

FLOOD.BI-TOOL – BEDIENANLEITUNG

Die Bedienanleitung ermöglicht es Nutzenden, sich im FLOOD.Bi-Tool zu orientieren und die grundlegenden Bedienelemente kennenzulernen.

Das FLOOD.Bi-Tool dient der Bereitstellung von Informationen zu Hochwassergefahren, zu hochwasserinduzierten, potentiellen Gebäudeschäden sowie der Identifikation geeigneter Maßnahmen zur Schadensminderung an Wohngebäuden.

FLOOD.Bi (Flood resilience: Information tool for Buildings) wurde im Rahmen des von der Europäischen Union geförderten Projektes "STRIMA II – Sächsisch- Tschechisches Hochwasserrisikomanagement II" entwickelt. Es leistet einen wichtigen Beitrag zur Hochwassereigenvorsorge im sächsisch-tschechischen Grenzraum. Das Tool greift eine Vielzahl von Daten und Ergebnissen anderer Ingenieurleistungen und Forschungsprojekten auf, um ein Gesamtbild zur standortbezogenen Hochwassersituation zu erzeugen.

Innerhalb der Anwendung können ausgewählte Datenbestände und Funktionen aus iDA – dem Datenportal aus Sachsen – genutzt werden.

Inhaltsverzeichnis

1	Aufruf von FLOOD.Bi	1
2	Das FLOOD.Bi-Tool nutzen	2
2.1	Einstieg in das Tool	2
2.2	Kartenwerkzeuge	3
2.3	Objektinformationen in Karte anzeigen	4
3	Anpassen der Gebäudeinformation (Gebäudesteckbrief)	5
3.1	Gefahreninformationen ablesen	5
3.2	Gebäudetyp auswählen	6
3.3	Objektspezifik	8
3.4	Verletzbarkeit ablesen und Zusammenfassung erzeugen	11
4	Kartenzusammenstellung	12
4.1	Thema hinzufügen	12
4.2	Legende anpassen	13

Hinweis zur Bedienanleitung:

Die farblich hervorgehobenen Textabschnitte beziehen sich auf die in der gleichen Farbe markierten Bereiche in den Abbildungen.

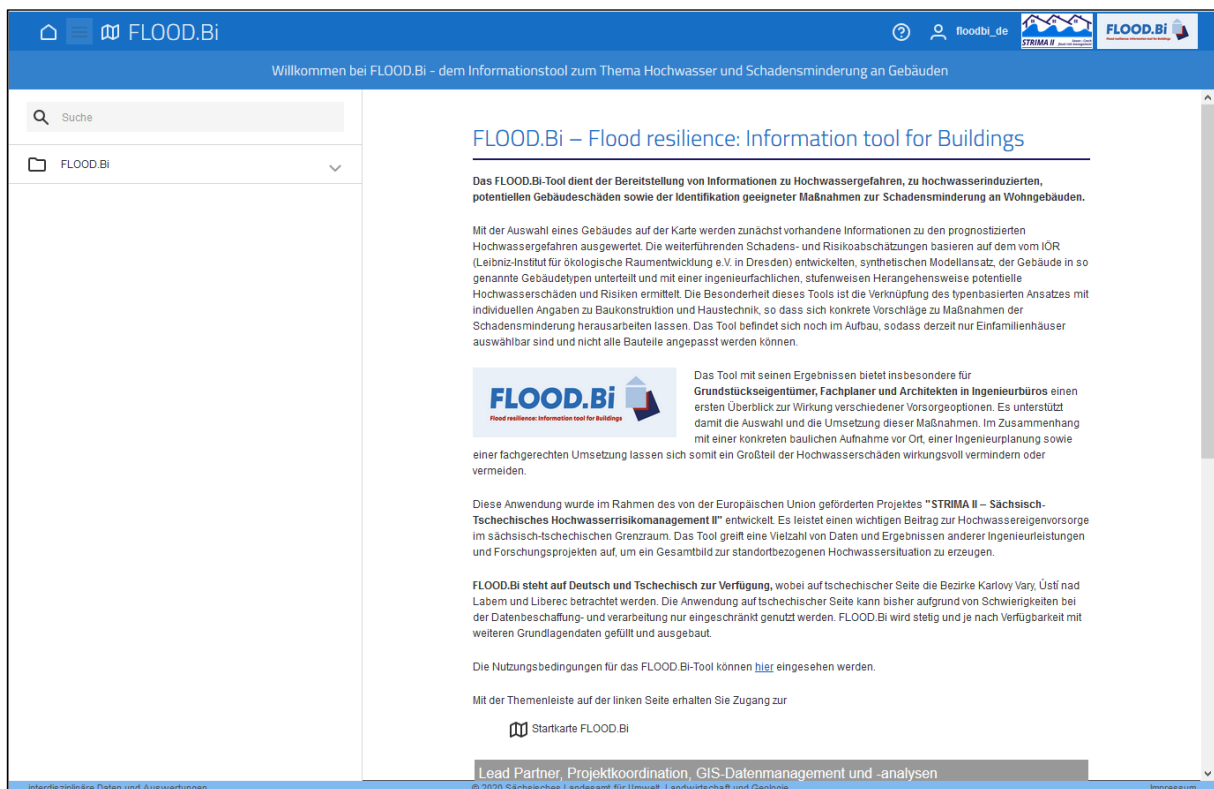
1 Aufruf von FLOOD.Bi

Das Informationstool mit seinen Ergebnissen bietet insbesondere für Grundstückseigentümer, Fachplaner und Architekten in Ingenieurbüros einen ersten Überblick zur Wirkung verschiedener Vorsorgeoptionen. Es unterstützt damit die Auswahl und die Umsetzung dieser Maßnahmen. Im Zusammenhang mit einer konkreten baulichen Aufnahme vor Ort, einer Ingenieurplanung sowie einer fachgerechten Umsetzung lässt sich somit ein Großteil der Hochwasserschäden wirkungsvoll vermindern oder vermeiden.

FLOOD.Bi kann über eine Verlinkung von anderen Internetseiten, per URL-Eingabe oder aus dem Datenportal iDA heraus gestartet werden:

- 1) <https://lsnq.de/FLOODBI>
- 2) <https://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/infosysteme/ida/pages/home/welcome.xhtml>
- 3) <https://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/infosysteme/lhwz/hochwasser-was-kann-ich-tun.html>

FLOOD.Bi steht auf Deutsch und Tschechisch zur Verfügung, wobei auf tschechischer Seite lediglich die Bezirke Karlovy Vary, Ústí nad Labem und Liberec betrachtet werden können.



Willkommen bei FLOOD.Bi - dem Informationstool zum Thema Hochwasser und Schadensminderung an Gebäuden

FLOOD.Bi – Flood resilience: Information tool for Buildings

Das FLOOD.Bi-Tool dient der Bereitstellung von Informationen zu Hochwassergefahren, zu hochwasserinduzierten, potentiellen Gebäudeschäden sowie der Identifikation geeigneter Maßnahmen zur Schadensminderung an Wohngebäuden.

Mit der Auswahl eines Gebäudes auf der Karte werden zunächst vorhandene Informationen zu den prognostizierten Hochwassergefahren ausgewertet. Die weiterführenden Schadens- und Risikoabschätzungen basieren auf dem vom IÖR (Leibniz-Institut für ökologische Raumentwicklung e.V. in Dresden) entwickelten, synthetischen Modellansatz, der Gebäude in so genannte Gebäudetypen unterteilt und mit einer ingenieurfachlichen, stufenweisen Herangehensweise potentielle Hochwasserschäden und Risiken ermittelt. Die Besonderheit dieses Tools ist die Verknüpfung des typenbasierten Ansatzes mit individuellen Angaben zu Baukonstruktion und Haustechnik, so dass sich konkrete Vorschläge zu Maßnahmen der Schadensminderung herausarbeiten lassen. Das Tool befindet sich noch im Aufbau, sodass derzeit nur Einfamilienhäuser auswählbar sind und nicht alle Bauteile angepasst werden können.

Das Tool mit seinen Ergebnissen bietet insbesondere für **Grundstückseigentümer, Fachplaner und Architekten in Ingenieurbüros** einen ersten Überblick zur Wirkung verschiedener Vorsorgeoptionen. Es unterstützt damit die Auswahl und die Umsetzung dieser Maßnahmen. Im Zusammenhang mit einer konkreten baulichen Aufnahme vor Ort, einer Ingenieurplanung sowie einer fachgerechten Umsetzung lassen sich somit ein Großteil der Hochwasserschäden wirkungsvoll vermindern oder vermeiden.

Diese Anwendung wurde im Rahmen des von der Europäischen Union geförderten Projektes "STRIMA II – Sächsisch-Tschechisches Hochwasserrisikomanagement II" entwickelt. Es leistet einen wichtigen Beitrag zur Hochwassereignisvorsorge im sächsisch-tschechischen Grenzraum. Das Tool greift eine Vielzahl von Daten und Ergebnissen anderer Ingenieurleistungen und Forschungsprojekten auf, um ein Gesamtbild zur standortbezogenen Hochwassersituation zu erzeugen.

FLOOD.Bi steht auf Deutsch und Tschechisch zur Verfügung, wobei auf tschechischer Seite die Bezirke Karlovy Vary, Ústí nad Labem und Liberec betrachtet werden. Die Anwendung auf tschechischer Seite kann bisher aufgrund von Schwierigkeiten bei der Datenbeschaffung- und -verarbeitung nur eingeschränkt genutzt werden. FLOOD.Bi wird stetig und je nach Verfügbarkeit mit weiteren Grundlagendaten gefüllt und ausgebaut.

Die Nutzungsbedingungen für das FLOOD.Bi-Tool können [hier](#) eingesehen werden.

Mit der Themenleiste auf der linken Seite erhalten Sie Zugang zur

[Startkarte FLOOD.Bi](#)

Lead Partner, Projektkoordination, GIS-Datenmanagement und -analysen

Interdisziplinäre Daten und Auswertungen © 2020 Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie Impressum

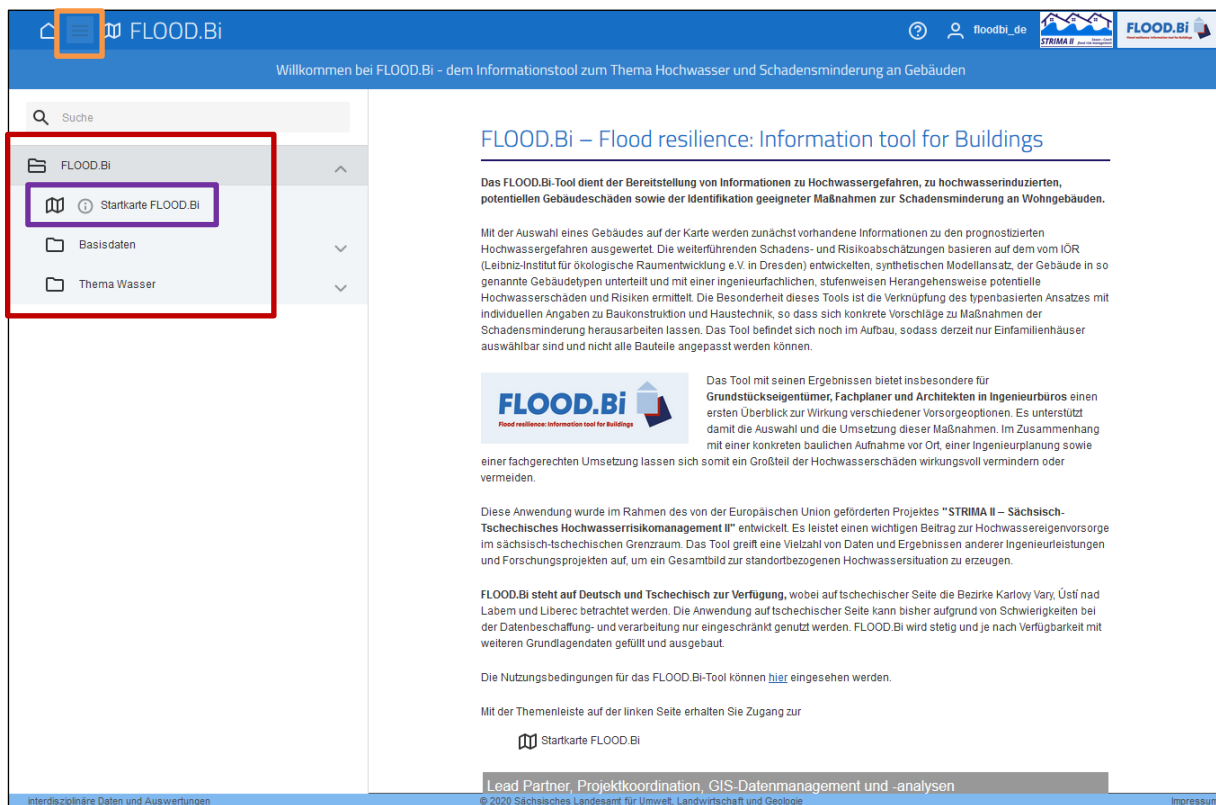
2 Das FLOOD.Bi-Tool nutzen

2.1 Einstieg in das Tool

Um nach der Anmeldung Karten oder Daten recherchieren zu können, steht Ihnen der Themennavigator zur Verfügung. Diesen finden Sie auf der Startseite im linken Bereich der Anwendung. Den Themennavigator können Sie außerdem jederzeit über die Schaltfläche „Themen“ in der oberen (Haupt-)Menüleiste einblenden.

Im Themenbaum sind alle verfügbaren Inhalte in einer Ordnerstruktur abgelegt und können von dort geöffnet werden.

Auf der obersten Ebene steht der Ordner „FLOOD.Bi“. Diesen können Sie per Mausklick öffnen, so dass die darin zusammengefassten Inhalte sichtbar werden.



Über den Themenbaum erhalten Sie Zugang zur Startkarte.

Die Schaltflächen der Haupt-Menüleiste bleiben jederzeit in der Anwendung nutzbar, so dass es beispielsweise auch möglich ist, den Themenbaum bei einer geöffneten Kartenansicht anzeigen zu lassen. Die Haupt-Menüleiste bietet zudem zwei weitere Möglichkeiten:



(zurück) zur Startseite wechseln

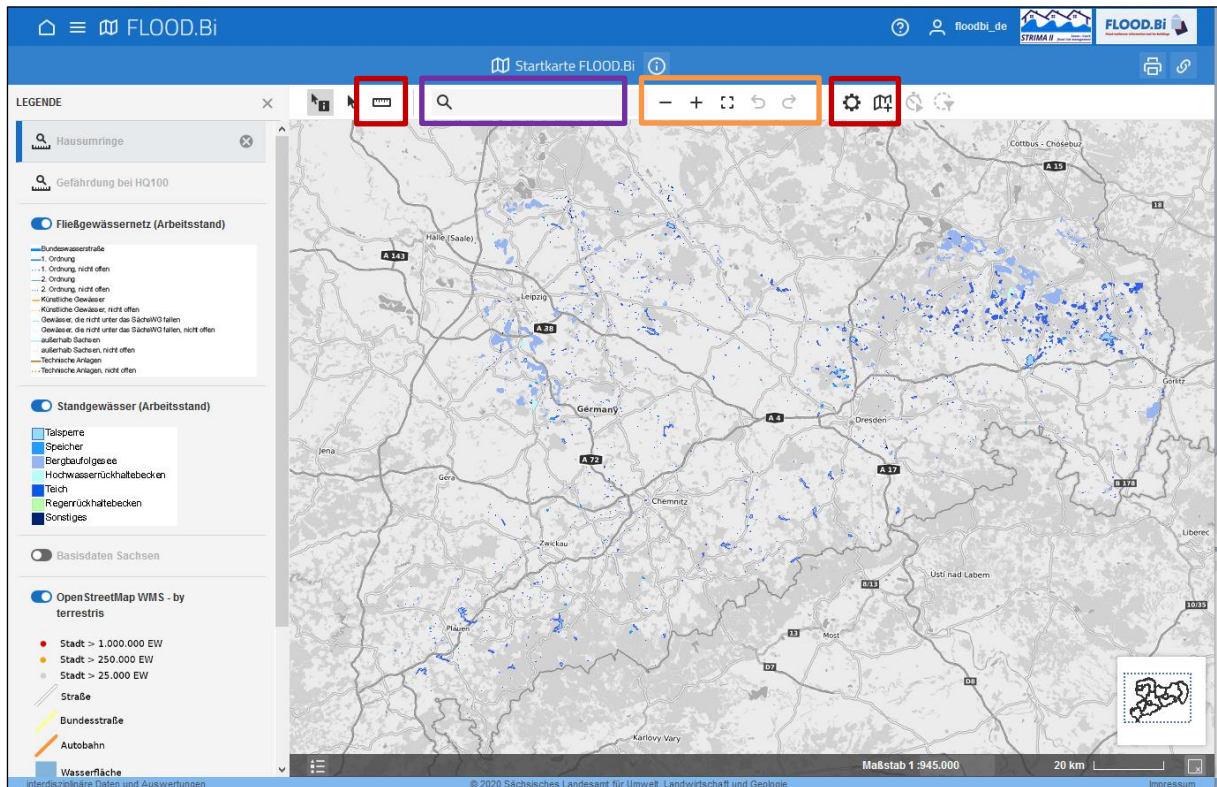


(direkt) zur Startkarte wechseln

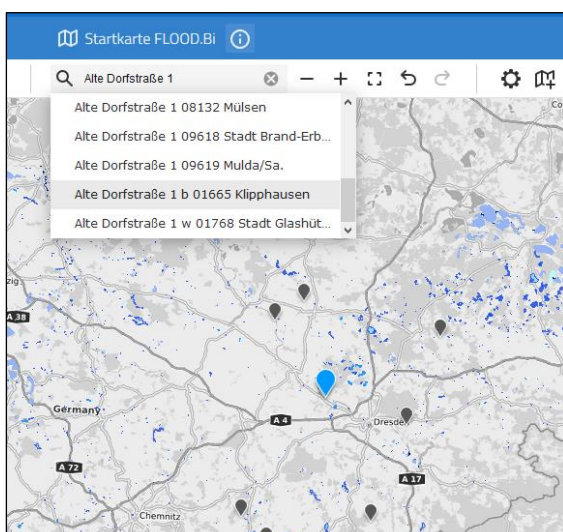
2.2 Kartenwerkzeuge

Am oberen Kartenrand stehen verschiedene Werkzeuge zum Navigieren zur Verfügung. Alternativ können Sie den Kartenausschnitt mit der Maus anpassen: Halten Sie die linke Maustaste gedrückt, um das Kartenblatt zu „greifen“ und zu „verschieben“ oder nutzen Sie das Mausrad um in der Karte zu zoomen.

Daneben können Werkzeuge zum Messen in der Karte sowie zum Auswählen und Hinzufügen zusätzlicher Kartenthemen (z.B. Shapeimport) genutzt werden.



Über das Eingabefeld mit der Lupe kann direkt nach Adressen und Koordinaten gesucht und anschließend in der Karte auf das gewählte Ergebnis gezoomt werden.



Zur Unterstützung bietet die Suche für Anfragen mit mehr als einem Ergebnis eine Auswahlliste an.

Einzelne Ergebnisse in der Liste werden beim Überfahren mit der Maus hervorgehoben, und ihre Lage in der Karte wird durch eine Markierung angezeigt.

Wird ein Ergebnis per Mausklick ausgewählt, wird entsprechend auf den Kartenausschnitt gezoomt, in dem das gewählte Ergebnis verortet ist.

2.3 Objektinformationen in Karte anzeigen

Um sich Objektinformationen in der Karte anzeigen zu lassen, muss das Werkzeug „Objektinformationen anzeigen“ aktiviert sein. Standardmäßig ist das so eingestellt.



Mit der Maus kann dann ein in der Karte sichtbares Objekt, z.B. ein Hausumring, ausgewählt werden. Dazu muss die Sichtbarkeit des Themas in der Legende aktiviert sein.

Achtung: Für einige Kartenthemen werden die Objekte erst ab einer festeingestellten Zoomstufe in der Karte sichtbar und sind vorher trotz in der Legende aktivierter Sichtbarkeit ausgeblendet.

Per Pop-Up-Fenster werden daraufhin die verfügbaren Informationen für das gewählte Objekt angezeigt.

Für das Thema „Hausumringe“ werden die prognostizierten mittleren Wassertiefen am Gebäude für alle relevanten Gewässer dargestellt.

The screenshot shows the FLOOD.Bi web application interface. The legend on the left has 'Hausumringe' selected. A 'Steckbrief' dialog box is open over a building on the map, displaying the following information:

OBJEKTINFORMATIONEN

Prognostizierte mittlere Wassertiefe am Gebäude

Bei Hochwasser

Müglitz:

- HQ 200: 0.63 m über Gelände
- HQ 100: 0.37 m über Gelände
- HQ 50: 0.24 m über Gelände
- HQ 20: 0 m über Gelände

Steckbrief

Können Gefährdungsinformationen zu dem gewählten Hausumring angezeigt werden, kann über die Schaltfläche „Steckbrief“ das Dialogfenster zum Anpassen der Gebäudeinformation geöffnet werden.

Liegt das Gebäude außerhalb des Anwendungsbereichs des FLOOD.Bi-Tools (Projektgebiet), erscheint ein entsprechender Hinweis. Die angesprochene Schaltfläche steht dann nicht zur Verfügung.

3 Anpassen der Gebäudeinformation (Gebäudesteckbrief)

Die Anpassung der Gebäudeinformationen erfolgt schrittweise. In einzelnen Dialogfenstern können Sie über Auswahlfelder und direkte Eingaben bestehende Eigenschaften des Gebäudes spezifizieren, die Hochwasserbetroffenheit modifizieren und Optionen der baulichen Vorsorge festlegen, so dass Sie schließlich zu einer gebäudespezifischen Darstellung der Verletzbarkeit gegenüber der Hochwasserbetroffenheit am gewählten Standort gelangen.

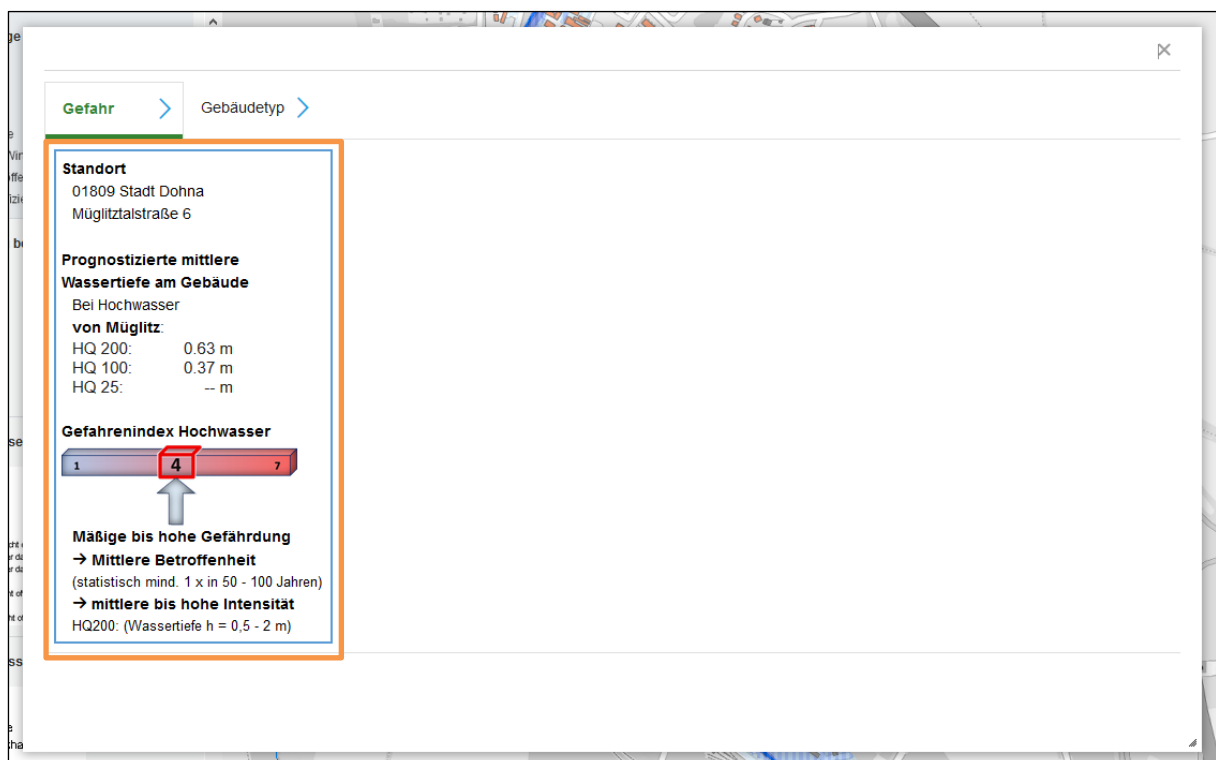
Zwischen den einzelnen Schritten bzw. Dialogfenstern kann vor- und zurückgeschaltet werden, sobald erstmalig ein Gebäudetyp ausgewählt worden ist. Einmal getätigte Angaben bleiben auch in folgenden Schritten in zusammengefasster Form sichtbar, so dass Sie stets einen Überblick über ihre vorgenommenen Anpassungen der Gebäudeinformationen haben.

Alle Eingaben sowie die abschließende Einschätzung der Verletzbarkeit können als Druckbericht im PDF-Format gespeichert werden.

Der gesamte Prozess wird abgebrochen, sobald ein anderes Gebäudepolygon in der Karte ausgewählt oder das Eingabefenster geschlossen wird. Der Berechnungsprozess kann dann z.B. für das gewählte Gebäude neu aufgenommen werden.

3.1 Gefahreninformationen ablesen

Als Einstieg werden im Dialogfenster die bereits vorhandenen standortspezifischen Hochwasserinformationen reflektiert sowie eine graphische und textliche Einordnung der Hochwassergefahr für das Gebäude dargestellt.



3.2 Gebäudetyp auswählen

Zur Auswahl des **Gebäudetyps** wählen Sie aus vorgegebenen Listen die kennzeichnenden Eigenschaften des Gebäudes hinsichtlich der Bebauungsart, des Baualters und der Bauweise aus. Die Nutzungsart ist zunächst auf Wohngebäude beschränkt.

The screenshot shows a software interface for selecting a building type. The interface is titled "Gefahr" and "Gebäudetyp". On the left, there is a "Gefahren Index" with a vertical scale from 1 to 7. A red box highlights the number "4" on the scale, with an arrow pointing to the right. Below the scale, it says "Mäßige bis hohe Gefährdung" and "Mittlere Betroffenheit (statistisch mind. 1 x in 50 - 100 Jahren)". On the right, there is a form titled "Auswahl" with the following fields: "Nutzungsart" (Wohngebäude), "Bebauungsart" (Ein- / Zweifamilienhaus, einzeln stehend), "Baualterstufe" (nach 1990 errichtet), and "Bauweise" (überwiegend massive Bauweise). A blue button labeled "Bautyp übernehmen" is at the bottom of the form.

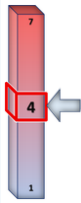
Aus der Kombination der Angaben ergibt sich der Gebäudetyp, der als Parameter in die Schadensfunktion eingeht. **Die charakteristischen Eigenschaften des so spezifizierten Gebäudetyps können Sie sich zusätzlich in einer Übersicht anzeigen lassen.**

Nur wenn ein Gebäudetyp festgelegt ist (Schaltfläche „Bautyp übernehmen“), kann mit der Eingabe weiterer Gebäudeinformationen fortgefahren werden.

Gefahr > Gebäudetypp > Objektspezifisch > Verletzbarkeit

Gefahren Index

-Hochwasser-



Mäßige bis hohe Gefährdung

→ Mittlere Betroffenheit (statistisch mind. 1 x in 50 - 100 Jahren)

→ mittlere bis hohe Intensität HQ200:

Auswahl **Charakteristik**

Gebäudetypp EE7

Kennzeichen

- Ein- / Zweifamilienhaus, einzeln stehend
- nach 1990 errichtet
- überwiegend massive Bauweise
- überwiegende Wohnnutzung


Typische Baukonstruktion

- überwiegend voll- oder nicht unterkellert
- Erdbühnte Bauteile aus Stahlbeton
- Mauerwerk mit Wärmedämmung im Wohngeschoss
- Geschossdecken aus Stahlbeton
- Sattel-/Pultdächer: Holz, Pfettendach; Flachdächer: Stahlbetonflachdecke

Bauliche Eigenschaften

Die Gebäude werden durch eine breite Palette baulicher bzw. baukonstruktiver Möglichkeiten geprägt, wodurch zahlreiche Typenprojekte aber auch vielfältige, individuelle Lösungen entstanden sind. Das Erscheinungsbild ist dadurch äußerst variabel, wobei der erforderliche Wärmeschutz für den überwiegend kompakt gestalteten Baukörper an Bedeutung gewinnt. Anzutreffen ist dieser Gebäudetypp vor allem in neu erschlossenen Siedlungsgebieten städtischer Randlagen, vereinzelt aber auch im ländlichen Raum und in bereits bestehenden aufgelockerten Wohngebieten.

Beispiel



3.3 Objektspezifik

Geometrie

Die Spezifizierung des gewählten Gebäudes betrifft zunächst die Geometrie hinsichtlich der Gebäudegrundfläche, einer möglichen Unterkellerung sowie der Geländeanbindung.

Die Gebäudegrundfläche ist für die Berechnung der Schäden und Risiken essentiell. Initial wird der Wert automatisch aus dem in der Karte gewählten Gebäudeobjekt übernommen. Eine nachträgliche Anpassung ist möglich.

Für die Unterkellerung sowie die Angabe zur Geländeanbindung wird zunächst ein Wert entsprechend des ausgewählten Gebäudetyps angenommen, den Sie anpassen können.

The screenshot shows a software interface with the following components:

- Navigation:** 'Gefahr' > 'Gebäudetyp' > **Objektspezifik** > 'Verletzbarkeit'
- Gefahren Index:** A vertical scale from 1 to 7. A red box highlights the number 4. Text below: 'Mäßige bis hohe Gefährdung', '→ Mittlere Betroffenheit (statistisch mind. 1 x in 50 - 100 Jahren)', '→ mittlere bis hohe Intensität HQ200:'.
- EE7:** A diagram of a house. Text: '→EE - Ein- / Zweifamilienhaus, einzeln stehend', '→7 - nach 1990 errichtet', '- überwiegend massive Bauweise', '- überwiegende Wohnnutzung'.
- Geometrie:** A table with the following data:

Geometrie	
Gebäudegrundfläche	139.71 m ²
Unterkellerungsanteil	0.00 [-]
Geländeanbindung (Δh) Höhe des EG - Fußbodens über Gelände	0.00 m
Wassertiefen	
Bauliche Schadensminderung	
- 3D Schematic:** A 3D model of a house on a raised foundation.

Zur Unterstützung werden Ihre Eingaben in einer dynamisch erzeugten schematischen Gebäudedarstellung visualisiert. Außerdem können Sie über Schaltflächen kurze Hinweistexte zu den einzelnen Dialogfeldern einsehen.

Wassertiefen

Die Auswahl einer Hochwassereinwirkung ist für die Berechnung der Schäden und Risiken essentiell.

Über eine Auswahlliste können sie festlegen, von welchem Gewässer Wassertiefe und Eintrittswahrscheinlichkeit aus den hinterlegten Daten der Fachbehörden übernommen werden sollen oder ob Sie eigene Angaben tätigen wollen.

Haben Sie sich entschieden, eigene Angaben zu verwenden, prüft die Anwendung diese Eingaben und weist ggf. darauf hin, ob diese korrigiert werden müssen oder weitere Angaben nötig sind. Die ausgewählten bzw. selbst getätigten Wassertiefen mit Eintrittswahrscheinlichkeiten, die in die Berechnung eingehen, werden zudem noch einmal angezeigt.

Zur Unterstützung werden Ihre Eingaben in einer dynamisch erzeugten schematischen Gebäudedarstellung visualisiert. Außerdem können Sie über Schaltflächen kurze Hinweistexte zu den einzelnen Dialogfeldern einsehen.

The screenshot displays a software interface for flood damage assessment, organized into several panels:

- Gefahren Index:** A vertical scale from 1 to 7. The value 4 is highlighted in a red box. Below the scale, it indicates "Mäßige bis hohe Gefährdung".
- EE7:** A schematic of a house and descriptive text: "Ein- / Zweifamilienhaus, einzeln stehend", "nach 1990 errichtet", "überwiegend massive Bauweise", and "überwiegende Wohnnutzung".
- Objektspezifik:** A section for object-specific data. It includes a dropdown menu for "Wassertiefen" set to "Auswahl" and "HQ von Müglitz" selected. Below, a list of water depths and return periods (HQ) is shown:
 - 0.63 m (HQ 200)
 - 0.37 m (HQ 100)
 - 0.24 m (HQ 50)
 - 0.00 m (HQ 20) - highlighted with a red box
- Visualisierung:** A 3D schematic of a house with water levels indicated by blue lines.

Bauliche Schadensminderung

Bei der Auswahl von Maßnahmen zur baulichen Schadensminderung wird zwischen einem „Ist-Zustand“ und einem „Angepassten Zustand“ unterschieden.

Der Ist-Zustand beschreibt die augenblickliche Beschaffenheit des Gebäudes und sollte die bereits vorhandenen Elemente zur baulichen Schadensminderung enthalten.

Davon ausgehend können weitere, zukünftige Maßnahmen zur baulichen Schadensminderung gewählt werden, die dann den „Angepassten Zustand“ kennzeichnen.

Im Dialogfenster wählen Sie aus vorgegebenen Listen die baulichen Maßnahmen und ihren Umfang.

Dabei wird unterschieden zwischen den drei Strategien der baulichen Vorsorge „Widerstehen“, „Nachgeben“ und „Ausweichen“.

Alle Eingabemöglichkeiten sind entsprechend des zuvor gewählten Gebäudetyps angepasst.

Zur Unterstützung werden Ihre Eingaben in allgemeinen, schematischen Gebäudedarstellungen unabhängig vom gewählten Gebäudetyp visualisiert.

Außerdem können Sie über Schaltflächen kurze Hinweistexte zu den einzelnen Dialogfeldern einsehen.

The screenshot shows the 'Objektspezifik' dialog window with the 'Verletzbarkeit' tab selected. The 'Bauliche Schadensminderung' section is expanded, showing three strategies: 'Widerstehen', 'Nachgeben', and 'Ausweichen'. Each strategy has a corresponding schematic diagram of a building with a red box indicating the protection area. The 'Widerstehen' strategy is highlighted with an orange border.

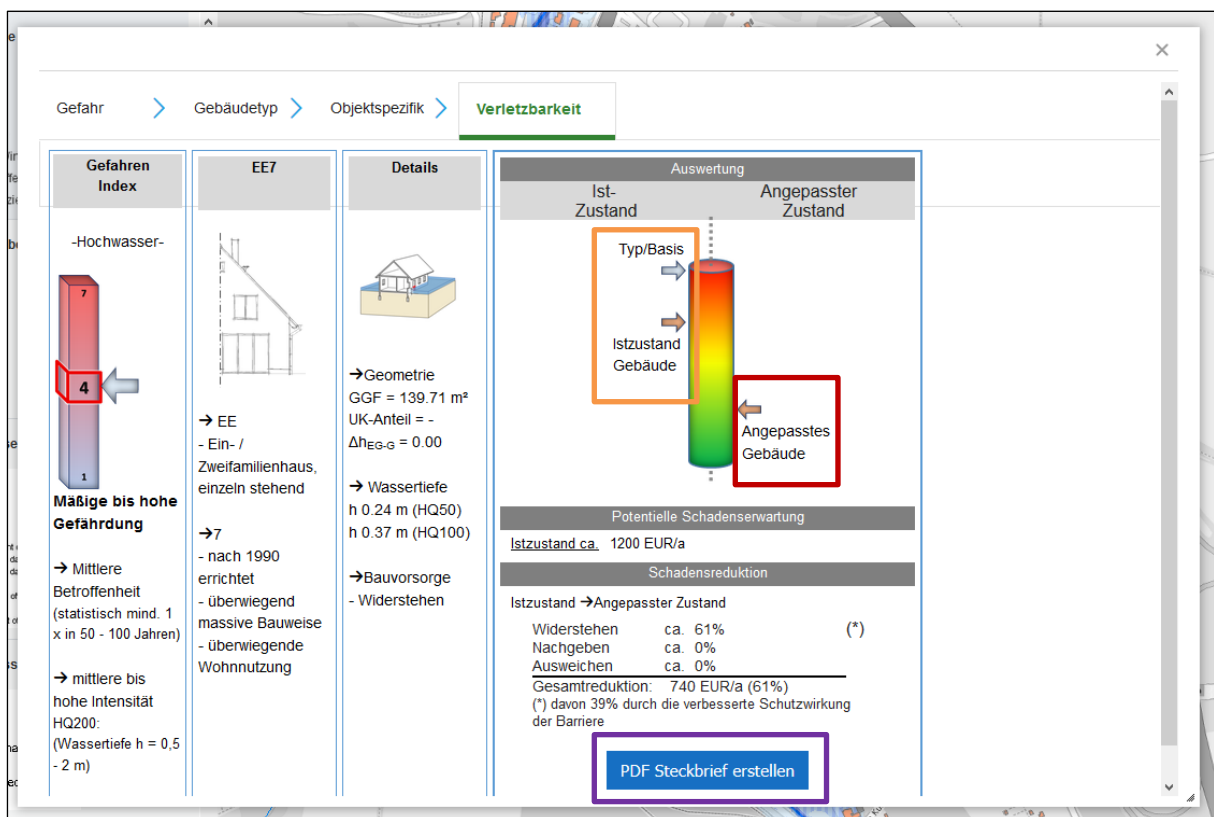
The screenshot shows the 'Bauliche Schadensminderung' dialog window with the 'Widerstehen' strategy selected. The 'Ist-zustand' is 'Barrieren vor Tür- und Fensteröffnung' with a value of 0.3. The 'Angepasster Zustand' is 'Beibehaltung bzw. Erhöhung der Barri' with a value of 0.5. Both states include a schematic diagram of a building with a red box indicating the protection area. The 'Ist-zustand' diagram is highlighted with a red border.

3.4 Verletzbarkeit ablesen und Zusammenfassung erzeugen

Die Verletzbarkeit des ausgewählten Gebäudes können Sie abschließend an einer Grafik ablesen. Sie gibt die potentiellen Hochwasserschäden mittels einer Farbverlaufsskala von grün (geringere Schäden) über gelb bis rot (höhere Schäden) wieder.

Drei unterschiedliche Stufen der Spezifizierung der Eingangsdaten zur Berechnung der Verletzbarkeit sind auf der Skala eingezeichnet:

- die Verletzbarkeit für den gewählten Gebäudetyp mit den vom Nutzer festgelegten Geometrieparametern (Typ/Basis),
- die Verletzbarkeit des Gebäudes mit den festgelegten Geometrieparametern und bereits vorhandener Maßnahmen der Bauvorsorge (Istzustand Gebäude) sowie
- die Verletzbarkeit des Gebäudes mit den Geometrieparametern und den geplanten, noch nicht umgesetzten Maßnahmen der baulichen Vorsorge (Angepasstes Gebäude).



Außerdem ist es über die Schaltfläche „PDF Steckbrief erstellen“ möglich, sich einen im Aufbau vorgefertigten, dynamisch erzeugten Gebäudesteckbrief im PDF-Format ausgeben zu lassen.

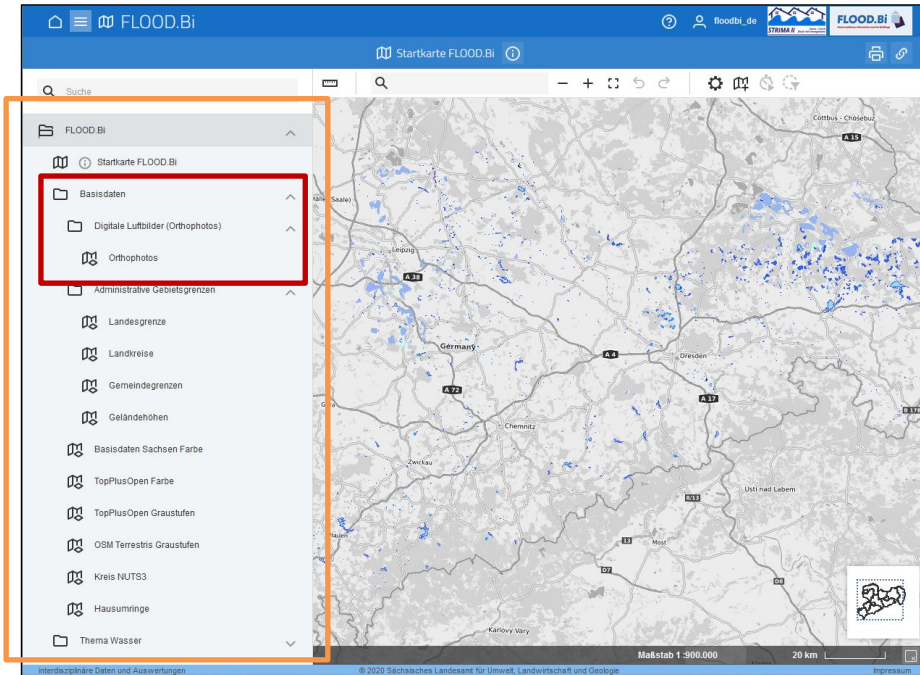
Dieser enthält Angaben zur Lage, zur prognostizierten Hochwassergefahr am Standort und die Merkmale des gewählten Gebäudetyps. Darüber hinaus reflektiert der Steckbrief die getätigten gebäudespezifischen Angaben hinsichtlich Geometrie, Wassertiefen und baulicher Schadensminderung. Abschließend wird die Risikoeinschätzung für das Objekt wiedergegeben.

Der Gebäudesteckbrief beinhaltet außerdem Quellenangaben sowie die Nutzungsbedingungen des FLOOD.Bi-Tools.

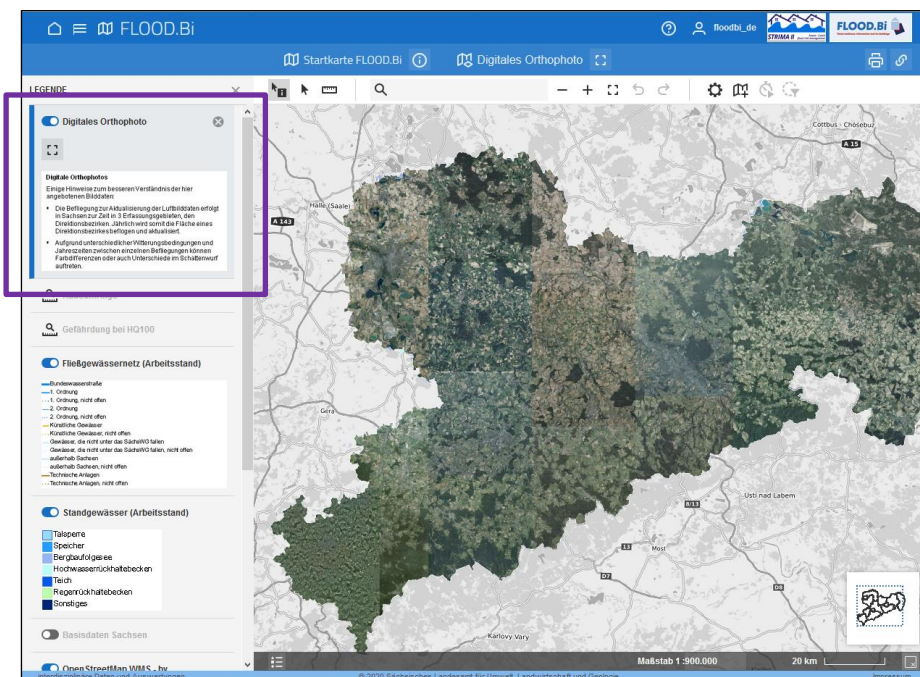
4 Kartenzusammenstellung

4.1 Thema hinzufügen

Im FLOOD.Bi-Tool können verschiedene vorbereitete Kartenthemen der Legende hinzugefügt werden. Die Kartenthemen sind im Themenbaum in einer Ordnerstruktur abgelegt und durch ein eigenes Symbol gekennzeichnet.

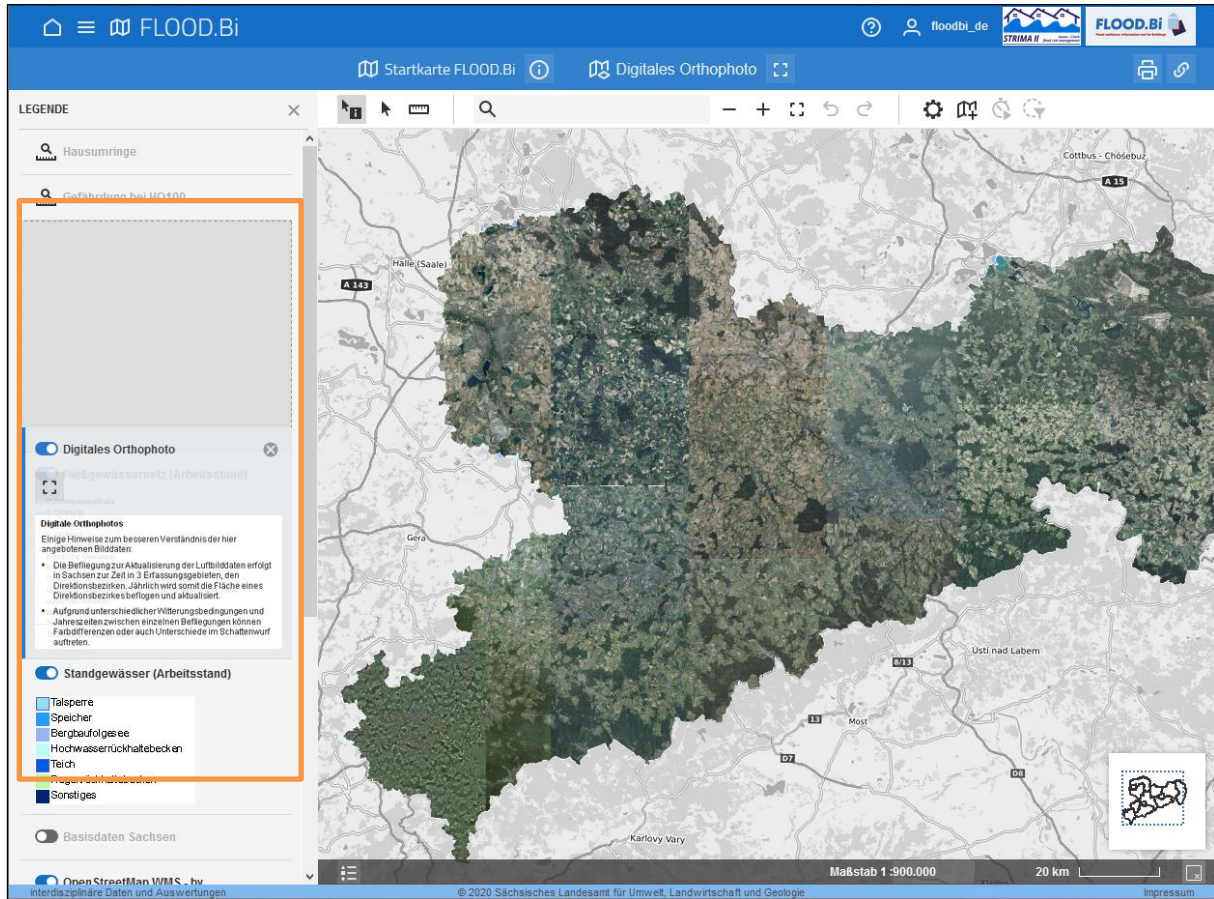


Im Ordner „Basisdaten“ befindet sich beispielsweise der Unterordner „Digitale Luftbilder (Orthophotos)“ mit dem Kartenthema „Orthophotos“. Das Thema kann per Mausklick zur Karte hinzugefügt werden und wird dann an oberster Stelle in der Legende eingefügt und in der Karte dargestellt.



4.2 Legende anpassen

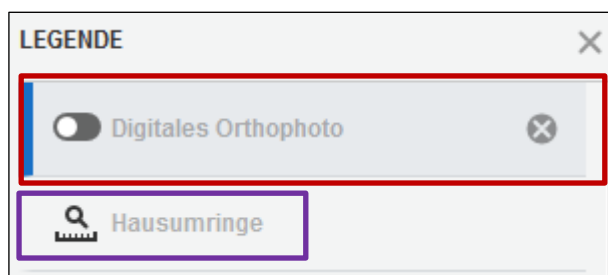
Für die Darstellung in der Karte gilt, dass Kartenthemen, die in der Legende oberhalb von anderen Themen eingeordnet sind, auch in der Karte über diesen Themen dargestellt werden und darunterliegende Themen entsprechend überdecken können.



Zur Anpassung der Zeichenreihenfolge können die Kartenthemen in der Legende mit gedrückter linker Maustaste an die gewünschte Stelle gezogen werden.

Soll ein Kartenthema ausgeblendet werden aber in der Legende erhalten bleiben, können sie die Umschaltfläche neben dem Themennamen nutzen. Eine graue Umschaltfläche und ein grauer Themenname bedeuten, dass das Kartenthema ausgeblendet ist.

Wird ein Kartenthema nicht mehr benötigt und soll aus der Karte entfernt werden, erreichen Sie dies in der Legende mit einem Klick auf das „X“.



Objekte im Kartenthema „Hausumringe“ werden erst ab einer voreingestellten Zoomstufe in der Karte angezeigt. Damit die Hausumringe sichtbar werden, müssen Sie also ggf. in die Karte hineinzoomen. Diese Einstellung kann nicht verändert werden.