 | | | 340 | 58,6% | 240 | 41,4% |

ORGAKOM:

**Planerische Erreichbarkeit /
Fahrzeitsimulation**

FRW Frankenburgstr. 2 (planerische Abdeckung)

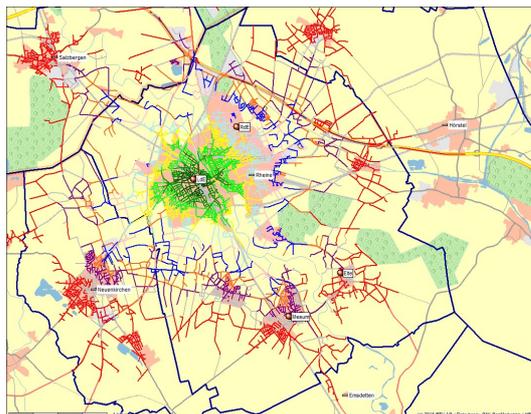
ORGAKOM:



- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • dunkelgrün: FZ = 1 Min. • grün: FZ = 2 Min. • hellgrün: FZ = 3 Min. • gelb: FZ = 4 Min. • hellblau: FZ = 5 Min. | <ul style="list-style-type: none"> • pink: Fahrzeit = 6 Min. • blau: Fahrzeit = 7 Min. • rot: FZ > 7 Min. |
|---|---|

FRW Rheine, Frankenburgstr. 2 (Ergänzungseinheit Hilfsfrist 2)

ORGAKOM:



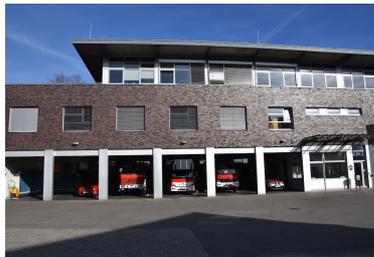
- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • dunkelgrün: FZ = 1 Min. • grün: FZ = 2 Min. • hellgrün: FZ = 3 Min. • gelb: FZ = 4 Min. • hellblau: FZ = 5 Min. | <ul style="list-style-type: none"> • pink: FZ = 6 Min. • blau: FZ = 7 Min. • orange: FZ = 8 Min. • violett: FZ = 9 Min. • grau: FZ = 10 Min. • rot: FZ > 10 Min. |
|---|---|

ORGAKOM:

Situation der Feuerwehrrhäuser in der Stadt Rheine

Feuer- und Rettungswache Rheine

ORGAKOM:



- Lagerung der PSA in der Fz-Halle, keine Trennung nach Geschlechtern
- Unsachgemäße Lagerung von Ausrüstung in der Fz-Halle
- Stellplätze nicht normgerecht, z. B. Torhöhe 3,50 m (4,00 m)
- Verkehrswege um die Fz. zu gering

Löschzug links der Ems

ORGAKOM:



- Lagerung der PSA in der Fz-Halle, keine Trennung nach Geschlechtern
- Unsachgemäße Lagerung in den Verkehrswegen
- Fehlende Schwarz-Weiß-Trennung
- Kompensation im bestehenden Baukörper nur bedingt möglich

Löschzug rechts der Ems

ORGAKOM:



- Sachgemäße Lagerung von Gefahrstoffen

Löschzug Elte

ORGAKOM:



- *Unsachgemäße Lagerung von PSA, keine Trennung nach Geschlechtern*
- *Fehlende Schwarz-Weiß-Trennung*
- *Stellplätze nicht normgerecht - Abstellen von Fw-Anh. in den Verkehrswegen*
- *Kompensation im bestehenden Baukörper nur bedingt möglich*

Löschzug Mesum

ORGAKOM:



- *Unsachgemäße Lagerung der Ausrüstung in der Fz-Halle - notwendige Verkehrsflächen sind nicht vorhanden*
- *Eine Einstellung von Fw-Fahrzeugen in dieser Form ist nicht zulässig*

ORGAKOM:

Maßnahmen

Maßnahmen (1) Fahrzeugvorhaltung ORGAKOM:

Fahrzeugalter / möglicher Investitionsstau bei Feuerwehr-Fz

- *Fahrzeugalter Soll: 10 Jahre*
- *Ist-Situation Feuerwehr Rheine: 16,4 Jahre*

Maßnahmen (1) Fahrzeugvorhaltung

ORGAKOM:

| Standort | Fahrzeug | Besatzungsstärke (Norm) | Pers.-bedarf inkl. 100 % Reserve | Fahrzeuge | Besatzungsstärke (Norm) | Pers.-bedarf inkl. 100 % Reserve |
|-------------------------|---------------------------|-------------------------|----------------------------------|---------------------------|-------------------------|----------------------------------|
| Feuer und Rettungswache | HLF 20/16 | 1/8 | | HLF 20 | | 1/8 |
| | TLF 24/20 | 1/8 | | HLF 20 (Reserve) | | 1/8 |
| | DLAK 32 | 1/2 | | DLAK 32 | 1/2 | |
| | GW Logistik | 1/8 | | GW L1 | 1/8 | |
| | UKW (Ökostrom) | 1/8 | | ELW 1 | 1/8 | |
| | WLF Kran | 1/1 | | PKW | 1/1 | |
| | KdoW | 1/8 | | PKW | 1/1 | |
| | PKW | 1/1 | | Fe-Anh. BS Ausbildung | | |
| | PKW | 1/1 | | Fe-Anh. Baumbegesimulator | | |
| | Fe-Anh. BS Ausbildung | | | | | |
| | Fe-Anh. Baumbegesimulator | | | | | |
| | RTB 1 | | | | | |
| | AB - Müde | | | | | |
| | AB - Rüst | | | | | |
| LZ links der Erms | HLF 20 /16 | 1/8 | 18 | HLF 20 | 1/8 | 18 |
| | LF 10 | 1/8 | 18 | LF 10 | 1/8 | 18 |
| | SW 3000 | 1/2 | 6 | TLF 3000 | 1/2 | 6 |
| | MTW | 1/8 | | RW | 1/2 | 6 |
| | MTW | 1/8 | | MTW | 1/8 | |
| | PKW | 1/1 | | GW-Wasser | 1/1 | 4 |
| | Fe-Anh. | | | RTB 2 | | |
| | | | | | | |
| LZ rechts der Erms | HLF 20 /16 | 1/8 | 18 | HLF 20 | 1/8 | 18 |
| | LF 10 | 1/8 | 18 | LF 10 | 1/8 | 18 |
| | TLF 16/25 | 1/5 | 12 | TLF 3000 | 1/2 | 6 |
| | DLAK 23/12 | 1/2 | 6 | DLAK 23/12 | 1/2 | 6 |
| | GW Tauchen | 1/3 | 8 | GW Tauchen | 1/3 | 4 |
| | GW-Wasser | 1/1 | 4 | RTB 1 | | |
| | GW | 1/1 | 4 | WLF Kran | 1/1 | 4 |
| | WLF | 1/1 | 4 | WLF | 1/1 | 4 |
| | ABC-Erkunder | 1/2 | 6 | ABC-Erkunder | 1/2 | 6 |
| | MTW | 1/8 | | MTW | 1/8 | |
| | RTB 2 | | | AB - Schlauch | | |
| | AB - Meldekomponente | | | AB - Hebele | | |
| | AB - Umwelt | | | AB - Meldekomponente | | |
| | | | | AB - Umwelt | | |
| | | | AB - Rüst | | | |
| | | | AB - Müde | | | |
| LZ Elbe | HLF 20 /16 | 1/8 | 18 | HLF 20 | 1/8 | 18 |
| | TLF 16/25 | 1/5 | 12 | LF 10 | 1/8 | 18 |
| | TF | 1/5 | 12 | TLF 3000 | 1/2 | 6 |
| | MTW | 1/5 | | MTW | 1/8 | |
| | Fe-Anh. Elbe | | | | | |
| LZ Mesum | HLF 20 /16 | 1/8 | 18 | HLF 20 | 1/8 | 18 |
| | LF 16 TS | 1/8 | 18 | LF 10 | 1/8 | 18 |
| | LF 10 | 1/8 | 18 | TLF 3000 | 1/2 | 6 |
| | TLF 16/25 | 1/5 | 18 | GW-L2 (regional) | 1/5 | 12 |
| | ELW 1 | 1/8 | 18 | ELW 1 | 1/2 | 6 |
| | MTW | 1/8 | | MTW | 1/8 | |
| | Fe-Anh. Mesum | | | | | |

Maßnahmen (2) Personalbedarf

ORGAKOM:

Besetzung der Feuer- und Rettungswache

| Feuer- und Rettungswache Rheine | | Fkt. | Pers.-bedarf je Fkt. | Pers.-bedarf | arb. rechtl. Grundlage |
|---------------------------------|--|------|----------------------|--------------|------------------------|
| Brandschutz (Löschzug) | | | | | |
| KdoW | | | 1 | 5,11 | 5,11 AZVOFeu |
| HLF 1 | | | 6 | 5,11 | 30,66 AZVOFeu |
| DLAK 23/12 | | | 2 | 5,11 | 10,22 AZVOFeu |
| Personalbedarf | | | | AZVOFeu | 45,99 VZÄ |

Maßnahmen (3) Infrastruktur

ORGAKOM:

Gebäude

- **Feuer- und Rettungswache Rheine** (Bedarf im Sinne des Arbeitsschutzes)

Unter Berücksichtigung der Gesamtsituation sollte ein Neubau auf einem geeigneten, dem Flächenbedarf entsprechendem Grundstück errichtet werden.

- *Neubau am jetzigen Standort*
- *Neubau an einem Alternativstandort*

Maßnahmen (3) Infrastruktur

ORGAKOM:

Gebäude

- **Feuerwehrgerätehaus / Löschzug links der Ems** (Bedarf im Sinne des Arbeitsschutzes)

Unter Berücksichtigung der Gesamtsituation sollte ein Neubau auf einem geeigneten, dem Flächenbedarf entsprechendem Grundstück errichtet werden.

- *Neubau am jetzigen Standort*
- *Neubau an einem Alternativstandort*

Maßnahmen (3) Infrastruktur

ORGAKOM:

Gebäude

- *Feuerwehrgerätehaus / **Löschzug rechts der Ems** (Bedarf im Sinne des Arbeitsschutzes)*

Das Feuerwehrgerätehaus des Löschzuges rechts der Ems steht beispielhaft für die Umsetzung der Arbeitsschutzrichtlinien. Beim Bau im Jahre 2018 wurden dabei die Standards der Normen an Fahrzeughalle und Umkleideräume umgesetzt, sodass keine baulichen Maßnahmen notwendig sind.

- *Das Betriebsgelände ist durch eine Zaunanlage zu sichern*
- *Unter Beachtung der Personalentwicklung ist langfristig eine Erweiterung in Betracht zu ziehen*

Maßnahmen (3) Infrastruktur

ORGAKOM:

Gebäude

- *Feuerwehrgerätehaus / **Löschzug Elite** (Bedarf im Sinne des Arbeitsschutzes)*

Zur Sicherstellung des Arbeitsschutzes sollte mittelfristig ein Anbau errichtet werden, um folgende Ziele zu erreichen:

- *Bau einer Fahrzeughalle mit zwei Stellplätzen der Größe 3 (gemäß DIN 14092-1:2012-04)*

Maßnahmen (3) Infrastruktur

ORGAKOM:

Gebäude

- *Feuerwehrgerätehaus / **Löschzug Mesum** (Bedarf im Sinne des Arbeitsschutzes)*

Das Feuerwehrgerätehaus des Löschzuges Mesum entspricht im Wesentlichen dem Standard nach Norm. Allerdings erfordert der Raumbedarf bauliche Maßnahmen.

- *Es ist eine qualifizierte Unterbringung für die MTW zu schaffen*
- *Auf der Freifläche sollte die Schaffung eines Lagers für die Ausrüstung geprüft werden*

Maßnahmen (4) Ausrüstung

ORGAKOM:

Ausrüstung

- *Kommunikationstechnik, u. a.*
 - *Beschaffung geeigneter Meldeempfänger*
 - *Schaffung einer Redundanz zur Alarmierung*
 - *Optimierung mobiler Internetzugang und Telefonie*
- *Warnung der Bevölkerung*
Beschaffung eines geeigneten Systems zur Warnung der Bevölkerung
- *Beschaffung von Systemtrennern*

Maßnahmen (5) Organisation

ORGAKOM:

Organisation

- *Eis- und Wasserrettung*
- *Öl-Unfälle auf Wasserflächen*
- *Tauchergruppe*
- *Zugänglichkeit der Ems*
- *Umsetzung des Arbeitsschutzes (Gefährdungsbeurteilungen)*
- *Erarbeiten eines Hygieneplanes*
- *Erstellen von Feuerwehr-Einsatzplänen, die auf dem ELW mitgeführt werden*
- *Umsetzung der Landesverordnung Freiwillige Feuerwehr (VOFF NRW)*

Brandschutzbedarfsplan 2020 der Stadt Rheine

ORGAKOM:

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!