

Objektschutzmassnahmen gegen Hochwasser

Vorgehensweise und Rahmenbedingungen

Infoveranstaltung Hochwasserschutz, Aesch

Christian Häfelfinger

Basellandschaftliche Gebäudeversicherung

Neubau / Umbauvorhaben

"...Wir möchten in einer Gefahrenzone bauen..."

- Bekomme ich Auflagen in der Baubewilligung?
- Was kann ich heute tun, um vorbereitet zu sein?
- Wer sind meine Ansprechpartner?

Kenntnis über Schadenpotential

"...Wir hatten bereits Hochwasserschäden..."

- Was kann/muss ich zukünftig berücksichtigen?
- Wie kann ich die Schäden mindern/vermeiden?
- Wo erhalte ich kompetente Unterstützung?

Vorgehen

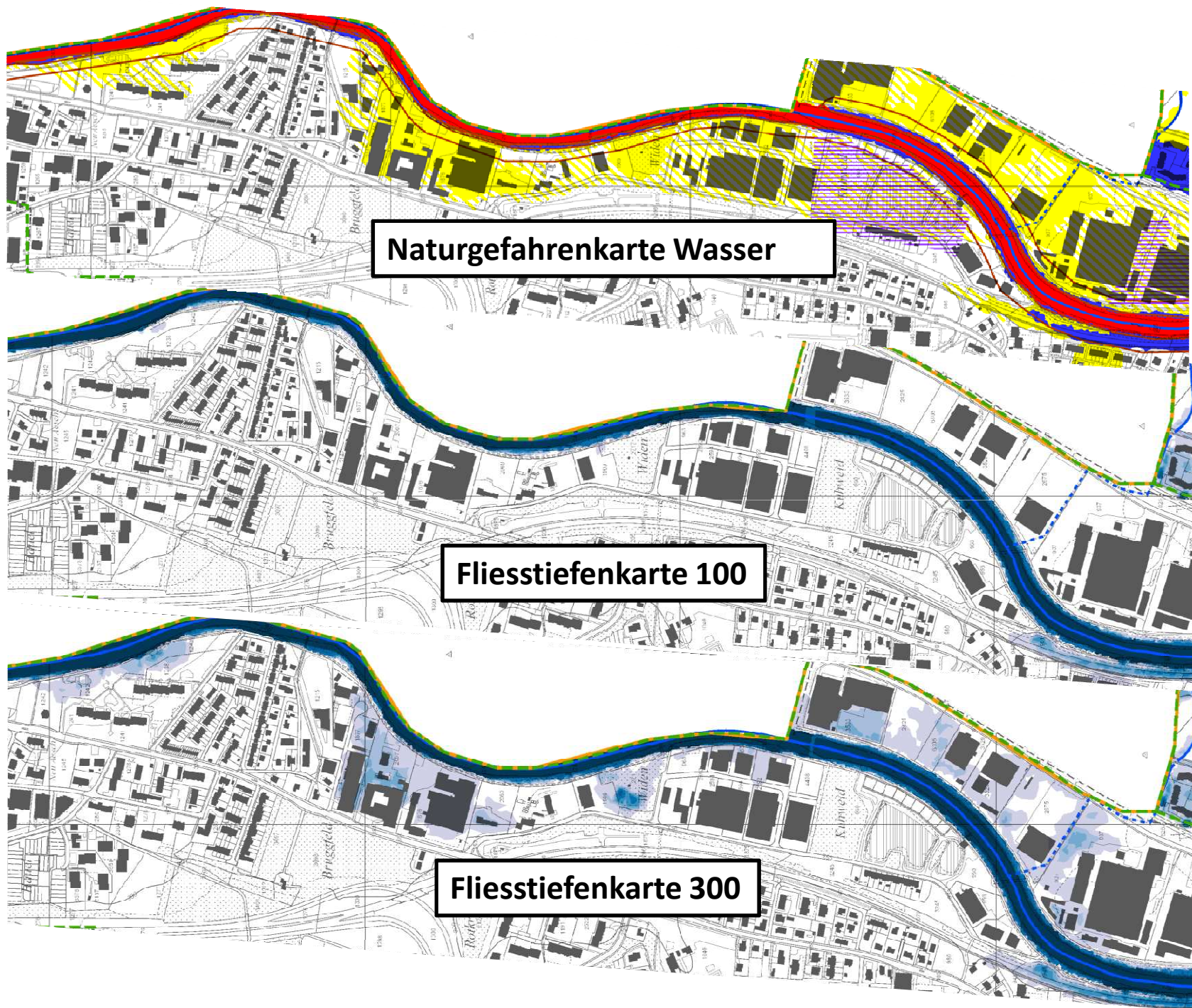
1. Gefahrenzone ermitteln (rot, blau, gelb)
2. Fliesstiefe ermitteln (0-25cm/25-50cm/etc.)
3. Konsequenz erfassen (Unternehmen/Gebäude)
4. Schutzziele ermitteln (Unternehmen)
5. Schutzkonzept erstellen
6. Abwägung Kosten-Nutzen (ggf. zurück zu 4.)

Grundlagen

Wo finden sich die notwendigen Informationen?

- Geoportal BL (PARZIS) → www.geo.bl.ch/
- BGV → www.bgv.ch

BEISPIEL:





Suche Darstellung Abfragen



Karte auswählen:

- ☒ a) Grundkarte farbig
- ☐ b) Grundkarte sw
- ☐ c) Nutzungsplan
- ☐ d) Nutzungsplan nur Grundnutzung
- ☐ e) Kantonaler Richtplan
- ☐ f) Orthofoto (SWISSIMAGE)
- ☐ g) Orthofoto mit Parzellen
- ☐ h) Blanko-Karte
- ☐ i) ...

Darstellen

zusätzliche Kartenthemen wählen:

- ☒ j) Wärmeverbundkataster:
- ☐ k) Boden:
- ☐ k) Geologie:
- ☐ k) Landwirtschaft:
- ☐ l) Wald:
- ☐ m) Verkehr:
- ☐ n) Lärm:
- ☐ o) Klimafunktionskarten:
- ☒ o) Naturgefahren:
- ☐ Erdbebenmikrozonierung:
- ☐ Gefahrenhinweiskarte:
- ☒ Naturgefahrenkarte:
- ☒ 1) Projektperimeter
- ☐ 2) Gefahrenkarte:
- ☐ 3) Intensitätskarten:
- ☒ 4) Fliesstiefenkarten:

Auswahl: ☒ alphabetisch ☐ thematisch



Distanz:



Massstab 1: 5000

Koordinaten: 612574 / 258974

Information, © GeoTask AG - Windows Internet Explorer

Nachführungsgeometer	
KGB Arlesheim	
Geometadaten	
Gemeinde Kt. BL	
Name	Aesch
Bezirk	Arlesheim
Geometadaten	
Perimeter Gefahrenkarte	
Bearbeiter	ARGE Ingenieure Bart AG; Louis Ingenieurgeologie GmbH; Kiefer+Studer AG
Abgabedatum	20.09.2010
Bemerkung	
Geometadaten	
Fliesstiefenkarte HQ300 Hochwasser	
Fliesstiefe	50 - 75 cm
Bemerkung	443
Geometadaten	

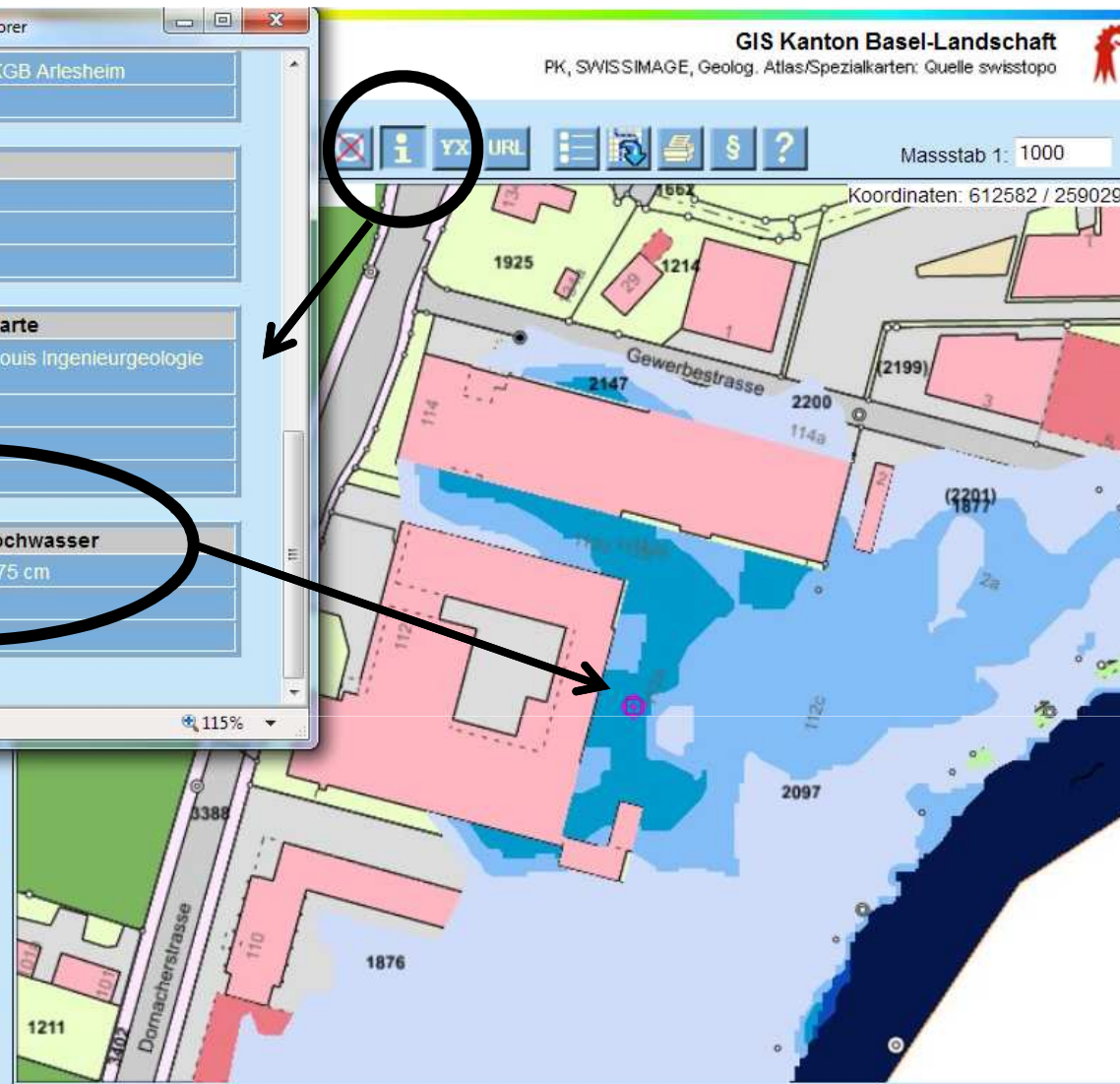
115%

g) Orthofoto mit Parzellen
h) Blanko-Karte
i) Relief

Darstellen

zusätzliche Kartenthemen wählen:

- ☒ o) Naturgefahren:
 - ☒ Erdbebenmikrozonierung:
 - ☒ Gefahrenhinweiskarte:
- ☒ Naturgefahrenkarte:
 - ☒ 1) Projektperimeter
 - ☒ 2) Gefahrenkarte:
 - ☒ 3) Intensitätskarten:
 - ☒ 4) Fliesstiefenkarten:
 - ☒ HQ030 Hochwasser
 - ☒ HQ100 Hochwasser
 - ☒ HQ300 Hochwasser
- ☒ o) Risiken Biologie:
- ☒ o) Risiken Chemie:
- ☒ p) Luft:
- ☒ p) Nichtionisierende Strahlung (NIS)
- ☒ q) Höhenmodelle:



Information, © GeoTask AG - Windows Internet Explorer

geo.BL: geo.BL Home geoView.BL, © GeoTask AG

Die Webseite kann nicht a... Die Webseite kann nicht a... Die Webseite kann nicht a... Die Webseite kann nicht a... Basellandschaftliche Gebä...

GIS Kanton Basel-Landschaft

PK, SWISSIMAGE, Geolog. Atlas/Spezialkarten: Quelle swisstopo

Masstab 1: 1000 Koordinaten: 612541 / 259008

Parzelle 2097
Bezeichnung (STA) Büro-, Lagergebäude Trakt 1
Anzahl Stockwerke 2
Fläche (neg: mehrere Geb.) 236
Adresse Dornacherstrasse 112c
Ortschaft 4147 Aesch
[Geometadaten](#)

Perimeter Gefahrenkarte

Bearbeiter ARGE Ingenieure Bart AG; Louis Ingenieurgeologie GmbH; Kiefer+Studer AG
Abgabedatum 20.09.2010
Bemerkung
[Geometadaten](#)

Fliesstiefenkarte HQ300 Hochwasser

Fliesstiefe 25 - 50 cm
Bemerkung 443
[Geometadaten](#)

115%

d) Nutzungsplan nur Grundnutzung
e) Kantonaler Richtplan
f) Orthofoto (SWISSIMAGE)
g) Orthofoto mit Parzellen
h) Blanko-Karte
i) Relief

Darstellen

zusätzliche Kartenthemen wählen:

Gefahrenhinweis-karte:
Naturgefahrenkarte:
1) Projektperimeter
2) Gefahrenkarte:
3) Intensitätskarten:
4) Fliesstiefenkarten:
HQ030 Hochwasser
HQ100 Hochwasser
HQ300 Hochwasser
o) Risiken Biologie:
o) Risiken Chemie:
p) Luft:
p) Nichtionisierende Strahlung (NIS)
q) Höhenmodelle:
q) Orthofotos:

Auswahl: ☐ alphabetisch ☒ thematisch

The map displays a residential and industrial area in Aesch. Buildings are shown in pink, and streets like 'Dornacherstrasse' and 'Gewerbstrasse' are labeled. Blue areas represent flood zones. A specific location, marked with a purple circle and labeled '112c', is highlighted by a black arrow originating from the 'Fliesstiefenkarte HQ300 Hochwasser' entry in the left-hand data panel. The map also shows parcel numbers (e.g., 1211, 1214, 1925, 2097) and a scale bar indicating 1:1000.

Lösungsansätze: Grundvarianten

Akzeptieren

z.B. wenn keine Massnahmen gegen sich wiederholende oder vorhersehbare Schäden ergriffen werden, können daraus versicherungstechnische Konsequenzen resultieren.

Vermeiden / vermindern

z.B. durch Objektschutzmassnahmen, wenn sich keine Massnahmen an der Gefahrenquelle anbieten oder umsetzen lassen.

Verlagern

z.B. mit einer Betriebsausfallversicherung

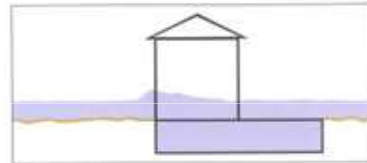
Lösungsansatz: Konzeptvarianten

Übersicht Massnahmen

Bei Überschwemmungen ist zwischen permanent und temporär wirkenden Vorkehrungen zu unterscheiden.

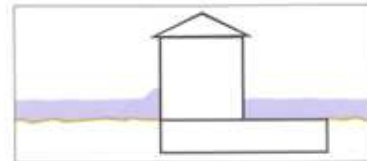
Vorkehrung	Beschreibung
permanent	Die Massnahmen am Objekt wirken permanent. Es sind vom Menschen während des Ereignisses keine Eingriffe zur Gewährleistung des Schutzes notwendig.
temporär	Es sind Massnahmen vorbereitet, welche zur Erreichung ihrer Funktionstüchtigkeit eines organisatorischen Aufwandes bedürfen. Der Einsatz solcher Massnahmen bedarf einer Hochwasser-Vorwarnung.

Zum Schutz vor Hochwasser stehen folgende 3 Schutzkonzepte zur Wahl:



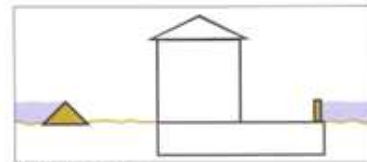
Nasse Vorsorge

– Nasse Vorsorge: die Überschwemmung des Gebäudes wird bewusst zugelassen. Der Schaden wird gering gehalten durch die Verwendung wasserunempfindlicher Materialien des Innenausbaus und durch angepasste Gebäudenutzung.



Abdichtung

– Abdichtung: Das Gebäude wird wasserdicht als weisse oder schwarze Wanne ausgebildet. Schäden entstehen lediglich durch Verschmutzung der Gebäudehülle.



Abschirmung

– Abschirmung: Das Wasser wird mittels Barrieren oder durch Höherlegung des Gebäudes ferngehalten.

Die Nasse Vorsorge wird vornehmlich bei bestehenden Gebäuden mit Auftriebsproblemen angewandt.

Wo erhalte ich Informationen?

Wegleitung Objektschutz gegen gravitative NG

→ BGV: www.bgv.ch

Fachstelle Naturgefahren BL (ab 1.1.2012)

→ BGV

Abläufe, Bewilligungen, etc.

→ Kanton BL: www.bl.ch (**BUD**: Bauinspektorat, Amt für Raumplanung, Tiefbauamt / **VGD**: Amt für Wald)

Objektschutz Beispiele: Neubau



Objektschutz Beispiele: Ausgeführte Objekte



Objektschutz Beispiele: Ausgeführte Objekte



Objektschutz: Welches System?



Objektschutz: Systeme



Objektschutz: Systeme



Objektschutz: Problemzonen



Objektschutz: Systeme

