

# AGENDA



Berliner Feuerwehr

## Präsentation VON **GeoFES**

- *Was ist GeoFES*
- *Wie und wo wird GeoFES eingesetzt*
- *Präsentation von GeoFES*





# Was ist GeoFES ?

° *Entscheidungshilfesystem für:*

- *Feuerwehr*
- *Katastrophenschutz*
- *Polizei*
- *weitere Ordnungsbehörden*

° *Bietet Unterstützung:*

- *bei der Einsatzvor- / Nachbereitung*
- *für den täglichen Einsatz*
- *bei Großschadenslagen:*
  - Umwelt**
  - Industrie**
  - Terrorismus**



# Wo wird GeoFES eingesetzt?

## Berliner Feuerwehr

- ° ELW3
  - Lagekartenführung
- ° GW-MESS
  - Berechnung & Darstellung von Gefahrstoffausbreitungen
  - Analyse betroffener Gebiete
- ° Katastrophenschutz
  - Lagekartenführung
  - Analyse bei Großschadenslagen
- ° Einsatzvorbereitung
  - Lagekarten für Großveranstaltungen (z.B. Marathonlauf)
- ° Dir Nord / Süd / West
  - Einsatzplanung
  - Analyse Gefahrenpotential in den Ausrückebereichen
  - Untersuchung benachbarter Objekte
  - Betriebe mit Störfallbereichen untersuchen
  - VB: Löschwasserversorgung für Baugenehmigungsverfahren
- ° Fw Löschwasserversorgung
  - Erstellen und Bereitstellen der Löschwasser- und Forstpläne
  - Einbinden der eigenen Brunnen, Zisternen und Saugstellen

# GeoFES - Funktionsblock



Berliner Feuerwehr

**Anmeldung und Konfiguration**

**Lageinformation/Sachdateninformation**

**Lokalisierung**

**Gefahrenbereich**

**Analyse**

**Lagekarten**

**Kräfteverwaltung**

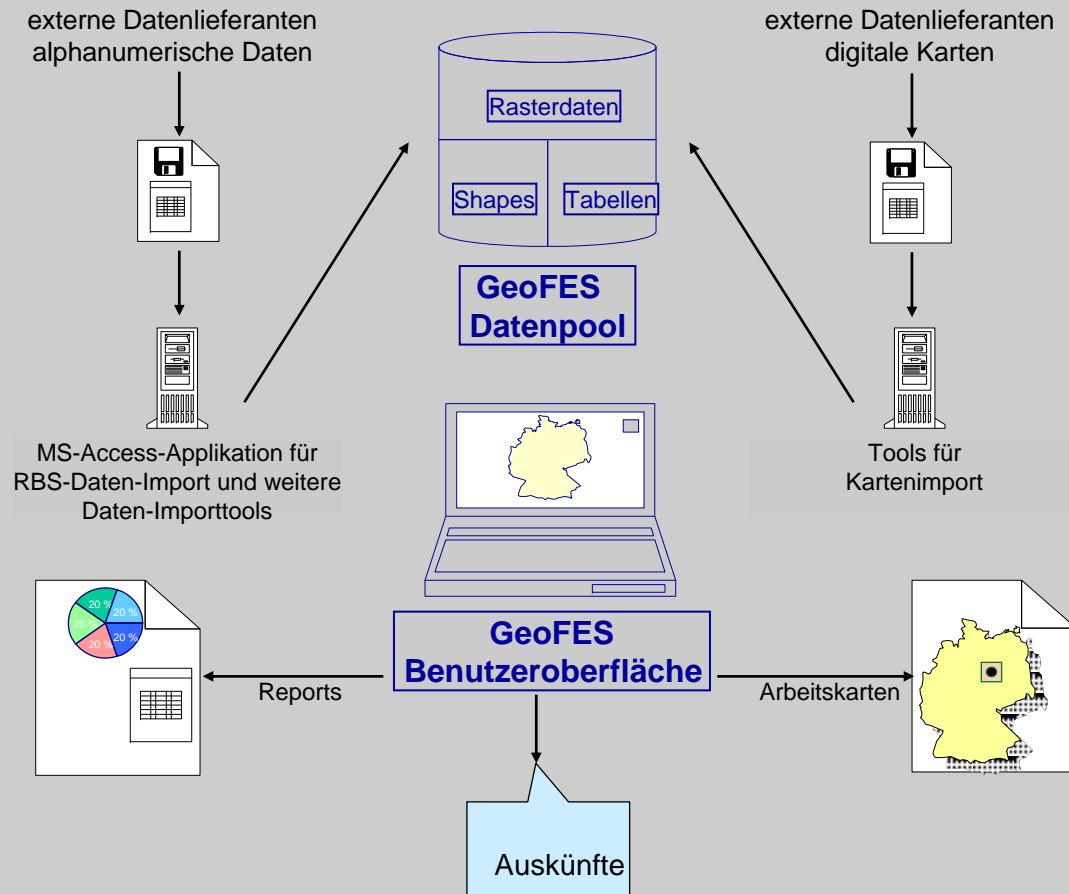
**Protokollierung**



# GeoFES - Struktur



Berliner Feuerwehr





Berliner Feuerwehr

# Vorhandene Daten in GeoFES

## Kartenwerke - Rasterdaten

### Berlin

- ° Übersichtskarte 1:200.000
- ° K5
- ° K10
- ° K100
- ° Luftbilder
- ° Sperrpläne BWB



### Brandenburg

- ° TK10
- ° TK25
- ° TK50
- ° Luftbilder



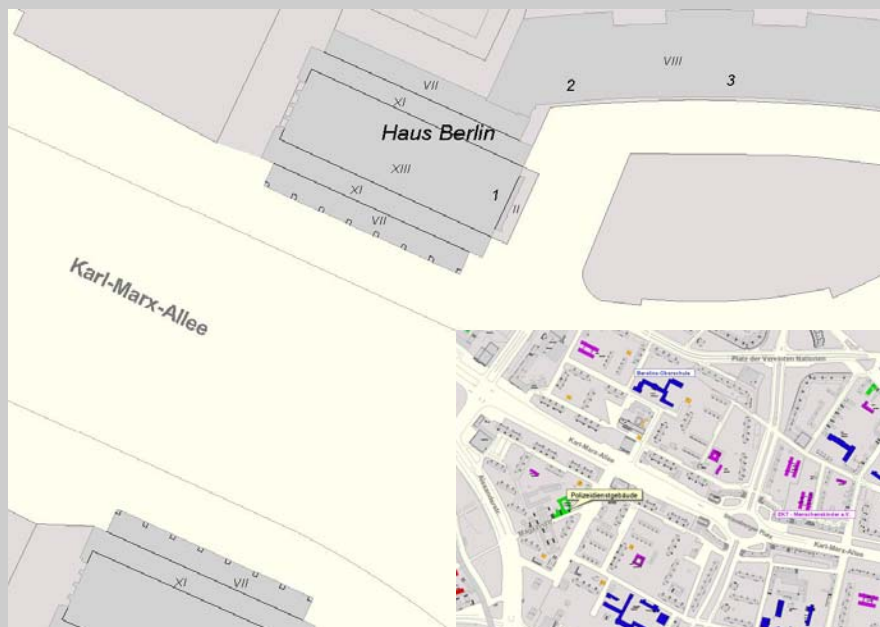


Berliner Feuerwehr

# Vorhandene Daten in GeoFES

## Kartenwerke - Vektordaten

° Berlin - ALK



° DLM 25 - ATKIS







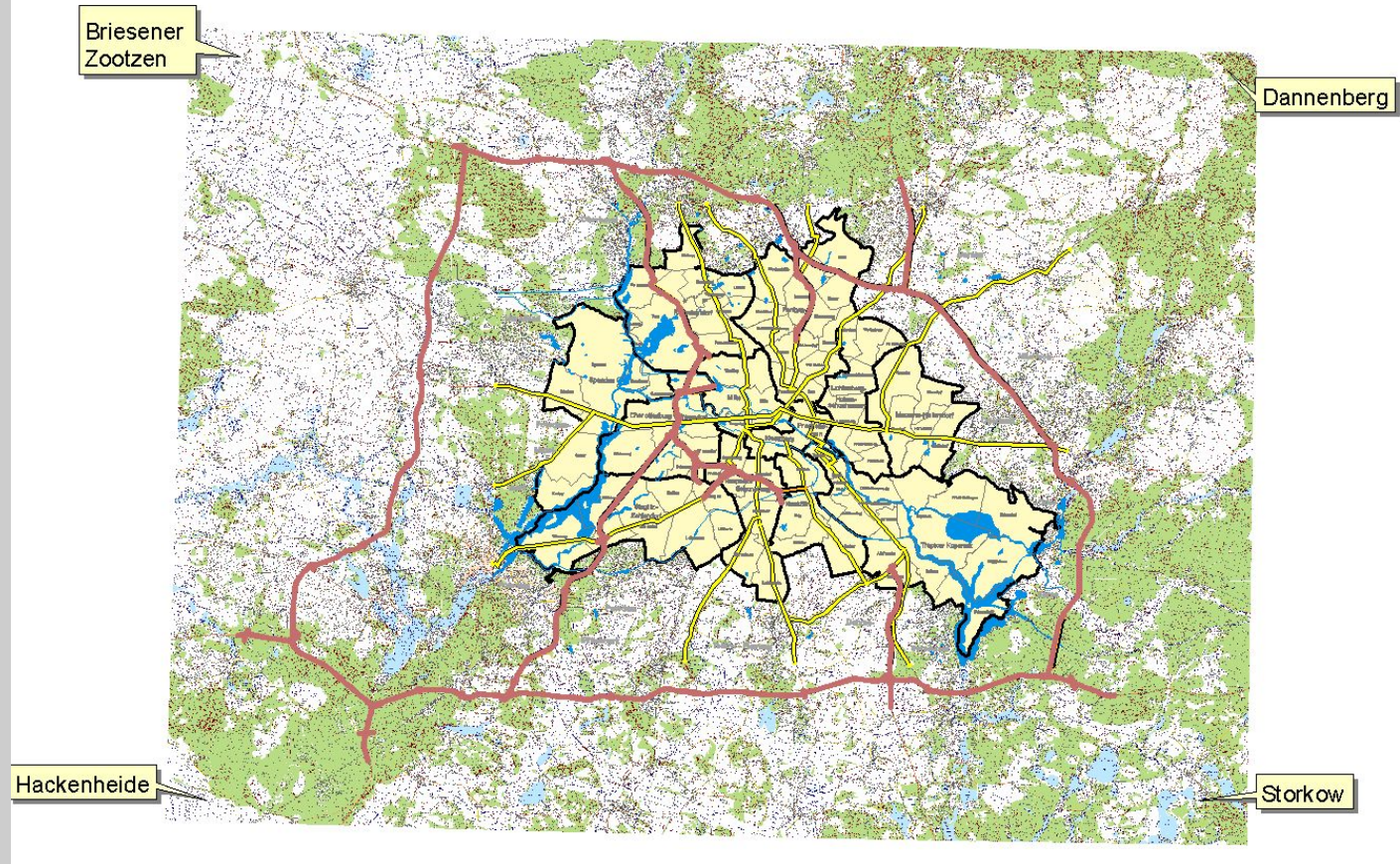
Berliner Feuerwehr

# Vorhandene Daten in GeoFES

## Kartenwerke

° Übersicht

Kartenfläche ca.:90 x 70 km





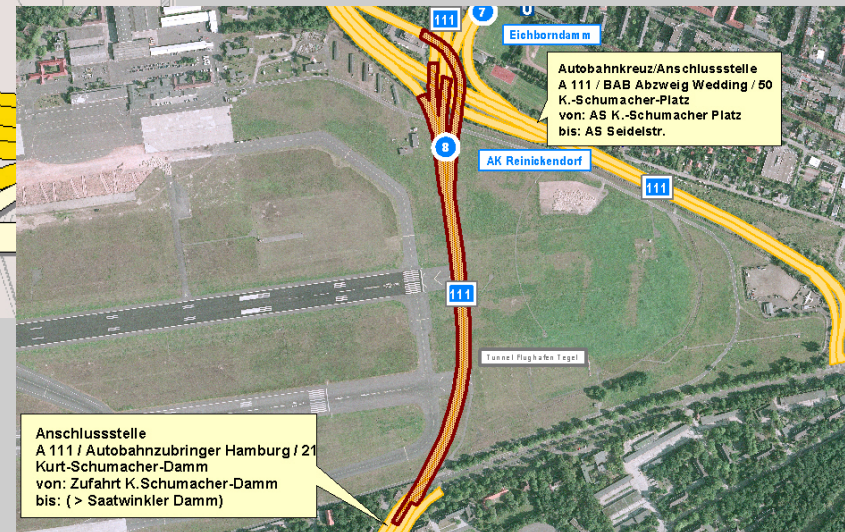
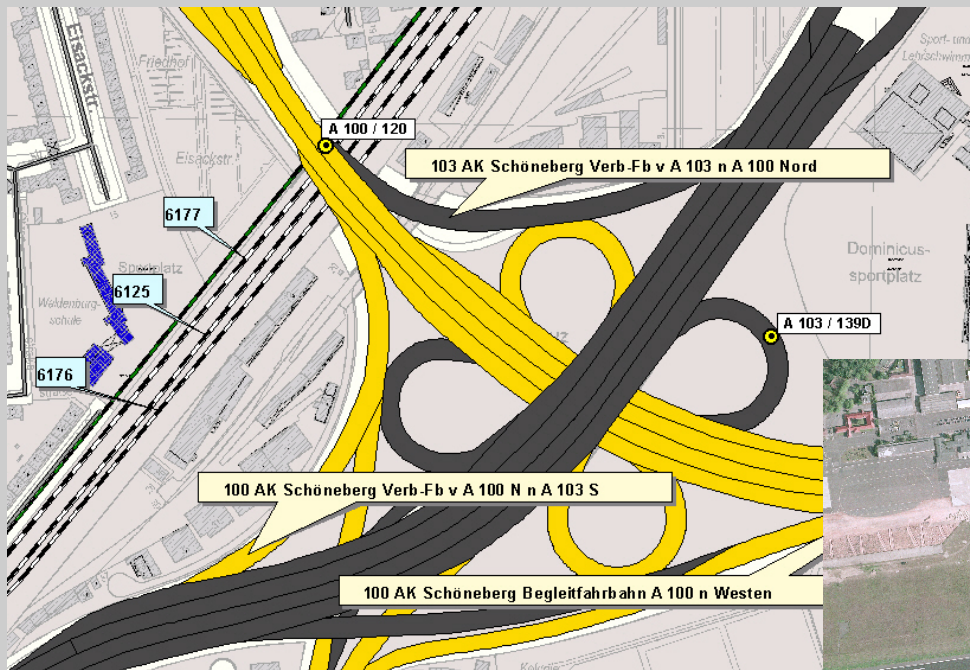
# Vorhandene Daten in GeoFES

## Spezialkarten der Feuerwehr



Berliner Feuerwehr

### ° Bereichspläne Autobahn



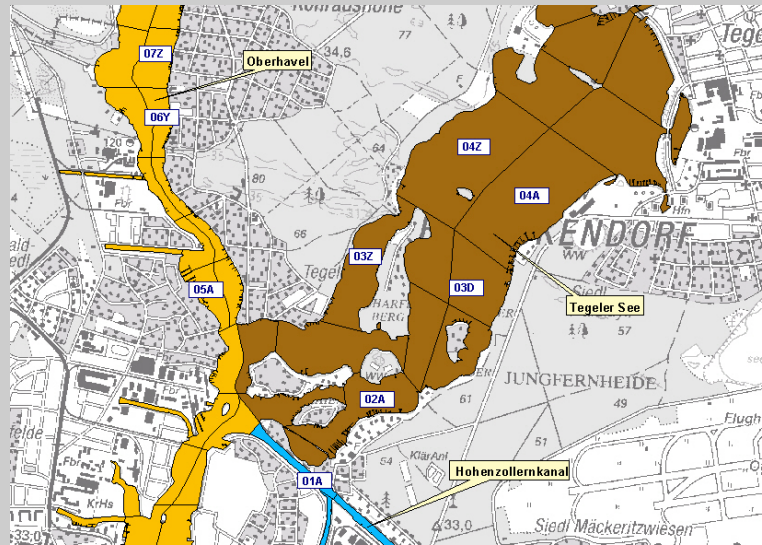
# Vorhandene Daten in GeoFES

## Spezialkarten der Feuerwehr

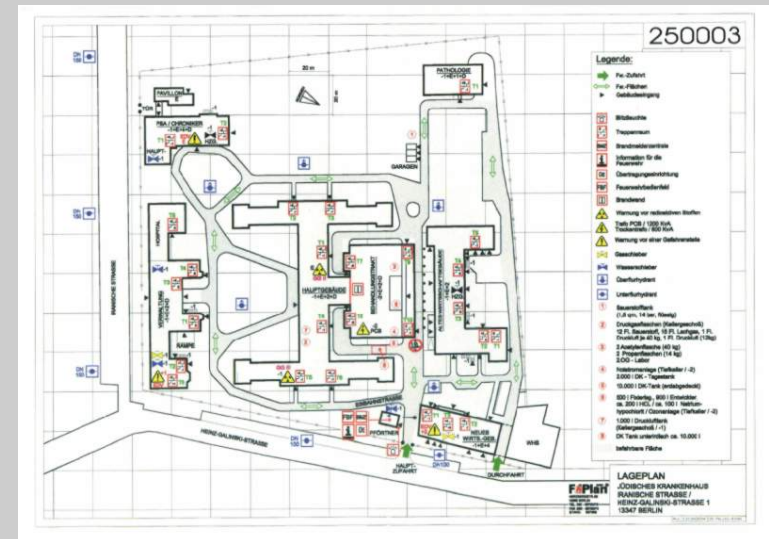


**Berliner Feuerwehr**

### ◦ Bereichspläne Gewässer



### ◦ Feuerwehrpläne



# Vorhandene Daten in GeoFES

## Zusatzinformationen



### ° Photos



### ° Videos

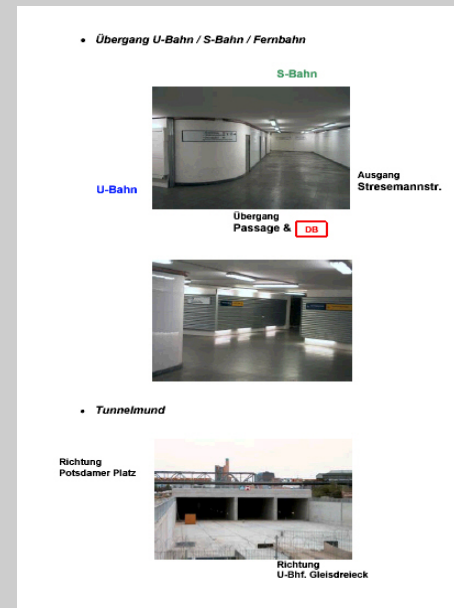


### ° Einsatzunterlagen

- Allgemeine Einsatzunterlagen
- Objektbezogene Einsatzunterlagen

### ° Objektbeschreibungen

- Hinweise zu Objekte / Einsatzunterlagen



# Vorhandene Daten in GeoFES

## Daten für die Feuerwehr



Berliner Feuerwehr

### ° Adressen

- Hausnummern
- Straßen
- usw.

### ° Krankenhausdaten

- Ansprechpartner
- Fachabteilungen
- Großschadensfälle
- Brandverletzte
- Notfallaufnahme

### ° Schuldaten

- Ansprechpartner
- Anzahl der Schüler
- Vorklassen
- Geistig- u. körperlich Behinderte
- usw.

### ° KITA

- Ansprechpartner
- Anzahl der Krippen-/KITA-Kinder



# Vorhandene Daten in GeoFES

## Daten für die Feuerwehr



Berliner Feuerwehr

### ° Gefährdete Objekte

- Störfallbetriebe
- Tanklager
- usw.



**VTG Lehnkering AG**  
Freiheit 16, 13597 Berlin

**Anlage:**

- Tel: 030/ 331 20 76

- Fax: 030/ 331 20 78

- Betriebszeiten: BETRIEBSZEITEN: 15 Pers. / 6:00-14:00 ; 4 Pers. / 14:00-22:00; 1 Pers. / 22:00 - 06:00

**Verantwortlicher: Herr Wiesner**

- Tel: 030 / 33 12 076

- Fax:

**Hinweise:**

**Benzine/Additive: leichtentzündliche Flüssigkeiten, giftig**

**Methanol: leichtentzündlich und giftig**

**Alkylat: hochentzündliche Flüssigkeit**

**Gasöl: brennbar, wassergefährdend**

**Butan: hochentzündliches verflüssigtes Gas**

**Stoffe:**

**Heizölkenzeichnungslösung, Alkylat, Butangas, Kraftstoffe, Methanol**

**Ziffer: 9.2 (1)**

**Mineralöltanklager**

**Pflichtenkenner: B**

**Die Anlage unterliegt der Störfallverordnung!**

# Vorhandene Daten in GeoFES

## Daten für die Feuerwehr



Berliner Feuerwehr

### ° Einwohnerstatistik

- unter 16 Jahre
- 16 bis 65 Jahre
- über 65 Jahre

The screenshot displays the GeoFES software interface. On the left, a map shows a red polygon highlighting a specific area. Below the map, a pie chart titled 'Personen: gesamt:604 anteilig 604' shows the population distribution by age group. The legend indicates: 20.0% (red) for 'unter 15', 73.0% (green) for '15 bis 65', and 7.0% (blue) for 'über 65'. On the right, a Microsoft Internet Explorer window shows the GeoFES web interface with the following details:

**GeoFES**  
Geostatistisches Feuerwehr-Entscheidungshilfesystem

Ereignisort: 13353 Berlin, Müllerstr. 25  
Analysebereich: Polygon (32452 m<sup>2</sup>)

Einsatznummer: 1  
Alarmierungsdatum: zeit  
Alarmierungsstellewort: keine Angabe  
Abteilung: Bereich: keine Angabe

Bearbeiter: ccc  
Erstellt am: 07.10.03 19:46:26  
Datei: e:\GeoFES2\docs\2003-10-07\_0001\HTML-Doc\2003-10-07\_Analyse18\_66\_26.htm

**07.10.03 19:46:06 Analyse: Bevölkerung (Polygon)**

Altersverteilung	Prozent	Personen (gesamt)	Personen (anteilig)
unter 15 (20.0%)	20.0	121	121
15 bis 65 (73.0%)	73.0	441	441
über 65 (7.0%)	7.0	42	42

Buttons: Fertig, Arbeitsplatz

# Vorhandene Daten in GeoFES

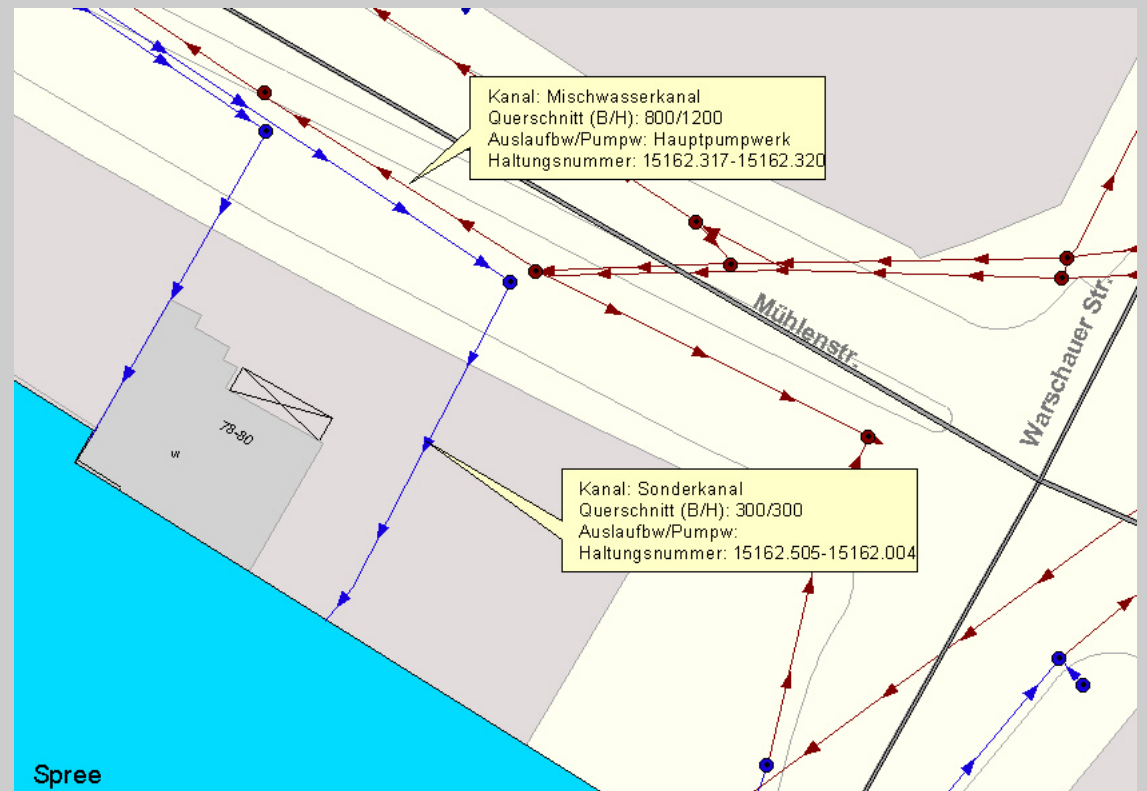
## Daten für die Feuerwehr



Berliner Feuerwehr

### ° *BWB Abwasserkanalnetz*

- Schmutzwasser
- Regenwasser
- Fließrichtung usw.



# Vorhandene Daten in GeoFES

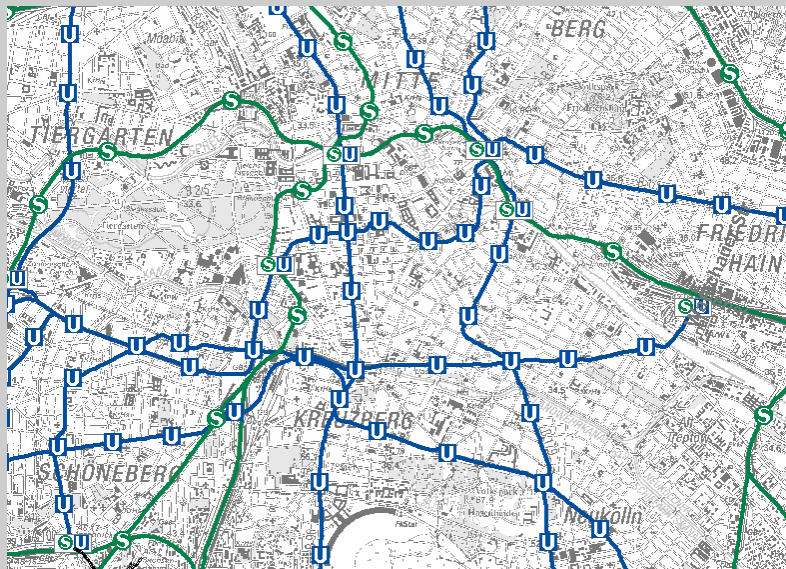
## Daten für die Feuerwehr



Berliner Feuerwehr

### ° U-Bahn & S-Bahnnetz

- Lagepläne
- Tunnelanlagen
- Tunnelfunk



### Bahnhofszugänge u. Notausstiege



### Bahnsteigebene





# Vorhandene Daten in GeoFES

## Daten für die Feuerwehr



Berliner Feuerwehr

° U-Bahn - Notausstiege - Lüftungsschächte usw.



# Vorhandene Daten in GeoFES

## Daten für die Feuerwehr



Berliner Feuerwehr

### ° DB-AG für Notfallmanagement

- Streckendaten
  - . Streckennummer
  - . Bahnübergänge
  - . Brücken
  - . Lärmschutzbauwerke
- Betriebsstellen
- Tunnel
- usw.





# Wo wird GeoFES eingesetzt?



Berliner Feuerwehr

## Berliner Feuerwehr - ELW3

### ° Einsatzleitwagen (ELW 3)

- Lagekarten
- Flottenmanagement
- usw.



Konferenzraum



Gruppenführerplatz

# Wo wird GeoFES eingesetzt?

## Berliner Feuerwehr - ELW3



Berliner Feuerwehr

° Lagekarten - Feuerwehr : Detaildarstellung eines Einsatzes



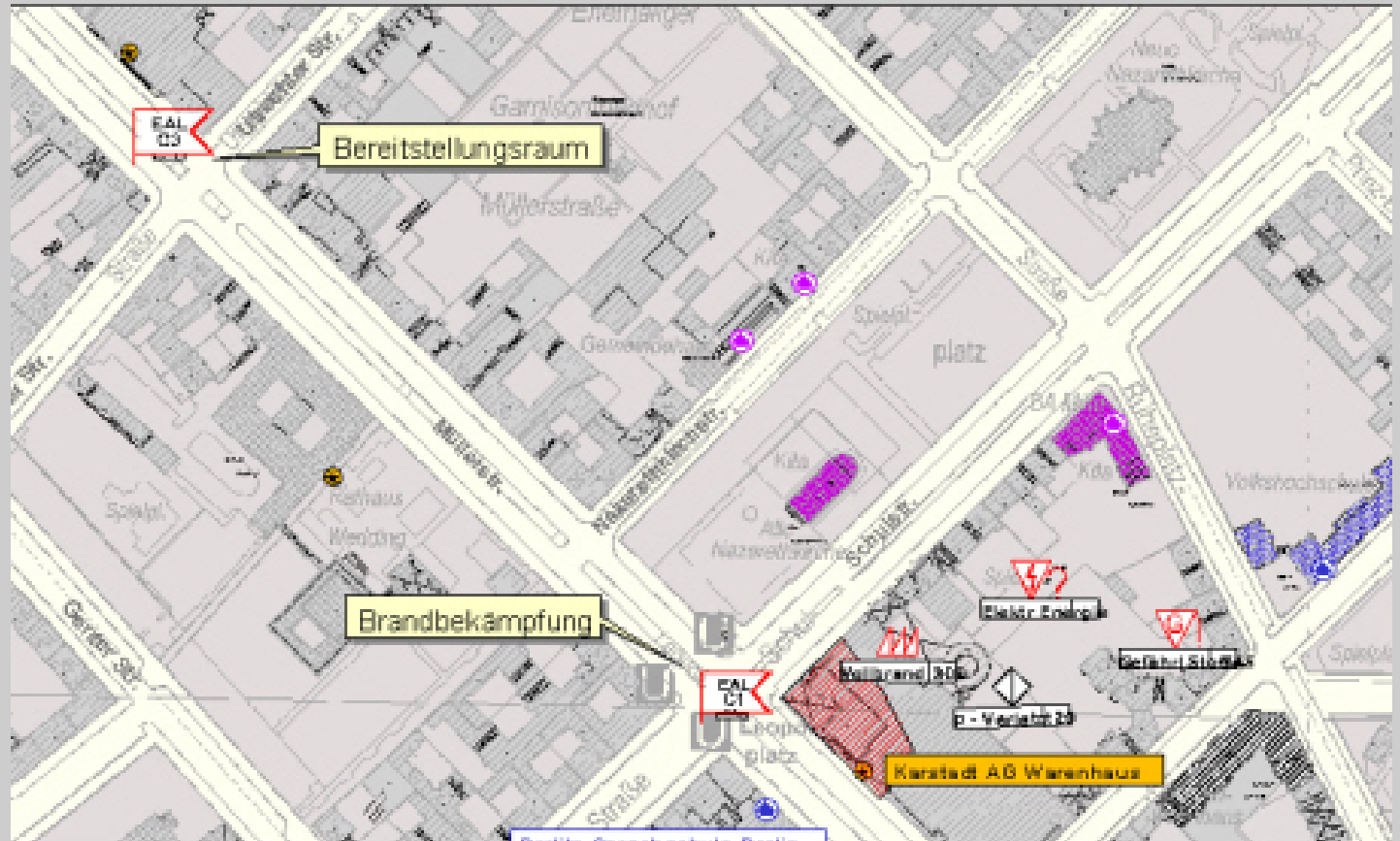


# Wo wird GeoFES eingesetzt?

## Berliner Feuerwehr - ELW3



° Lagekarten - Feuerwehr: Übersicht von Einsatzstellen





# Wo wird GeoFES eingesetzt?

## Berliner Feuerwehr - ELW3



° Lagekarten – Feuerwehr: Tabellen als HTML-Dokument

Titel

GeoFES der Berliner Feuerwehr - Microsoft Internet Explorer

Adresse: E:\GeoFES2\docs\2003-10-07\_0001\Einsatzkräfte 2003-10-07\_0001\Tabelle 2003-10-07\_0001\2003-10-07TabelleEK21\_57\_57.htm

### GeoFES

Geogestütztes Feuerwehr-Entscheidungshilfesystem

Ereignisort: BfH, Potsdamer Platz (U2)  
 Einsatznummer: 1  
 Alarmierungsdatum/ -zeit:  
 Alarmierungstichwort: keine Angabe  
 Abteilung/ Bereich: keine Angabe

Bearbeiter: ccc  
 Datum: 07.10.03  
 Uhrzeit: 21:57  
 Date: e:\GeoFES2\docs\2003-10-07\_0001\Einsatzkräfte 2003-10-07\_0001\Tabelle 2003-10-07\_0001\2003-10-07TabelleEK21\_57\_57.htm

Anzahl der Einsatzkräfte

**Gesamtstärke auf Einsatzstelle Personal ist: 11**

Gesamtstärke auf Einsatzstelle Personal soll: 12

Übersicht Tabelle Einsatzkräfte, Einsatzmittel und Schadensdarstellung

Gruppe	Schäden_ge	Personen	Abschnitt	Abschn_au	Standort	Einsatzmit	Zähler	Pers_ist	Pers_soll	Ankunft	Abfahrt	Im_einsatz	Ges_zeit	Bemerkung	Bearbeiter	Id
Brände	fortentwickelter Brand	0					0	0	0						ccc	1
Personenschäden	Verletzte Person	0					0	0	0						ccc	2
vermutete Gefahren	Elektrische Energie	0					0	0	0						ccc	3
akute Gefahren	Gefährliche Stoffe	0					0	0	0						ccc	4
Einsatzwagen allg.		0				POL	0	0	0	21:30 07.10.2003		0 0/24	0 0/24		ccc	5
Einsatzwagen allg.		0	EAL C1	Einsatzabschnitt	2500	DLK	0	3	3	21:31 07.10.2003		0 0/23	0 0/23		ccc	6
Einsatzwagen allg.		0	EAL C1	Einsatzabschnitt	2500	LHF-A	0	6	6						ccc	7
Einsatzwagen allg.		0	EAL C1	Einsatzabschnitt	2500	RTW	1	2	3	21:32 07.10.2003		0 0/22	0 0/22		ccc	8

Fertig Arbeitsplatz

Start | reni | GeoFES der Berl... | GeoFES der Berl... | GeoFES\_Instruc... | Ein unzertrenni... | GeoFES der Be... | 21:58

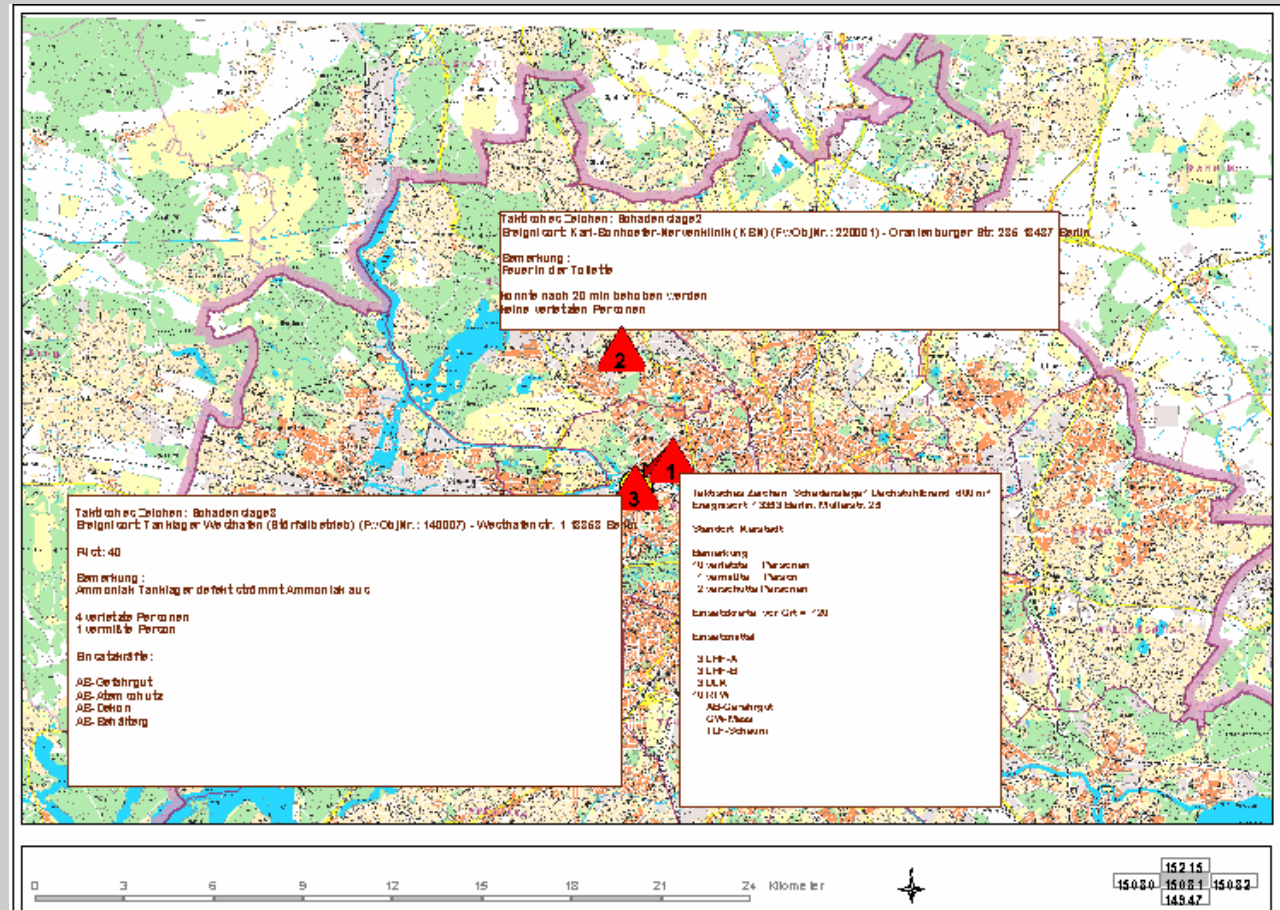
# Wo wird GeoFES eingesetzt?

## Berliner Feuerwehr - Katastrophenschutz



Berliner Feuerwehr

### Darstellung mehrerer Schadenslage (z.B. Stabsarbeit)





# Wo wird GeoFES eingesetzt?

## Berliner Feuerwehr - Katastrophenschutz

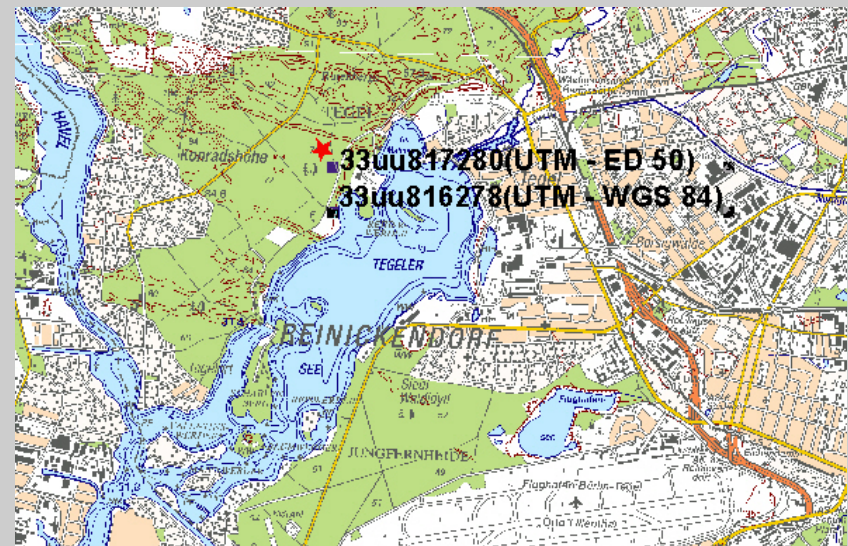


### ° Übersicht von Einsatzstellen



### ° UTM-Gitter

- ED 50
- WGS 84



# Wo wird GeoFES eingesetzt?

## Berliner Feuerwehr - GW-Mess



### ° *GW-Mess*

- Schadstoffausbreitungsmodelle

Stofffreisetzung

Explosion

Spezialbrand

Lachenbrand



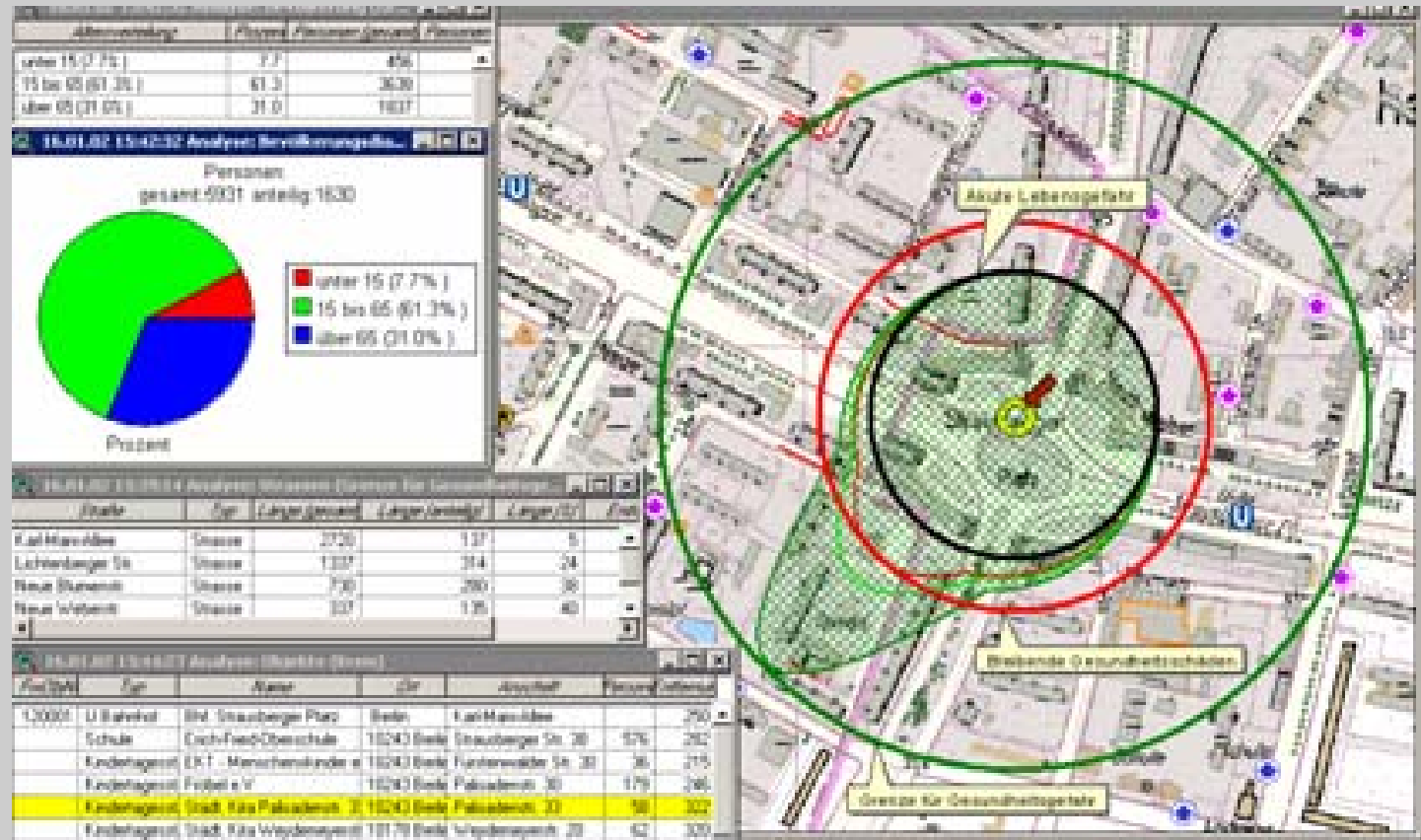


Berliner Feuerwehr

# Wo wird GeoFES eingesetzt?

## Berliner Feuerwehr - GW-Mess

### GW-MESS Analyse "Grenze für Gesundheitsgefahr"





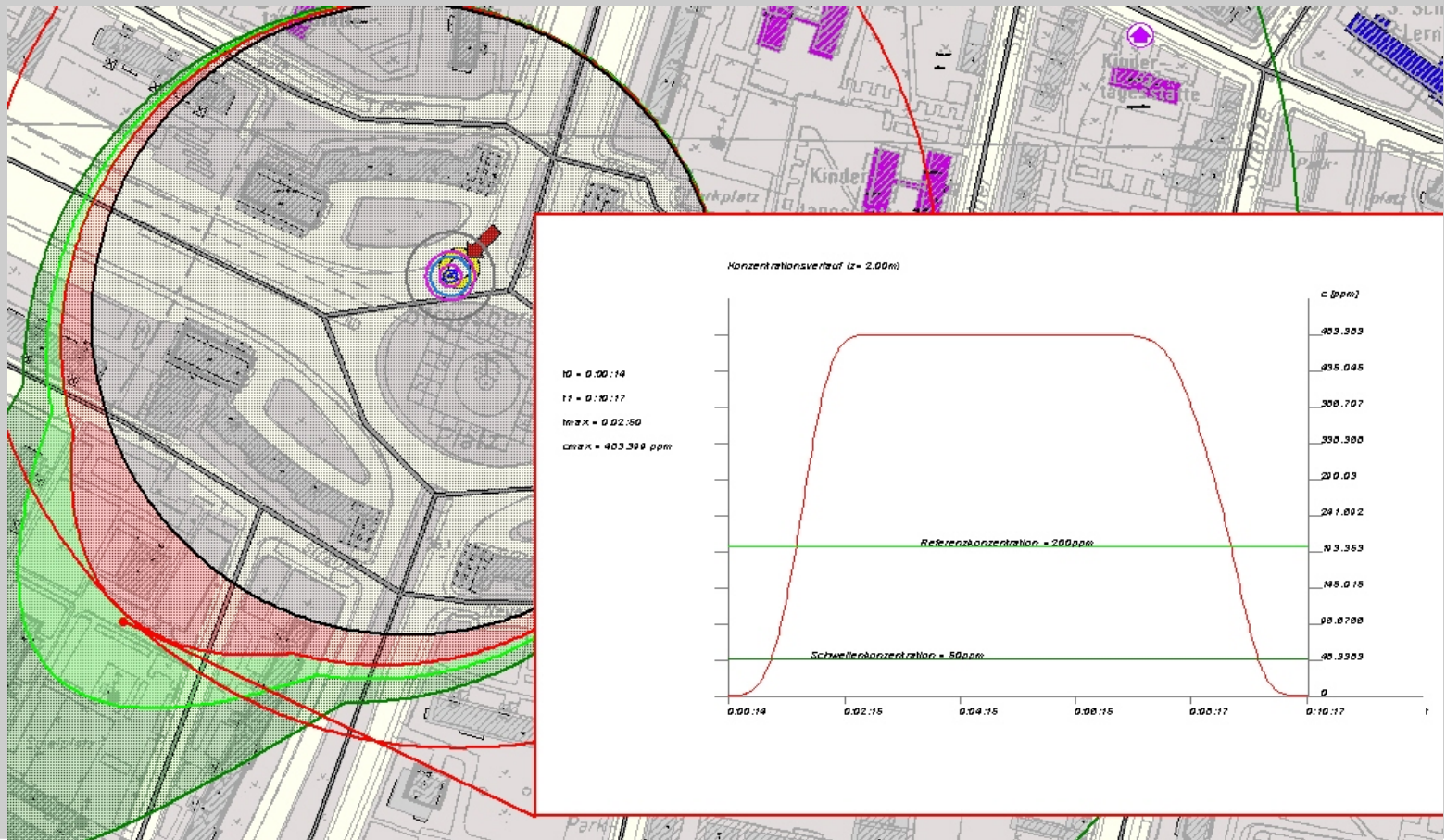
# Wo wird GeoFES eingesetzt?

## Berliner Feuerwehr - GW-Mess



Berliner Feuerwehr

### GW-MESS Konzentrationsverlauf der Schadstoffwolke





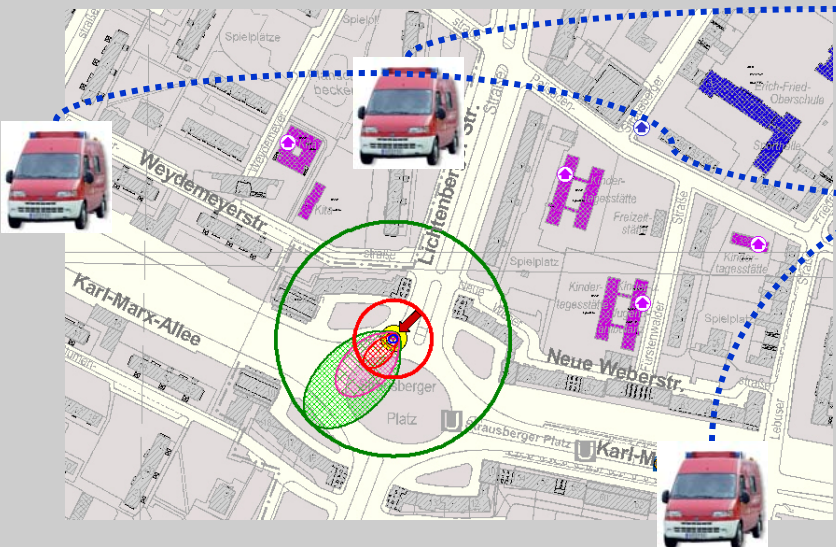
# Wo kann GeoFES eingesetzt werden?

## Bodenmessungen



### ABC-Erkunder

- Messen von freigesetzten Gefahrstoffe
- Übertragung der Messdaten zum GW-Mess in vorgegebene Zeitintervallen



**GeoFES**  
 SmartMobile Firewehr-EinsatzleistungsRegierung  
 Einsatzort: Strausberger Platz (Lichtenberg Str.)  
 Analysierereich: Grenze für Gesundheitsgefahr (100000 µg/l)  
 Standortnummer: 123  
 Alarmierung: Berlin-Brandenburg, Schulhof 01  
 Alarmierung: Berlin-Brandenburg, Schulhof 01  
 Berichtersteller: Inhaber  
 Datum: 10.01.02  
 Uhrzeit: 15:48

10.01.02 15:48:27 Analyse: Bevölkerung (Grenze für Gesundheitsgefahr)

Abkürzung	Personen	Personen geschätzt	Personen gefährdet
unter 10 (0,2%)	8,2	843	894
10 bis 60 (0,6-3%)	64,3	6008	2662
über 60 (0,7-6%)	27,9	2624	1764

10.01.02 15:48:27 Analyse: Objekte (Grenze für Gesundheitsgefahr)

Objekt	Typ	Name	Ort	Adresse	Personen	Schadstoffe
100001	U-Bahnhof	BfH. Strausberger Platz	Berlin	Karl-Marx-Allee	200	
	Schule	Erich-Fried-Oberschule	10243 Berlin	Strausberger Str. 26	874	242
	Kinderkrippe	EVK. Nikolaikirche n.V.	10243 Berlin	Königsplatz Str. 56	26	216
	Kinderkrippe	Präfil n.V.	10243 Berlin	Pallasstraße 30	179	246





## Hinweise

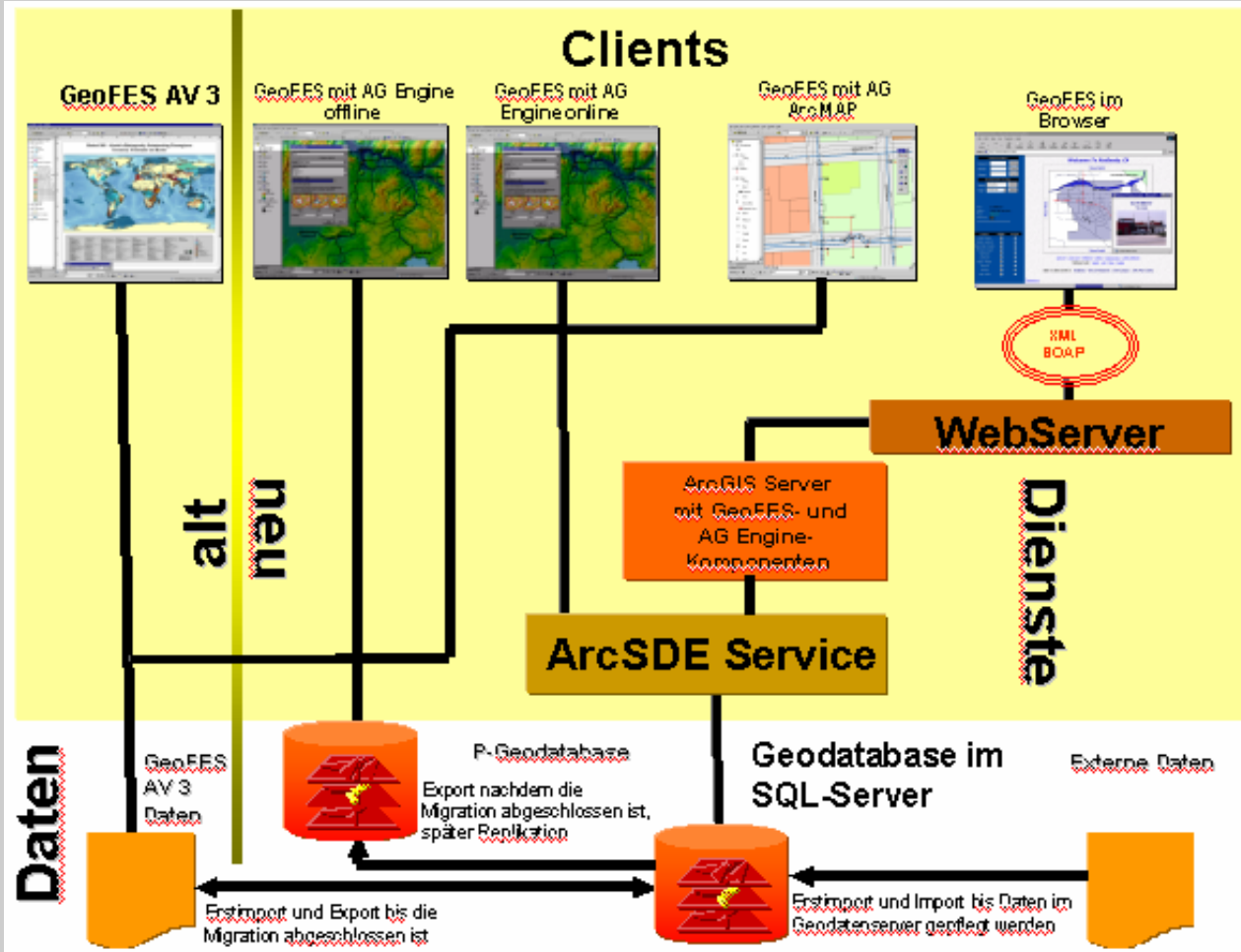
- Einheitliches & **verstehbares** Auswertungstool für:
  - Bodenmessungen (ABC-Erkunder)
- Einfaches Schadstoffausbreitungstool für Erstprognose

# Zukunft GeoFES

## Portierung auf ArcGIS 9.x



Berliner Feuerwehr





Berliner Feuerwehr

# AGENDA

## Präsentation VON **GeoFES**

- *Was ist GeoFES* ✓
- *Wie und wo wird GeoFES eingesetzt* ✓
- *Präsentation von GeoFES* ✓

