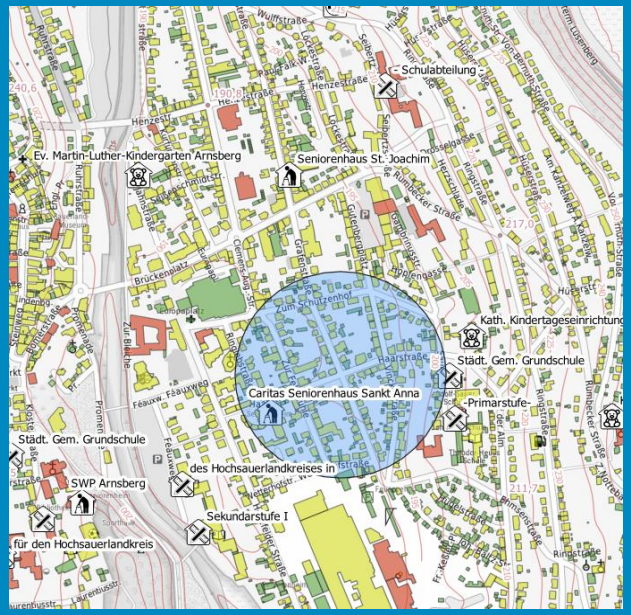
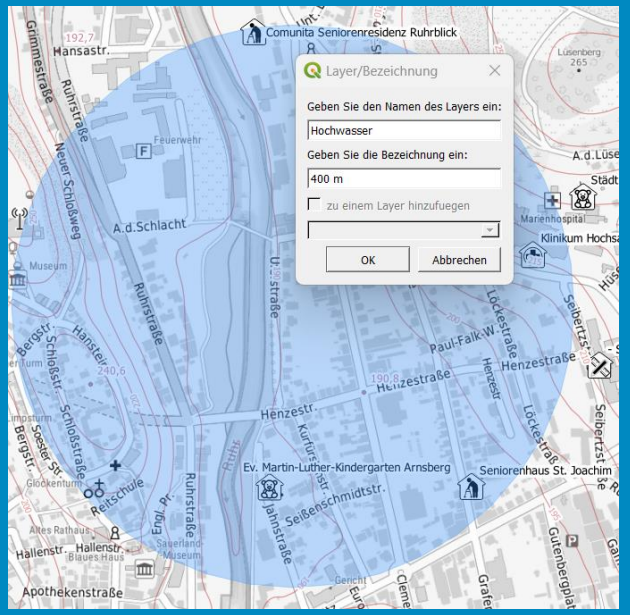
Freistaat Thüringen
Landesamt für Bodenmanagement und Geoinformation

Herzlich Willkommen!

Kein Strom, kein Internet – wenn ich nur KriSiGEO hätt´!







Ansprechpartner „Krisensichere Geodaten für Thüringen“

Kompetenzzentrum GDI-Th (KompZ), Tel. 0361 57-4176926
Kompetenzzentrum.GDI-Th@tlbg.thueringen.de

Dr. Andreas Richter, Tel. 0361 57-4176620
andreas.richter@tlbg.thueringen.de

Internetauftritt:
https://geoportal.thueringen.de/gdi-th/kompetenzzentrum-gdi-th

Agenda

- Zusammenfassung der Projektidee
- Auswertung der Online-Umfrage
- Resümee der Kickoff-Veranstaltungen

Ziele des Projekts

- Aufbau einer vom Strom- und Datennetz unabhängigen Geodatennutzung für den Krisenfall
  - ✓ Unterstützung von BOS-Einheiten auf regionaler / lokaler Ebene bei einsatztaktischen Entscheidungen
  - ✓ Weitere nicht krisenveranlasste Einsatzzwecke, bei denen Offline-Geodaten von Nutzen sind

Umsetzung

Bundesamt für Kartographie und Geodäsie

QGIS

- Offline-Software-Daten-Paket auf Basis der Umsetzung in Nordrhein-Westfalen „KriSiGEO-NW“
- Integration von Geodaten aus dem OpenData-Bereich
  - Geobasisdaten: TopPlusOpen, DTK, DOP20, …
  - Geofachdaten: Krankenhäuser, Pflegeeinrichtungen, Kitas, Schulen, Einwohnerdaten des Zensus
- Vereinfachtes Geoinformationssystem (OpenSource)
  - Vorkonfiguriertes QGIS mit eigenen Erweiterungen (lokale Adresssuche, Einwohnerrechner, …)

Systemaufbau/-anforderungen



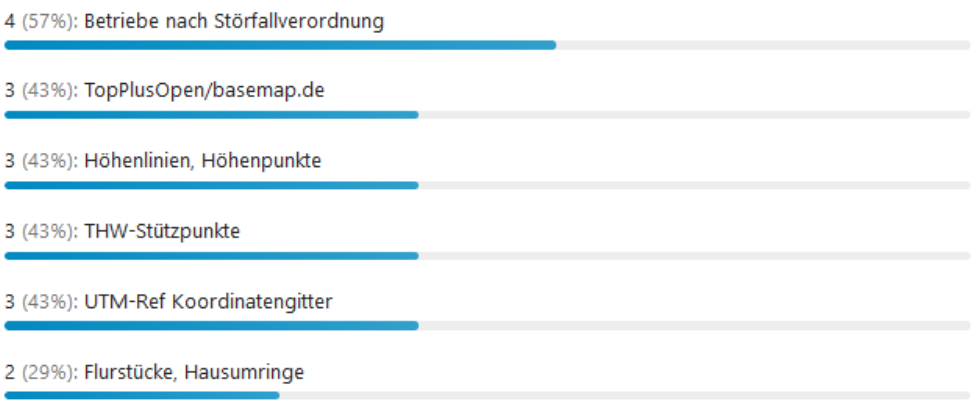
- Vollständiges Downloadpaket herunterladen mit:
  - Vorkonfigurierter Software QGIS + Erweiterungen
  - Geobasis- und Geofachdaten
  - „Ready-to-use“ Projekte zur direkten Nutzung
- Einfache Installation mit automatischem Installer, ggf. auf externem Datenträger
- Systemanforderungen:
  - Notebook / Tablet mit Windows 10, 64 Bit
  - HDD mit 1,5 TB freiem Speicherplatz; eine SSD wird empfohlen
  - für die automatische Updatesuche & -installation wird eine Internetverbindung benötigt

- Quelle: https://www.bezreg-koeln.nrw.de/geobasis-nrw/geodaten-anwendungen/krisensichere-geobasisdaten-bereitstellung-nw/krisigeo-nw-2022

Auswertung der Online-Umfrage

1) Welche Datenbestände sind von Interesse?





Zusätzliche Datenbestände:

- Wasser- und Heilquellenschutzgebiete (TLUBN)

Problematische Datenbestände

6 (86%): **Digitale Verwaltungsgrenzen (Gebietsübersichten)**

6 (86%): **Rettungspunkte**

5 (71%): Digitale Topographische Karte (DTK10, DTK25, DTK50, DTK100)

5 (71%): Digitale Orthophotos 20 cm (DOP20)

5 (71%): Digitales Geländemodell (DGM)

5 (71%): Bevölkerung in 100 Meter-Gitter (Zensus)

5 (71%): Soziale Einrichtungen (z. B. Pflegeeinrichtungen, Kinder-/Jugendheime)

5 (71%): Gesundheitliche Einrichtungen (Krankenhäuser, Apotheken, Blutspendedienste, Gesundheitsämter)

5 (71%): Überschwemmungsgebiete, Grundwassermessstellen

4 (57%): Schulstandorte, Kindertagesstätten

4 (57%): Standorte Feuerwehrgerätehäuser

4 (57%): Standorte Rettungswachen

4 (57%): Betriebe nach Störfallverordnung

3 (43%): TopPlusOpen/basemap.de

3 (43%): Höhenlinien, Höhenpunkte

3 (43%): THW-Stützpunkte

3 (43%): UTM-Ref Koordinatengitter

2 (29%): Flurstücke, Hausumringe

2) Welche Anwendungsfälle sehen Sie aus Sicht Ihrer Behörde?

- vorwiegend in der Hochwassernachrichtenzentrale, fährt aber eigene Projekte im Krisenfall
- Alarm- und Einsatzplanung, Stabsarbeit
- Grundlagen für Gefahrenabwehrmaßnahmen bei Großschadens- oder Katastrophenlagen. Strukturoptimierung in der Gefahrenabwehr. Landesweite Übersicht über kritische Infrastrukturen. Ggf. Grundlage für Brandschutzbedarfs- und Entwicklungsplanungen.
- Offline-Daten für Katschutz-Szenarien
- Im Krisenfall stehen die Daten zu jeder Zeit, für jedermann, Barrierefrei und auch im Offline-Betrieb zur Verfügung. Auf dieser Basis erhalten Krisenstäbe eine unterstützende Grundlage für Entscheidungen.
- TMASGFF:
  - Nutzung des Tools für das allgemeine Krisenmanagement
  - Darstellung Krankenhausplanung

  TLV:
  - Nuklearspezifische Gefahrenabwehr (NGA)
  - Sprengstoffrecht
  - Bekämpfung von Tierseuchen (Veterinärämter, TNP-Verwahrstellen, Restriktionszonen u.a.)

- Hochwasser und Starkregen
- langanhaltender Stromausfall
- großflächige Vegetationsbrände
- Massenanfall von Verletzten
- Unfälle mit ABC/CBRN-Stoffen
- Industrieschadensereignisse

3) Benötigen Sie eine Darstellung der Daten über die Landesgrenze hinweg (Angabe in m)?

- mind. angrenzende Landkreise
- Ja, die Pufferzone sollte mindestens 5.000 m betragen.
- 10000
- Das hängt davon ab, ob andere Bundesländer ebenfalls derartige Daten vorhalten. Sofern das nicht der Fall ist, wäre ein Puffer erforderlich, der sich nicht an Meterangaben orientiert, sondern an vorzugebenden Anforderungen (z.B. Knotenpunkte wichtiger linienförmiger Objekte.
- nein
- -

Resümee der Kickoff-Veranstaltungen

1) Zielgruppe:

- vor allem Landesbehörden, Kommunalverwaltungen und kleinere Ortsfeuerwehren

2) Rolle zu bestehenden Krisenmanagement-Systemen:

- offenes und erweiterbares Projekt für jedermann verfügbar
- Ergänzung zu bestehenden Systemen oder Nutzung, wenn bisher kein eigenes System verfügbar ist
- auch für allgemeine Verwaltungsaufgaben nutzbar, wenn Stromausfall
- Fokus auf Daten: Zusammenstellung relevanter Geobasisdaten und Übersicht über kritische Infrastruktur thüringenweit

3) Anwendungsfälle:

- allgemeine Gefahren- und Katastrophenlagen
- Alarm- und Einsatzplanung, Stabsarbeit
- Nukleare Gefahrenabwehr
- Störfälle
- Bekämpfung von Tierseuchen
- Strukturoptimierung (z. B. durch Erreichbarkeitsanalysen kritischer Infrastruktur)
- Brandschutzbedarfs- und Entwicklungsplanungen
- Sprengstoffrecht
- Krankenhausplanung
- Denkmalschutz

4) Zusätzliche Geodatenbestände:

Im Ergebnis der Kick-Off-Veranstaltungen wurden Geodatenbestände identifiziert, welche einen zusätzlichen Mehrwert zu den bereits in der Umfrage vorgeschlagenen Datenbeständen liefern könnten. Die folgende Liste ist das Ergebnis eines Brainstormings, ohne die zu erwartenden Rahmenbedingungen wie Verfügbarkeit, Aktualität, Datenherr oder Sensibilität der Datensätze zu berücksichtigen. Erst nach einer eingehenden Prüfung können zusätzliche Geodaten integriert werden.

Geobasisdaten:

- Hauskoordinaten
- Objekte aus dem DLM (z. B. Brücken, Gewässer, Quellen, Helikopterlandeplätze)
- DOM (Gebäudehöhenabschätzung Feuerwehr)
- Höhenlinien

Geofachdaten:

- Wasser- und Heilquellenschutzgebiete
- Starkregengefahrenkarten, Hochwassergefahrenkarten (HQs)
- Pflegeeinrichtungen (stationär, teilstationär), Behinderteneinrichtungen (Werkstätten, Wohnungen)
- Rettungspunkte und Rettungswegenetz, Befahrbarkeitskarten/rettungskarten
- Rettungsplätze für Fernverkehr
- POI für Rettung (vom Land, Polizei)
- Kilometrierung Verkehrsnetz/Schienennetz
- Tankstellen/Tanklager
- Trinkwasserbrunnen
- Notunterkünfte
- Radien der Betriebe nach StörfallVO
- Löschwasserentnahmestellen (Flüsse, Talsperren)
- Katastrophenschutz-Leuchttürme; https://kat-leuchttürme.de

Weitere Geofachdaten:

- Krankenhausatlas (Erreichbarkeitszonen von Krankenhäusern)
- Tierseuchen (ggf. Nutzung bestehenden Dienst FLI)
- DWD Radar, Rutschungen
- Baustelleninformationen

5) Optimierungen des Systems:

- Kurzanleitungen zum Import/Export von Daten, z. B. von CSV aus FRIEDA-App in QGIS
- Mehr taktische Zeichen einbinden,
- Ausdruck der betroffenen Adressen als Liste in einem gewählten Puffer
- Routing (in neuer Version bereits online nutzbar)
- UTM Zone 33 N für Nutzung in Ostthüringen integrieren
- Puffer um Thüringen von 5-10 km
- Mindestens jährlicher Aktualisierungszyklus