

ESRI Anwendertreffen Bayern

Würzburg, Zehntscheune des Juliusspitals 24.10.2024

Tobias Deckert, Landratsamt Heilbronn
Norbert Helmle, VertiGIS GmbH

VertiGIS™

Haftungsausschluss

Die folgenden Folien sind nur im Zusammenhang mit einer mündlichen Präsentation zu verstehen. Die isolierte Interpretation und Verwendung dieser Folien kann zu Missverständnissen führen.

Die in der Präsentation enthaltenen Informationen sind nicht für die Verwendung außerhalb Ihres Unternehmens gedacht und sollen nicht mit Drittparteien geteilt werden.

© VertiGIS. Alle Rechte vorbehalten.

Katastrophenschutzmanagement

Unter den zeitkritischen Bedingungen eines Einsatzes,
umfassende Entscheidungen schnell, ausgewogen und
unter Beachtung aller notwendigen Gesichtspunkte zu
treffen

KATASTROPHENSCHUTZ MIT ARCGIS IM LANDKREIS HEILBRONN



LANDKREIS HEILBRONN

Der Verwaltungsstab

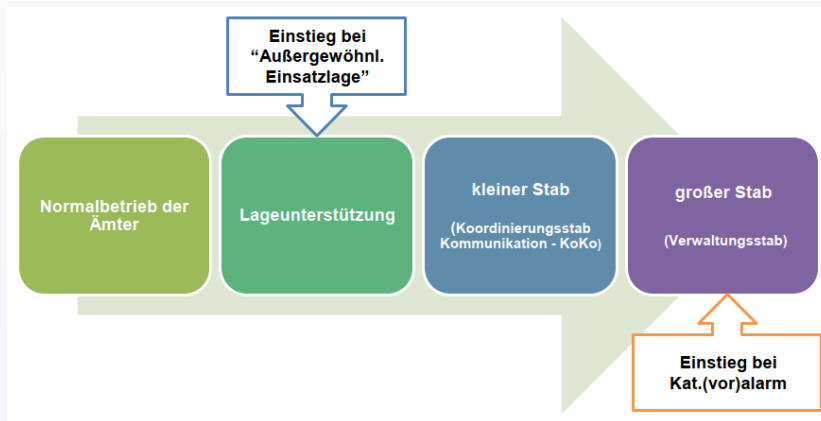
- Der Verwaltungsstab (VWS) ist:

Stabsleitung											
Ständige Mitglieder						Mitglieder nur bei Bedarf					
Vb 1	Vb 2	Vb 3	Vb 4, Vb 5	Vb 6	Vb 7	Vb 8	Vb 9	Vb 10	Vb 11	Vb 12	Vb 13
Innerer Dienst	Lage & Dokumentation	Bevölkerungsinformation & Medien	Sicherheit & Ordnung, Polizei, Katastrophenschutz	Gesundheit	Umwelt	Veterinär, Forst, Landwirtschaft	Straßen & Verkehr	Schulen	Wirtschaft	Soziales	Migration / Integration
Ständige Mitglieder						Mitglieder nur bei Bedarf					

- Eine administrativ-organisatorische Komponente der Katastrophenschutzbehörde.
- Im VWS arbeiten alle zur Bewältigung der vorliegenden Schadenslage zuständigen Ämter der eigenen Verwaltung, anderer Behörden und Personen mit.
- Aufgabe und Zweck des Verwaltungsstabes ist es, unter den zeitkritischen Bedingungen eines Einsatzes, umfassende Entscheidungen schnell, ausgewogen und unter Beachtung aller notwendigen Gesichtspunkte zu treffen.

Einberufung des Stabsbereichs Vb2

- Die Lagekarte wird in der Regel bereits vor Feststellung einer Großschadenslage benötigt.

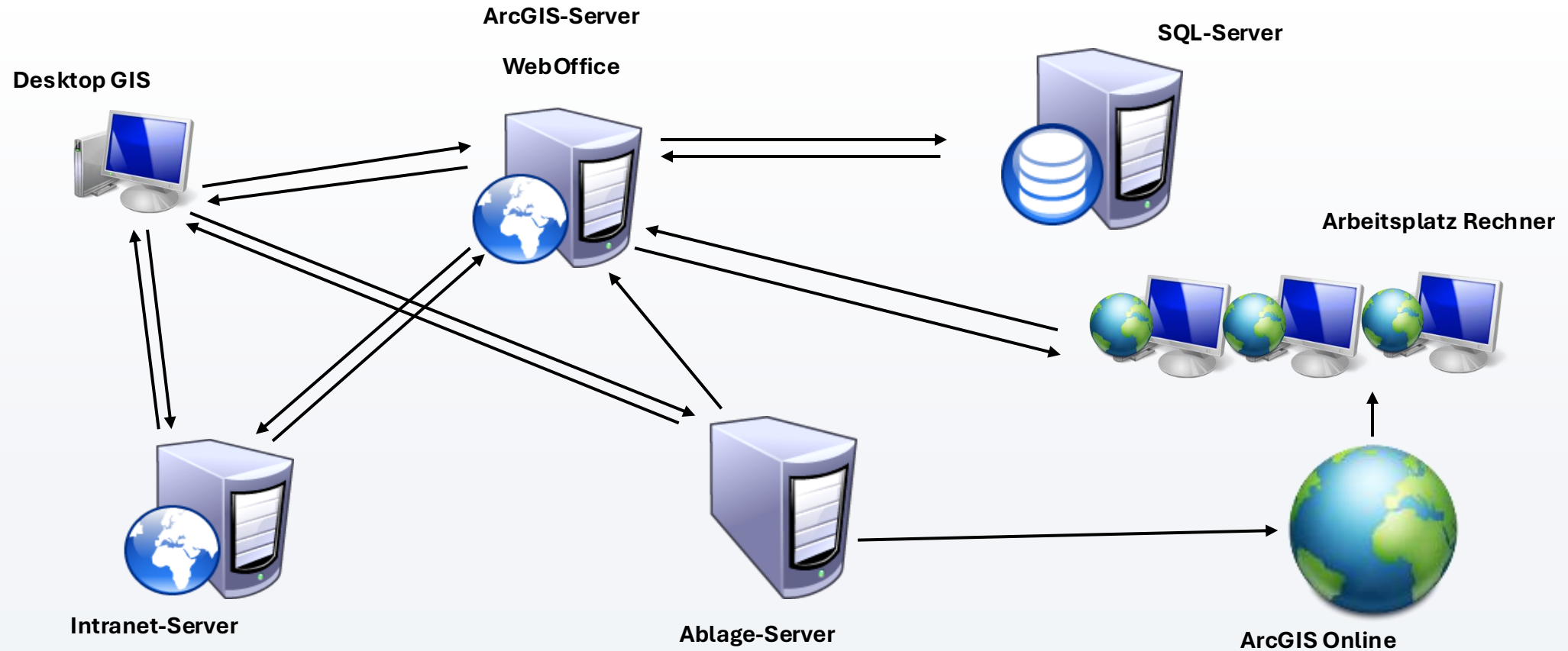


- Die Darstellung der Lage dient den Führungskräften (Stabsleitung) zur Risikoabschätzung und als Entscheidungsgrundlage.
- Unterstützung des betroffenen Fachamts, um Kapazitäten für fachliche Fragen freizuhalten.
- Einsatzoptionen aufzeigen.
- Unterstützungsmöglichkeiten aus anderen Ämtern erleichtern.

Herausforderungen

- Wir brauchen eine Karte mit unterschiedlichsten Informationen!!
- Die Lageinformationen müssen an verschiedenen Stellen im Hause verfügbar sein (Nur VB1 und VB2 bezieht spezielle Arbeitsplätze, alle Anderen arbeiten an ihren Arbeitsplätzen).
- Sind „kompetente“ Lagekartenersteller verfügbar (3 x 8 Stunden x 7 Tage)?
- Können Alle (MA und Stabsleitung) im Ernstfall mit den Karten umgehen?
- Wer hat im Krisenfall (relevanten) Informationen und wie komme ich an diese? (z.B. LÜVIS)
- **Wir brauchen ein Werkzeug, dass auch ohne vertiefende GIS-Kenntnisse funktioniert.**
- Darüber hinaus werden bei lang andauernden Lagen und zur Information der Bevölkerung speziell aufbereitete „Karten“ benötigt.

Technik



Inhalte Lagekarte

- Was muss dargestellt werden?
 - Ereignis: was ist passiert / welcher Bereich ist betroffen
 - Gefahrenobjekte: Objekte, die gefährdet sind, oder/bzw. von denen eine potentielle Gefahr ausgeht.
 - Schadensereignis: Betroffenes Gebiet bzw. betroffene Gefahrenobjekte
 - Einsatz/Maßnahme: Welche Maßnahmen wurden zu welchem Zeitpunkt getroffen
 - Wie stellen wir dar: Mit Taktischen Zeichen, eigenen Symboliken und Symbolen anderer Organisationen.
Wichtig ist, eine Darstellung, die auch für nicht für den Bevölkerungsschutz geschultes Personal erkennbar ist.

Inhalt Lagekarte

Projekt
K_Krisenmanagement_II

Ansicht
<Freie Ansicht>

Kartenausschnitte

Maßstab 1:
200.000

SUCHEN THEMENBAUM

- ☒ K_Krisenmanagement_II
 - ☒ Lagekarte (Punkte)
 - ☐ Einrichtungen Landkreis
 - ☐ Einrichtungen Gemeinde
 - ☐ Evakuierung, Unterbringung & Betreuung
 - ☐ Gesundheitseinrichtungen
 - ☐ Gefahrenabwehr (BOS)
 - ☐ Gefahrstoffbetriebe §8a LKatSG
 - ☐ Soziale Einrichtungen
 - ☐ Tiergesundheit
 - ☐ Wasser & Abwasser
 - ☐ Energie & Treibstoff
 - ☐ Verkehr & Verkehrsanlagen
 - ☐ Wald & Forst
 - ☐ Bestattungswesen
 - ☐ Seelsorge & Religion
 - ☐ Transport, Logistik, Maschinen & Geräte
 - ☐ Geologie, Rohstoffe, Abfallentsorgung
 - ☐ Natur- und Landschaftsschutz
 - ☐ Denkmalschutz
 - ☐ POI
 - ☒ Lagekarte (Flächen)
 - ☐ Versammlungsbehörde
 - ☐ Bundeswehr
 - ☐ sonstige Ver- und Entsorgungsanlagen
 - ☐ Demonstration
 - ☐ Zuständigkeiten

Editierthema
Bitte auswählen

Bitte auswählen

Lagekarte

- Maßnahme
- Schadensdarstellung
- Tendenz
- Sonderzeichen
- Ereignis
- OCHA Allgemeine Infrastruktur
- OCHA Andere
- OCHA Barriere
- OCHA Essen und Andere Gegenstände
- OCHA Gruppen
- OCHA Lager
- OCHA Logistik
- OCHA Menschen
- OCHA Schaden
- OCHA Sicherheit und Vorfälle
- OCHA Soziologie und Entwicklung
- OCHA Telekommunikation
- OCHA Unglück und Krise
- OCHA Wasser Sanitär und Hygiene
- Gefahrenabwehr (BOS)
 - Feuerwehr Einsatzfähigkeit
- Tiergesundheit
 - Tierseuche
 - Wildtierfund
 - Wildtierzaun
- Demonstration
 - Aufzug
 - Versammlung

Objektattribute

bitte ausfüllen

Bedeutung

Taktische Formation

Einrichtung

Feuerwehr (Einheit)

Aufgabe

Brandbekämpfung/Löschsinsatz

Einheit (nur bei Führung oder Hilfsorganisatio

Beginn Datum

dd.MM.yyyy

Beginn Uhrzeit (z.B. 16.00)

optionale Felder

Bemerkungen

Symbol als abgeschlossen kennzeichnen

Ende Datum

dd.MM.yyyy

Ende Uhrzeit (z.B. 17.25)

Übernehmen Abbrechen Zurücksetzen

☒ Schadensdarstellung (akut) 100.000

- <Null>, Entstehungsbrand
- <Null>, Vollbrand
- <Null>, angeschlagen_beschädigt
- <Null>, fortentwickelter Brand
- <Null>, nicht befahrbar_blockiert
- <Null>, schwierig befahrbar_teilblockiert
- <Null>, teilzerstört_teilweise_zusammengebro
- <Null>, total zerstört_total zusammengebrochen
- <Null>, ueberschwemmtes Gebiet
- Person, <Null>
- Person, tot
- Person, verletzt
- Person, vermisst
- Person, verschüttet
- Person, zu transportieren
- Tier, tot
- Tier, verletzt
- akute Gefahr, durch Explosion
- akute Gefahr, durch Explosivstoffe
- akute Gefahr, durch Mineralöl
- akute Gefahr, durch Radioaktivität
- akute Gefahr, durch Wassereinbruch
- akute Gefahr, durch biologische Stoffe
- akute Gefahr, durch chemische Stoffe
- akute Gefahr, durch elektrische Energie
- akute Gefahr, gefährliche Stoffe
- vermutete Gefahr, durch Explosion
- vermutete Gefahr, durch Explosivstoffe
- vermutete Gefahr, durch Mineralöl
- vermutete Gefahr, durch Radioaktivität
- vermutete Gefahr, durch Wassereinbruch
- vermutete Gefahr, durch biologische Stoffe
- vermutete Gefahr, durch chemische Stoffe

☒ Tendenz (akut) 100.000

- Aktivitaet, deutlich erhoehet/75 Prozent Ausfall
- Aktivitaet, geringfuegig erhoehet/25 Prozent Ausfall
- Aktivitaet, moderat erhoehet/50 Prozent Ausfall
- Aktivitaet, stark erhoehet/Totalausfall
- Bewegung, Ausgangspunkt
- Bewegung, Endpunkt
- Bewegung, Sammeln
- Bewegung, Sichten_Ordnen Verteilen
- Tendenz, fallend
- Tendenz, steigend
- Tendenz, unverändert

☒ Sonderzeichen

- Sonderzeichen (akut) Grundlayer
- ☒ Sonderzeichen (akut) 100.000
 - freiwillige/Bürgerbeteiligung
 - Straßensperrung
 - Marker
- Sonderzeichen (abgeschlossen)
- ☒ Symbole OCHA
- ☒ Gruppen
 - Gruppen, Lager Koordination und Lagermanagement
 - Gruppen, Wiederaufbau
 - Gruppen, Ausbildung
 - Gruppen, Notfalltelekommunikation
 - Gruppen, Lebensmittelkontrolle
 - Gruppen, Gesundheit
 - Gruppen, Logistik
 - Gruppen, Ernährung
 - Gruppen, Schutz
 - Gruppen, Notunterkunft
 - Gruppen, Wasser Sanitär und Hygiene
- ☒ Andere
- ☒ Unglück und Krise
- ☒ Soziologie und Entwicklung
- ☒ Menschen
- ☒ Essen und andere Gegenstände
- ☒ Wasser Sanitär und Hygiene

Inhalte ArcGIS Online

- Was muss dargestellt werden?
 - Teile der Lagekarte.
 - Tiefergreifende Informationen für die Stabsleitung übersichtlich aufbereitet, bei langfristigen Schadenslagen nach der „ersten Welle“.
 - Übersichtliche und leicht verständliche Informationen für die Bevölkerung.

Organisatorisches

- Die Karte Krisenmanagement wird für die Arbeit im Brand- und Bevölkerungsschutz regelmäßig als Informationsquelle genutzt. → Dadurch Kontrolle der Funktionalität.
- 8 Personen als Lagekartenzeichner/innen geschult.
- GIS übernimmt 3-4 Mal pro Jahr eine (Kurz-)Schulung der Kartenzeichner/innen.
- Diese arbeiten mit der Web-Oberfläche.
- Die Schulungen sind wichtig, um Sicherheit im Umgang im GIS im Krisenfall zu vermitteln.
- Spezielle Auswertungen und Karten werden durch das GIS-Team erstellt.

Katastrophenschutz konkret

Fallbeispiele

Fallbeispiel Lagekarte - Bombenfund

16:32 Bombenfund auf einem Baugrundstück in Oedheim, Nähe Hölderlinstraße 1

Objektattribute

bitte ausfüllen

Art
akute Gefahr

Schaden
durch Explosivstoffe

Beginn Datum
23.07.2024

Beginn Uhrzeit (z.B. 16.00)
16.32

optionale Felder

Bemerkungen

Symbol als abgeschlossen kennzeichnen

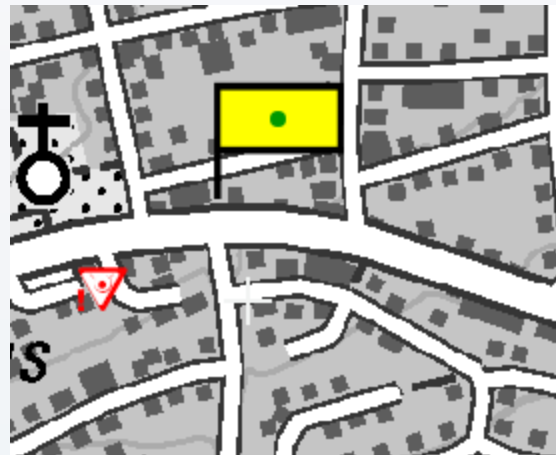
Ende Datum
dd.MM.yyyy

Ende Uhrzeit (z.B. 17.25)

Übernehmen Abbrechen Zurücksetzen



16:45 Uhr: für die Einsatzkräfte vor Ort wird im Feuerwehrhaus in Oedheim ein Lagezentrum eingerichtet.



Objektattribute

bitte ausfüllen

Bedeutung
Befehlsstelle

Einrichtung
Führung (Einheit)

Aufgabe

Einheit (nur bei Führung oder Hilfsorganisation)

Beginn Datum
23.07.2024

Beginn Uhrzeit (z.B. 16.00)
16.45

optionale Felder

Bemerkungen

Symbol als abgeschlossen kennzeichnen

Ende Datum
dd.MM.yyyy

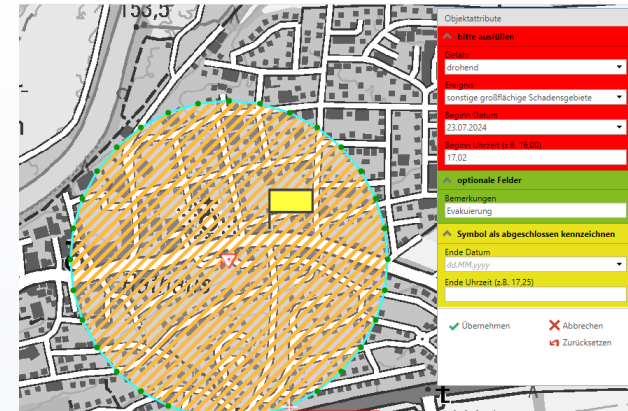
Ende Uhrzeit (z.B. 17.25)

Übernehmen Abbrechen Zurücksetzen

Fallbeispiel Lagekarte - Bombenfund

17:02 Uhr: Die Bevölkerung muss evakuiert werden, es wird ein Evakuierungsradius von 300 Metern festgelegt.

Es werden alle Adressen im betroffenen Gebiet benötigt.

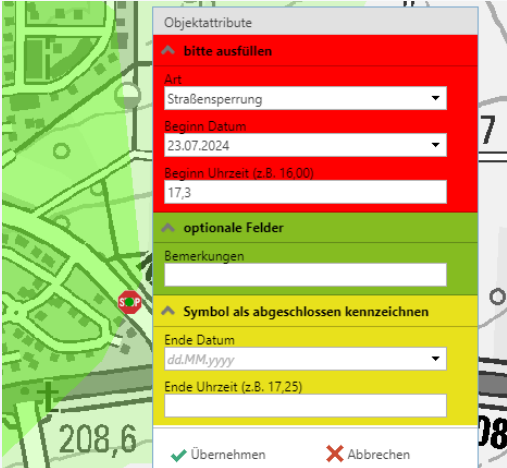


Fallbeispiel Lagekarte - Bombenfund

17:10 Uhr:
Unterbringungsmöglichkeiten in der
Nähe werden gesucht.

- ▣ ☒ Evakuierung, Unterbringung & Betreuung
 - ▢ ☒ Sammelstellen in den Gemeinden
 - ▢ ☒ Unterbringungskapazitäten
 - ☐ Eigentümer unbekannt
 - ☒ private Eigentümer
 - ☒ Vereine, Kirchen
 - ☒ Gemeinde, Stadt, Landkreis

17:30 Uhr: Die Zufahrtstraßen werden
gesperrt.



Objektattribute

▲ bitte ausfüllen

Art
Straßensperrung

Beginn Datum
23.07.2024

Beginn Uhrzeit (z.B. 16.00)
17.3

▲ optionale Felder

Bemerkungen

▲ Symbol als abgeschlossen kennzeichnen

Ende Datum
dd.MM.yyyy

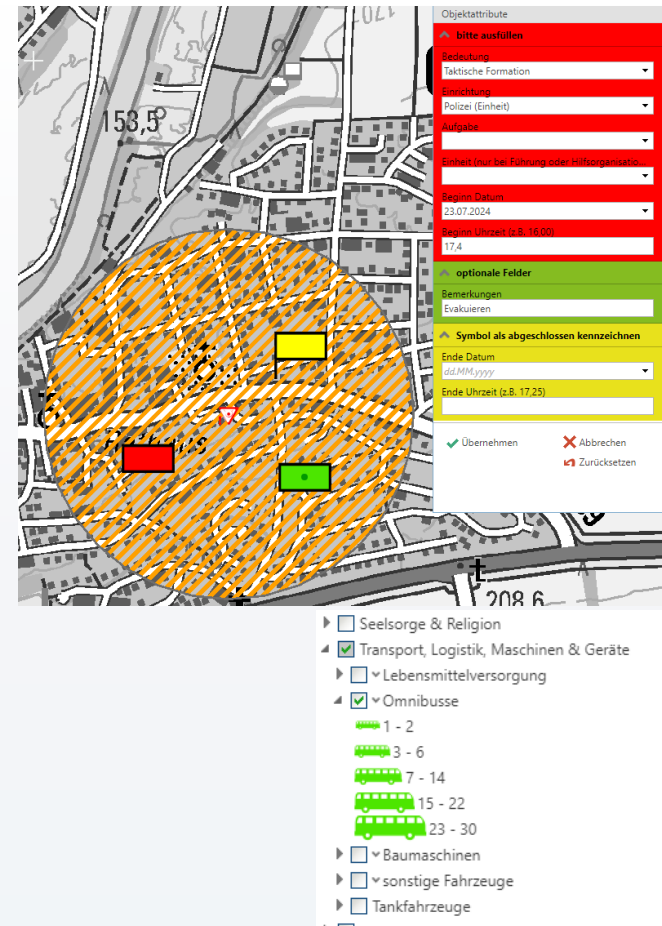
Ende Uhrzeit (z.B. 17.25)

✓ Übernehmen ✗ Abbrechen

Fallbeispiel Lagekarte - Bombenfund

17:40 Uhr: Polizei und Feuerwehr bereiten die Evakuierung vor, betroffene Personen sollen sich zu den Sammelstellen „Kochana“ und „Blumen Kurz“ begeben.

18:00 Uhr: Eine Liste der Busunternehmer im Landkreis wird benötigt.



Fallbeispiel Lagekarte - Bombenfund

18:28 Uhr: die L1088 wird zur Anfahrt der Busse gesperrt. Die Evakuierung von den Sammelstellen aus beginnt.



Objektattribute

bitte ausfüllen

Bedeutung
Taktische Formation

Einrichtung
sonstige Einrichtung (Einheit)

Aufgabe
Transport

Einheit (nur bei Führung oder Hilfsorganisation)

Beginn Datum
23.07.2024

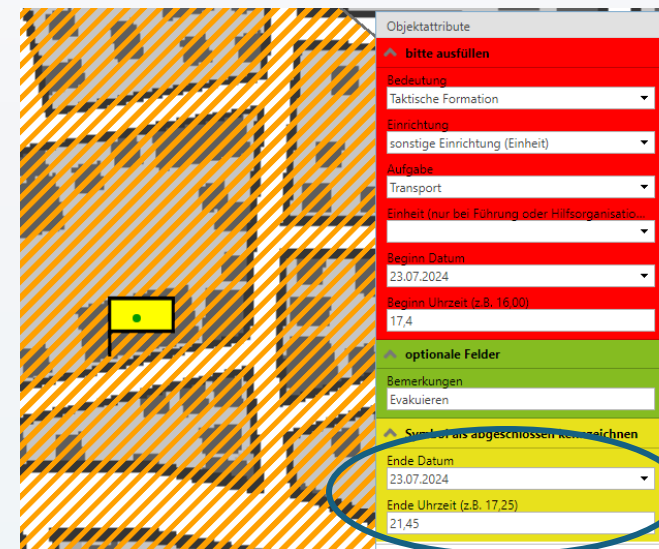
Beginn Uhrzeit (z.B. 16.00)
17.4

optionale Felder

Bemerkungen
Evakuieren

Symbol als abgeschlossen kennzeichnen

21:45 Uhr: Auch das Lagezentrum muss evakuiert werden und wird in das katholische Gemeindehaus verlegt. Die Evakuierung der Bevölkerung ist damit abgeschlossen.



Objektattribute

bitte ausfüllen

Bedeutung
Taktische Formation

Einrichtung
sonstige Einrichtung (Einheit)

Aufgabe
Transport

Einheit (nur bei Führung oder Hilfsorganisation)

Beginn Datum
23.07.2024

Beginn Uhrzeit (z.B. 16.00)
17.4

optionale Felder

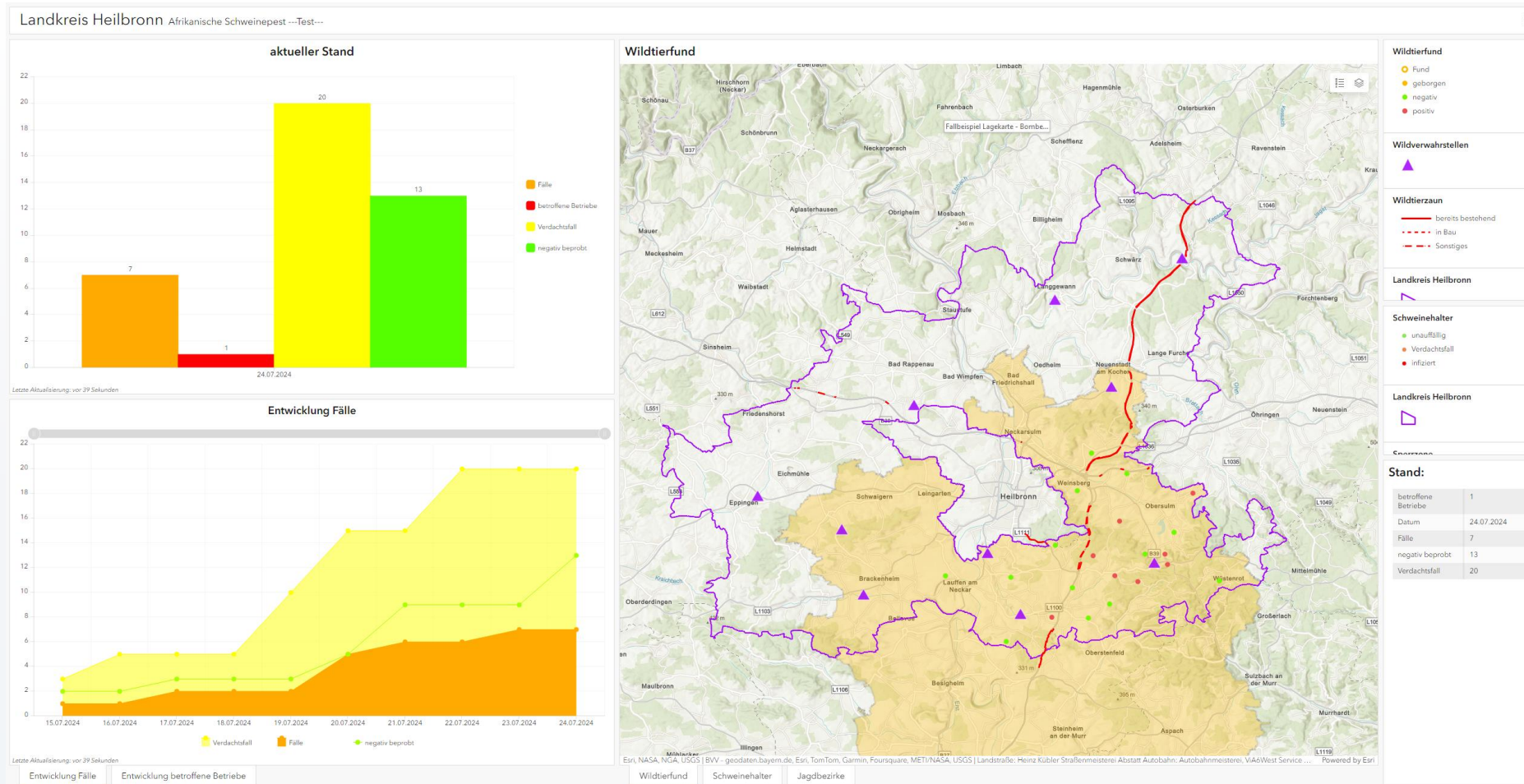
Bemerkungen
Evakuieren

Symbol als abgeschlossen kennzeichnen

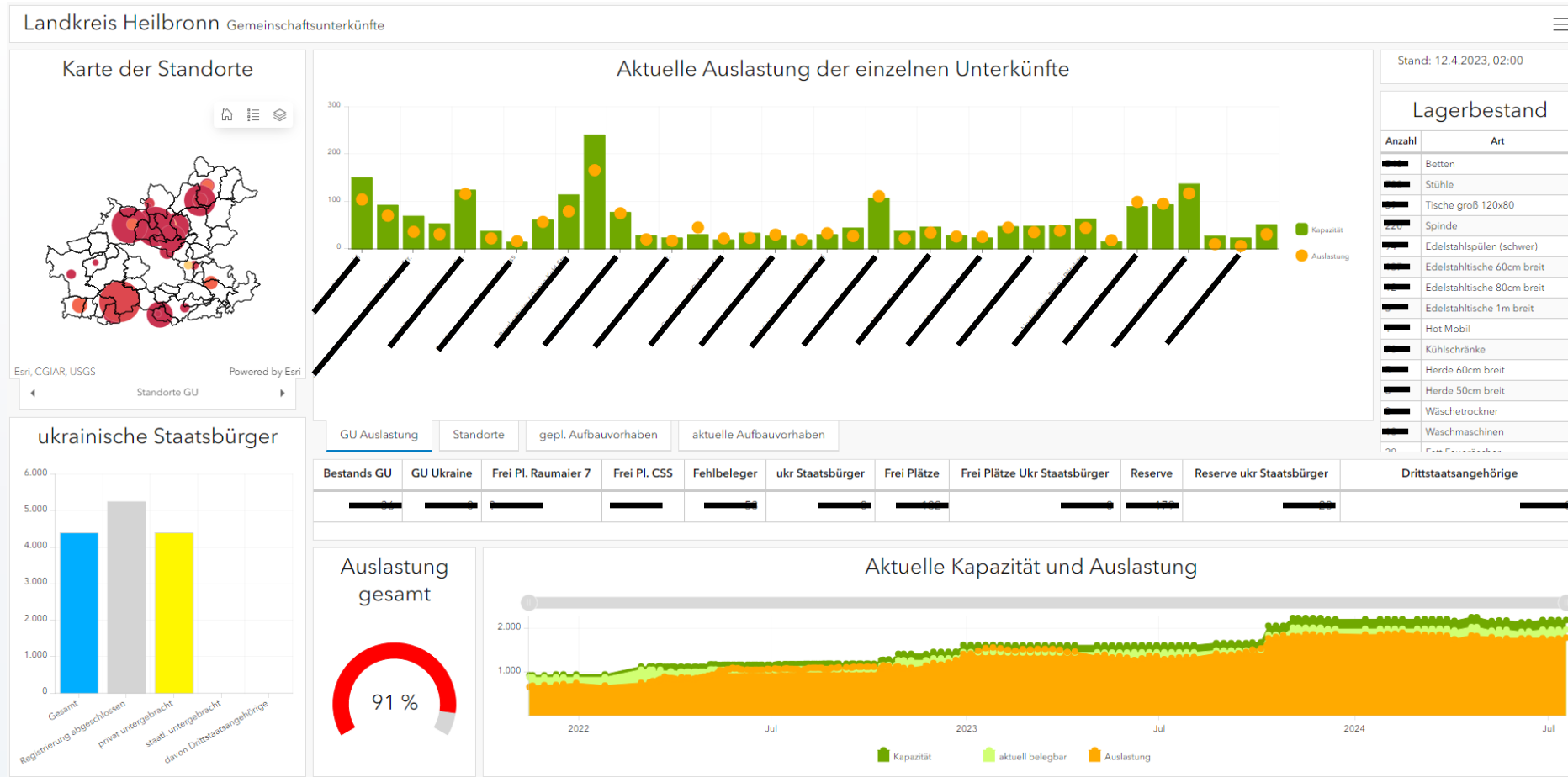
Ende Datum
23.07.2024

Ende Uhrzeit (z.B. 17.25)
21.45

Fallbeispiel ArcGIS Online - ASP



Fallbeispiel ArcGIS Online - Gemeinschaftsunterkünfte





Norbert Helmle
Sales Manager



+49-89839315-215



+49-163-5527958



norbert.helmle@vertigis.com



Tobias Deckert
Vermessungstechniker und GIS Experte



+49-7131-994-660



tobias.deckert@landratsamt-heilbronn.de