

Kalkar



Weiterentwicklung der Immobilienstrategie

## Nutzungsstrategie Feuerwehr

Übersetzung der Kernfunktions-Erkenntnisse von  
AntwortING auf die Ressourcenbereitstellung

25. April 2013

# Inhalt

1. Anknüpfungspunkte, Einleitung und Zieldefinition
2. Standorte Feuerwehr: die IST-Situation
3. Status und Optionen aus Sicht der Gefahrenabwehr (antwortING)
4. Erste mögliche Nutzungsszenarien
5. Diskussion, Weiterentwicklung



1. **Anknüpfungspunkte, Einleitung und Zieldefinition**
2. Standorte Feuerwehr: die IST-Situation
3. Status und Optionen aus Sicht der Gefahrenabwehr (antwortING)
4. Erste mögliche Nutzungsszenarien
5. Diskussion, Weiterentwicklung



# 1. Anknüpfungspunkte, Einleitung und Zieldefinition

Teilnutzung Feuerwehr - IST

Hauptwache Kalkar

Depot Appeldorn

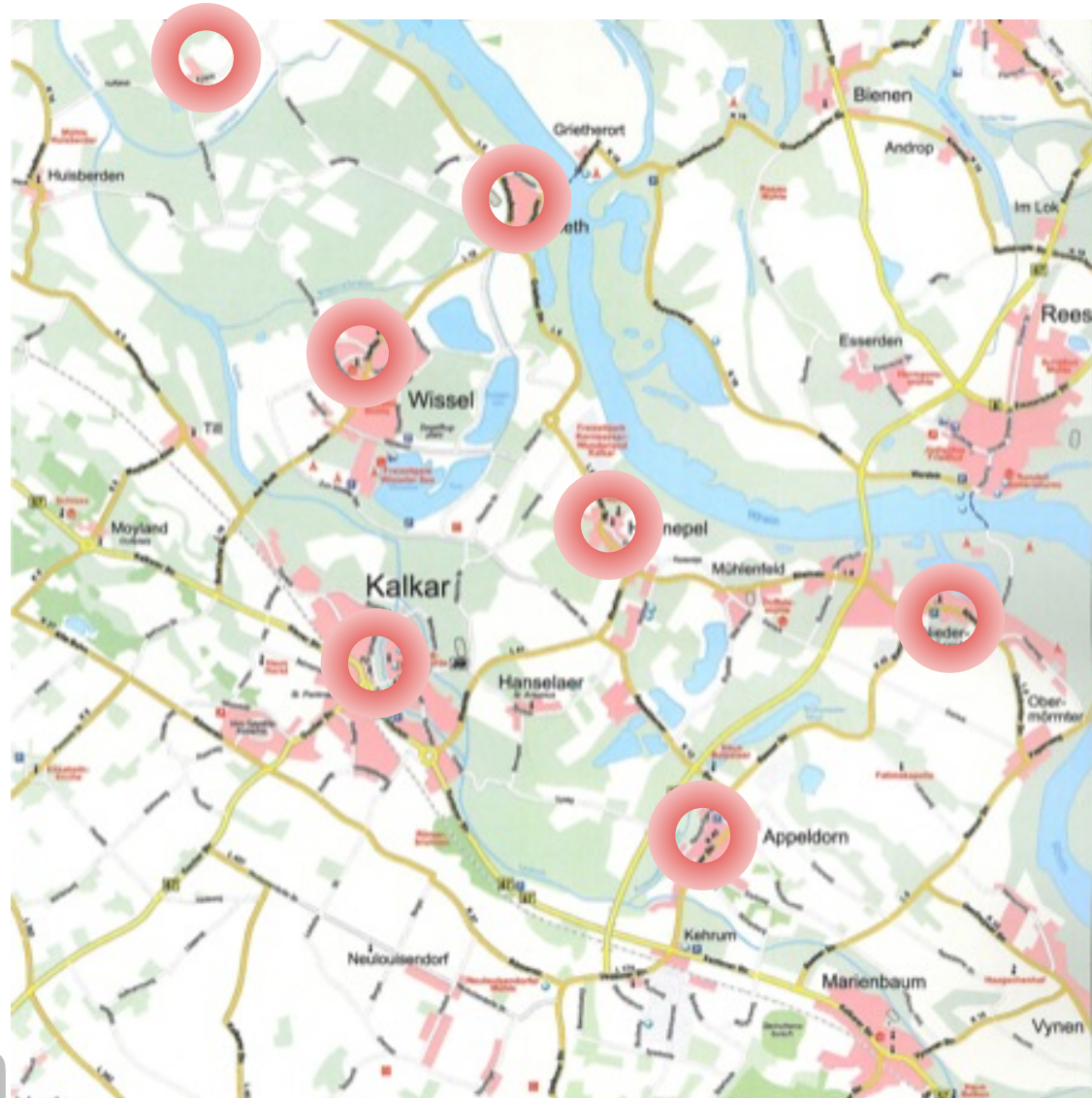
Depot Grieth

Depot Emmerlicher Eyland

Depot Wissel

Depot Niedermörmter

Depot Hönnepel



# Feuerwehren

# 1. Anknüpfungspunkte, Einleitung und Zieldefinition

## Projektintention

- Die Stadt Kalkar hat mittel-/langfristig erhebliche liegenschaftsbezogene Herausforderungen zu bewältigen!
- Gebäude sind kein Selbstzweck, sie dienen einer bestimmten Funktion
- Was will und kann sich die Stadt Kalkar nachhaltig leisten?
- Eine wichtige Teilnutzung ist die Feuerwehr



# Projektintention

## 1. Anknüpfungspunkte, Einleitung und Zieldefinition

### Zieldefinition

# Erarbeitung einer zukunftsfähigen Ressourcenstrategie für die Teilnutzung Feuerwehr

### Diese Strategie muss:

- den notwendigen funktionalen Sicherheitsaspekten gerecht werden
- die notwendigen qualitativen Anforderungen gewährleisten
- daraus abgeleitet die notwendigen Ressourcen bereitstellen
- die Nachhaltigkeit und Sicherheit der genutzten Gebäude gewährleisten
- gesamtwirtschaftlich abbildbar und finanzierbar sein



# Zieldefinition

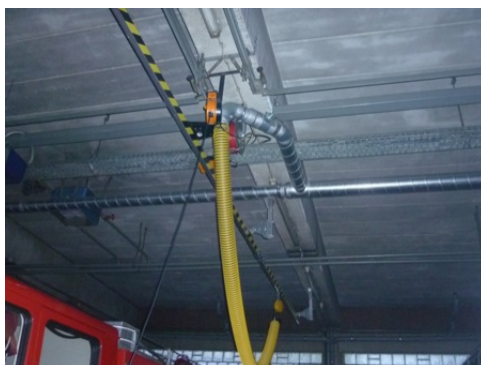
# Inhalt

1. Anknüpfungspunkte, Einleitung und Zieldefinition
- 2. Standorte Feuerwehr: die IST-Situation**
3. Status und Optionen aus Sicht der Gefahrenabwehr (antwortING)
4. Erste mögliche Nutzungsszenarien
5. Diskussion, Weiterentwicklung



## 2. Standorte Feuerwehr: IST-Situation

### Hauptwache Kalkar – Eindrücke IST



# Eindrücke IST

## 2. Standorte Feuerwehr: IST-Situation

### Hauptwache Kalkar – Fahrzeuge und Nutzungsqualitäten IST

# Hauptwache Kalkar

Alle Aussagen beziehen sich nur auf die Flächen der Feuerwehrgerätehäuser!



Bruttogrundfläche (BGF)  
Gesamtgebäude:

926 qm

Bruttogrundfläche (BGF) durch  
Feuerwehr genutzt:

926 qm

Fahrzeuge IST:

5 (+1 Boot)

Unterbringung Fahrzeuge:

Halle ausreichend  
Tore alt  
Abgasabsaugung vorhanden

Umkleide/Sozialbereiche:

Umkleideschränke in der Fahrzeughalle  
Eigene Waschräume, Zustand dem Alter  
entsprechend

Tagung, Weiterbildung:

Eigene Räume,  
Zustand dem Alter entsprechend  
Keine Trennung zwischen Schulungs- und  
Gemeinschaftsraum

Jugendfeuerwehr:

Nicht am Standort,  
JF zentral in Niedermörmter

**ELW**



**RW 1**



**TLF 16/25**



**DLK 23/12**



**LF 8**



# Nutzungsqualitäten IST

## 2. Standorte Feuerwehr: IST-Situation

### Hauptwache Kalkar – Kaufmännische Daten, Vollkosten IST

#### Hauptwache Kalkar

Bruttogrundfläche (BGF) durch Feuerwehr genutzt:

Anzahl Mitarbeiter:

Betriebskosten:

Kosten Technische Instandsetzung:

Kapitalkosten:

Managementkosten:

Vollkosten IST gesamt:

Vollkosten IST/Mitarbeiter:

Kaltmiete/qm BGF, rechnerisch:

Warmmiete/qm BGF, rechnerisch:

#### Angaben ergänzt

926 qm

40 aktive

23.150 €/a 25,00 €/qm BGF

13.890 €/a 15,00 €/qm BGF

20.468 €/a 22,10 €/qm BGF

7.408 €/a 8,00 €/qm BGF

64.916 €/a 70,10 €/qm BGF

1.623 €/a/MA

3,76 €/qm BGF/Monat

5,84 €/qm BGF/Monat

#### Angaben Stadt Kalkar

926 qm

40 aktive

17.360 €/a 18,75 €/qm BGF

3.531 €/a 3,81 €/qm BGF

20.468 €/a 22,10 €/qm BGF

7.408 €/a 8,00 €/qm BGF

48.766 €/a 52,66 €/qm BGF

1.219 €/a/MA

2,83 €/qm BGF/Monat

4,39 €/qm BGF/Monat

Aktueller Buchwert, 31.11.2012:

Restnutzungsdauer:

227.420 €

20 Jahre

Kaufmännische Daten der Stadt Kalkar, 31.12.2011 und aktuell  
Alle Werte beziehen sich nur auf die Fläche des Feuerwehrgerätehauses!



# Kaufmännische Daten IST

## 2. Standorte Feuerwehr: IST-Situation

### Hauptwache Kalkar – Notwendige Investitionen

1

#### Hauptwache Kalkar

##### Grunddaten:

|                          |        |
|--------------------------|--------|
| Bruttogrundfläche (BGF): | 926 qm |
| Baujahr:                 | 1982   |
| Aktive Mitarbeiter:      | 40     |



##### Bauliche Maßnahmen:

Sanierung WC/Duschen, Erneuerung der Fenster, komplette Dachsanierung, Erneuerung der Sektionaltore, Fassadensanierung mit Wärmedämm-Verbundsystem, Umbau Wohnungen, Überarbeitung der Elektroinstallation

|                         |              |
|-------------------------|--------------|
| Notwendige Investition: | 421.823 €    |
| Kosten brutto:          | 456 €/qm BGF |
| Reine Baukosten, netto: | 290 €/qm BGF |

alle Werte einschl. 19% MwSt, 10% Sicherheit und 20% Baunebenkosten

Alle Werte beziehen sich nur auf die Fläche des Feuerwehrgerätehauses!

**Projekt**

# Notwendige Investitionen

## 2. Standorte Feuerwehr: IST-Situation

### Gerätehaus Appeldorn – Eindrücke IST

2



# Eindrücke IST

## 2. Standorte Feuerwehr: IST-Situation

### Gerätehaus Appeldorn – Fahrzeuge und Nutzungsqualitäten IST

# 2 Gerätehaus Appeldorn

Alle Aussagen beziehen sich nur auf die Flächen der Feuerwehrgerätehäuser!

Bruttogrundfläche (BGF)  
Gesamtgebäude:

717 qm

Bruttogrundfläche (BGF) durch  
Feuerwehr genutzt:

717 qm

Fahrzeuge IST:

1

Unterbringung Fahrzeuge:

Halle ausreichend  
Holztore alt und zu schmal  
Keine Abgasabsaugung

Umkleide/Sozialbereiche:

Eigene Umkleide- und Waschräume,  
Zustand marode

Tagung, Weiterbildung:

Eigene Schulungs- und Gemeinschaftsräume  
(ehemalige Klassenräume),  
Zustand marode

Jugendfeuerwehr:

Nicht am Standort,  
JF zentral in Niedermörmter



**Mängel nach  
UVV bzw.  
DIN 14092**

**LF16**



# Nutzungsqualitäten IST

## 2. Standorte Feuerwehr: IST-Situation

### Gerätehaus Appeldorn – Kaufmännische Daten, Vollkosten IST

2

#### Gerätehaus Appeldorn

Bruttogrundfläche (BGF) durch Feuerwehr genutzt:

Anzahl Mitarbeiter:

Betriebskosten:

Kosten Technische Instandsetzung:

Kapitalkosten:

Managementkosten:

Vollkosten IST gesamt:

Vollkosten IST/Mitarbeiter:

Kaltmiete/qm BGF, rechnerisch:

Warmmiete/qm BGF, rechnerisch:

#### Angaben ergänzt

717 qm

27 aktive

17.925 €/a 25,00 €/qm BGF

10.755 €/a 15,00 €/qm BGF

13.341 €/a 18,61 €/qm BGF

5.736 €/a 8,00 €/qm BGF

47.757 €/a 66,61 €/qm BGF

1.769 €/a/MA

3,47 €/qm BGF/Monat

5,55 €/qm BGF/Monat

#### Angaben Stadt Kalkar

717 qm

27 aktive

8.824 €/a 12,31 €/qm BGF

823 €/a 1,15 €/qm BGF

13.341 €/a 18,61 €/qm BGF

5.736 €/a 8,00 €/qm BGF

28.724 €/a 40,06 €/qm BGF

1.064 €/a/MA

2,31 €/qm BGF/Monat

3,34 €/qm BGF/Monat

Aktueller Buchwert, 31.11.2012:

Restnutzungsdauer:

24.705 €

2 Jahre

Kaufmännische Daten der Stadt Kalkar, 31.12.2011 und aktuell  
Alle Werte beziehen sich nur auf die Fläche des Feuerwehrgerätehauses!



# Kaufmännische Daten IST

## 2. Standorte Feuerwehr: IST-Situation

### Gerätehaus Appeldorn – Notwendige Investitionen

# 2

#### Gerätehaus Appeldorn

##### Grunddaten:

|                          |        |
|--------------------------|--------|
| Bruttogrundfläche (BGF): | 717 qm |
| Baujahr:                 | 1938   |
| Aktive Mitarbeiter:      | 27     |



##### Baulicher Lösungsansatz:

Nachhaltige Mängelbeseitigung (UVV und DIN 14092), Vermögenserhalt und Nutzungsoptimierung nur über Neubau möglich!



Projekt

## Baulicher Lösungsansatz

## 2. Standorte Feuerwehr: IST-Situation

### Gerätehaus Niedermörmter – Eindrücke IST

3



# Eindrücke IST

## 2. Standorte Feuerwehr: IST-Situation

### Gerätehaus Niedermörmter – Fahrzeuge und Nutzungsqualitäten IST

# 3 Gerätehaus Niedermörmter

Alle Aussagen beziehen sich nur auf die Flächen der Feuerwehrgerätehäuser!



Bruttogrundfläche (BGF)  
Gesamtgebäude:

1.485 qm

Bruttogrundfläche (BGF) durch  
Feuerwehr genutzt:

704 qm

Fahrzeuge IST:

3 + 1

Unterbringung Fahrzeuge:

Halle zu klein, Fahrzeuge stehen hintereinander  
Tor zu schmal (aber Sektionaltor, elektrisch)  
Keine Abgasabsaugung

Umkleide/Sozialbereiche:

Umkleideschränke in der Fahrzeughalle  
Eigene Waschräume, Zustand dem Alter  
entsprechend

Tagung, Weiterbildung:

Eigene Schulungs- und Gemeinschaftsräume  
(ehemalige Klassenräume),  
Zustand dem Alter entsprechend

Jugendfeuerwehr:

JF, 17 Aktive  
Eigener Raum, Zustand marode

LF 8/6



MTF



MZB



FZ JF



# Nutzungsqualitäten IST

## 2. Standorte Feuerwehr: IST-Situation

### Gerätehaus Niedermörmter – Kaufmännische Daten, Vollkosten IST

# 3

#### Gerätehaus Niedermörmter

Bruttogrundfläche (BGF) durch Feuerwehr genutzt:

Anzahl Mitarbeiter:

Betriebskosten:

Kosten Technische Instandsetzung:

Kapitalkosten:

Managementkosten:

Vollkosten IST gesamt:

Vollkosten IST/Mitarbeiter:

Kaltmiete/qm BGF, rechnerisch:

Warmmiete/qm BGF, rechnerisch:

#### Angaben ergänzt

704 qm

26 aktive

17.600 €/a 25,00 €/qm BGF

10.560 €/a 15,00 €/qm BGF

3.455 €/a 4,91 €/qm BGF

5.632 €/a 8,00 €/qm BGF

37.247 €/a 52,91 €/qm BGF

1.433 €/a/MA

2,33 €/qm BGF/Monat

4,41 €/qm BGF/Monat

#### Angaben Stadt Kalkar

704 qm

26 aktive

17.488 €/a 24,84 €/qm BGF

541 €/a 0,77 €/qm BGF

3.455 €/a 4,91 €/qm BGF

5.632 €/a 8,00 €/qm BGF

27.116 €/a 38,52 €/qm BGF

1.043 €/a/MA

1,14 €/qm BGF/Monat

3,21 €/qm BGF/Monat

Aktueller Buchwert, 31.11.2012:

6.398 €

Restnutzungsdauer:

2 Jahre

Kaufmännische Daten der Stadt Kalkar, 31.12.2011 und aktuell  
Alle Werte beziehen sich nur auf die Fläche des Feuerwehrgerätehauses!



# Kaufmännische Daten IST

## 2. Standorte Feuerwehr: IST-Situation

### Gerätehaus Niedermörmter – Notwendige Investitionen

# 3

#### Gerätehaus Niedermörmter

##### Grunddaten:

|                          |        |
|--------------------------|--------|
| Bruttogrundfläche (BGF): | 704 qm |
| Baujahr:                 | 1965   |
| Aktive Mitarbeiter:      | 26     |



#### Baulicher Lösungsansatz:

**Nachhaltige Mängelbeseitigung (UVV und DIN 14092), Vermögenserhalt und Nutzungsoptimierung nur über Neubau möglich!**



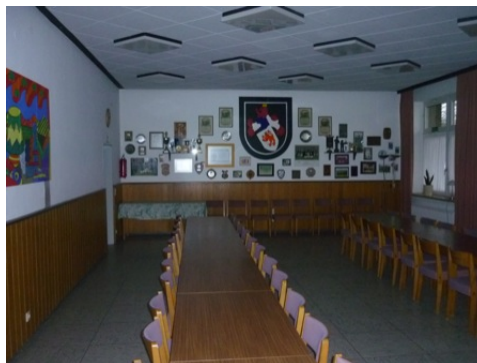
**Projekt**

# Baulicher Lösungsansatz

## 2. Standorte Feuerwehr: IST-Situation

### Gerätehaus Hönnepe – Eindrücke IST

4



# Eindrücke IST

## 2. Standorte Feuerwehr: IST-Situation

### Gerätehaus Hönnepel – Fahrzeuge und Nutzungsqualitäten IST

# 4 Gerätehaus Hönnepel

Bruttogrundfläche (BGF)  
Gesamtgebäude:

Keine Angaben

Bruttogrundfläche (BGF) durch  
Feuerwehr genutzt:

100 qm (geschätzt, angemietet)

Fahrzeuge IST:

1

Unterbringung Fahrzeuge:

Halle zu klein  
Tor zu schmal (aber Sektionaltor, manuell)  
Keine Abgasabsaugung (?)

Umkleide/Sozialbereiche:

Kleiner Umkleideraum separat  
Auch Umkleideschränke in der Fahrzeughalle  
Keine Duschen

Tagung, Weiterbildung:

Keine eigenen Schulungs- und  
Gemeinschaftsräume, Räume in  
Gemeindezentrum können mitgenutzt werden

Jugendfeuerwehr:

Nicht am Standort,  
JF zentral in Niedermörnter

Alle Aussagen beziehen sich  
nur auf die Flächen der  
Feuerwehrgerätehäuser!



LF 10/6

# Nutzungsqualitäten IST

## 2. Standorte Feuerwehr: IST-Situation

### Gerätehaus Hönnepel – Kaufmännische Daten, Vollkosten IST

4

#### Gerätehaus Hönnepel

Bruttogrundfläche (BGF) durch Feuerwehr genutzt:

Anzahl Mitarbeiter:

Betriebskosten:

Kosten Technische Instandsetzung:

Kapitalkosten:

Managementkosten:

Vollkosten IST gesamt:

Vollkosten IST/Mitarbeiter:

Kaltmiete/qm BGF, rechnerisch:

Warmmiete/qm BGF, rechnerisch:

#### Angaben ergänzt

100 qm (geschätzt, angemietet)

18 aktive

2.500 €/a 25,00 €/qm BGF

1.500 €/a 15,00 €/qm BGF

0 €/a 0,00 €/qm BGF

800 €/a 8,00 €/qm BGF

4.800 €/a 48,00 €/qm BGF

267 €/a/MA

1,92 €/qm BGF/Monat

4,00 €/qm BGF/Monat

#### Angaben Stadt Kalkar

100 qm (geschätzt, angemietet)

18 aktive

668 €/a 6,68 €/qm BGF

175 €/a 1,75 €/qm BGF

0 €/a 0,00 €/qm BGF

800 €/a 8,00 €/qm BGF

1.643 €/a 16,43 €/qm BGF

91 €/a/MA

0,81 €/qm BGF/Monat

1,37 €/qm BGF/Monat

Aktueller Buchwert, 31.11.2012:

./.

Restnutzungsdauer:

./.

Kaufmännische Daten der Stadt Kalkar, 31.12.2011 und aktuell  
Alle Werte beziehen sich nur auf die Fläche des Feuerwehrgerätehauses!



# Kaufmännische Daten IST

## 2. Standorte Feuerwehr: IST-Situation

### Gerätehaus Hönnepel – Notwendige Investitionen

4

#### Gerätehaus Hönnepel

##### Grunddaten:

|                          |        |
|--------------------------|--------|
| Bruttogrundfläche (BGF): | 100 qm |
| Baujahr:                 | ???    |
| Aktive Mitarbeiter:      | 18     |



##### Baulicher Lösungsansatz:

Nachhaltige Mängelbeseitigung (UVV und DIN 14092), Vermögenserhalt und Nutzungsoptimierung nur über Neubau möglich!



# Baulicher Lösungsansatz

## 2. Standorte Feuerwehr: IST-Situation

Gerätehaus Wissel – Eindrücke IST

# 5



# Eindrücke IST

## 2. Standorte Feuerwehr: IST-Situation

### Gerätehaus Wissel – Fahrzeuge und Nutzungsqualitäten IST

# 5 Gerätehaus Wissel

Bruttogrundfläche (BGF)  
Gesamtgebäude:

200 qm

Bruttogrundfläche (BGF) durch  
Feuerwehr genutzt:

200 qm

Fahrzeuge IST:

1

Unterbringung Fahrzeuge:

Halle zu klein  
Tor zu schmal (aber Sektionaltor)  
Keine Abgasabsaugung (?)

Umkleide/Sozialbereiche:

Umkleideschränke in der Fahrzeughalle  
Eigene Waschräume, Zustand marode

Tagung, Weiterbildung:

Eigene Schulungs- und Gemeinschaftsräume  
(ehemalige Klassenräume),  
Zustand marode

Jugendfeuerwehr:

Nicht am Standort,  
JF zentral in Niedermörmter

Alle Aussagen beziehen sich  
nur auf die Flächen der  
Feuerwehrgerätehäuser!



LF 16



# Nutzungsqualitäten IST

## 2. Standorte Feuerwehr: IST-Situation

Gerätehaus Wissel – Kaufmännische Daten, Vollkosten IST

# 5

### Gerätehaus Wissel

Bruttogrundfläche (BGF) durch Feuerwehr genutzt:

Anzahl Mitarbeiter:

Betriebskosten:

Kosten Technische Instandsetzung:

Kapitalkosten:

Managementkosten:

Vollkosten IST gesamt:

Vollkosten IST/Mitarbeiter:

Kaltmiete/qm BGF, rechnerisch:

Warmmiete/qm BGF, rechnerisch:

#### Angaben ergänzt

200 qm

41 aktive

5.000 €/a 25,00 €/qm BGF

3.000 €/a 15,00 €/qm BGF

2.984 €/a 14,92 €/qm BGF

1.600 €/a 8,00 €/qm BGF

12.584 €/a 62,92 €/qm BGF

307 €/a/MA

3,16 €/qm BGF/Monat

5,24 €/qm BGF/Monat

#### Angaben Stadt Kalkar

200 qm

41 aktive

4.763 €/a 23,81 €/qm BGF

412 €/a 2,06 €/qm BGF

2.984 €/a 14,92 €/qm BGF

1.600 €/a 8,00 €/qm BGF

9.758 €/a 48,79 €/qm BGF

238 €/a/MA

2,08 €/qm BGF/Monat

4,07 €/qm BGF/Monat

Aktueller Buchwert, 31.11.2012:

Restnutzungsdauer:

5.525 €

2 Jahre

Kaufmännische Daten der Stadt Kalkar, 31.12.2011 und aktuell  
Alle Werte beziehen sich nur auf die Fläche des Feuerwehrgerätehauses!



# Kaufmännische Daten IST

## 2. Standorte Feuerwehr: IST-Situation

Gerätehaus Wissel – Notwendige Investitionen

# 5

### Gerätehaus Wissel

#### Grunddaten:

|                          |        |
|--------------------------|--------|
| Bruttogrundfläche (BGF): | 200 qm |
| Baujahr:                 | 1965   |
| Aktive Mitarbeiter:      | 41     |



#### Baulicher Lösungsansatz:

Nachhaltige Mängelbeseitigung (UVV und DIN 14092), Vermögenserhalt und Nutzungsoptimierung nur über Neubau möglich!



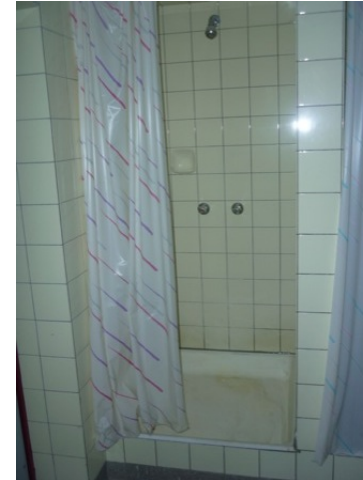
**Projekt**

## Baulicher Lösungsansatz

## 2. Standorte Feuerwehr: IST-Situation

### Gerätehaus Grieth – Eindrücke IST

6



# Eindrücke IST

## 2. Standorte Feuerwehr: IST-Situation

### Gerätehaus Grieth – Fahrzeuge und Nutzungsqualitäten IST

# 6 Gerätehaus Grieth

Bruttogrundfläche (BGF)  
Gesamtgebäude:

751 qm (mit Turnhalle)

Bruttogrundfläche (BGF) durch  
Feuerwehr genutzt:

165 qm

Fahrzeuge IST:

2

Unterbringung Fahrzeuge:

Halle zu klein, Fahrzeuge stehen hintereinander  
Tor zu schmal (Sektionaltore)  
Keine Abgasabsaugung (?)

Umkleide/Sozialbereiche:

Kleiner Umkleideraum separat  
Keine Duschen  
Treppe von Halle zu Umkleide (Stolpergefahr)

Tagung, Weiterbildung:

Eigener Schulungs-/Gemeinschaftsraum  
Zustand dem Alter entsprechend

Jugendfeuerwehr:

Nicht am Standort,  
JF zentral in Niedermörmter

Alle Aussagen beziehen sich  
nur auf die Flächen der  
Feuerwehrgerätehäuser!



**TSF-W**



**MTF**



# Nutzungsqualitäten IST

## 2. Standorte Feuerwehr: IST-Situation

### Gerätehaus Grieth – Kaufmännische Daten, Vollkosten IST

6

### Gerätehaus Grieth

Bruttogrundfläche (BGF) durch Feuerwehr genutzt:

Anzahl Mitarbeiter:

Betriebskosten:

Kosten Technische Instandsetzung:

Kapitalkosten:

Managementkosten:

Vollkosten IST gesamt:

Vollkosten IST/Mitarbeiter:

Kaltmiete/qm BGF, rechnerisch:

Warmmiete/qm BGF, rechnerisch:

#### Angaben ergänzt

165 qm

27 aktive

4.125 €/a 25,00 €/qm BGF

2.475 €/a 15,00 €/qm BGF

1.952 €/a 11,83 €/qm BGF

1.320 €/a 8,00 €/qm BGF

9.872 €/a 59,83 €/qm BGF

366 €/a/MA

2,90 €/qm BGF/Monat

4,99 €/qm BGF/Monat

#### Angaben Stadt Kalkar

165 qm

27 aktive

2.394 €/a 14,51 €/qm BGF

469 €/a 2,84 €/qm BGF

1.952 €/a 11,83 €/qm BGF

1.320 €/a 8,00 €/qm BGF

6.135 €/a 37,18 €/qm BGF

227 €/a/MA

1,89 €/qm BGF/Monat

3,10 €/qm BGF/Monat

Aktueller Buchwert, 31.11.2012:

Restnutzungsdauer:

5.230 €

3 Jahre

Kaufmännische Daten der Stadt Kalkar, 31.12.2011 und aktuell  
Alle Werte beziehen sich nur auf die Fläche des Feuerwehrgerätehauses!



# Kaufmännische Daten IST

## 2. Standorte Feuerwehr: IST-Situation

### Gerätehaus Grieth – Notwendige Investitionen

6

#### Gerätehaus Grieth

##### Grunddaten:

|                          |        |
|--------------------------|--------|
| Bruttogrundfläche (BGF): | 165 qm |
| Baujahr:                 | 1955   |
| Aktive Mitarbeiter:      | 27     |



##### Baulicher Lösungsansatz:

Nachhaltige Mängelbeseitigung (UVV und DIN 14092), Vermögenserhalt und Nutzungsoptimierung nur über Neubau möglich!

**Projekt**

# Baulicher Lösungsansatz

## 2. Standorte Feuerwehr: IST-Situation

### Gerätehaus Emmericher Eyland – Eindrücke IST

7



# Eindrücke IST

## 2. Standorte Feuerwehr: IST-Situation

### Gerätehaus Emmericher Eyland – Fahrzeuge und Nutzungsqualitäten IST

# 7 Gerätehaus Emmericher Eyland

Alle Aussagen beziehen sich nur auf die Flächen der Feuerwehrgerätehäuser!

Bruttogrundfläche (BGF)  
Gesamtgebäude:

647 qm (mit Anbauten)

Bruttogrundfläche (BGF) durch  
Feuerwehr genutzt:

390 qm

Fahrzeuge IST:

1 (nicht Eigentum der Stadt Kalkar)

Unterbringung Fahrzeuge:

Halle zu klein  
Tor zu schmal (Sektionaltore, manuell)  
Keine Abgasabsaugung (?)

Umkleide/Sozialbereiche:

Umkleideschränke in der Fahrzeughalle  
Eigene Wachräume, keine Duschen  
Zustand dem Alter entsprechend

Tagung, Weiterbildung:

Eigener Schulungs-/Gemeinschaftsraum  
Zustand dem Alter entsprechend

Jugendfeuerwehr:

Nicht am Standort,  
JF zentral in Niedermörmter



# Nutzungsqualitäten IST

## 2. Standorte Feuerwehr: IST-Situation

Gerätehaus Emmericher Eyland – Kaufmännische Daten, Vollkosten IST

# 7

### Gerätehaus Emmericher Eyland

Bruttogrundfläche (BGF) durch Feuerwehr genutzt:

Anzahl Mitarbeiter:

Betriebskosten:

Kosten Technische Instandsetzung:

Kapitalkosten:

Managementkosten:

Vollkosten IST gesamt:

Vollkosten IST/Mitarbeiter:

Kaltmiete/qm BGF, rechnerisch:

Warmmiete/qm BGF, rechnerisch:

### Angaben ergänzt

390 qm

23 aktive

9.750 €/a 25,00 €/qm BGF

5.850 €/a 15,00 €/qm BGF

2.757 €/a 7,07 €/qm BGF

3.120 €/a 8,00 €/qm BGF

21.477 €/a 55,07 €/qm BGF

934 €/a/MA

2,51 €/qm BGF/Monat

4,59 €/qm BGF/Monat

### Angaben Stadt Kalkar

390 qm

23 aktive

3.835 €/a 9,83 €/qm BGF

771 €/a 1,98 €/qm BGF

2.757 €/a 7,07 €/qm BGF

3.120 €/a 8,00 €/qm BGF

10.483 €/a 26,88 €/qm BGF

456 €/a/MA

1,42 €/qm BGF/Monat

2,24 €/qm BGF/Monat

Aktueller Buchwert, 31.11.2012:

Restnutzungsdauer:

25.843 €

15 Jahre

Kaufmännische Daten der Stadt Kalkar, 31.12.2011 und aktuell  
Alle Werte beziehen sich nur auf die Fläche des Feuerwehrgerätehauses!



# Kaufmännische Daten IST

## 2. Standorte Feuerwehr: IST-Situation

### Gerätehaus Emmericher Eyland – Notwendige Investitionen

7

#### Gerätehaus Emmericher Eyland

##### Grunddaten:

|                          |        |
|--------------------------|--------|
| Bruttogrundfläche (BGF): | 390 qm |
| Baujahr:                 | 1977   |
| Aktive Mitarbeiter:      | 23     |



#### Baulicher Lösungsansatz:

Nachhaltige Mängelbeseitigung (UVV und DIN 14092), Vermögenserhalt und Nutzungsoptimierung nur über Neubau möglich!



# Baulicher Lösungsansatz

## 2. Standorte Feuerwehr: IST-Situation

### Qualitäten IST

| Standort                           | BGF<br>gesamt | davon<br>BGF FW | Feuerwehr-<br>leute | FW-Leute nach<br>Abfrage (nur<br>Kalkar) | Ehrenabteilung/<br>nicht aktive | Jugend-<br>feuerwehr | Fahrzeuge<br>IST | Umkleide,<br>Sozialbereiche                                                                                                                                                               | Tagung, Weiterbildung,<br>Beisammensein                                                                                                | Unterbringung der<br>Fahrzeuge                                                                                                     | Räume für die Jugend-<br>feuerwehr                                | Sonstiges                                                                                                                                              |
|------------------------------------|---------------|-----------------|---------------------|------------------------------------------|---------------------------------|----------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hauptwache<br>Kalkar               | 926           | 926             | 40                  | 32                                       | 22                              | 0                    | 6                | Umkleideschränke in der<br>Fahrzeughalle, eigene<br>Waschräume vorhanden,<br>Zustand dem Alter<br>entsprechend                                                                            | eigene Räume<br>vorhanden, Zustand dem<br>Alter entsprechend, keine<br>Trennung zwischen<br>Schulungsraum und<br>Gemeinschaftsraum     | Halle ausreichend (6<br>Spuren), <b>Tore alt</b>                                                                                   | JF Kalkar, zentral in<br>Niedermörmter                            | Abgasabsaugung<br>vorhanden                                                                                                                            |
| Gerätehaus<br>Appeldorn            | 717           | 717             | 27                  | 29                                       | 2                               | 0                    | 1                | eigene Räume<br>vorhanden, Zustand<br>insgesamt marode,<br>Gebäude zu groß<br>(ehemalige Schule)                                                                                          | eigene Räume<br>vorhanden, Zustand<br>marode (ehemalige<br>Klassenräume)                                                               | (Holz-)Tor, zu <b>schmal</b>                                                                                                       | JF Kalkar, zentral in<br>Niedermörmter                            | keine<br>Abgasabsaugung<br>vorhanden                                                                                                                   |
| Gerätehaus<br>Niedermörmter        | 1485          | 704             | 26                  | 21                                       | 3                               | 21                   | 4 (+1 JF)        | Umkleideschränke in der<br>Fahrzeughalle, eigene<br>Waschräume vorhanden,<br>Zustand dem Alter<br>entsprechend (ehemalige<br>Schule)                                                      | eigene Räume<br>vorhanden, Zustand dem<br>Alter entsprechend<br>(ehemalige<br>Klassenräume)                                            | Halle zu klein, Tor zu<br><b>schmal</b> (aber<br>Sektionaltore), FZ stehen<br>hintereinander, elektr.<br>Hallentore                | 17 Aktive, eigener Raum<br>vorhanden (im 1.OG),<br>Zustand marode | keine<br>Abgasabsaugung<br>vorhanden                                                                                                                   |
| Gerätehaus<br>Hönnepel             | 0             | 0               | 18                  | 19                                       | 2                               | 0                    | 1                | kein eigener<br>Umkleideraum<br>separat, weitere Spinte in<br>der FZ-Halle, keine<br>Duschen vorhanden,<br>Umkleideraum wird auch<br>für Übungsabend genutzt                              | kein eigener<br>Schulungsraum<br>(angrenzendes<br>Gemeindezentrum kann<br>genutzt werden - wird nur<br>bei Veranstaltungen<br>genutzt) | Halle zu klein, Tor zu<br><b>schmal</b> (aber<br>Sektionaltore), manuell                                                           | JF Kalkar, zentral in<br>Niedermörmter                            | befestigter und<br>überdachter<br>Grillplatz hinter der<br>Garage                                                                                      |
| Gerätehaus<br>Wissel               | 200           | 200             | 41                  | 37                                       | 18                              | 0                    | 1                | Umkleideschränke in der<br>Fahrzeughalle, eigene<br>Waschräume vorhanden,<br>Zustand insgesamt<br>marode (ehemalige<br>Schule)                                                            | eigene Räume<br>vorhanden, Zustand dem<br>Alter entsprechend<br>(ehemalige<br>Klassenräume)                                            | Halle zu klein, Tor zu<br><b>schmal</b> (aber<br>Sektionaltore)                                                                    | JF Kalkar, zentral in<br>Niedermörmter                            | Einbau einer Bar in<br>Eigeninitiative                                                                                                                 |
| Gerätehaus<br>Grieth               | 751           | 165             | 29                  | 27                                       | 5                               | 0                    | 2                | kleiner Umkleideraum<br>separat, keine Duschen<br>vorhanden                                                                                                                               | eigene Räume<br>vorhanden, Zustand dem<br>Alter entsprechend                                                                           | Halle zu klein, Tor zu<br>klein, MZF muss<br>rausgefahren werden, um<br>TSF-W aus der Halle<br>fahren zu können<br>(Sektionaltore) | JF Kalkar, zentral in<br>Niedermörmter                            | Treppe von Halle<br>zu Umkleide,<br>Parkmöglichkeiten<br>für EK gering bei<br>Veranstaltung in<br>Nachbarhalle, EK<br>kommen meist zu<br>Fuß zur Wache |
| Gerätehaus<br>Emmericher<br>Eyland | 647           | 390             | 23                  | 9                                        | 5                               | 0                    | 1                | Umkleideschränke in der<br>Fahrzeughalle, Umziehen<br>aufgrund der Enge<br>eingeschränkt möglich,<br>eigene Waschräume<br>vorhanden (keine<br>Duschen), Zustand dem<br>Alter entsprechend | eigene Räume<br>vorhanden, Zustand dem<br>Alter entsprechend                                                                           | Halle zu klein, Tor zu<br><b>schmal</b> (Sektionaltore),<br>Tor manuell, sehr schwer<br>zu öffnen                                  | JF Kalkar, zentral in<br>Niedermörmter                            | Feldweg zwischen<br>Halle und Straße,<br>begrenzte<br>Parkmöglichkeiten<br>im Hof, aber<br>getrennte Zu- und<br>Abfahrt                                |
|                                    | 4726          | 3102            | 204                 | 174                                      | 57                              | 21                   | 16               |                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                        |                                                                                                                                    |                                                                   |                                                                                                                                                        |

# Qualitäten IST

## 2. Standorte Feuerwehr: IST-Situation

### Vollkosten IST, angepasst

| Kalkulatorischer Zinssatz: 4%                | ohne Vereinsgem.  |                      | angemietet               |                     | ohne Turnhalle    |                   | ohne Vereinsgem.      |                  |
|----------------------------------------------|-------------------|----------------------|--------------------------|---------------------|-------------------|-------------------|-----------------------|------------------|
|                                              | 1                 | 2                    | 3                        | 4                   | 5                 | 6                 | 7                     |                  |
|                                              | Hauptwache Kalkar | Gerätehaus Appeldorn | Gerätehaus Niedermörmter | Gerätehaus Hönnepel | Gerätehaus Wissel | Gerätehaus Grieth | Gerätehaus Em. Eyland |                  |
| Restbuchwert (RBW)                           | 227.420 €         | 24.705 €             | 6.398 €                  | 0 €                 | 5.525 €           | 5.230 €           | 25.843 €              | 295.122 €        |
| AfA 2011                                     | 11.371 €          | 12.353 €             | 3.199 €                  | 0 €                 | 2.763 €           | 1.743 €           | 1.723 €               | 33.151 €         |
| in Jahren abgeschrieben                      | 20,0              | 2,0                  | 2,0                      | 0,0                 | 2,0               | 3,0               | 15,0                  | 8,9              |
| Buchwert Grundstück                          | 0 €               | 80.813 €             | 144.976 €                | 0 €                 | 30.496 €          | 0 €               | 0 €                   | 256.285 €        |
| Herstellungskosten (NHK 2000)                | 518.724 €         | 796.571 €            | 145.935 €                | 0 €                 | 126.022 €         | 95.427 €          | 85.889 €              | 1.768.566 €      |
| Versicherungswert                            | 1.156.500 €       | 609.000 €            | 1.664.455 €              | 0 €                 | 268.500 €         | 1.079.500 €       | 135.000 €             | 4.912.955 €      |
| BGF Stadt Kalkar IST:                        | 926               | 717                  | 704                      | 100                 | 200               | 165               | 390                   | 3202             |
| BGF I <sup>2</sup> fm IST:                   | 926               | 717                  | 704                      | 100                 | 200               | 165               | 390                   | 3202             |
| <b>Betriebskosten IST:</b>                   | <b>23.150 €</b>   | <b>17.925 €</b>      | <b>17.600 €</b>          | <b>2.500 €</b>      | <b>5.000 €</b>    | <b>4.125 €</b>    | <b>9.750 €</b>        | <b>80.050 €</b>  |
| <b>Kosten Technische Instandsetzung IST:</b> | <b>13.890 €</b>   | <b>10.755 €</b>      | <b>10.560 €</b>          | <b>1.500 €</b>      | <b>3.000 €</b>    | <b>2.475 €</b>    | <b>5.850 €</b>        | <b>48.030 €</b>  |
| <b>Verwaltungskosten IST:</b>                | <b>7.408 €</b>    | <b>5.736 €</b>       | <b>5.632 €</b>           | <b>800 €</b>        | <b>1.600 €</b>    | <b>1.320 €</b>    | <b>3.120 €</b>        | <b>25.616 €</b>  |
| <b>Kapitalkosten IST:</b>                    | <b>20.468 €</b>   | <b>13.341 €</b>      | <b>3.455 €</b>           | <b>0 €</b>          | <b>2.984 €</b>    | <b>1.952 €</b>    | <b>2.757 €</b>        | <b>44.956 €</b>  |
| <b>Liegenschafts-Vollkosten IST gesamt:</b>  | <b>64.916 €</b>   | <b>47.757 €</b>      | <b>37.247 €</b>          | <b>4.800 €</b>      | <b>12.584 €</b>   | <b>9.872 €</b>    | <b>21.477 €</b>       | <b>198.652 €</b> |
| <b>Betriebskosten IST:</b>                   | <b>25,00 €</b>    | <b>25,00 €</b>       | <b>25,00 €</b>           | <b>25,00 €</b>      | <b>25,00 €</b>    | <b>25,00 €</b>    | <b>25,00 €</b>        | <b>25,00 €</b>   |
| <b>Kosten Technische Instandsetzung IST:</b> | <b>15,00 €</b>    | <b>15,00 €</b>       | <b>15,00 €</b>           | <b>15,00 €</b>      | <b>15,00 €</b>    | <b>15,00 €</b>    | <b>15,00 €</b>        | <b>15,00 €</b>   |
| <b>Verwaltungskosten IST:</b>                | <b>8,00 €</b>     | <b>8,00 €</b>        | <b>8,00 €</b>            | <b>8,00 €</b>       | <b>8,00 €</b>     | <b>8,00 €</b>     | <b>8,00 €</b>         | <b>8,00 €</b>    |
| <b>Kapitalkosten IST:</b>                    | <b>22,10 €</b>    | <b>18,61 €</b>       | <b>4,91 €</b>            | <b>0,00 €</b>       | <b>14,92 €</b>    | <b>11,83 €</b>    | <b>7,07 €</b>         | <b>14,04 €</b>   |
| <b>Liegenschafts-Vollkosten IST gesamt:</b>  | <b>70,10 €</b>    | <b>66,61 €</b>       | <b>52,91 €</b>           | <b>48,00 €</b>      | <b>62,92 €</b>    | <b>59,83 €</b>    | <b>55,07 €</b>        | <b>62,04 €</b>   |
| <b>Betriebskosten IST:</b>                   | <b>36%</b>        | <b>38%</b>           | <b>47%</b>               | <b>52%</b>          | <b>40%</b>        | <b>42%</b>        | <b>45%</b>            | <b>40%</b>       |
| <b>Kosten Technische Instandsetzung IST:</b> | <b>21%</b>        | <b>23%</b>           | <b>28%</b>               | <b>31%</b>          | <b>24%</b>        | <b>25%</b>        | <b>27%</b>            | <b>24%</b>       |
| <b>Verwaltungskosten IST:</b>                | <b>11%</b>        | <b>12%</b>           | <b>15%</b>               | <b>17%</b>          | <b>13%</b>        | <b>13%</b>        | <b>15%</b>            | <b>13%</b>       |
| <b>Kapitalkosten IST:</b>                    | <b>32%</b>        | <b>28%</b>           | <b>9%</b>                | <b>0%</b>           | <b>24%</b>        | <b>20%</b>        | <b>13%</b>            | <b>23%</b>       |
| <b>Liegenschafts-Vollkosten IST gesamt:</b>  | <b>100%</b>       | <b>100%</b>          | <b>100%</b>              | <b>100%</b>         | <b>100%</b>       | <b>100%</b>       | <b>100%</b>           | <b>100%</b>      |
| BGF-Kalmmiete (ohne Betriebskosten):         | 3,76 €            | 3,47 €               | 2,33 €                   | 1,92 €              | 3,16 €            | 2,90 €            | 2,51 €                | 3,09 €           |
| BGF-Warmmiete (mit Betriebskosten):          | 5,84 €            | 5,55 €               | 4,41 €                   | 4,00 €              | 5,24 €            | 4,99 €            | 4,59 €                | 5,17 €           |
| Mitarbeiter:                                 | 40                | 27                   | 26                       | 18                  | 41                | 29                | 23                    | 204              |
| Vollkosten/Mitarbeiter/Jahr:                 | 1.623 €           | 1.769 €              | 1.433 €                  | 267 €               | 307 €             | 340 €             | 934 €                 | 974 €            |
| qm BGF/Mitarbeiter:                          | 23,2              | 26,6                 | 27,1                     | 5,6                 | 4,9               | 5,7               | 17,0                  | 15,7             |

Alle Werte beziehen sich nur auf die Fläche des Feuerwehrgerätehauses!

# Vollkosten IST

## 2. Standorte Feuerwehr: IST-Situation

### Fazit

- Bis auf die Hauptwache Kalkar lassen sich die vorhandenen UVV- und DIN-Mängel an den sechs Feuerwehrgerätehäusern Appeldorn, Niedermörmter, Hönnepel, Wissel, Grieth und Emmericher Eyland vollständig nur über Neubauten beseitigen!
- Durch eine behutsame und wirtschaftlich sinnvolle Bestandssanierungen können diese Mängel hier nicht vollständig behoben werden!
- Für diese Neubauten müssten teilweise neue Grundstücke erworben werden!
- Etwaige Nachnutzungen und/oder müssten geklärt werden!

Alle Aussagen beziehen sich nur auf die Flächen der Feuerwehrgerätehäuser!

# Fazit IST

## 2. Standorte Feuerwehr: IST-Situation

### Fazit

Die festgestellten Liegenschaftsmängel machen zunächst eine objektive Kernfunktionsbetrachtung „Feuerwehr“ durch einen Fachgutachter erforderlich.

Anschließend müssen diese Erkenntnisse auf die Bereitstellung und Entwicklung der notwendigen Gebäude-Ressourcen übersetzt werden.



# Inhalt

1. Anknüpfungspunkte, Einleitung und Zieldefinition
2. Standorte Feuerwehr: die IST-Situation
- 3. Status und Optionen aus Sicht der Gefahrenabwehr (antwortING)**
4. Erste mögliche Nutzungsszenarien
5. Diskussion, Weiterentwicklung



### 3. Status und Optionen aus Sicht der Gefahrenabwehr

Ergebnisse

antwortING

---

Tailors of fine safety & security concepts.



Stadt Kalkar

Freiwillige Feuerwehr



antwort**ING**

Tailors of fine safety & security concepts.

„Es gibt viele Baustellen“

Prüfung planerischer Optionen für die Ausrichtung der Feuerwehr Kalkar

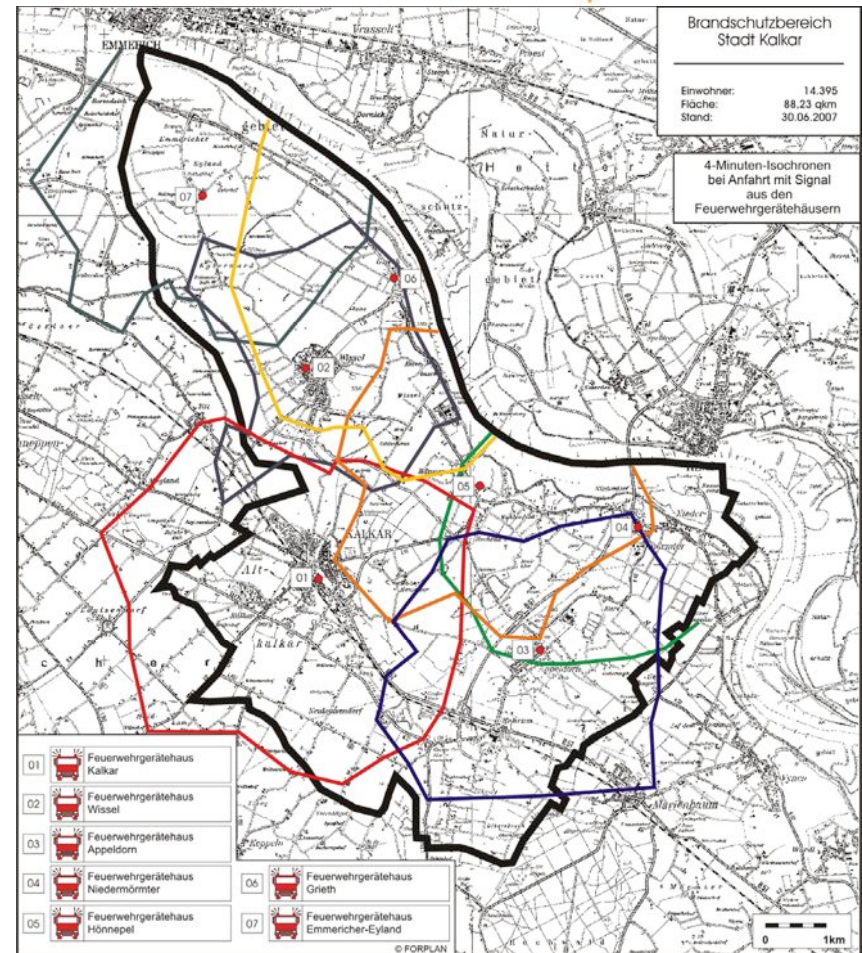
- in Zusammenarbeit mit der Feuerwehr
- Verbesserung der Arbeit der Einsatzkräfte und Verbesserung der Qualität
- Ausrichtung der Feuerwehr für 2025

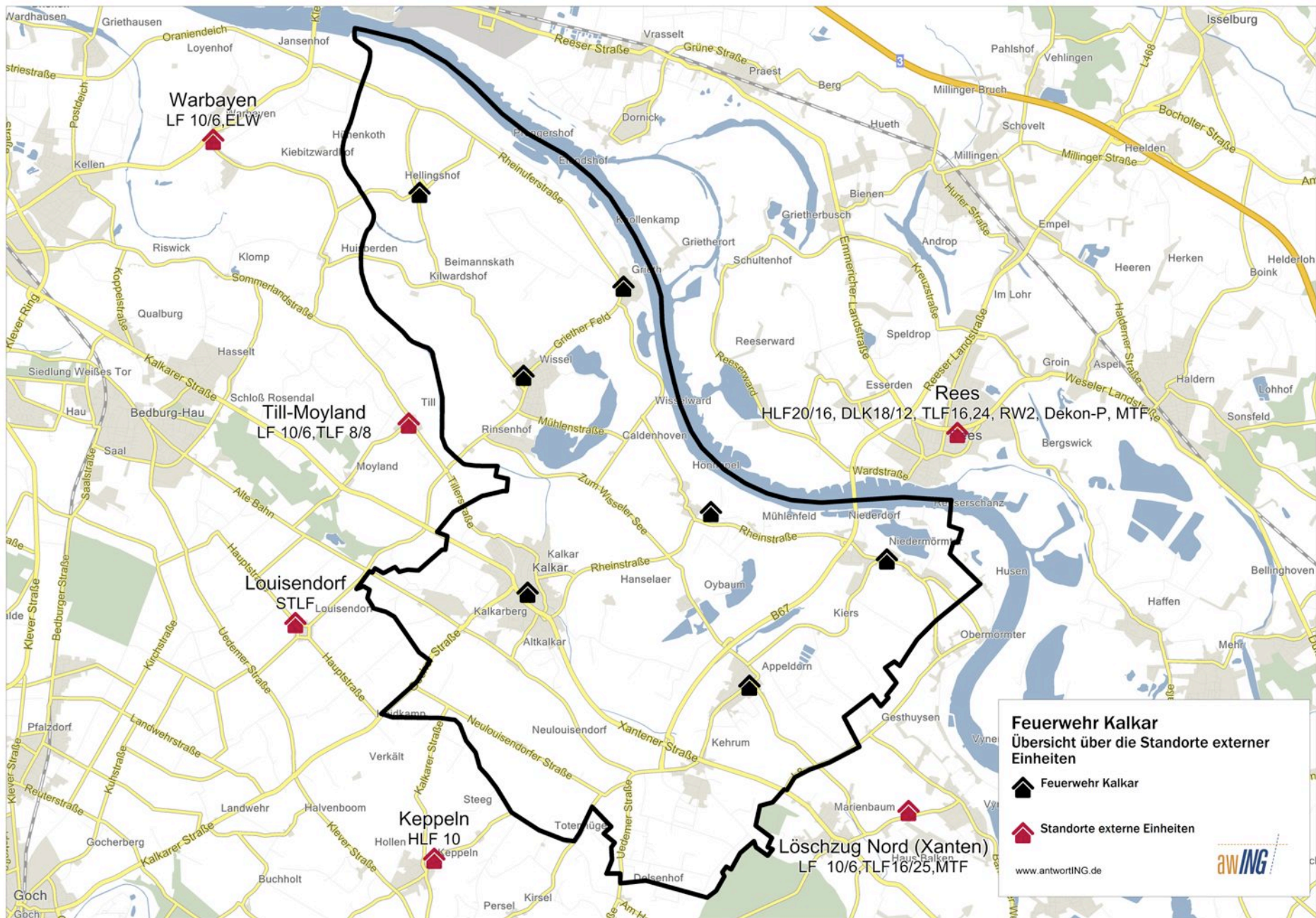
## **DIE AUFGABE**

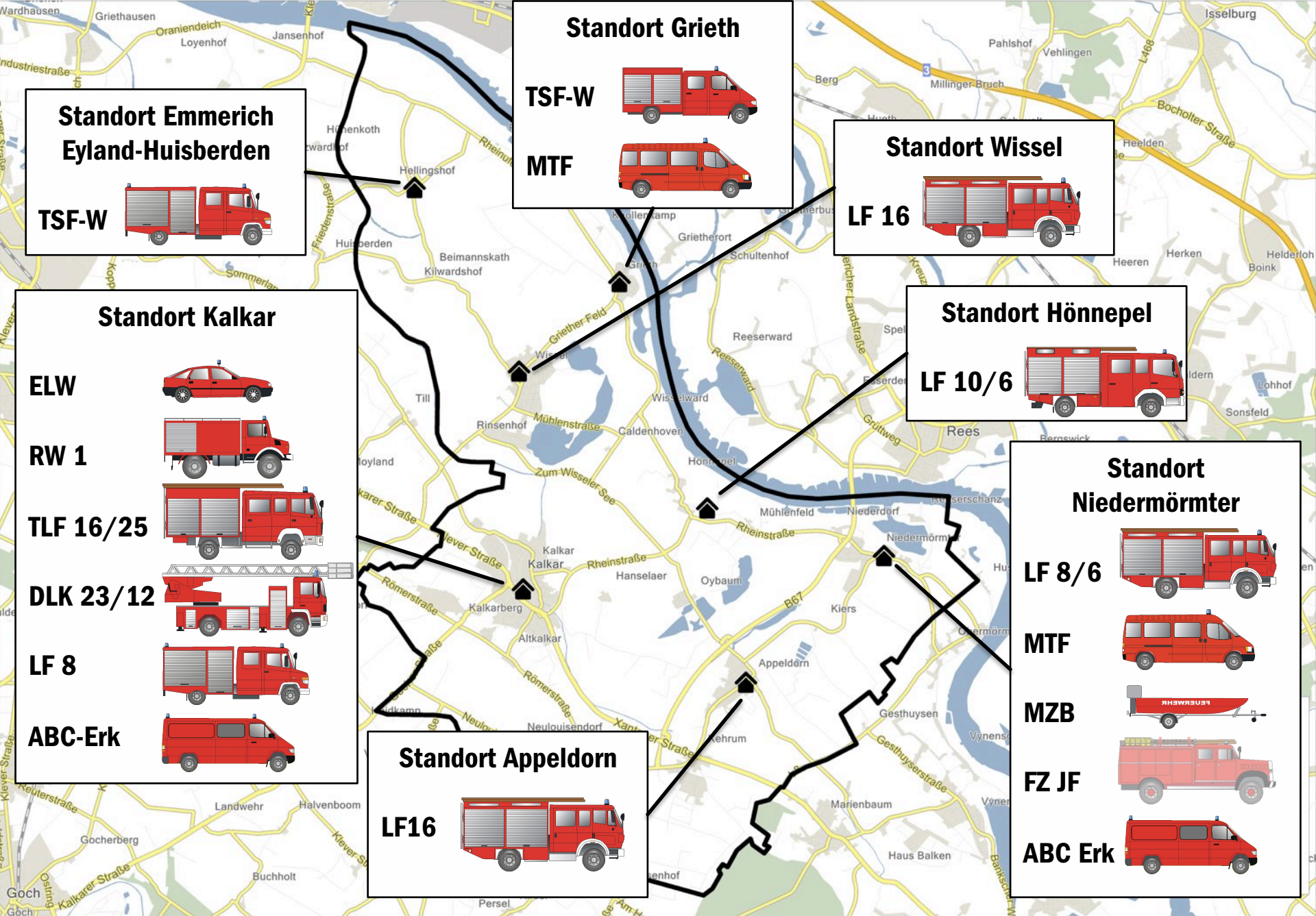
- Erhebung des IST-Standes
  - Bisherige Situation nach Brandschutzbedarfsplan
- Einsätze 2009-2012
- Analyse der Verfügbarkeit der Einsatzkräfte
  - Wohnorte
  - Arbeitsorte und Erreichbarkeiten
- antwortING – Prüfung planerischer Optionen

# Bisherige Planungen

- Brandschutzbedarfsplan
- Standortbeschreibung:
  - nur teilw. Absauganlagen
  - nur teilw. Druckluftanlagen
  - nur teilw. elektr. Hallentore
  - Umkleiden teilw. in der FZ-Halle, keine m/w-Trennung
  - UVV!!
  - Schutzzielerreichung 2006/07 → max. 59 % (8 Min., 9 Funktionen)



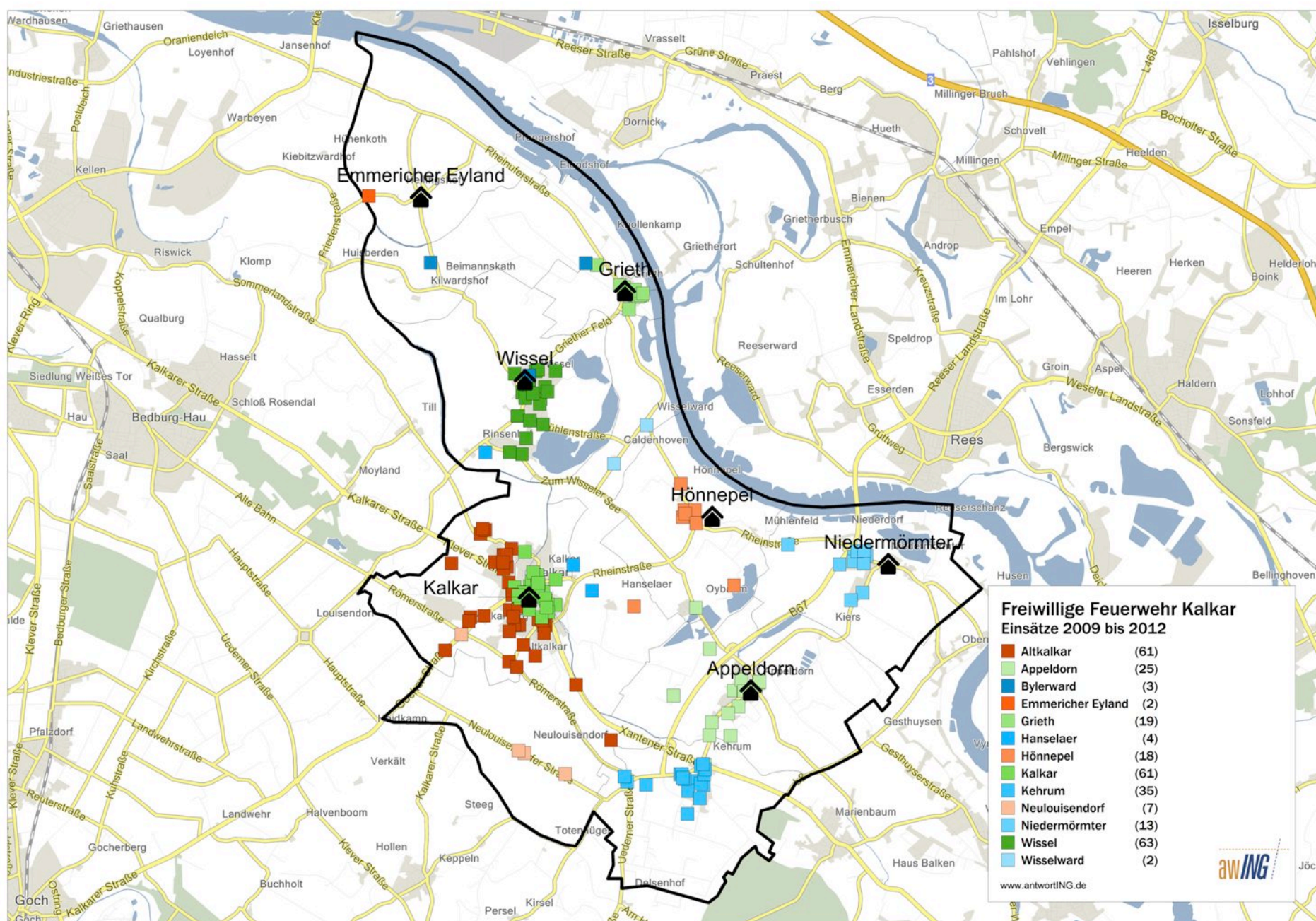




Aktuelle Verteilung der Fahrzeuge der Feuerwehr Kalkar



# **EINSÄTZE 2009-2012**



Grundlage der Ortsangaben sind die Leitstellendaten. Einsätze im Stadtgebiet Kalkar.





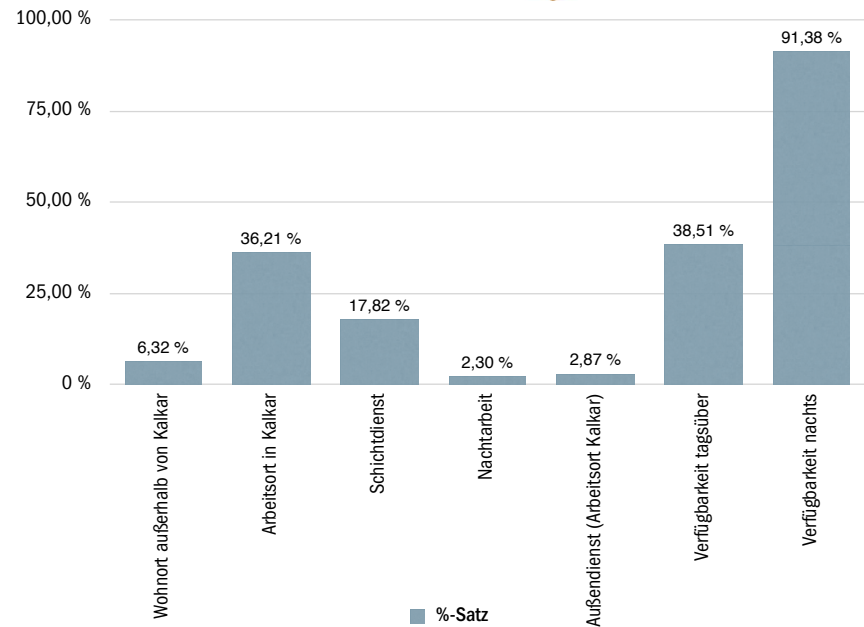
# Stadt Kalkar Gefahrenpotential Sonderobjekte

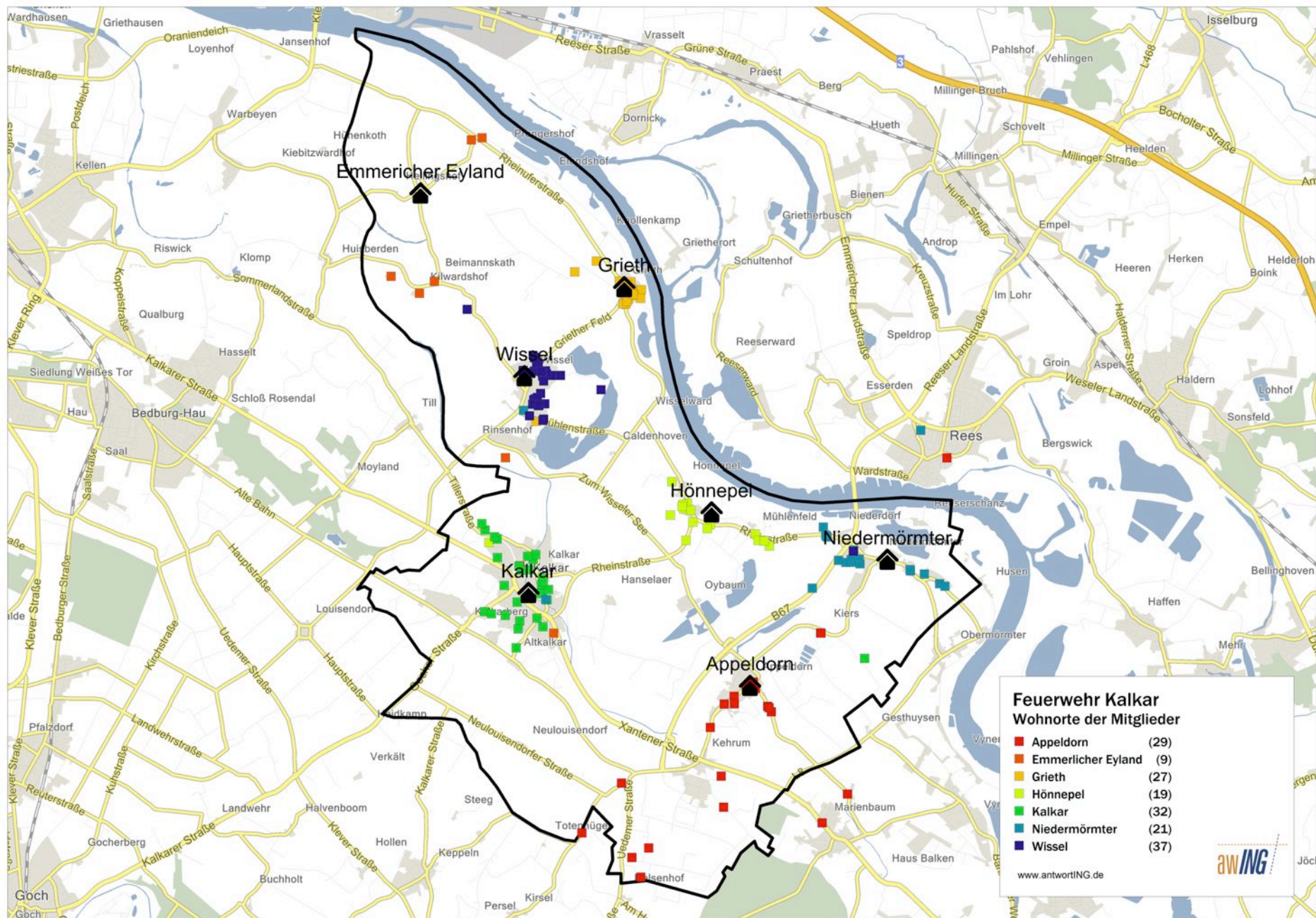
- gering
- mäßig
- erhöht
- erhöht

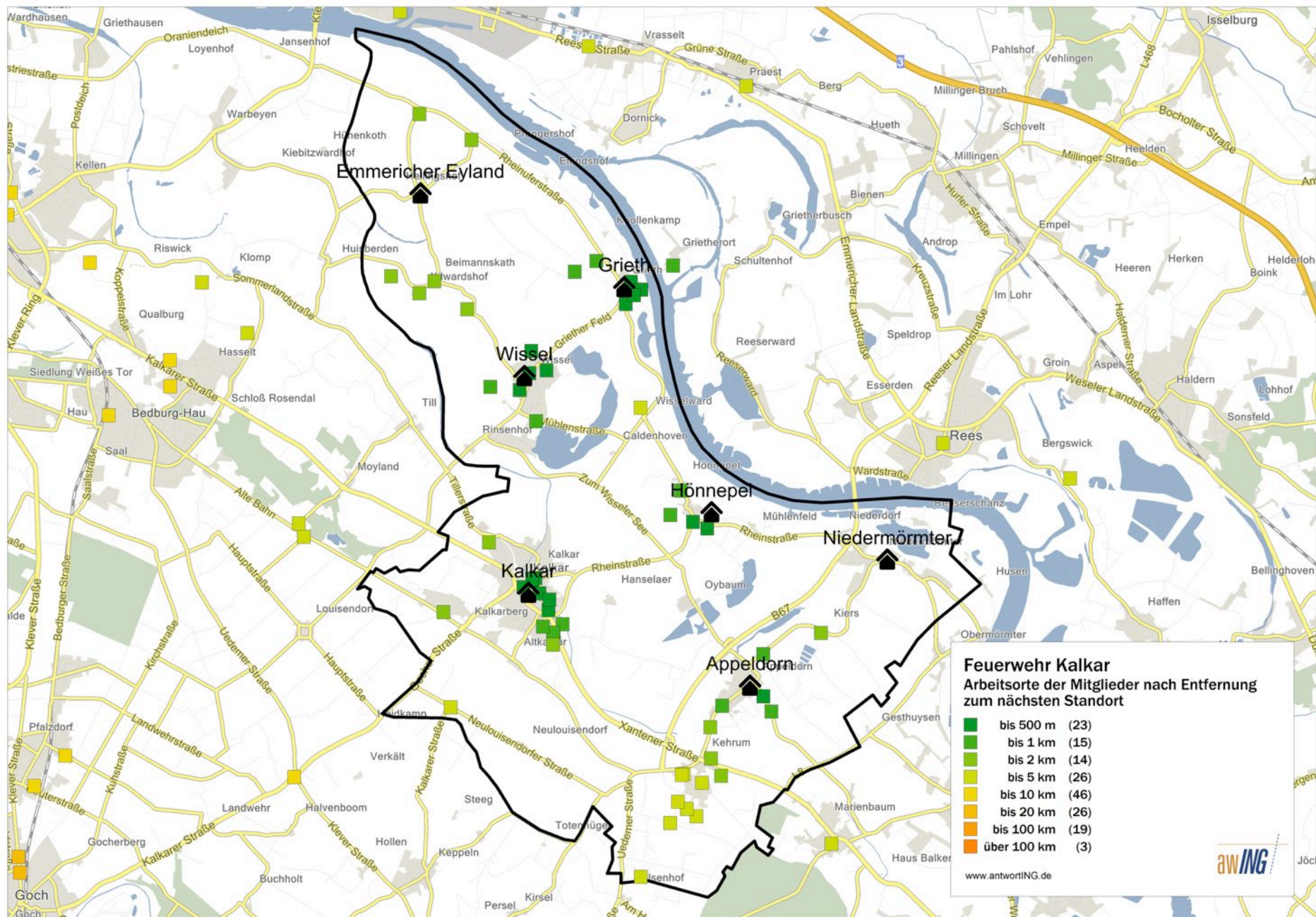
www.antwortING.de

# Analyse der Verfügbarkeit der Einsatzkräfte

- Einsatzkräfte 1991: 208
- Einsatzkräfte 2008: 188
- Einsatzkräfte 2013: 174  
(Rückmeldungen der Erfassungsbögen)
- Grundsätzlich
  - Verfügbarkeit tagsüber  
→ Arbeitsplatz
  - Verfügbarkeit nachts und am Wochenende  
→ Wohnort







# Organisation der Feuerwehr

- Feuerwehrorganisation durch die Stadt Kalkar
  - Beschaffung, Planung, Abrechnung
  - Fahrzeugwartung und -prüfung
  - Fahrzeugpflege
- Gemeinsame Arbeit der Standorte
  - teilweise Ausbildung
  - teilweise Übungen
  - Einsatzstrategien → Alarmierung
  - Jugendfeuerwehr

„Es gibt viele Baustellen!“

- Gefährdungspotenzial ✓
- Einsatzkräfte: Verfügbarkeit, Wohnorte, Arbeitsorte ✓
- Arbeit und Organisation der Feuerwehr Kalkar ✓
- Betrachtung der Einsätze von 2009-2012 ✓
- Zustand der Standorte ✓

# PRÜFUNG PLANERISCHER OPTIONEN

# Planerische Möglichkeiten

- Kalkar → alter Standort
- Wissel → planerisch neuer Standort
- Appeldorn → planerisch neuer Standort

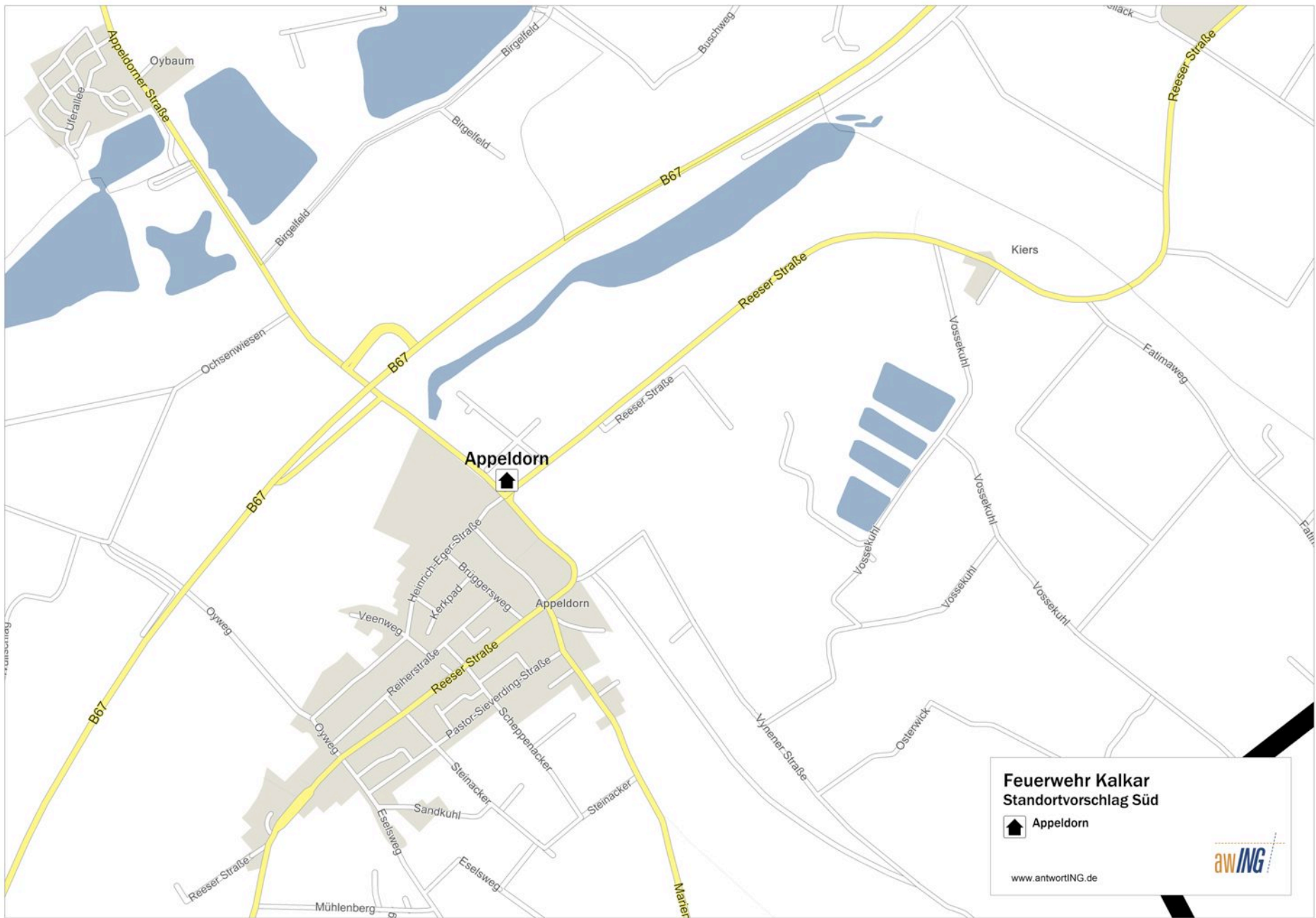


- Standort Nord
- Standort Mitte
- Standort Süd







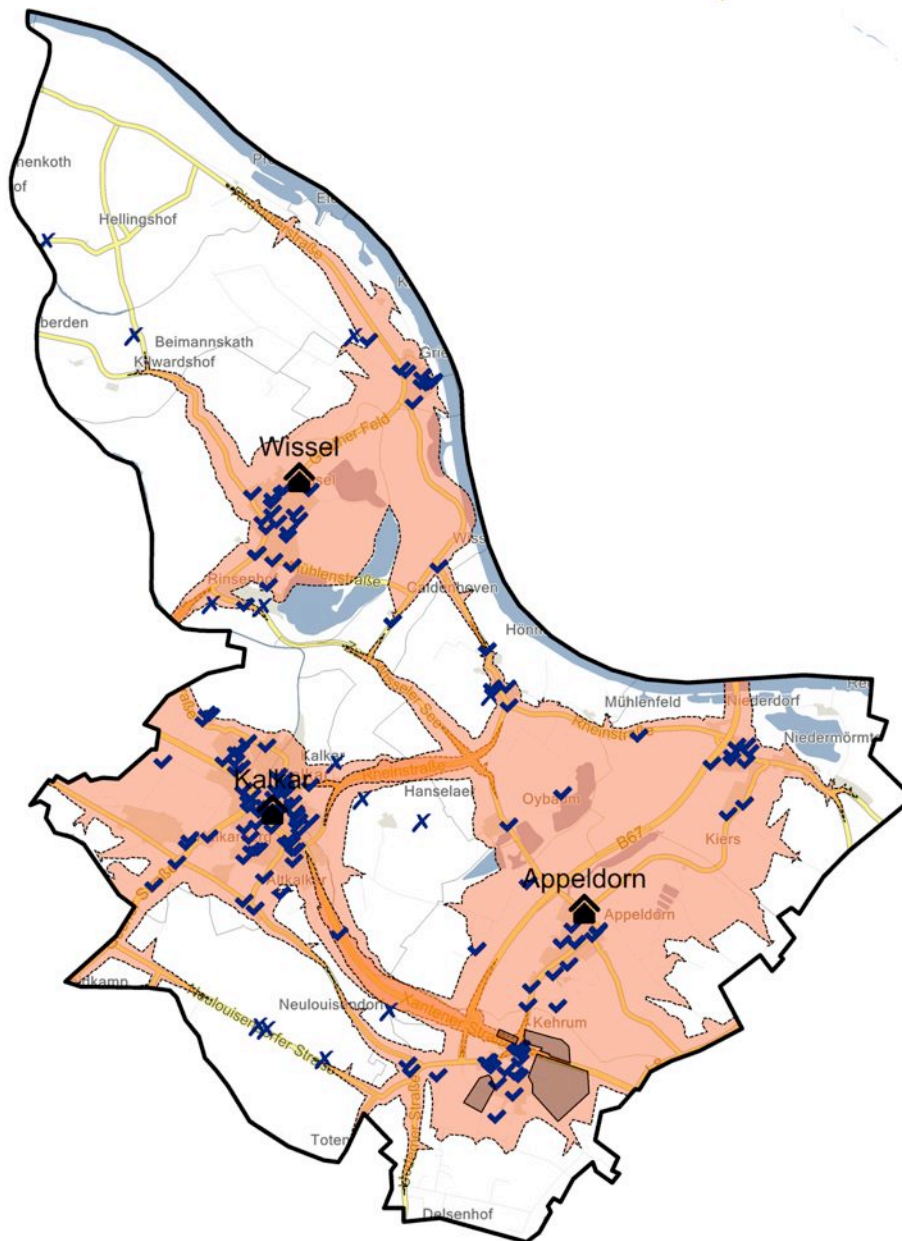


**Feuerwehr Kalkar**  
**Standortvorschlag Süd**

 Appeldorn

[www.antwortING.de](http://www.antwortING.de)





**Feuerwehr Kalkar**  
 Erreichung der Einsätze 2009 - 2012  
 mit neuen Isochronen

X (20)  
 ✓ Appeldorn (91)  
 ✓ Kalkar (121)  
 ✓ Wissel (81)

■ geplantes Industriegebiet  
 www.antwort!NG.de

aw!NG

Theoretische Erreichung der Einsätze anhand der Isochronen der Standortvorschläge

# Was können wir verbessern?

- Ausrichtung der Feuerwehr für die Zukunft → 2025
- Gleiche Versorgungsqualität wie vorher
- Zwei neue Standorte
- Bessere Ausstattung → höhere Qualität der Arbeit
- Schnelle Erreichbarkeit der Standorte
- Einhaltung von UVV und DIN
- intensivere Zusammenarbeit mit anderen Standorten
- bessere Einbindung der Jugendfeuerwehr
- Mitgestaltung der FFW bei den neuen Standorten
- Motivation für neue Mitglieder

# Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

## **antwortING Ingenieurbüro Weber Schütte Käser Partnerschaftsgesellschaft (PartG)**

Alarichstraße 56  
50679 Köln

Telefon: 0221 337787-0  
Telefax: 0221 337787-29  
E-Mail: [info@antwortING.de](mailto:info@antwortING.de)

**[www.antwortING.de](http://www.antwortING.de)**

# Inhalt

1. Anknüpfungspunkte, Einleitung und Zieldefinition
2. Standorte Feuerwehr: die IST-Situation
3. Status und Optionen aus Sicht der Gefahrenabwehr (antwortING)
- 4. Erste mögliche Nutzungsszenarien**
5. Diskussion, Weiterentwicklung



## 4. Erste mögliche Nutzungsszenarien

### Variante A: Standortreduzierung gemäß AntwortING



- Instandsetzungsprojekt
- Erhalt über Bauunterhalt
- Neubau
- Abbruch/Erlös

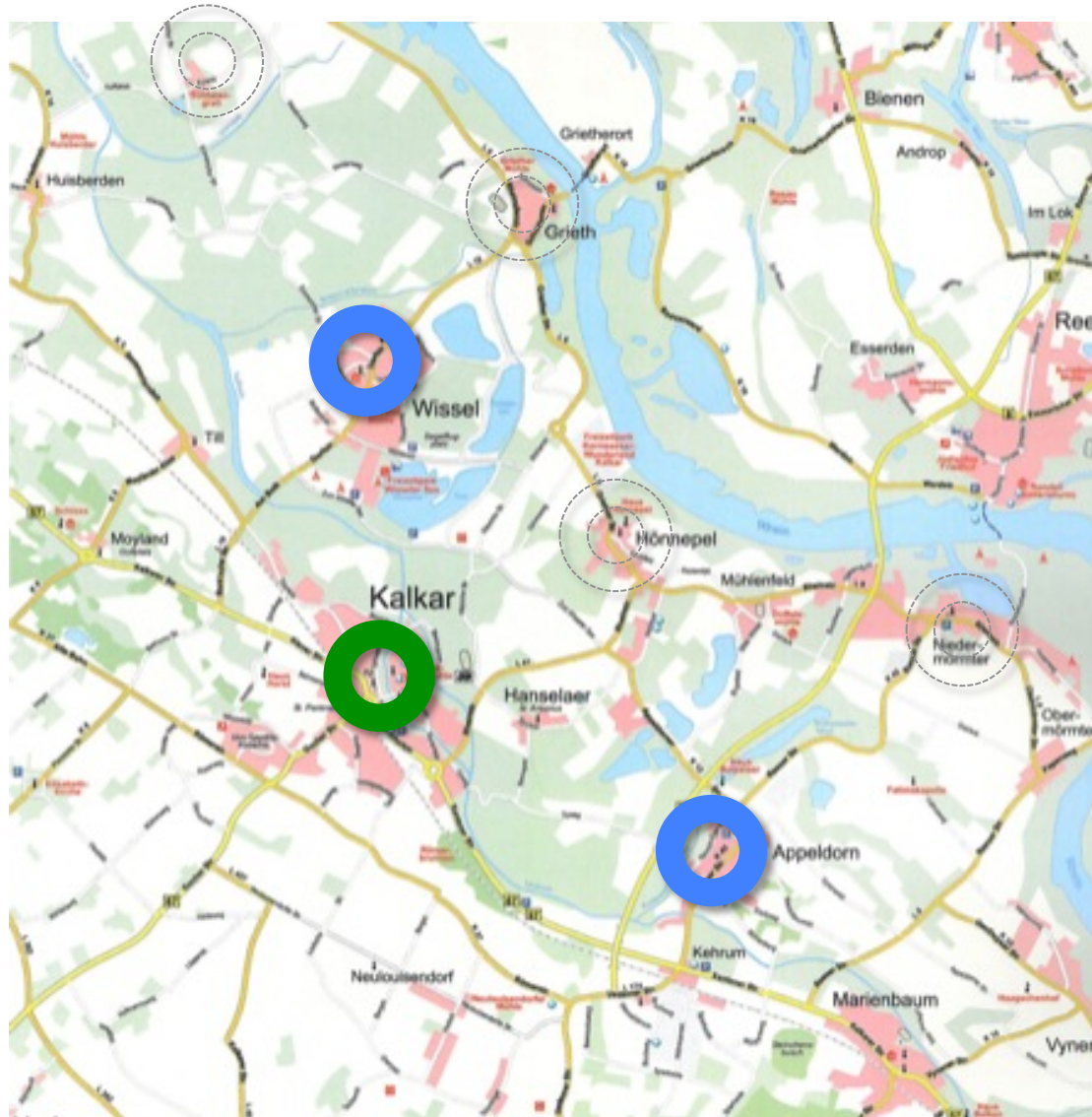
- Hauptwache Kalkar bleibt und wird saniert
- Neubau Appeldorn
- Neubau Wissel
- Standorte Niedermörmter, Hönnepel, Grieth und Emmericher Eyland werden aufgegeben
- Personal und Fahrzeuge werden zusammengezogen

A

# Variante

## 4. Erste mögliche Nutzungsszenarien

### Variante A: Standortreduzierung gemäß AntwortING



- Instandsetzungsprojekt
- Erhalt über Bauunterhalt
- Neubau
- Abbruch/Erlös

- Hauptwache Kalkar bleibt und wird saniert
- Neubau Appeldorn
- Neubau Wissel
- Standorte Niedermörmter, Hönnepel, Grieth und Emmericher Eyland werden aufgegeben
- Personal und Fahrzeuge werden zusammengezogen

A

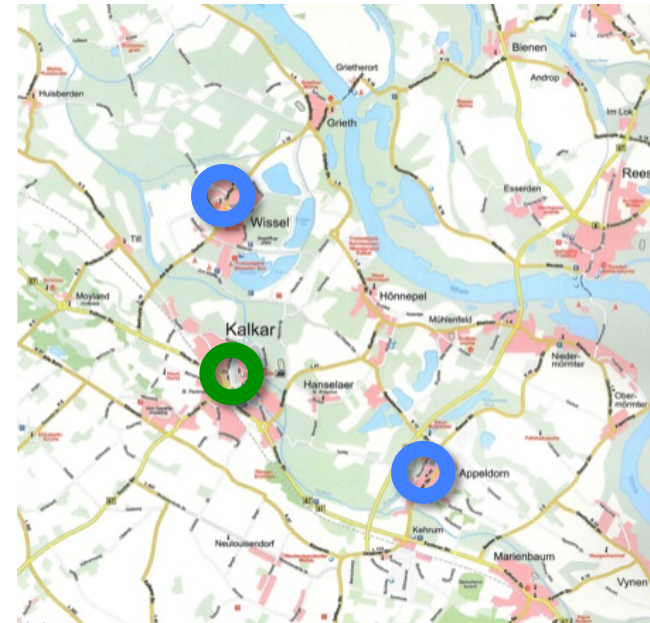
# Variante

## 4. Erste mögliche Nutzungsszenarien

### Variante A: Standortreduzierung gemäß AntwortING

# Neubaukonzept

- Anschaffung Grundstück: ca. 5.000 qm zu 50 €/qm = 250.000 €
- Nutzfläche Soll: 915 qm + 15% KGF = 1.052 qm BGF
- 1.052 qm x 998 € (BKI) = 1.049.900 € (brutto KoGr 300+400)
- zzgl. 3% KoGr 200 (Erschliessung) = 31.500 €
- zzgl. 20% KoGr 500 (Aussenanlagen) = 210.000 €
- zzgl. 4% KoGr 600 (Ausstattung) = 42.000 €
- Zwischensumme = 1.333.400 €
- zzgl. 20% KoGr 700 (Baunebenkosten) = 266.700 €
- Investitionsbedarf Bau 1.600.100 €
- Gesamtinvestitionsbedarf einschl. Grundstück: 1.850.000 €



## Raumprogramm

- |                                 |                         |
|---------------------------------|-------------------------|
| ■ Fahrzeughalle für 5 Fahrzeuge | ■ Zentrale              |
| ■ Lager                         | ■ Büros                 |
| ■ Werkstatt + Geräte            | ■ Besprechung           |
| ■ Schlauchlager                 | ■ Umkleide + Waschräume |
| ■ Kleiderkammer/Lehrmittel      | ■ Bereitschaft          |
| ■ HAR/Heizung                   | ■ Schulung              |
| ■ Sonstiges, WC's, Küche        | ■ Jugendfeuerwehr       |

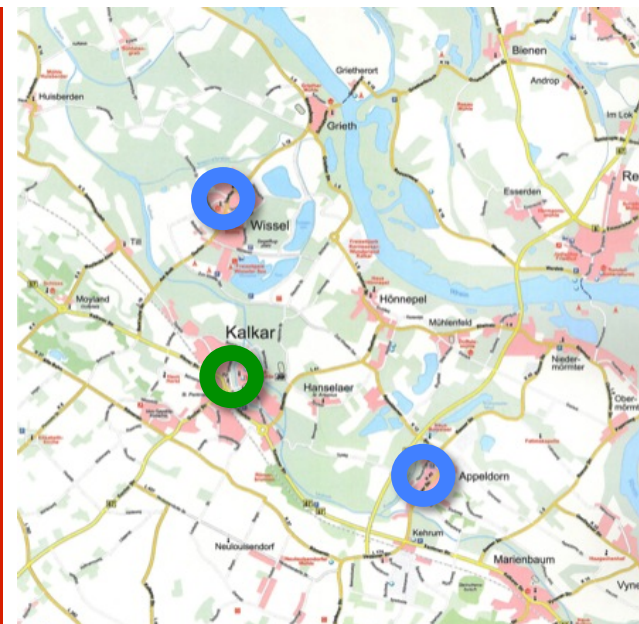
A

Variante

## 4. Erste mögliche Nutzungsszenarien

### Variante A: Standortreduzierung gemäß AntwortING

|                                                     |                                           |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| Standorte in Betrieb:                               | 3 (-4)                                    |
| Bauliche Investitionen, brutto:                     | 4.121.823 €    1.360 €/qm BGF             |
| Bauliche Realisierung:                              | 6 Jahre                                   |
| Neubauten:                                          | 2 neue Wachen,<br>jeweils bis 5 Fahrzeuge |
| Status Nutzungsqualitäten:                          | Vollständig verbessert                    |
| Bruttogrundfläche (BGF)<br>durch Feuerwehr genutzt: | 3.030 qm (-5,4%)                          |
| Anzahl Mitarbeiter:                                 | 204 aktive (unverändert)                  |
| Vollkosten NEU gesamt:                              | 419.217 €/a    138,36 €/qm BGF            |
| Vollkosten NEU/Mitarbeiter:                         | 2.055 €/a/MA                              |
| Kaltmiete/qm BGF, rechnerisch:                      | 9,45 €/qm BGF/Monat                       |
| Warmmiete/qm BGF, rechnerisch:                      | 11,53 €/qm BGF/Monat                      |
| Sonderabschreibung Gebäude:                         | ./.                                       |
| Sonderabschreibung Grundstück:                      | 183.448 € (Apld., Wis., Niederm.)         |
| Möglicher Erlös durch Grundstücksverkauf:           | 357.105 € (Appeldorn + Wissel)            |
| Abbruchkosten wg. Erlös:                            | 160.000 €                                 |
| Summe Nutzungs-Zahlungen, 25 Jahre:                 | 9.977.238 €                               |
| Barwert, 25 Jahre:                                  | 6.317.549 €                               |



A  
Variante

Alle Werte beziehen sich  
nur auf die Flächen der  
Feuerwegerätehäuser!

## 4. Erste mögliche Nutzungsszenarien

### Variante A: Standortreduzierung gemäß AntwortING

|  |                                                               |
|--|---------------------------------------------------------------|
|  | über Instandhaltung, sanieren/modernisieren, weiter betreiben |
|  | erheblich sanieren/modernisieren, weiter betreiben            |
|  | Abriß bzw. abmieten                                           |
|  | Neubau                                                        |

Alle Werte beziehen sich nur auf die Flächen der Feuerwehrgerätehäuser!

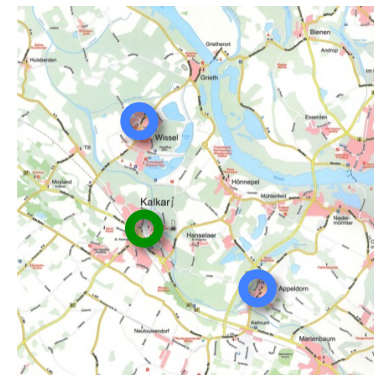
# Strategie

| Gebäude           | TYP                                              | BGF FW      | MA Ist     | Vollkosten IST/a | RND letztes | Vollkosten IST REAL/a |
|-------------------|--------------------------------------------------|-------------|------------|------------------|-------------|-----------------------|
| Hauptwache Kalkar | Eigentum                                         | 926         | 40         | 51.040 €         | 2031        | 64.916 €              |
| Appeldorn         | Eigentum                                         | 717         | 27         | 28.971 €         | 2014        | 47.757 €              |
| Niedermörmter     | Eigentum, mit zusätzlichen 781 qm Nebennutzungen | 704         | 26         | 27.180 €         | 2014        | 37.247 €              |
| Hönnepel          | angemietet                                       | 100         | 18         | 1.643 €          |             | 4.800 €               |
| Wissel            | Eigentum                                         | 200         | 41         | 9.814 €          | 2014        | 12.584 €              |
| Grieth            | Eigentum, mit zusätzlichen 586 qm Nebennutzungen | 165         | 29         | 6.188 €          | 2014        | 9.872 €               |
| Emmericher Eyland | Eigentum, mit zusätzlichen 257 qm Nebennutzungen | 390         | 23         | 10.742 €         | 2026        | 21.477 €              |
|                   |                                                  | <b>3202</b> | <b>204</b> | <b>135.578 €</b> |             | <b>198.653 €</b>      |
|                   |                                                  |             |            | 42 €             |             | 62,04 € pro m² BGF/a  |
|                   |                                                  |             |            | 665 €            |             | 974 € pro MA/a        |

Betriebskosten auf 25 €/qm BGF/a  
Kosten Instandsetzung auf 15 €/qm BGF/a

| Ansatz            | BGF Neu     | VollKost NEU             |
|-------------------|-------------|--------------------------|
| Sanierungsprojekt | 926         | 90.225 €                 |
| Neubau, 4 Fhrzg   | 1052        | 164.496 €                |
| Abbruch+Verkauf   | 0           | 0 €                      |
| Abbruch+Verkauf   | 0           | 0 €                      |
| Neubau, 4 Fhrzg   | 1052        | 164.496 €                |
| Abbruch+Verkauf   | 0           | 0 €                      |
| Abbruch+Verkauf   | 0           | 0 €                      |
|                   | <b>3030</b> | <b>419.217 €</b>         |
|                   |             | -5,4%                    |
|                   |             | 111,0%                   |
|                   |             | im Vergleich zu IST REAL |
|                   |             | 138,36 €                 |

| m² BGF  | Invest, brutto | Aktivierung | Instandsetzung |
|---------|----------------|-------------|----------------|
| 456 €   | 421.823 €      | 50%         | 15 €/qm/a      |
| 1.759 € | 1.850.000 €    | 100%        | 15 €/qm/a      |
| 0 €     | 0 €            | 0%          | 0 €/qm/a       |
| 0 €     | 0 €            | 0%          | 0 €/qm/a       |
| 1.759 € | 1.850.000 €    | 100%        | 15 €/qm/a      |
| 0 €     | 0 €            | 0%          | 0 €/qm/a       |
| 0 €     | 0 €            | 0%          | 0 €/qm/a       |
| 0 €     | 0 €            | 0%          | 0 €/qm/a       |



# A

## Variante

## 4. Erste mögliche Nutzungsszenarien

### Variante A: Standortreduzierung gemäß AntwortING

Alle Werte beziehen sich nur auf die Flächen der Feuerwehrgerätehäuser!

#### Stadt Kalkar, Feuerwehr

28.03.13

|  |                                                              |
|--|--------------------------------------------------------------|
|  | über Instandhaltung sanieren/modernisieren, weiter betreiben |
|  | erheblich sanieren/modernisieren, weiter betreiben           |
|  | Abriß bzw. abmieten                                          |
|  | Neubau                                                       |

## Investplan

| Gebäude           | TYP                                              | BGF FW      | MA Ist     | Vollkosten IST/a | RND letztes | Vollkosten IST REAL/a |
|-------------------|--------------------------------------------------|-------------|------------|------------------|-------------|-----------------------|
| Hauptwache Kalkar | Eigentum                                         | 926         | 40         | 51.040 €         | 2031        | 64.916 €              |
| Appeldorn         | Eigentum                                         | 717         | 27         | 28.971 €         | 2014        | 47.757 €              |
| Niedermörmter     | Eigentum, mit zusätzlichen 781 qm Nebennutzungen | 704         | 26         | 27.180 €         | 2014        | 37.247 €              |
| Hönnepel          | angemietet                                       | 100         | 18         | 1.643 €          |             | 4.800 €               |
| Wissel            | Eigentum                                         | 200         | 41         | 9.814 €          | 2014        | 12.584 €              |
| Grieth            | Eigentum, mit zusätzlichen 586 qm Nebennutzungen | 165         | 29         | 6.188 €          | 2014        | 9.872 €               |
| Emmericher Eyland | Eigentum, mit zusätzlichen 257 qm Nebennutzungen | 390         | 23         | 10.742 €         | 2026        | 21.477 €              |
|                   |                                                  | <b>3202</b> | <b>204</b> | <b>135.578 €</b> |             | <b>198.653 €</b>      |
|                   |                                                  |             |            | 42 €             |             | 62,04 € pro m² BGF/a  |
|                   |                                                  |             |            | 665 €            |             | 974 € pro MA/a        |

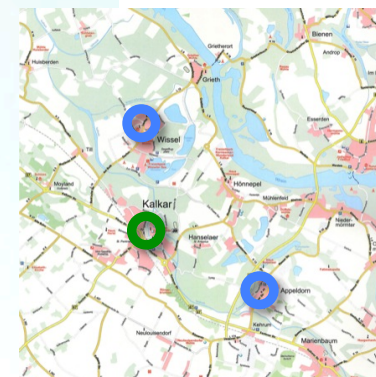
Betriebskosten auf 25 €/qm BGF/a  
Kosten Instandsetzung auf 15 €/qm BGF/a

| A                 |                          |                  |
|-------------------|--------------------------|------------------|
| Ansatz            | BGF Neu                  | VollKost NEU     |
| Sanierungsprojekt | 926                      | 90.225€          |
| Neubau, 4 Fhrzg   | 1052                     | 164.496€         |
| Abbruch+Verkauf   | 0                        | 0€               |
| Abbruch+Verkauf   | 0                        | 0€               |
| Neubau, 4 Fhrzg   | 1052                     | 164.496€         |
| Abbruch+Verkauf   | 0                        | 0€               |
| Abbruch+Verkauf   | 0                        | 0€               |
|                   | <b>3030</b>              | <b>419.217 €</b> |
|                   | -5,4%                    | 111,0%           |
|                   | im Vergleich zu IST REAL | 138,36 €         |

| m² BGF  | Invest, brutto |
|---------|----------------|
| 456 €   | 421.823 €      |
| 1.759 € | 1.850.000 €    |
| 0 €     | 0 €            |
| 0 €     | 0 €            |
| 1.759 € | 1.850.000 €    |
| 0 €     | 0 €            |
| 0 €     | 0 €            |
| 0 €     | 0 €            |
| 0 €     | 0 €            |
| 0 €     | 0 €            |
| 1.360 € | 4.121.823 €    |
|         | 1.360,34 €     |

| 2014      | 2015      | 2016      | 2017      | 2018      | 2019      | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |             |
|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------|------|------|------|-------------|
| 1         | 2         | 3         | 4         | 5         | 6         | 7    | 8    | 9    | 10   |             |
| 0€        | 0€        | 0€        | 0€        | 210.912€  | 210.912€  | 0€   | 0€   | 0€   | 0€   | 421.823€    |
| 925.000€  | 925.000€  | 0€        | 0€        | 0€        | 0€        | 0€   | 0€   | 0€   | 0€   | 1.850.000€  |
| 0€        | 0€        | 0€        | 0€        | 0€        | 0€        | 0€   | 0€   | 0€   | 0€   | 0€          |
| 0€        | 0€        | 0€        | 0€        | 0€        | 0€        | 0€   | 0€   | 0€   | 0€   | 0€          |
| 0€        | 0€        | 925.000€  | 925.000€  | 0€        | 0€        | 0€   | 0€   | 0€   | 0€   | 1.850.000€  |
| 0€        | 0€        | 0€        | 0€        | 0€        | 0€        | 0€   | 0€   | 0€   | 0€   | 0€          |
| 0€        | 0€        | 0€        | 0€        | 0€        | 0€        | 0€   | 0€   | 0€   | 0€   | 0€          |
| 0€        | 0€        | 0€        | 0€        | 0€        | 0€        | 0€   | 0€   | 0€   | 0€   | 0€          |
| 925.000 € | 925.000 € | 925.000 € | 925.000 € | 210.912 € | 210.912 € | 0 €  | 0 €  | 0 €  | 0 €  | 4.121.823 € |
|           |           |           |           |           |           |      |      |      |      | 4.121.823 € |

Appeldorn: Abbruchkosten in Erlös berücksichtigt  
Niedermörmter: verschenken, kein Erlös, kein Abbruch  
Hönnepel: abmieten, kein Aufwand  
Wissel: Abbruchkosten in Erlös berücksichtigt  
Grieth: verschenken, kein Erlös, kein Abbruch  
Emmericher Eyland: verschenken, kein Erlös, kein Abbruch



# A

## Variante

## 4. Erste mögliche Nutzungsszenarien

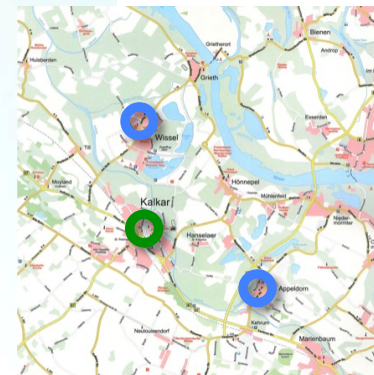
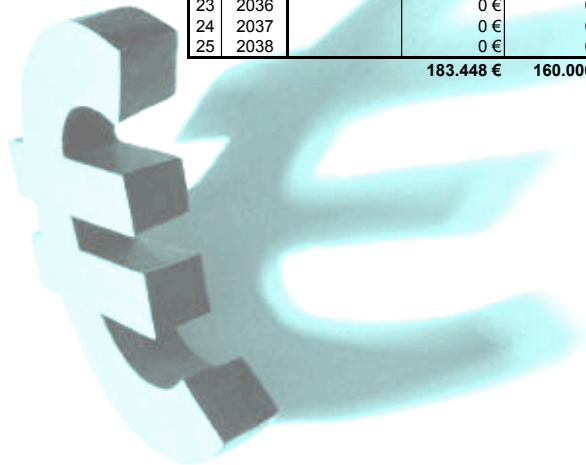
### Variante A: Standortreduzierung gemäß AntwortING

Barwertmethode

Stadt Kalkar, Feuerwehr

Alle Werte beziehen sich nur auf die Flächen der Feuerwehrgerätehäuser!

| Jahr |      | Zahlungsströme                                                      |            |           |             |           |               |            |                     |                     |           | Diskontierungs- |             | diskontierte |                             |
|------|------|---------------------------------------------------------------------|------------|-----------|-------------|-----------|---------------|------------|---------------------|---------------------|-----------|-----------------|-------------|--------------|-----------------------------|
|      |      | Art                                                                 |            |           |             |           |               |            |                     |                     |           | Betrag          | zins        | faktor       | Zahlungen =<br>Barwert 2013 |
|      |      | Art                                                                 | Sonder-AfA | Abbruch   | Provisorien | Umzüge *) | Projektkosten | Erlöse     | Nutzungskosten      | gesamt              |           |                 |             |              |                             |
| 1    | 2014 | Appeldorn<br>Niedermörmter<br>Wissel<br>Grieth<br>Emmericher Eyland | 0 €        | 0 €       | 0 €         | 0 €       | 0 €           | 0 €        | gem. Strategie/Zeit | 198.653 €           | 198.653 € | 4,00%           | 1,00        | 198.653 €    |                             |
| 2    | 2015 |                                                                     | 0 €        | 0 €       | 0 €         | 0 €       | 0 €           | 0 €        | 0 €                 | gem. Strategie/Zeit | 315.392 € | 315.392 €       | 4,00%       | 0,96         | 303.262 €                   |
| 3    | 2016 |                                                                     | 80.813 €   | 25.000 €  | 0 €         | 0 €       | 0 €           | -266.570 € | 273.345 €           | gem. Strategie/Zeit | 273.345 € | 112.588 €       | 4,00%       | 0,92         | 104.094 €                   |
| 4    | 2017 |                                                                     | 68.139 €   | 50.000 €  | 0 €         | 0 €       | 0 €           | 0 €        | 0 €                 | gem. Strategie/Zeit | 425.257 € | 543.396 €       | 4,00%       | 0,89         | 483.077 €                   |
| 5    | 2018 |                                                                     | 34.496 €   | 25.000 €  | 0 €         | 0 €       | 0 €           | -90.535 €  | 393.908 €           | gem. Strategie/Zeit | 393.908 € | 362.869 €       | 4,00%       | 0,85         | 310.182 €                   |
| 6    | 2019 |                                                                     | 0 €        | 25.000 €  | 0 €         | 0 €       | 0 €           | 0 €        | 419.217 €           | gem. Strategie/Zeit | 419.217 € | 444.217 €       | 4,00%       | 0,82         | 365.114 €                   |
| 7    | 2020 |                                                                     | 0 €        | 35.000 €  | 0 €         | 0 €       | 0 €           | 0 €        | 419.217 €           | gem. Strategie/Zeit | 419.217 € | 454.217 €       | 4,00%       | 0,79         | 358.974 €                   |
| 8    | 2021 |                                                                     | 0 €        | 0 €       | 0 €         | 0 €       | 0 €           | 0 €        | 419.217 €           | gem. Strategie/Zeit | 419.217 € | 419.217 €       | 4,00%       | 0,76         | 318.570 €                   |
| 9    | 2022 |                                                                     | 0 €        | 0 €       | 0 €         | 0 €       | 0 €           | 0 €        | 419.217 €           | gem. Strategie/Zeit | 419.217 € | 419.217 €       | 4,00%       | 0,73         | 306.318 €                   |
| 10   | 2023 |                                                                     | 0 €        | 0 €       | 0 €         | 0 €       | 0 €           | 0 €        | 419.217 €           | gem. Strategie/Zeit | 419.217 € | 419.217 €       | 4,00%       | 0,70         | 294.536 €                   |
| 11   | 2024 |                                                                     | 0 €        | 0 €       | 0 €         | 0 €       | 0 €           | 0 €        | gem. Strategie/Zeit | 419.217 €           | 419.217 € | 4,00%           | 0,68        | 283.208 €    |                             |
| 12   | 2025 |                                                                     | 0 €        | 0 €       | 0 €         | 0 €       | 0 €           | 0 €        | gem. Strategie/Zeit | 419.217 €           | 419.217 € | 4,00%           | 0,65        | 272.315 €    |                             |
| 13   | 2026 |                                                                     | 0 €        | 0 €       | 0 €         | 0 €       | 0 €           | 0 €        | gem. Strategie/Zeit | 419.217 €           | 419.217 € | 4,00%           | 0,62        | 261.842 €    |                             |
| 14   | 2027 |                                                                     | 0 €        | 0 €       | 0 €         | 0 €       | 0 €           | 0 €        | gem. Strategie/Zeit | 419.217 €           | 419.217 € | 4,00%           | 0,60        | 251.771 €    |                             |
| 15   | 2028 |                                                                     | 0 €        | 0 €       | 0 €         | 0 €       | 0 €           | 0 €        | gem. Strategie/Zeit | 419.217 €           | 419.217 € | 4,00%           | 0,58        | 242.087 €    |                             |
| 16   | 2029 |                                                                     | 0 €        | 0 €       | 0 €         | 0 €       | 0 €           | 0 €        | gem. Strategie/Zeit | 419.217 €           | 419.217 € | 4,00%           | 0,56        | 232.776 €    |                             |
| 17   | 2030 |                                                                     | 0 €        | 0 €       | 0 €         | 0 €       | 0 €           | 0 €        | gem. Strategie/Zeit | 419.217 €           | 419.217 € | 4,00%           | 0,53        | 223.823 €    |                             |
| 18   | 2031 |                                                                     | 0 €        | 0 €       | 0 €         | 0 €       | 0 €           | 0 €        | gem. Strategie/Zeit | 419.217 €           | 419.217 € | 4,00%           | 0,51        | 215.215 €    |                             |
| 19   | 2032 |                                                                     | 0 €        | 0 €       | 0 €         | 0 €       | 0 €           | 0 €        | gem. Strategie/Zeit | 419.217 €           | 419.217 € | 4,00%           | 0,49        | 206.937 €    |                             |
| 20   | 2033 |                                                                     | 0 €        | 0 €       | 0 €         | 0 €       | 0 €           | 0 €        | gem. Strategie/Zeit | 419.217 €           | 419.217 € | 4,00%           | 0,47        | 198.978 €    |                             |
| 21   | 2034 |                                                                     | 0 €        | 0 €       | 0 €         | 0 €       | 0 €           | 0 €        | gem. Strategie/Zeit | 419.217 €           | 419.217 € | 4,00%           | 0,46        | 191.325 €    |                             |
| 22   | 2035 |                                                                     | 0 €        | 0 €       | 0 €         | 0 €       | 0 €           | 0 €        | gem. Strategie/Zeit | 419.217 €           | 419.217 € | 4,00%           | 0,44        | 183.967 €    |                             |
| 23   | 2036 |                                                                     | 0 €        | 0 €       | 0 €         | 0 €       | 0 €           | 0 €        | gem. Strategie/Zeit | 419.217 €           | 419.217 € | 4,00%           | 0,42        | 176.891 €    |                             |
| 24   | 2037 |                                                                     | 0 €        | 0 €       | 0 €         | 0 €       | 0 €           | 0 €        | gem. Strategie/Zeit | 419.217 €           | 419.217 € | 4,00%           | 0,41        | 170.087 €    |                             |
| 25   | 2038 |                                                                     | 0 €        | 0 €       | 0 €         | 0 €       | 0 €           | 0 €        | gem. Strategie/Zeit | 419.217 €           | 419.217 € | 4,00%           | 0,39        | 163.546 €    |                             |
|      |      |                                                                     | 183.448 €  | 160.000 € | 0 €         | 0 €       | 0 €           | -357.105 € | 9.990.895 €         | 9.977.238 €         | Barwert:  |                 | 6.317.549 € |              |                             |



# A

## Variante

# Inhalt

1. Anknüpfungspunkte, Einleitung und Zieldefinition
2. Standorte Feuerwehr: die IST-Situation
3. Status und Optionen aus Sicht der Gefahrenabwehr (antwortING)
4. Erste mögliche Nutzungsszenarien
5. **Diskussion, Weiterentwicklung**



## 5. Diskussion, Weiterentwicklung

Weitere Varianten?

Welche weiteren  
Nutzungsvarianten  
sind denkbar?

# Diskussion

## 5. Diskussion, Weiterentwicklung



# Diskussion



## **Frank Werker**

**Dipl.-Ing. Raumplaner/Stadtplaner**  
**Bachelor of Facility Management**

Essener Str. 5, 46047 Oberhausen  
Tel 0208 / 205-2197  
Fax 0208 / 205-5956  
Mail: [frank.werker@werker-ingenieure.de](mailto:frank.werker@werker-ingenieure.de)