

INGE

*Interaktive Gefahrenkarte
für den Hochwasserschutz*

Hochwasserrisikomanagement mit INGE – interaktive Hochwasserabwehr



GICON®



Europäische Union. Europäischer Fonds für
regionale Entwicklung: Investition in Ihre
Zukunft / Evropská unie. Evropský fond pro
regionální rozvoj: Investice do vaší budoucnost

LANDESAMT FÜR UMWELT,
LANDWIRTSCHAFT
UND GEOLOGIE



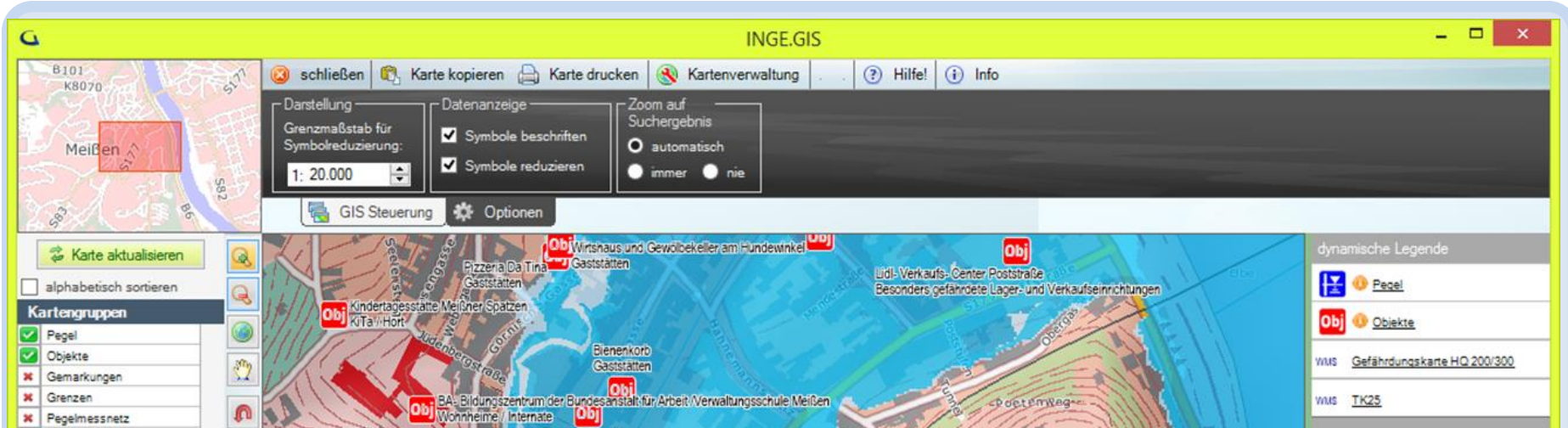
Freistaat
SACHSEN



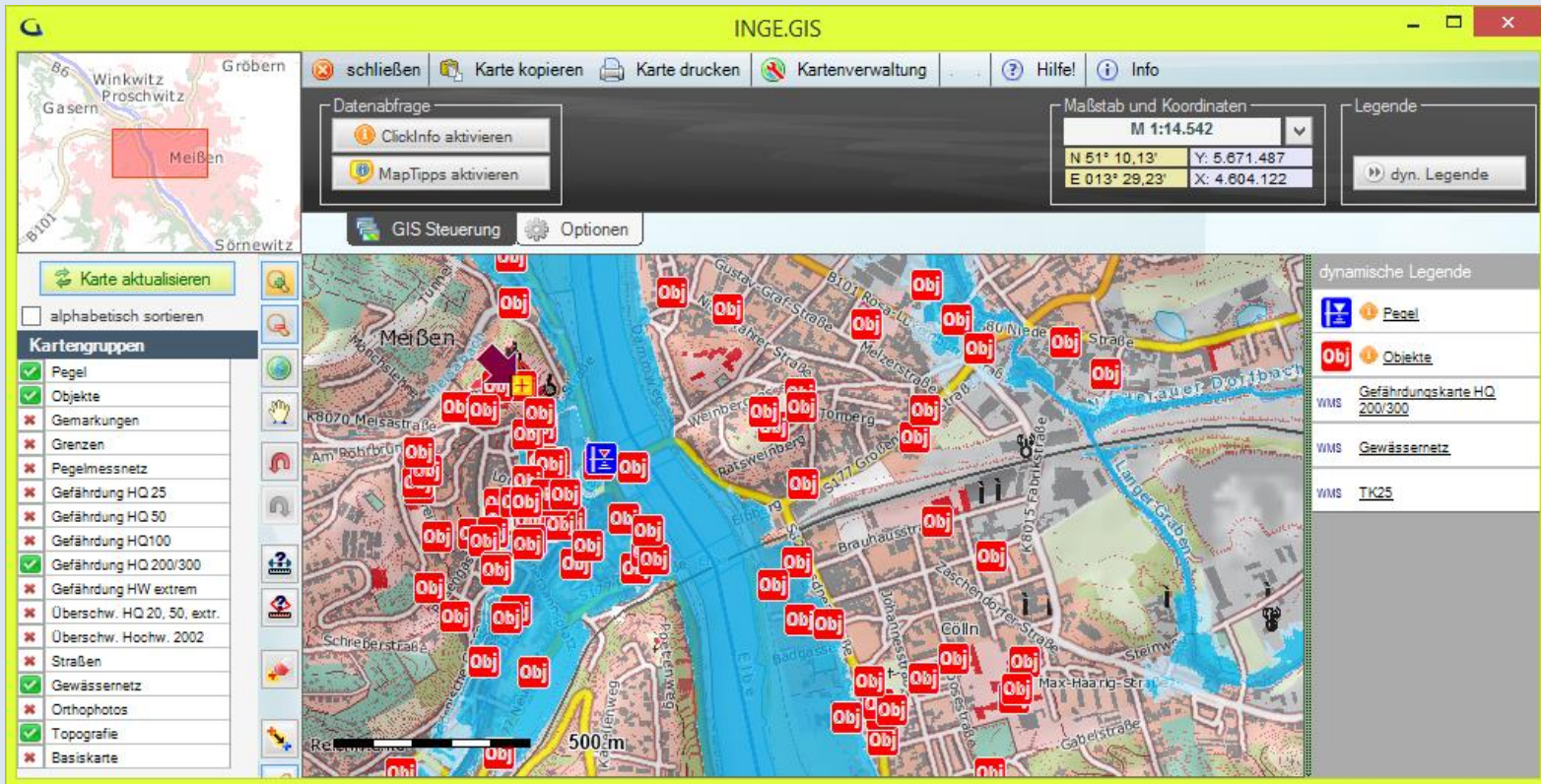
Ahoj sousede. Hallo Nachbar.
Interreg VA / 2014–2020



- **Übersichtlichkeit** – alle wichtigen Informationen auf einen Blick
- **Einfache Bedienbarkeit** – strukturierte Übersichten nutzen
- **Zeit- und Ortsunabhängigkeit** – auch für mobilen Einsatz geeignet
- **Individuell** – Daten einpflegen und strukturieren nach eigenem Bedarf



- kostenlose Software **INGE »Interaktive Gefahrenkarte für den kommunalen Hochwasserschutz«**
- visualisiert den Katastrophenabwehrplan örtlicher Behörden und Einsatzleitungen
- hilfreiches Instrument für Entscheidungen bei der Planung, Durchführung, und Nachbereitung der Katastrophenabwehr, Training von Einsätzen
- Verwaltung beliebiger Objekte im Rahmen des Katastrophenschutzes



Das GIS, die elektronische Karte, wird als wichtigste Komponente gleich beim Programmstart geöffnet.

Datenbank als wichtiges Arbeitsmittel

Objekte

schließen | Objektblatt drucken / exportieren | Objekt im GIS markieren | minimieren | normal | maximieren

Filter # 5 / 5 **Suchen** **Filterung beenden**

Objektname	Objektgruppe
Kindergarten Sonnenschein	KiTa / Hort
Krankenhaus Meißen	Krankenhäuser
Neue Elbbrücke	Brücken
Sportplatz	Sportanlagen
Stadttheater Meißen	Theater / Museen / Bibliotheken

Objektgruppe: Theater / Museen / Bibliotheken

Objektname: Stadttheater Meißen

Gefährdung: Gefährdung der hochwertigen Haustechnik sowie der Gebäudeausstattung durch Wasser und Schlamm.

Bemerkungen:

Koordinaten: Rechtswert (X): 4.603.095 Hochwert (Y): 5.671.014

erstellt am: 12.07.2006 14:43 geändert am: 01.10.2012 11:13

Zuständigkeiten | Fotos | Dokumente | empfohlene Maßnahmen | Aktive Maßnahmen

Name	Vorname	Institution	Zuständigkeitsart	Ort
Berger	Manfredo		Wachschutz	Meißen
		Stadttheater Meißen GmbH	Eigentümer/Betroffener	Meißen



Beispiel: Objekte und Pegel auf der Karte der Überflutungsszenarien
Basiskarte: Orthophoto (WebMapService)

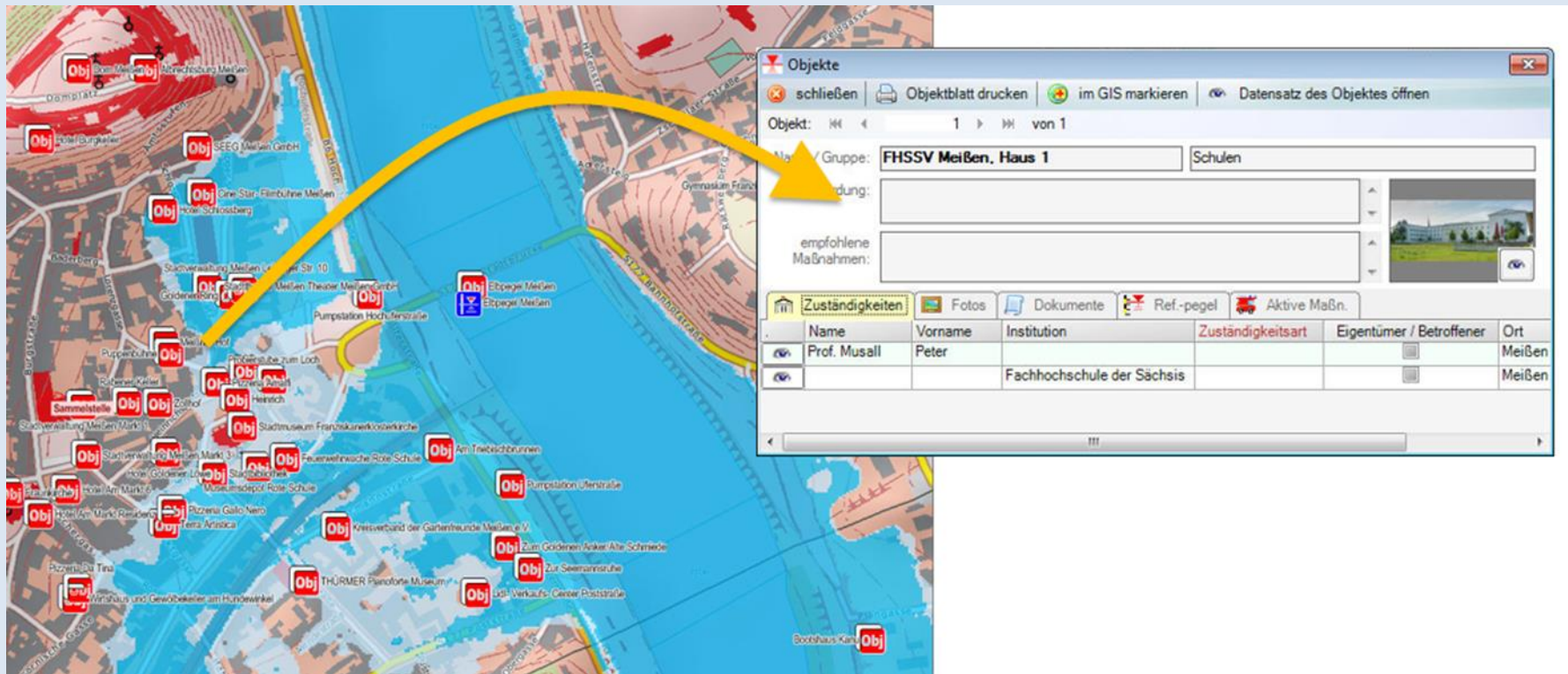


Beispiel: Längen- und Flächenmessung,
Basiskarte: einfache Vektorkarte (WebMapService)



Im GIS können gefährdete Objekte bezüglich ihrer katastrophenschutztechnischen Eigenschaften anhand von technischen Karten untersucht werden (z.B. Kanalisation, Energie, Verkehrsanbindung, Überflutungshöhen, Fluchtwege usw.).

Ermittlung gefährdeter Objekte



Im GIS können anhand von Überflutungsszenarien gefährdete Objekte festgestellt werden. Ein Klick in die Karte liefert die Details des Objektes aus der Datenbank.

Ermittlung gefährdeter Objekte

⌵
Situationsabfrage
✕

⌵ schließen
🖨️ Situationsbericht drucken
⏴ minimieren
🟡 normal
🟠 maximieren

1. Geben Sie für alle gewünschten Referenzpegel die Statusdaten ein!

🔄 Pegelstati zurücksetzen

Stati der Referenzpegel

	Pegelname	Pegelwasserstand (cm)	Alarmstufe
👁️	Elbepegel Dresden	0	0
▶️ 👁️	Elbpegel Meißen	600	3
👁️	Hochwasserlinie Elbe	0	0
👁️	Hochwasserlinie Triebisch	0	0
👁️	Triebischpegel Meißen	0	0

Statusdaten des ausgewählten Pegels:

Pegelwasserstand (cm): 🔄

Alarmstufe: 🔄

✅ Eingaben übernehmen

📄 Es muss nur ein Wert ausgefüllt werden!

2. Starten Sie die Suche nach den betroffenen Objekten!

🏠 betroffene Objekte ermitteln
📍 betroffene Objekte im GIS markieren

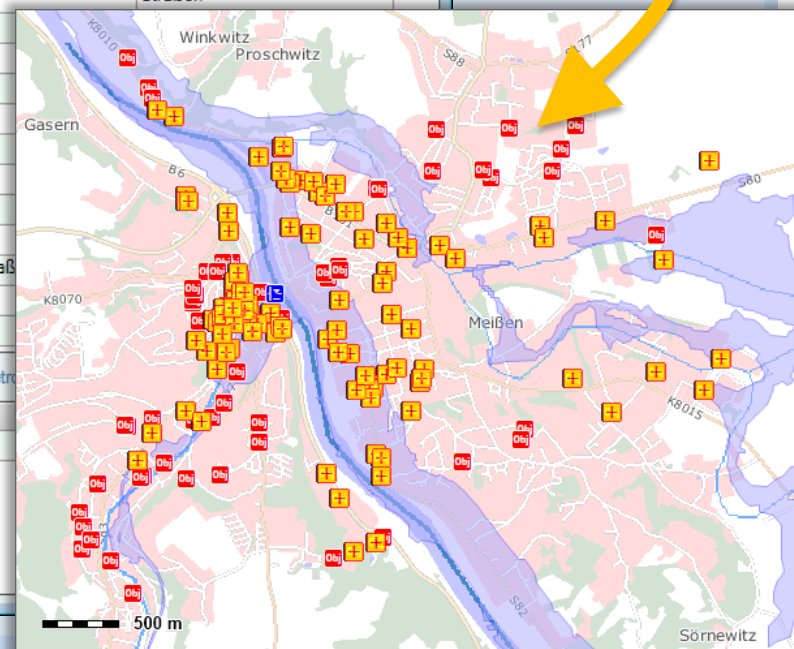
☐ alle betroffenen Objekte ☒ Objekte mit nicht begonnenen Maßnahmen = ToDo-Liste

betroffene Objekte: 13

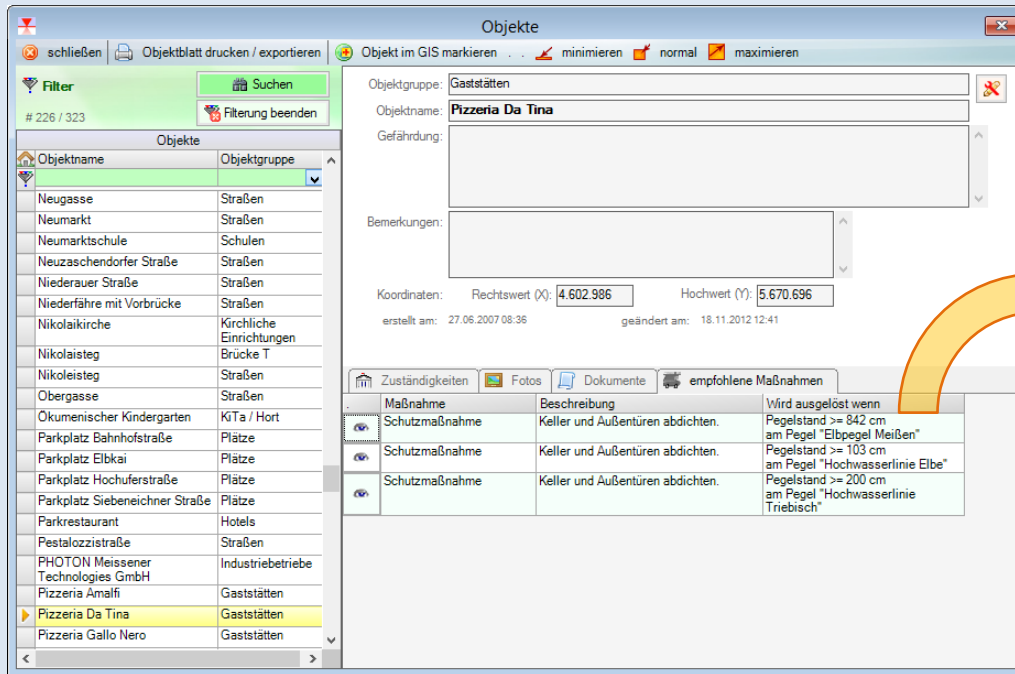
	Objektname	Objektgruppe
▶️ 👁️	Brennstoffhandel u. Fuhrgeschäft	Industriebetriebe
👁️	Dammweg	Straßen
👁️	Elbstraße	
👁️	Gerbergasse	
👁️	Kleinmarkt	
👁️	Leipziger Straße	
👁️	Marktgasse	
👁️	Parkplatz Bahnhofstraße	
👁️	Parkplatz Elbkai	
👁️	Parkplatz Hochuferstraße	
👁️	Parkplatz Siebeneichner Straß	
👁️	Yachtclub Meißen	
👁️	x	

noch auszuführende Massnahmen am betr.

	Maßnahme
▶️ 👁️	Schutzmaßnahme



Ermittlung gefährdeter Objekte



The screenshot shows the INGE software interface. On the left, there is a list of objects with columns for 'Objektname' and 'Objektgruppe'. The object 'Pizzeria Da Tina' is selected. On the right, a detailed view of this object is shown, including its name, group, and a table of measures.

Maßnahme	Beschreibung	Wird ausgelöst wenn
Schutzmaßnahme	Keller und Außentüren abdichten.	Pegelstand ≥ 842 cm am Pegel "Elbpegel Meißen"
Schutzmaßnahme	Keller und Außentüren abdichten.	Pegelstand ≥ 103 cm am Pegel "Hochwasserlinie Elbe"
Schutzmaßnahme	Keller und Außentüren abdichten.	Pegelstand ≥ 200 cm am Pegel "Hochwasserlinie Triebisch"

Wird ausgelöst wenn
 Pegelstand ≥ 842 cm
 am Pegel "Elbpegel Meißen"
 Pegelstand ≥ 103 cm
 am Pegel "Hochwasserlinie Elbe"
 Pegelstand ≥ 200 cm
 am Pegel "Hochwasserlinie
 Triebisch"

Die Ableitung gefährdeter Objekte aus Pegelständen ist möglich, weil jedes Objekt "seinen" kritischen Wasserstand der für das Objekt relevanten Referenzpegel "kennt".

Datenbearbeitung Maßnahmevorlagen

Daten speichern und Fenster schließen

speichern

Daten aktualisieren

Übersicht drucken

Vorlage drucken

minimieren

normal

3 / 5

neue Maßnahmevorlage

Maßnahmevorlage löschen

Maßnahmevorlagen

Maßnahme
Abdichten
Absperrung
Alarmierung
Evakuierung
Haustechnik abschalten und versiegeln

ID: b9045c0b-1cea-4b33-8e55-126e13a51db4

Bezeichnung: Alarmierung

Beschreibung: Alarmierung der Eigentümer, Betreiber, Nutzer usw. vor eintretenden Gefährdungen oder Behinderungen

Bisher wurden 0 Maßnahmen auf Basis dieser Vorlage durchgeführt.

erstellt am: 21.09.2012 10:43

geändert am: 21.09.2012 17:48

Zuordnung der Maßnahmevorlage

neue Zuordnung

Zuordnung löschen

Zuordnung bearbeiten

Objekt	Maßnahme erforderlich wenn
Kindertagesstätte Ein Herz für Kinder	Pegelstand \geq 200 cm am Pegel "Hochwasserlinie Triebisch"
Grundschule Questenbergschule	Pegelstand \geq 200 cm am Pegel "Hochwasserlinie Triebisch"
SEEG Meißen GmbH	Pegelstand \geq 200 cm am Pegel "Hochwasserlinie Triebisch"
Kreisverband der Gartenfreunde Meißen e.V.	Pegelstand \geq 200 cm am Pegel "Hochwasserlinie Triebisch"
Hotel Goldener Löwe	Pegelstand \geq 200 cm am Pegel "Hochwasserlinie Triebisch"

Planung von Maßnahmen

Objektgruppe: Schulen

Objektname: **Fachhochschule der Sächsischen Verwaltung Meißen**

Gefährdung: Beeinträchtigung der Zugänglichkeit durch Straßensperrungen.
Versperung der Fluchtwege durch Schutzmaßnahmen und Straßensperrungen.
Haustechnik durch Grund- und Sickerwassereintritt.





empfohlene Maßnahmen: Siehe Maßnahmevorlagen unten.

Bemerkungen:

Rechtswert (X): 4.604.305
Hochwert (Y): 5.670.361
Koordinaten bearbeiten
Koordinaten einfügen

erstellt am: 26.04.2007 10:26 geändert am: 21.09.2012 10:43

Fotos Dokumente Referenzpegel Aktive Maßn. Maßnahmevorlagen

Maßnahme	Wird ausgelöst wenn	
Alarmierung	Pegelstand \geq 400 cm am Pegel "Elbpegel Meißen"	
Evakuierung	Pegelstand \geq 450 cm am Pegel "Elbpegel Meißen"	
Abdichten	Pegelstand \geq 450 cm am Pegel "Elbpegel Meißen"	
Haustechnik abschalten und versiegeln	Pegelstand \geq 500 cm am Pegel "Elbpegel Meißen"	



Zu jedem O
die mit bes

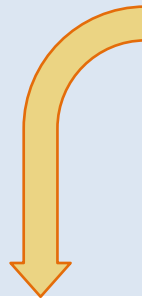
Bei Erreiche
INGE die In



ert,

ngibt

Verfolgung von aktiven Maßnahmen


Zuständigkeiten Fotos Dokumente Referenzpegel Aktive Maßn. Maßn...				
Maßnahme	Beschreibung	Beginn	Status	
 Abdichten	Abichtung des Objekt mit geeignetem M	21.09.2012 18:28	in Arbeit	
 Evakuierung	Evakuierung von angestelltem Personal	21.09.2012 18:27	in Arbeit	




zu Maßnahme:  zu Objekt:  



Status: Zeitpunkt: erstellt am: 21.09.2012 18:28









Status-
beschreibung:





Am Objekt werden alle gegenwärtig laufenden Maßnahmen aufgelistet.
Per Taste  werden die Details der laufenden Maßnahmen angezeigt.


Verfolgung von aktiven Maßnahmen



Datenbearbeitung Maßnahmen





 speichern und schließen
  speichern
  aktualisieren
  Übersicht drucken
  Maßnahme drucken
  minimieren
  normal
  maximieren

4 / 8

 neue Maßnahme
  Maßnahme löschen


 **Filter**
☐ letzte 24 Std.
 ☐ letzte 3 Tage
 ☐ letzte 7 Tage
 ☐ letzte 14 Tage
 ☐ letzte 30 Tage
 ☐ letzte 60 Tage
 ☒ alle
 ☐ nur offene Maßnahmen anzeigen


Maßnahmen



Maßnahme	Beginn	abgeschl.
Sperrung Straßenbrücke	19.03.2008	
Pressekonferenz vorbereiten	18.03.2008	
Evakuierung des Kindergartens, Sicherung des Gebäudes	16.03.2008	
Haustechnik abschalten und versiegeln	15.03.2008	
Presseinformation herausgeben	15.03.2008	
Kindergarten evakuieren	15.03.2008	
Beräumung Tankstelle	15.03.2008	
Türöffnungen mit Sandsäcken abdichten	13.03.2008	

Bezeichnung:


Beginn:




zu Objekt:




Beschreibung:



erstellt am: 05.03.2008 14:41
geändert am: 05.03.2008 14:41


Statusmeldungen der Maßnahme bearbeiten

Statusberichte dieser Maßnahme (nur lesen)

Zeitpunkt	Status	Beschreibung	
15.03.2008 16:03	in Arbeit	Trupp meldet Schwierigkeiten bei der Abschiebung der Gasleitung	
15.03.2008 15:55	in Arbeit	Einsatztrupp der FW hat Arbeiten begonnen	
15.03.2008 15:35	in Vorbereitung	Technikplan an FFW übergeben und Einsatztrupp in Marsch gesetzt	

Verfolgung von aktiven Maßnahmen

Datenbearbeitung Maßnahmen

speichern und schließen | speichern | aktualisieren | Übersicht drucken | Maßnahme drucken | minimieren | normal | maximieren

1 / 8 neue Maßnahme Maßnahme löschen

Filter ☐ letzte 24 Std. ☐ letzte 3 Tage ☐ letzte 7 Tage ☐ letzte 14 Tage ☐ letzte 30 Tage ☐ letzte 60 Tage ☒ alle ☐ nur offene Maßnahmen anzeigen

Maßnahme	Beginn	abgeschl.
Sperrung Straßenbrücke	19.03.2008	<input checked="" type="checkbox"/>
Pressekonferenz vorbereiten	18.03.2008	<input type="checkbox"/>
Evakuierung des Kindergartens, Sicherung des Gebäudes	16.03.2008	<input checked="" type="checkbox"/>
Haustechnik abschalten und versiegeln	15.03.2008	<input type="checkbox"/>
Presseinformation herausgeben	15.03.2008	<input type="checkbox"/>
Kindergarten evakuieren	15.03.2008	<input checked="" type="checkbox"/>
Beräumung Tankstelle	15.03.2008	<input type="checkbox"/>
Türoffnungen mit Sandsäcken abdichten	13.03.2008	<input type="checkbox"/>

Bezeichnung: Sperrung Straßenbrücke

Beginn: 19.03.2008 07:00 jetzt

zu Objekt: Neue Elbbrücke

Beschreibung: Die Sperrung der Neuen Elbbrücke für den öffentlichen Verkehr wird im Bedarfsfall vorgesehen, um Hilfstransporte reibungslos abwickeln zu können.

erstellt am: 15.02.2008 16:05
geändert am: 19.02.2008 17:48 Statusmeldungen der Maßnahme bearbeiten

Statusberichte dieser Maßnahme (nur lesen)

Zeitpunkt	Status	Beschreibung
19.03.2008 09:20	abgeschlossen	Sperrung abgeschlossen. Sperrung wird von FFW kontrolliert.
19.03.2008 08:00	in Vorbereitung	Sperrung wird vorgenommen.
19.03.2008 07:00	geplant	Die Sperrung der Neuen Elbbrücke für den öffentlichen Verkehr wird im Bedarfsfall vorg.

Abgeschlossene Maßnahmen werden deutlich gekennzeichnet.

Landratsamt XYZ

Maßnahme



Bezeichnung: **Sperrung Straßenbrücke**

Maßnahmebeginn: Mittwoch, 19. März 2008 07:00 Uhr

Beschreibung: Die Sperrung der Neuen Elbbrücke für den öffentlichen Verkehr wird im Bedarfsfall vorgesehen, um Hilfstransporte reibungslos abwickeln zu können.

betrifft Objekt: Neue Elbbrücke

aus Objektgruppe: Brücken

Zum Zeitpunkt der Berichtserstellung vorliegende Statusberichte der Maßnahme:

Zeitpunkt:	19.03.2008 09:20 Uhr	Status:	abgeschlossen
Beschreibung:	Sperrung abgeschlossen. Sperrung wird von FFW kontrolliert.		
Zeitpunkt:	19.03.2008 08:00 Uhr	Status:	in Vorbereitung
Beschreibung:	Sperrung wird vorgenommen.		
Zeitpunkt:	19.03.2008 07:00 Uhr	Status:	geplant
Beschreibung:	Die Sperrung der Neuen Elbbrücke für den öffentlichen Verkehr wird im Bedarfsfall vorgesehen, um Hilfstransporte reibungslos abwickeln zu können.		

Zu jedem Zeitpunkt können Maßnahmeberichte erzeugt, gedruckt oder als PDF gespeichert werden.

Verfolgung von aktiven Maßnahmen

aktueller Maßnahmenstatus

schließen Statusbericht drucken / exportieren minimieren normal maximieren

PDF-Export Statusbericht ☒ Anzeige automatisch aktualisieren

summarischer Maßnahmenstatus für Objektgruppen zum Zeitpunkt 26.08.2008 16:39

Objektgruppe	Gesamtanzahl der Maßnahmen	alle Maßnahmen abgeschlossen?
KiTa / Hort	2	
Theater / Museen / Bibliotheken	2	
Brücken	2	

Filter der Maßnahmen ☐ nur offene Maßnahmen anzeigen Objektgruppen:

1 / 8 Maßnahmebeginn: ☐ letzte 24 Stunden ☐ letzte 3 tage ☐ letzte 7 tage ☐ letzte 14 Tage ☐ letzte 30 Tage ☐ letzte 60 Tage ☒ alle

letzter gemeldeter Status je Maßnahme zum Zeitpunkt 26.08.2008 16:39

Maßnahmebeginn	Maßnahme	Objektname	Zeitpunkt	Status
18.03.2008 12:51	Pressekonferenz vorbereiten			
			03.04.2008 11:34	in Vorbereitung
Der Konferenzraum wurde reserviert und der Termin der Konferenz öffentlich bekannt gemacht.				
19.03.2008 07:00	Sperrung Straßenbrücke			
Brücken	Neue Elbbrücke		19.03.2008 09:20	abgeschlossen
Sperrung abgeschlossen. Sperrung wird von FFW kontrolliert.				
16.03.2008 14:00	Evakuierung des Kindergartens, Sicherung des Gebäudes			
KiTa / Hort	Kindergarten Sonnenschein		16.03.2008 15:00	abgeschlossen
Evakuierung abgeschlossen, Gebäude wird mit Sandsäcken durch Feuerwehr gesichert				
15.03.2008 14:41	Haustechnik abschalten und versiegeln			
Theater / Museen / Bibliotheken	Stadtheater Meißen		15.03.2008 16:03	in Arbeit
Trupp meldet Schwierigkeiten bei der Abschiebung der Gasleitung				

Auf d
belieb
Es wi
detail

dem
ein

Landratsamt XYZ

Maßnahmestatus zum Zeitpunkt Dienstag, 26.August.2008 16:46 Uhr



Anzahl der berücksichtigten Maßnahmen: 8

Objektgruppen:

KiTa / Hort

Gesamtanzahl der Maßnahmen: 2 alle Maßnahmen abgeschlossen? ja

Theater / Museen / Bibliotheken

Gesamtanzahl der Maßnahmen: 2 alle Maßnahmen abgeschlossen? nein

Brücken

Gesamtanzahl der Maßnahmen: 2 alle Maßnahmen abgeschlossen? nein

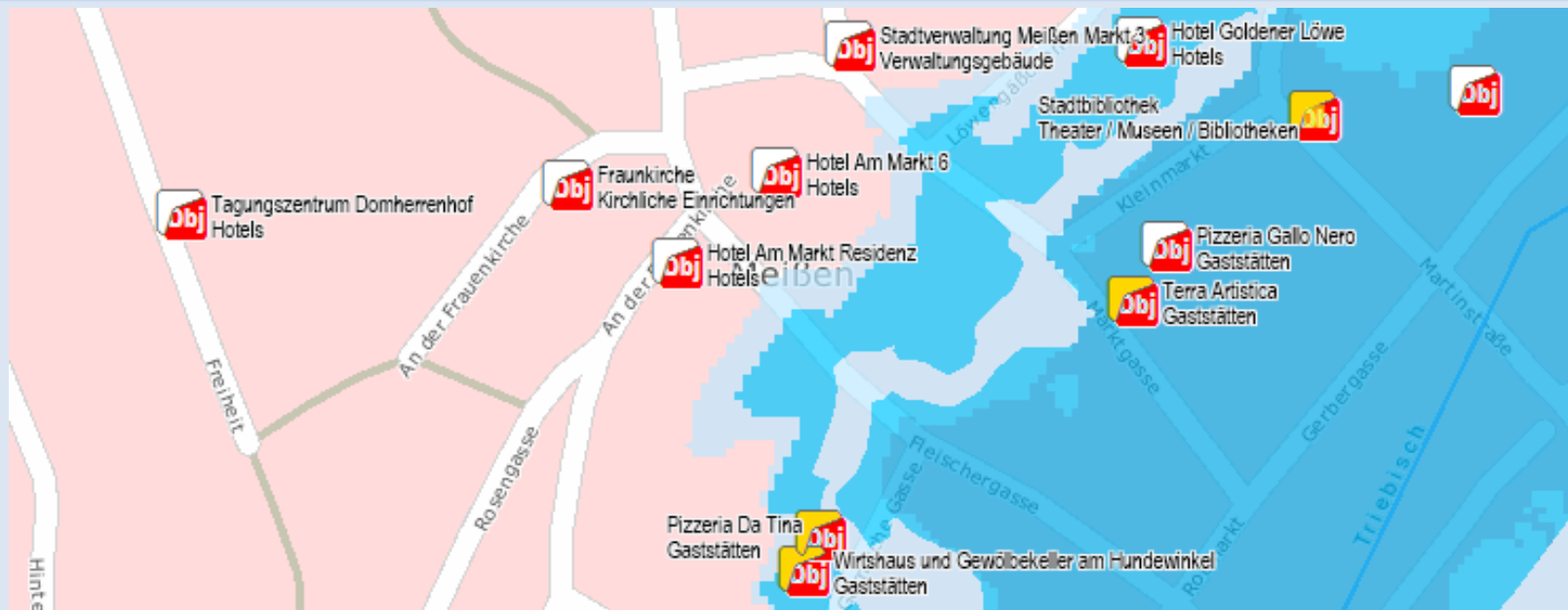
Das Statusprotokoll ist absteigend nach dem Datum der Statusmeldungen sortiert. Die aktuellsten Meldungen befinden sich also am Anfang der Liste.

Aktueller Status je Maßnahme:

Objekt:	Maßnahme ohne Objektbezug	Objektgruppe:	
Maßnahme:	Pressekonferenz vorbereiten	Maßn.beginn:	Dienstag, 18.03.2008 12:51
Status:	in Vorbereitung	gemeldet am:	Donnerstag, 03.04.2008
Beschreibung:	Der Konferenzraum wurde reserviert und der Termin der Konferenz öffentlich bekannt gemacht.		
Objekt:	Neue Elbbrücke	Objektgruppe:	Brücken
Maßnahme:	Sperrung Straßenbrücke	Maßn.beginn:	Mittwoch, 19.03.2008 07:00
Status:	abgeschlossen	gemeldet am:	Mittwoch, 19.03.2008 09:20
Beschreibung:	Sperrung abgeschlossen. Sperrung wird von FFW kontrolliert.		

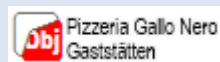
Auch der ...
exportiere ...
Damit steh ...
im Katastr ...

Behörden



Im GIS werden die Objektsymbole entsprechend des Maßnahmenstatus des Objekts farblich markiert:

aktuell keine Maßnahmen aktiv:



Maßnahme aktiv:



Ereignishistorie



Ereignis: Hochwasservorsorge

Objekt:	Stadttheater Meißen	Objektgruppe: Theater / Museen / Bibliotheken
Maßnahme:	Haustechnik abschalten und versiegeln	Maßn.beginn: Sa, 15.03.2008 14:41
Status:	in Arbeit	gemeldet am: Sa, 15.03.2008 16:03
Beschreibung:	Trupp meldet Schwierigkeiten bei der Abschieberung der Gasleitung	
Objekt:	Stadttheater Meißen	Objektgruppe: Theater / Museen / Bibliotheken
Maßnahme:	Haustechnik abschalten und versiegeln	Maßn.beginn: Sa, 15.03.2008 14:41
Status:	abgeschlossen	gemeldet am: Di, 31.08.2010 17:46
Beschreibung:	Diese Statusmeldung wurde im Rahmen eines Sammelabschlusses mehrerer Maßnahmen automatisch erstellt.	
Objekt:	Kindergarten Sonnenschein	Objektgruppe: KiTa / Hort
Maßnahme:	Evakuierung des Kindergartens, Sicherung des Gebäudes	Maßn.beginn: So, 16.03.2008 14:00
Status:	in Vorbereitung	gemeldet am: So, 16.03.2008 14:30
Beschreibung:	Evakuierung eingeleitet, Personentransport mit Bussen	
Objekt:	Kindergarten Sonnenschein	Objektgruppe: KiTa / Hort
Maßnahme:	Evakuierung des Kindergartens, Sicherung des Gebäudes	Maßn.beginn: So, 16.03.2008 14:00
Status:	abgeschlossen	gemeldet am: So, 16.03.2008 15:00
Beschreibung:	Evakuierung abgeschlossen, Gebäude wird mit Sandsäcken durch Feuerwehr gesichert	
Objekt:	Neue Elbbrücke	Objektgruppe: Brücken
Maßnahme:	Sperrung Straßenbrücke	Maßn.beginn: Mi, 19.03.2008 07:00
Status:	geplant	gemeldet am: Mi, 19.03.2008 07:00
Beschreibung:	Die Sperrung der Neuen Elbbrücke für den öffentlichen Verkehr wird im Bedarfsfall vorgesehen, um	

Die v
könn

buergerbeteiligung.sachsen.de

[Übersicht](#)

[Impressum](#)

[Datenschutz](#)

[eSignatur](#)

[Suchen](#)

 **sachsen.de**

Beteiligungsportal

sachsen.de ▾

Sächsisches Landesamt für
Umwelt, Landwirtschaft und
Geologie ▾

Beteiligungsportal ▾

» Beteiligungen

» Informationen

» Persönlicher Bereich

» Portale

» Hauptportal

Gestalten Sie mit! ▾

So gehts ▾



 Umfrage  Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie  Umwelt, Klima und Energie

Nutzerumfrage INGE

» zur Beteiligung

● AKTIV

 22 Teilnehmer

Hochwasserrisikomanagement mit INGE – interaktive Hochwasserabwehr



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit !



www.inge-web.de