

Bezirksregierung Köln

GEObasis.nrw



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

WebTalk Geonetzwerk Metropole Ruhr

Krisensichere Bereitstellung einer Geodatenbasis

Burkhard Schlegel – Dezernat 74 - Geodatenzentrum, Geodateninfrastruktur



 brk.nrw.de

18.01.2023

BLACKOUT



Problem: Im Stromnetz lässt sich keine Energie speichern. Deshalb birgt eine auf viel Sonnen- und Windenergie basierende Energiewende einige Risiken FOTO: FEDERICO GAMBARI/PICTURE-ALLIANCE/DPA

Das Blackout-Risiko

Am 8. Januar 2021 schrammte das europäische Stromnetz knapp am Totalausfall vorbei. Mit dem wachsenden Anteil der erneuerbaren Energien nimmt die Zahl der kritischen Situationen von Jahr zu Jahr zu

VON THOMAS KÖLSCH

Anfang Januar wäre es fast zu einer Krise inmitten der Krise gekommen – doch die zweitschwerste jemals gemessene Störung im europäischen Stromnetz haben die

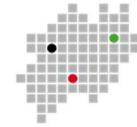
watt, also zwei großen Kraftwer-

Wind- und Solarkraft sind ja nicht

Im vergangenen Januar ist Eu-

zu drei Tage ohne Strom, einzelne

Notstromversorgung für mindes-
tens 24 Stunden vorschrieb, ist 2009
ausgelaufen.“ In einem 100-Kilome-
ter-Radius um Bonn gelten gemäß
der KritisV gerade einmal 13 von ins-
gesamt 345 Kliniken mit stationärer
Behandlung als kritische Infrastruk-
tur. „Ich gehe aber davon aus, dass
dies bei der nächsten Evaluation der



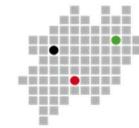
VORBEREITET FÜR DEN FALL DER FÄLLE: Blackout-Tipps

So kann man vorsorgen für den Stromausfall



... und die Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben?

KriSiGEO



Bezirksregierung Köln
GEObasis.nrw



SICHERHEIT FÜR NORDRHEIN-WESTFALEN

Ministerium des Innern des Landes Nordrhein-Westfalen

THEMEN MINISTERIUM PRESSE MEDIATHEK KARRIERE SERVICE NRW ZEIGT RESPEKT

POLIZEI GEFAHRENABWEHR VERFASSUNGSSCHUTZ BETEILIGUNG VERWALTUNG VERMESSUNG

Startseite > Jetzt auch krisensicher: Geobasisdaten in Nordrhein-Westfalen

Jetzt auch krisensicher: Geobasisdaten in Nordrhein-Westfalen

25.05.2021

Jetzt auch krisensicher: Geobasisdaten in Nordrhein-Westfalen

Unter KriSiGEO NW finden Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben Karten, Luftbilder oder Standorte von Krankenhäusern

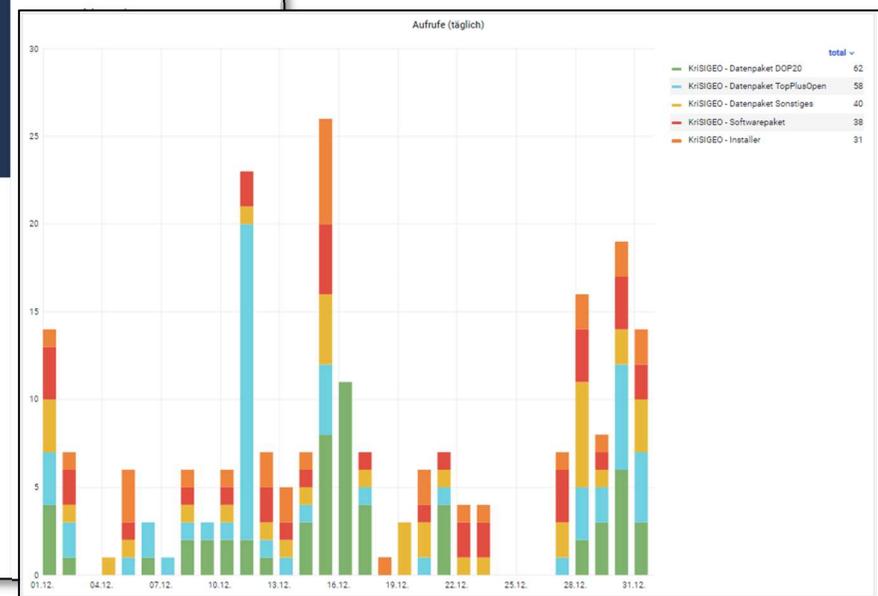
Das Land Nordrhein-Westfalen stellt Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben (BOS) ab sofort eine neue Software zur Verfügung: Die Anwendung namens KriSiGEO NW bietet Geodaten wie beispielsweise topographische Karten, Luftbilder oder Standorte von Krankenhäusern – krisensicher und netzunabhängig. Entwickelt wurde KriSiGEO NW von der Abteilung Geobasis NRW der Bezirksregierung Köln im Auftrag des Ministeriums des Innern.

Das Geoinformationssystem enthält zudem anonymisierte Einwohnerdaten, die aus dem Zensus abgeleitet sind. Die Software ist leicht zu bedienen und unabhängig vom Stromnetz oder vom Internet. Sie ist so konzipiert, dass sie in einem Krisenfall auch von Geodaten-Laien bedient werden kann. Der hinterlegte Geodatenbestand endet nicht an der Landesgrenze von Nordrhein-Westfalen, sondern enthält darüber hinaus verfügbare Geobasisdaten von benachbarten Bundesländern und Nachbarstaaten. Im Krisenfall kann so grenzübergreifend zusammengearbeitet werden. Die BOS können zudem eigene örtliche Daten wie zum Beispiel Feuerwehrbewegungsflächen oder Rettungspunkte in die Anwendung eintragen.

Das Land Nordrhein-Westfalen stellt den BOS KriSiGEO NW mit ausgewählten Daten und Softwarekomponenten kostenfrei zum Download bereit.

Um Geodaten in Krisensituationen bundesweit einheitlich zur Verfügung zu stellen, ist der Einsatz von Komponenten aus KriSiGEO NW geplant; daran arbeiten derzeit die Abteilung Geobasis NRW der Bezirksregierung Köln und das Bundesamt für Kartographie und Geodäsie. BOS können sich per E-Mail (geobasis@bezreg-koeln.nrw.de) registrieren und werden zum Download der Anwendung dann freigeschaltet.

IM Pressemitteilung
25.05.2021



KriSiGEO



**„Geodaten sind eine wichtige Ergänzung im Zivil- und Brandschutz“
→ ihre 24/7 Bereitstellung ist daher sicherzustellen!“**



KriSiGEO

Ziele

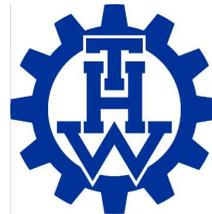
- **eine vom Strom- und Leitungsnetz unabhängige Anwendung**
- **ausgewählte Geodaten (Open Data)**
 - Geobasisdaten wie TopPlusOpen im 200 km-Saum um NRW, aus NRW DTK, ABK, DOP20,...;
 - Geofachdaten wie Krankenhäuser, Pflegeeinrichtungen, Schulen, Kindertagesstätten, Einwohnerdaten des Zensus...
- **leichtbedienbares Geoinformationssystem (Open Source)**
 - konfiguriertes aktuelles QGIS mit eigenen Plugins u.a. Adresssuche, Einwohnerrechner
- **online-unterstützte Updates**

Erweiterbar

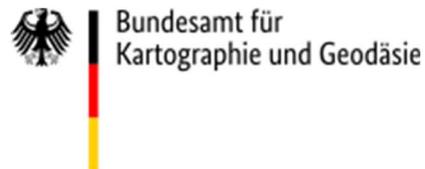
KriSiGEO



Nutzer



- BOS als Sicherungs-/Rückfallebene im Krisenfall
- Kleinere BOS ohne eigene Informationssysteme
- Krisenstäbe des Land / BezReg
- per Laptop/Tablet (Windows) auch „vor Ort“ nutzbar
- angefragt: BR Köln / BE / NL (Euregio Maas-Rhein Vorfall- und Krisenbewältigung EMRIC)
- Zusammenarbeit mit BKG (Knowhow-Austausch, Datennutzung, Software-Entwicklung)



KriSiGEO



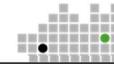
Systemanforderungen

- Windows 64 Bit
- ~ 1,5 TB freier Speicherplatz bei Installation; eine SSD wird empfohlen
- Für die automatische Updatesuche & -installation wird eine Internetverbindung benötigt

Konfigurationsoptionen (Installer):

- ein Proxyserver wird abgefragt
- Angaben werden in der Datei installer/config.json gespeichert
- Zugangsdaten für einen Proxyserver werden nicht gespeichert.

Infos / Download: „KriSiGEO NRW“ googeln (i.d.R. 1. Treffer) oder
https://www.bezreg-koeln.nrw.de/brk_internet/geobasis/geodaten-anwendungen/krisigeo_nw/index.html

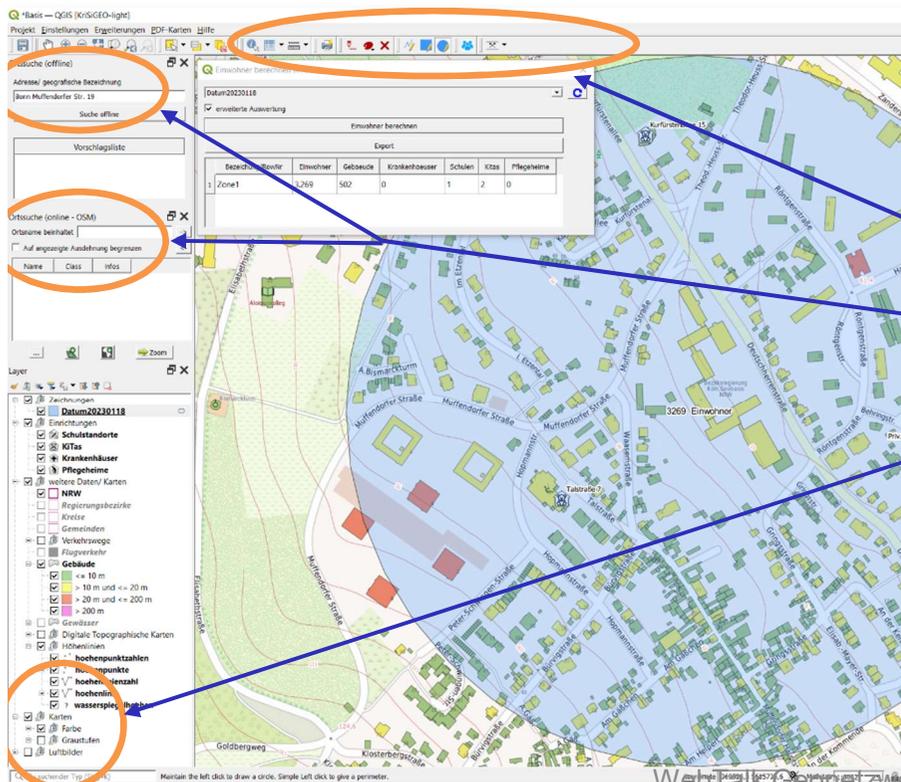


offene Daten und Software Lizenzbedingungen

Produkt/Artikel	Bereitsteller	Lizenzbedingung
Daten:		
TopPlusOpen (einschl. Kachelarchive)	BKG	Datenlizenz Deutschland Namensnennung 2.0
Amtliche Basiskarte 1 : 5 000 - Schwarz-Weiß (ABK)	Geobasis NRW	Datenlizenz Deutschland – Zero
Digitale Topographische Karte 1 : 10 000 (DTK10)	Geobasis NRW	Datenlizenz Deutschland – Zero
Digitale Topographische Karte 1 : 25 000 (DTK25)	Geobasis NRW	Datenlizenz Deutschland – Zero
Digitale Topographische Karte 1 : 50 000 (DTK50)	Geobasis NRW	Datenlizenz Deutschland – Zero
Digitale Topographische Karte 1 : 100 000 (DTK100)	Geobasis NRW	Datenlizenz Deutschland – Zero
Regionalkarte 1 : 150 000 (RK150)	Geobasis NRW	Datenlizenz Deutschland – Zero
Verwaltungskarte Nordrhein-Westfalen 1 : 250 000 (NRW250VK)	Geobasis NRW	Datenlizenz Deutschland – Zero
Digitale Verwaltungsgrenzen - hohe Stützpunktdichte (DVG)	Geobasis NRW	Datenlizenz Deutschland – Zero
Höhenlinien Höhenpunkte (ohne ABK)	Geobasis NRW	Datenlizenz Deutschland – Zero
Verwaltungsgebiete Deutschland (VG250 01.01)	BKG	Datenlizenz Deutschland Namensnennung 2.0
Verwaltungseinheiten (AU: NL, BE, LU, FR) im Saum von 200 KM um NRW	OSM	Open Data Commons Open Database Lizenz ODbL
Straßen mit PLZ zur Adresssuche in Deutschland (ohne NRW)	OSM	Open Data Commons Open Database Lizenz ODbL
Straßen ohne Hausnummer zur Adresssuche in NRW	Geobasis NRW	Datenlizenz Deutschland – Zero
Gebäudereferenzen mit 'Offenen PLZ aus NRW' zur Adresssuche in NRW	Geobasis NRW	Datenlizenz Deutschland – Zero
Digitale Orthophotos (DOP) in geeigneter Bodenauflösung DOP20 (Speicherplatzbegrenzung beachten!)	Geobasis NRW	Datenlizenz Deutschland – Zero
DOP Overlay mit Straßennamen und Eigennamen von Gebäuden	Geobasis NRW	Datenlizenz Deutschland – Zero
Einwohnerdaten in 100 Meter Raster auf Basis des Zensus 2011	IT.NRW	© Information und Technik Nordrhein-Westfalen, Düsseldorf 2022 Vervielfältigung und Verbreitung, auch auszugsweise, mit Quellenangabe gestattet.
POI Krankenhäuser	MAGS	Datenlizenz Deutschland Namensnennung 2.0
POI Schulen (aus Schulgrunddaten)	MSB	Datenlizenz Deutschland Namensnennung 2.0
POI Kitas	MKFFI	Datenlizenz Deutschland Namensnennung 2.0
POI Pflegeeinrichtungen	MAGS	Datenlizenz Deutschland Namensnennung 2.0
Software:		
QGis	Open Source	GNU General Licence
Plugins	Open Source/Abt7	GNU General Licence
Aktualisierungsskript	Open Source/Abt7	GNU General Licence
SumatraPDF	Open Source	GNU General Licence

aktuell: https://www.bezreg-koeln.nrw.de/brk_internet/geobasis/geodaten-anwendungen/krisigeo_nw/krisigeo_bereitstellung.pdf

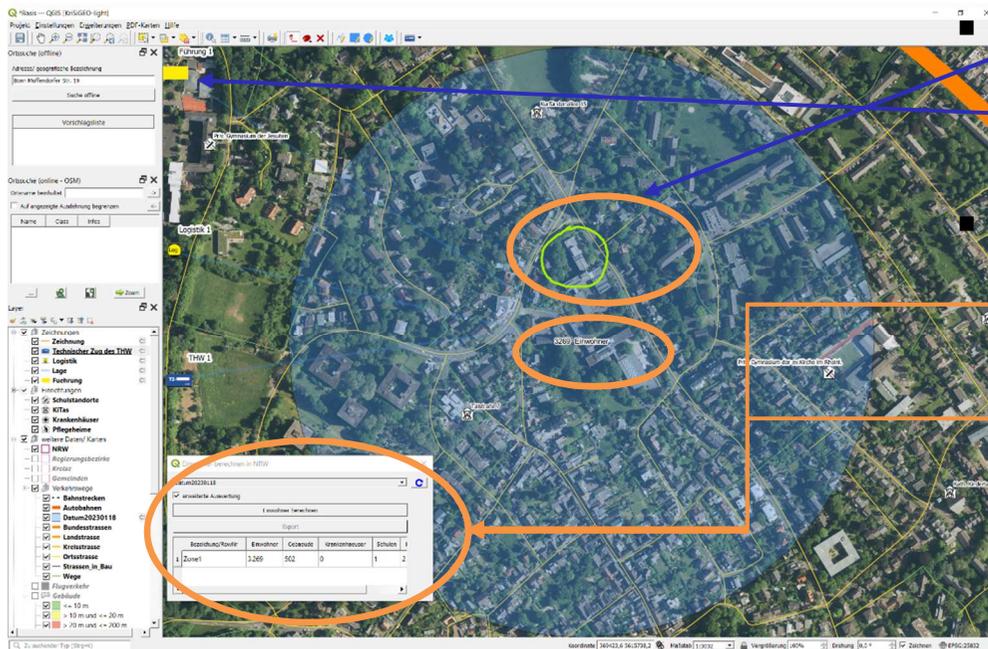
Grundfunktionen



- einfache Handhabung
- auch für GIS-Laien verständlich
- Grundfunktionen
 - Zeichnen und Drucken
 - Ortssuche
 - leichte Themenauswahl
 - Wahl der Hintergrundkarte

**Doku: Erste Schritte;
Erklärvideos in Vorbereitung**

Anwendung im Schadensfall



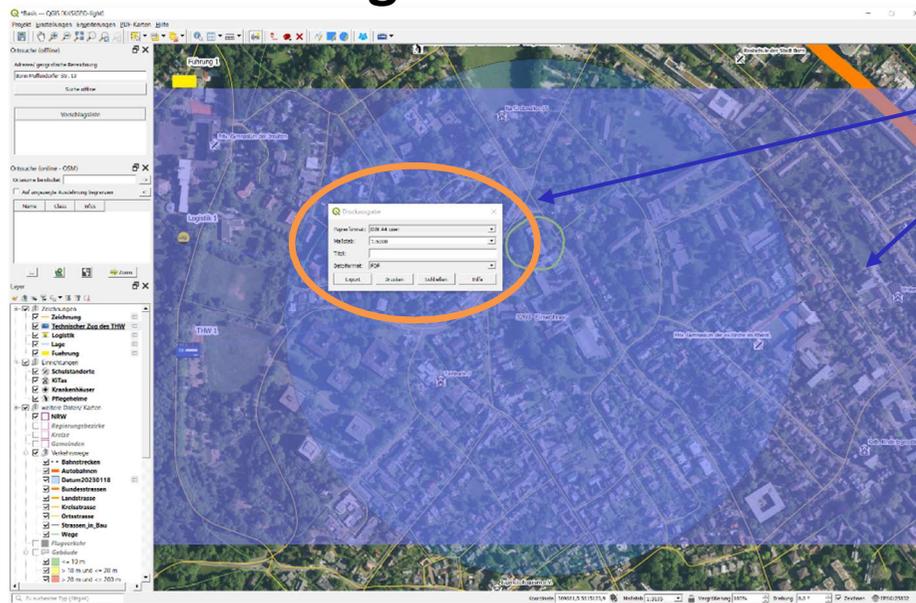
selbst skizzierbarer Schadensort

- Auswahl taktischer Zeichen hinterlegt

Umkreissuche

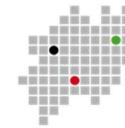
- Ermittlung der Anzahl betroffener Einwohner (Zensusdaten hinterlegt)
- Ermittlung Anzahl Gebäude, öffentlicher Einrichtungen wie Schulen, Pflegeeinrichtungen, Kindergärten

Druckausgabe



- Papiergröße bis DinA0
- Druckbereich wird eingefärbt
- Druck als pdf oder auf Ausgabegerät (Plotter)

KriSiGEO



Bezirksregierung Köln

GEObasis.nrw



Weiterentwicklung 2023

- Neuer Installer und Updater u.a.
 - häufigere Aktualisierung von Gebäude-/Adressdaten, kleinere Datenpakete
 - unterstützt Installation von Daten (zentral) und Software (lokal) in Netzinfrastruktur
- Aktualisierung der Daten

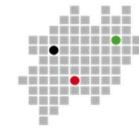
Weitere Entwicklungen bei Geobasis NRW

- Unterstützungsleistungen „GEO“ von Geobasis NRW in Krisen für Leitstellen und Krisenstäbe in NRW
- jährliche Befliegung
- 3D Meshes
- Idee: Digitaler Zwilling „Gefahrenabwehr“ NRW



Geodaten.einfach.nutzen

**... noch
Fragen ...**



Bezirksregierung Köln

GEObasis.nrw



Burkhard Schlegel

--

Bezirksregierung Köln

Dezernat 74 – Geodateninfrastruktur (Geschäftsstelle GDI-NW)

50606 Köln

Dienstgebäude: Muffendorfer Str. 19-21, 53177 Bonn

Telefon: + 49 221 147 3541

eMail: burkhard.schlegel@brk.nrw.de

Internet: www.geoportal.nrw.de und www.gdi.nrw