

# Neuer Stadtteil im Hochwasserschutzgebiet?

## Eine kritische Betrachtung des Ausbaus der Dietenbachaue

### Hochwassergefahr in Freiburg i. Br.



- Hochwassergefahren bringen v. a. die Abflüsse aus dem Schwarzwald mit sich und nicht der größte Fluss, die Dreisam. So können auch zunächst unscheinbar wirkende Bäche zu reißenden Fluten werden – wie der Bohrerbach, im späteren Verlauf Dietenbach genannt [3].
- Auch wenn Freiburg in den vergangenen Jahren von starken Hochwassern verschont geblieben ist, rüstet es – gerade vor dem Hintergrund des Klimawandels und seinen Folgen – gegen Hochwasser auf:
  - Ein Hochwasserrückhaltebecken zw. Günterstal und Horben soll 200 000 m³ auffangen.
  - Im Bereich der Wonnhalde wird ein kleineres Rückhaltebecken gebaut.

→ Sollen Wassermengen aus dem Schwarzwald auffangen & alle am Bohrerbach/Dietenbach gelegenen Stadtteile schützen [3, 4].



Von links nach rechts: Verlauf des Bohrerbachs und Dietenbachs samt seinen Überschwemmungsflächen Wonnhalde und Dietenbachniederung – Fläche des neu geplanten Stadtteils Dietenbach.

### Naturkatastrophe Hochwasser

- Hochwasser = wenn der Wert des mittleren jährlichen Wasserstandes überschritten wird [1]
- Hochwasser sind natürliche Ereignisse, treten regelmäßig auf und sind charakteristisch für das Abflussverhalten von Flüssen [2].
- Starke Regenfälle → gesättigter Boden → Wasseraufnahme nicht mehr möglich → Abfluss ober- und unterirdisch ins nächste Gewässer → Überflutung
- Der Mensch beeinflusst durch seine Gestaltung der Umwelt die Entstehung, den Verlauf und die Auswirkungen von Hochwasserereignissen. **Menschengemachte Ursachen sind [2]:**

#### Forst- & Landwirtschaft



Folge von Waldrodungen ist weniger Verdunstung und der Boden nimmt weniger Wasser auf. Landwirtschaft verdichtet den Boden, Wasser kann nicht einsickern.

#### Flächenversiegelung



Versiegelte Flächen (bspw. Siedlungen & Verkehrswege) können kein Wasser aufnehmen.

#### Gewässerausbauten



Ausbau von Gewässern für Schifffahrt führt zum Verlust natürlicher Überschwemmungsflächen.

#### Klimawandel



Der Klimawandel schreitet aufgrund menschlicher Handlungen stetig fort → Verschärfung von Starkregen- und Unwetterereignissen → deutlich mehr extreme Hochwasserereignisse

### Rechtlicher Rahmen – EU Hochwasser-richtlinie 2007/60/EG

Richtlinie ist 2007 in Kraft getreten und sieht einen Drei-Stufen-Ansatz vor: vorläufige Bewertung des Hochwasserrisikos, **Hochwassergefahrenkarten und -risikokarten** sowie Hochwasserrisikomanagementpläne. Die Gefahren- und Risikokarten werden im Allgemeinen für **drei Szenarien** erstellt:

- HQhäufig** – Hochwasserabfluss, der im Mittel einmal in 5-50 Jahren erreicht wird (in Baden-Württemberg entspricht dies HQ<sub>10</sub> und HQ<sub>20</sub>).
- HQ<sub>100</sub>** – Hochwasserabfluss, der einmal in 100 Jahren erreicht wird.
- HQ<sub>extrem</sub>** – Hochwasserabfluss, der in etwa der 1,5-fachen Abflussmenge eines HQ<sub>100</sub> entspricht.

Im Wassergesetz Baden-Württemberg ist geregelt, dass Überschwemmungsgebiete ausgewiesen werden müssen und nicht in andere Nutzungsformen umgewandelt werden dürfen. Ausnahme: der Siedlungsbau [5, 6].

### Bauen im Überflutungsbereich

Trotz des Wissens darüber, dass die Hochwassergefahr aufgrund des Klimawandels zunimmt, baut die Stadt Freiburg ihren neuen Stadtteil in ein Hochwasserschutzgebiet, doch:

#### Wie ist eine Bebauung überhaupt möglich? [3, 4, 7]

##### Gesetzliche Regelung

Gewässerausbau erlaubt, wenn keine nachhaltige Einwirkung auf Schutzgüter erfolgt (Mensch, Überschwemmungsflächen)

##### Aufschüttung des Geländes

Aufschüttung des gesamten Geländes um 3 m

##### Ausbau Dietenbachaue

Verbreiterung der Aue auf 35 m

##### Rückhaltebecken Wonnhalde

Bau des Hochwasserrückhaltebeckens Bohrerthal

#### Die Problematik beim Siedlungsbau in Hochwassergefährdungsbereichen [3, 8]

- Gutachten, rechtlicher Rahmen und Baumaßnahmen sind auf HQ<sub>100</sub>-Fälle ausgelegt → problematisch, da HQ<sub>extrem</sub> mit dem Klimawandel deutlich zunehmen werden (siehe Ahrtal 2021).
- Überflutungsflächen dienen zum Schutz der weiter flussabwärts wohnenden Menschen → berücksichtigt bei Planungen?
- Aufschüttung von Flächen + Versiegelung → Verlust der Versickerungsfunktion; Bebauung solcher Flächen kritisch.
- Finanzielle Belastung → gerechtfertigt, auch wenn dadurch nicht jegliche Gefahr von Hochwasser gebannt wird?
- Eingriffe in nahezu natürliche Bachläufe können das örtliche Ökosystem negativ beeinflussen und Arten gefährden.

**Ist die Opferung von Überschwemmungsgebieten und die Bebauung eines intakten Auengebiets tatsächlich sinnvoll?**

Der neue Stadtteil Dietenbach



SCAN ME

[1] <https://www.spektrum.de/news/geographie/hochwasser/2017>. [2] [https://www.umweltbundesamt.de/stoffe/374/publikationen/uber\\_hochwasser\\_und\\_hochwasser\\_schutz](https://www.umweltbundesamt.de/stoffe/374/publikationen/uber_hochwasser_und_hochwasser_schutz). [3] [https://www.umweltbundesamt.de/stoffe/374/publikationen/uber\\_hochwasser\\_und\\_hochwasser\\_schutz](https://www.umweltbundesamt.de/stoffe/374/publikationen/uber_hochwasser_und_hochwasser_schutz). [4] [https://www.umweltbundesamt.de/stoffe/374/publikationen/uber\\_hochwasser\\_und\\_hochwasser\\_schutz](https://www.umweltbundesamt.de/stoffe/374/publikationen/uber_hochwasser_und_hochwasser_schutz). [5] [https://www.umweltbundesamt.de/stoffe/374/publikationen/uber\\_hochwasser\\_und\\_hochwasser\\_schutz](https://www.umweltbundesamt.de/stoffe/374/publikationen/uber_hochwasser_und_hochwasser_schutz). [6] [https://www.umweltbundesamt.de/stoffe/374/publikationen/uber\\_hochwasser\\_und\\_hochwasser\\_schutz](https://www.umweltbundesamt.de/stoffe/374/publikationen/uber_hochwasser_und_hochwasser_schutz). [7] [https://www.umweltbundesamt.de/stoffe/374/publikationen/uber\\_hochwasser\\_und\\_hochwasser\\_schutz](https://www.umweltbundesamt.de/stoffe/374/publikationen/uber_hochwasser_und_hochwasser_schutz). [8] [https://www.umweltbundesamt.de/stoffe/374/publikationen/uber\\_hochwasser\\_und\\_hochwasser\\_schutz](https://www.umweltbundesamt.de/stoffe/374/publikationen/uber_hochwasser_und_hochwasser_schutz).