**Zeitschrift:** Wasser Energie Luft = Eau énergie air = Acqua energia aria

Herausgeber: Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband

**Band:** 101 (2009)

Heft: 1

**Artikel:** Die Gefahrenkarte Hochwasser und ihre raumplanerische Umsetzung

im Kanton Aargau

Autor: Tschanner, AMrtin

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-941907

## Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

#### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

# Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF: 11.07.2025** 

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

# Die Gefahrenkarte Hochwasser und ihre raumplanerische Umsetzung im Kanton Aargau

Zusammenfassung eines Referats gehalten an der Fachtagung Hochwasserschutz des Schweizerischen Wasserwirtschaftsverbands vom 16. Januar 2009 in Biel

Martin Tschannen

#### Zusammenfassung

Bis Ende 2009 werden die Gefahrenkarten Hochwasser für das gesamte Gebiet des Kantons Aargau erarbeitet. Die gesetzlichen Grundlagen für die sofortige Umsetzung im Planungsund im Baubewilligungsverfahren sind vorhanden. Für die Umsetzung in der Nutzungsplanung besteht ein Modell und eine Arbeitshilfe. Die ersten Erfahrungen sind positiv.

#### Gefahrenkartierung im Kanton Aargau

Die Gefahrenkarten Hochwasser werden im Kanton Aargau regional für zusammenhängende Einzugsgebiete erarbeitet. Die Gemeinden sind für die Umsetzung der Gefahrenkarte Hochwasser in der Nutzungsplanung und im Baubewilligungsverfahren zuständig. Die verantwortlichen Stellen müssen daher die Produkte der Gefahrenkarte verstehen und diese mittragen, deshalb ist die gute und umfassende Information während der ganzen Projektdauer und bei Projektabschluss un-

umgänglich. Die Kommunikation mit den betroffenen Gemeinden hat somit einen hohen Stellenwert.

# 2. Umsetzung der Gefahrenkarte in der Nutzungsplanung

Die Umsetzung der Gefahrenkarte in der Nutzungsplanung stützt sich namentlich auf die Forderung der Baulandeignung (Art. 15 RPG), auf die Erschliessungspflicht und Baureife (§§ 21 und 32 des kantonalen Baugesetzes) sowie auf den Richtplanbeschluss L 5.1 zum gesamtheitlichen Hochwassermanagement (behördenverbindlicher Umsetzungsauftrag).

In Anlehnung an den Vorschlag des Bundes stellen die kantonalen Fachstellen den Gemeinden zwei Modelle für die Umsetzung der Gefahrenkarte in der Nutzungsplanung zur Verfügung: Das Gefahrenzonenmodell (Vorschriftenmodell), mit welchem grundeigentümerverbindliche Gefahrenzonen mit zugehörigen Bau- und Nutzungsvorschriften erlassen werden, und das Gefahrenhinweismodell (Delegationsmodell), das zur objektweisen Berücksichtigung der Hochwassersituation

verpflichtet und die massgeblichen Beurteilungsgrundlagen bezeichnet.

Im Interesse klarer und rechtssicherer Bauvorschriften empfiehlt die kantonale Abteilung Raumentwicklung den Gemeinden die Umsetzung mit dem Gefahrenzonenmodell. Das Gefahrenhinweismodell ist als Übergangslösung in denjenigen Fällen angezeigt, bei denen die Gefährdungssituation durch übergeordnete wasserbauliche Massnahmen mittelfristig (innerhalb der nächsten fünf Jahre) geändert wird und demnach ständige Änderungen der Gefahrenzonen nach sich ziehen würde.

Im Kanton Aargau wird die Gefährdungssituation im Hochwasserbereich durch die Eintretenswahrscheinlichkeit und die Fliesstiefe bestimmt. Die Fliessgeschwindigkeit hat bei den Mittellandverhältnissen im Kanton Aargau praktisch keinen Einfluss. Das an den Fliesstiefen orientierte Umsetzungsmodell sieht wie folgt aus:

Als massgebende Grundlagen für die Nutzungsplanung dienen die Gefahrenkarte, der Ereigniskataster, die Schutzdefizitkarte und die Massnahmenplanung.

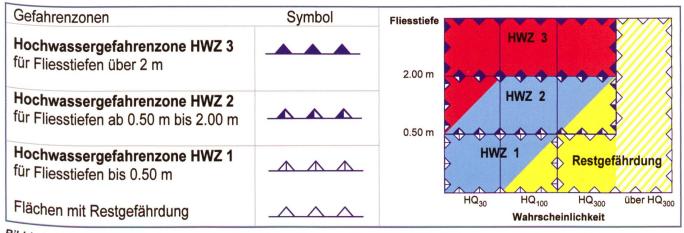


Bild 1. Gefahrenzonen und ihre Darstellung mit Bezug zum Intensitäts-/Wahrscheinlichkeitsdiagramm des BAFU (rot: erhebliche Gefährdung, blau: mittlere Gefährdung, gelb: geringe Gefährdung, gelb-weiss gestreift: Restgefährdung).

Diese sind in jeder Gemeinde vorhanden und können auf der Gemeindeverwaltung eingesehen werden. Eine Internetlösung ist auf www.ag.ch/geoportal verfügbar. Die Hochwassergefahrenzonen sind den Grundnutzungszonen überlagert. Sie dienen dem Schutz von Personen, Bauten und Anlagen vor Schädigungen durch Hochwasserereignisse.

In der Hochwassergefahrenzone 1 (HWZ 1) ist der Gefährdungssituation angemessen Rechnung zu tragen. Dazu gehört etwa, dass Gebäudeöffnungen wie Hauszugänge, Fensteröffnungen, Abfahrten und Lichtschächte ausreichend erhöht oder wasserdicht auszuführen sind. Potenziell gefährliche Anlagen wie Öltanks sind zu sichern und sensible Nutzungen in Untergeschossen sind auszuschliessen.

In der Hochwassergefahrenzone 2 (HWZ 2) gelten die gleichen Grundbestimmungen wie in der HWZ 1. Hier sind jedoch sensible Bauten und Anlagen wie schwer evakuierbare oder publikumsintensive Einrichtungen, Lager für umweltgefährdende Stoffe oder grosse Sachwerte nicht zulässig. In der HWZ 2 kann es für den Hochwasserschutz sinnvoll sein, Terrainanpassungen vorzunehmen. Dabei entstehende baurechtliche Probleme wegen grösserer Gebäudehöhen, Firsthöhen und Geschosszahlen können mit ergänzenden Bestimmungen für die betroffenen Gebiete speziell geregelt werden.

In der Hochwassergefahrenzone 3 (HWZ 3) sind neue Bauten und Anlagen sowie neue Nutzungen nicht zulässig. Ausnahmen können bewilligt werden, wenn sie auf den Standort angewiesen und mit den öffentlichen Interessen vereinbar sind, das Schadenpotenzial für Personen, Bauten und Anlagen vernachlässigbar ist, nicht erhöht wird oder durch Massnahmen am Objekt beschränkt werden kann.

Allgemein wird festgehalten, dass die Baubewilligungsbehörde in allen gefährdeten Gebieten auf Kosten der Bauherrschaft eine Begutachtung durch Fachleute anordnen sowie, unter Abwägung sämtlicher Interessen, Ausnahmen und weitergehende Massnahmen verfügen kann.

## Umsetzung der Gefahrenkarte im Rahmen der Sondernutzungsplanung

Auch mit der Sondernutzungsplanung ist der Hochwasserschutz umzusetzen. Über eine geeignete Anordnung und Ausgestaltung von Strassen und Gebäuden kann Wasser gezielt abgeleitet werden. Nebst solchen eigentümerverbindlichen

Vorgaben ist es auch möglich, Gewässerausbauten als Genehmigungsinhalt im Sondernutzungsplan festzuhalten. Bei der Umsetzung dieser Art von Massnahmen stellt sich wie auf der Stufe der Allgemeinen Nutzungsplanung die Frage, zu welchem Zeitpunkt die Gefahrenkarte nachgeführt wird. Weiter muss festgelegt werden, zu welchem Zeitpunkt Unterlieger, die durch derartige Erschliessungsanlagen geschützt werden, diese Massnahmen als verbindlich für die eigene Hochwassersicherheit berücksichtigen können. Mit dem Beschluss eines Sondernutzungsplans sind die Massnahmen noch nicht realisiert, für die Realisierung besteht kein verbindlicher Zeitplan.

#### 4. Umsetzung der Gefahrenkarte im Baubewilligungsverfahren

Gesetzliche Grundlage für die Umsetzung der Gefahrenkarte im Baubewilligungsverfahren ist § 32 Abs. lit. 1a Baugesetz (BauG), der festlegt, dass Bauten nur auf Grundstücken erstellt werden dürfen, die für die Überbauung geeignet sind. Solange eine Überflutungsgefährdung mit Schutzdefizit besteht, ist das betreffende Grundstück nicht für die Überbauung geeignet. Weiter besagt § 52 Abs. 1 BauG, dass alle Bauten genügend sicher vor Naturgefahren sein müssen. Diese Paragrafen erlauben konkrete Auflagen im Baubewilligungsverfahren, sobald die Gefahrenkarte im Entwurf vorliegt, und solange, bis die Gefahrenkarte in der Nutzungsplanung verbindlich umgesetzt ist.

#### 5. Erste Erfahrungen in der Umsetzung

Für vier Einzugsgebiete liegen die Gefahrenkarten abschliessend vor, für weitere drei Einzugsgebiete existieren anwendbare Entwürfe. In den zehn übrigen Einzugsgebieten werden sie im Moment erarbeitet. Zahlreiche wasserbauliche Massnahmen sind in Realisierung oder Planung. Die raumplanerische Umsetzung hat eben erst begonnen.

Der Kanton Aargau ist dicht besiedelt und rund 15% des Siedlungebiets sind potenziell hochwassergefährdet, der grösste Teil davon ist bereits überbaut. Zum Schutz des heute bereits überbauten Baugebiets reichen raumplanerische Massnahmen allein nicht aus. Es braucht entsprechende wasserbauliche Massnahmen. Raumplanerische Massnahmen greifen bei Nutzungsplanungsänderungen sowie bei Neu- und Umbauten und sind von den Gemeindebehörden festzulegen und

umzusetzen. Deshalb ist es wichtig, dass diese Behörden von Beginn weg in die Erarbeitung der Gefahrenkarte einbezogen sind, die Produkte und deren Stellenwert kennen und die Resultate mittragen. Die Aargauische Gebäudeversicherung (AGV) hilft im Bereich Objektschutz mit, Bauherren zu beraten und die raumplanerisch notwendigen Objektschutzmassnahmen um- und durchzusetzen. Mit Beiträgen an bauliche Objektschutzmassnahmen bei bestehenden Bauten kann die AGV gleichzeitig dem Objektschutz zu einem rascheren Durchbruch verhelfen.

Der Handlungsbedarf ist gross: Die raumplanerische Umsetzung der Gefahrenkarte Hochwasser im Kanton Aargau braucht viel Zeit, wir sind jedoch gut auf Kurs.

Weitere Informationen unter: www.ag.ch/raumentwicklung > Publikationen > Gefahrenkarte oder www.ag.ch/alg > Wasserbau und Hochwasserschutz sowie www.ag.ch/geoportal und auch www.agv-ag.ch

Anschrift des Verfassers

Martin Tschannen, dipl. Geograf

Projektleiter Gefahrenkarte

Departement Bau, Verkehr und Umwelt

Kanton Aargau, Abteilung Raumentwicklung

Entfelderstrasse 22, CH-5001 Aarau

Tel. 062 835 33 06, martin.tschannen@ag.ch