

Lösungsansätze zur Sicherung von Flächen für Hochwasserkorridore

Leitfaden

27.11.2015



Projektteam

Christian Willi
Niels Holthausen
Markus Deublein
Irene Bernhard

Ernst Basler + Partner AG
Zollikerstrasse 65
8702 Zollikon
Telefon +41 44 395 11 11
info@ebp.ch
www.ebp.ch

Projektpartner

Markus Klauser, Tiefbauamt, Kanton Nidwalden
Marco Baumann, Amt für Umwelt, Abteilung Wasserbau, Kanton Thurgau

Begleitgruppe

Olivier Overney, Bundesamt für Umwelt (Auftraggeber)
Reto Camenzind, Bundesamt für Raumentwicklung
Anton Stübi, Bundesamt für Landwirtschaft
Michael Burkard, Amt für Landwirtschaft, Kanton Nidwalden
Walter Schild, Landwirtschaftsamt, Kanton Thurgau

Ein Projekt im Rahmen des Pilotprogramms zur Anpassung an den Klimawandel, gefördert durch das Bundesamt für Umwelt BAFU. Für den Inhalt des Berichts sind allein die Autoren verantwortlich.



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Bundesamt für Umwelt BAFU

Titelbild „Hochwasser 2005, Flugplatz Alpnach, Kanton Obwalden“ © Schweizer Luftwaffe

Druck: 27. Mai 2016
2015-11-27_Leitfaden_Hochwasserkorridore.docx

Vorwort

Hochwasserkorridore sind Massnahmen des Hochwasserschutzes. Es ist zu erwarten, dass künftig ihr Beitrag zur Minderung der Hochwasserrisiken noch zunehmen wird. Diesem Leitfaden liegt ein Projekt zugrunde, in dem mit verschiedenen Kantonen Erfahrungen bei der Umsetzung von Hochwasserkorridoren analysiert und Grundlagen dazu aufbereitet wurden. Der Leitfaden stellt die Erkenntnisse zusammen und gibt Empfehlungen ab, lässt im Sinne eines Pilotprojektes aber auch Fragen offen. Das Projekt wurde im Auftrag und in engem Austausch mit den Kantonen Nidwalden und Thurgau sowie dem Bundesamt für Umwelt erarbeitet. Es ist ein Projekt des Pilotprogrammes „Anpassung an den Klimawandel“ der Bundesämter für Umwelt BAFU, für Bevölkerungsschutz BABS, für Gesundheit BAG, für Landwirtschaft BLW, für Raumentwicklung ARE sowie für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen BLV.

Das Projekt wurde durch eine Begleitgruppe engagiert unterstützt. Besonderer Dank gilt den Mitgliedern der Begleitgruppe Marco Baumann (Amt für Umwelt, Kanton Thurgau), Markus Klauser und Josef Eberli (Tiefbauamt, Kanton Nidwalden), Olivier Overney (Bundesamt für Umwelt), Reto Camenzind (Bundesamt für Raumentwicklung), Anton Stübi (Bundesamt für Landwirtschaft), Walter Schild (Amt für Landwirtschaft, Kanton Thurgau) Michael Burkard (Amt für Landwirtschaft, Kanton Nidwalden).

Danken möchten wir auch Damian Stoffel und Oliver Hitz vom Obergeringenieurkreis I vom Tiefbauamt Kanton Bern für die wertvollen Beiträge zum Umgang mit Hochwasserkorridoren sowie allen Teilnehmern des Konsultationsworkshops für ihre Rückmeldungen: Marcel Tanner (Abteilung Wasserbau, Kanton Thurgau), Heinz Meier (Abteilung Gewässer, Kanton Thurgau), Marc Autenrieth (Abteilung Wasserbau, Kanton Zürich), Martin Eugster (Abteilung Wasserbau, Kanton Appenzell-Ausserrhoden), Andreas Forrer (Landesbauamt, Kanton Appenzell-Innerrhoden), Franziska Wyss (Landesbauamt, Kanton Appenzell-Innerrhoden), Manuel Epprecht (Sektion Hochwasserschutz, Bundesamt für Umwelt), Robert Bänziger (Bänziger Kocher Ingenieure), Raimund Hipp (Amt für Raumentwicklung, Kanton Thurgau), Danielle Meyer (Rechtsdienst DBU, Kanton Thurgau), Klemens Müller (Abteilung Wasserbau, Kanton Thurgau), Claudia Eisenring (Abteilung Wasserbau, Kanton Thurgau), Albin Schmidhauser (Abteilung Naturgefahren, Kanton Luzern), Christian Werlen (Amt für Raumentwicklung, Kanton Zürich).

Ebenfalls danken möchten wir der Leitung des Pilotprogrammes für ihre Beiträge und das Organisieren der Veranstaltungen zum Fachaustausch.

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
1.1	Ausgangslage	1
1.2	Hochwasserkorridore: eine Massnahme des Hochwasserschutzes	2
1.3	Hochwasserkorridore: eine Massnahme zur Anpassung an den Klimawandel	2
1.4	Hochwasserkorridore: Begriffe.....	3
1.5	Verwendung des Leitfadens	5
2	Entscheidungsschema zur Sicherung von Flächen.....	6
2.1	Übersicht Entscheidungsschema	6
2.2	Verbindung von Raumplanung und Wasserbauprojekt	8
3	Raumplanerische Aspekte der Flächensicherung.....	9
3.1	Übersicht	9
3.2	Behördenverbindliche Sicherung (Stufe Richtplan)	10
3.3	Eigentümergeverbindliche Sicherung (Stufe Nutzungsplanung)	11
3.3.1	Nutzungsplanung.....	11
3.3.2	Festhalten von Eigentumseinschränkungen	12
3.4	Sicherung vor Überbauung und Nutzung	13
3.4.1	Sicherung vor Überbauung auf Bauland	13
3.4.2	Verhinderung von Bauten ausserhalb der Bauzone	13
4	Flächensicherung im Wasserbauprojekt	14
4.1	Konflikte mit bestehenden Zonen.....	14
4.1.1	Notwendige Verfahren/Konfliktregelungen	14
4.1.2	Erhöhung des Risikos über das Schutzniveau	15
4.2	Vorgehen zur Sicherung von einzelnen Grundstücken	15
4.2.1	Übersicht	15
4.2.2	Veränderung der Eigentumsverhältnisse	16
4.2.3	Voraussetzung der Verhältnismässigkeit bei öffentlich-rechtlichen Eigentumseingriffen	17
4.2.4	Formen der öffentlich-rechtlichen Eigentumseingriffe	18
4.3	Privatrechtliche Einigung mit Eigentümern	18
4.3.1	Beschreibung	18
4.3.2	Rechtliche Situation.....	19
4.3.3	Hinweise zur Anwendung.....	19
4.4	Öffentlich-rechtliche Einzelverfügung zur Einschränkung der Nutzung und Bewirtschaftung.....	20
4.4.1	Beschreibung	20
4.4.2	Rechtliche Situation	20
4.4.3	Hinweise zur Anwendung.....	21
4.5	Landumlegung	22
4.5.1	Beschreibung	22
4.5.2	Rechtliche Situation.....	22

4.5.3	Hinweise zur Anwendung.....	23
4.6	Freihändiger Landerwerb.....	23
4.6.1	Beschreibung	23
4.6.2	Rechtliche Situation	24
4.6.3	Hinweise zur Anwendung.....	25
4.7	Formelle Enteignung	25
4.7.1	Beschreibung	25
4.7.2	Rechtliche Situation.....	26
4.7.3	Hinweise zur Anwendung.....	27
5	Entschädigung von Nutzungs- und Bewirtschaftungseinschränkungen.....	28
5.1	Übersicht.....	28
5.2	Die materielle Enteignung als Grundlage für Entschädigungen	28
5.2.1	Beschreibung	28
5.2.2	Rechtliche Situation.....	29
5.3	Umgang mit nicht entschädigungspflichtigen Einschränkungen.....	32
6	Offene Fragen	34
7	Empfehlungen an die Praxis	35
7.1	Hochwasserkorridore prüfen und einrichten.....	35
7.2	Empfehlungen zur Anwendung des Leitfadens	35
8	Quellen	37

Anhang

A1	Glossar	39
----	---------------	----

1 Einleitung

1.1 Ausgangslage

Der Klimawandel wird eine Verlagerung der Abflussregime von Bach- und Flusseinzugsgebieten mit einer grösseren Variabilität und geringeren Vorhersagbarkeit der jährlichen Abflüsse bewirken (CH2014-Impacts, 2014). Neuere Analysen von Klimamodellen zeigen zudem eine Zunahme der mittleren Niederschlagsintensität und eine Zunahme von Niederschlagsextremen in gewissen Jahreszeiten der Schweiz (vgl. BAFU, 2012a; Rajczak und Schär, 2015). Durch den Klimawandel werden unregelmässige und längere Hochwasserperioden sowie eine Zunahme der Häufigkeit von extremen Hochwasserereignissen erwartet (CH2014-Impacts, 2014). Die wahrscheinliche Zunahme von Hochwasserereignissen wird zu einer veränderten Gefährdung von Siedlungen etc. führen. Dabei sind Siedlungen mit grossen versiegelten Flächen, die die Versickerung verhindern, besonders anfällig (BAFU 2012c). Die Anpassung an die Auswirkungen des Klimawandels durch ein zukunftsgerichtetes, flexibles und anpassungsfähiges (Hoch-) Wassermanagement wird immer wichtiger.

Die Strategie Sicherheit vor Naturgefahren der Schweiz (PLANAT, 2004) verlangt im Umgang mit Naturgefahren ein integrales Risikomanagement. Dabei sollen mögliche Schutzmassnahmen und Handlungen im Risikokreislauf von Prävention, Intervention und Regeneration als untereinander gleichwertig aufeinander abgestimmt zum Einsatz kommen.

Der Hochwasserschutz in der Schweiz beinhaltet neben dem Gewässerunterhalt, biologischen, organisatorischen und baulichen Schutzmassnahmen auch raumplanerische Massnahmen (BAFU, 2012c). Solchen raumplanerischen Massnahmen kommt im Umgang mit Naturgefahren bei der Anpassung an den Klimawandel eine wichtige Rolle zu. So legen die Gefahrenkarten und deren Umsetzung in der kommunalen Nutzungsplanung die zentrale Grundlage für ein integrales Hochwasserrisikomanagement zur Anpassung an den Klimawandel.

Mittlerweile verfügen nahezu alle Schweizer Gemeinden über solche Gefahrenkarten. Sie zeigen, wo in der Schweiz Siedlungen durch Hochwasser und andere Naturgefahren gefährdet sind. Durch die Gefahrenkarten können die Hochwassergefahren in der Raumplanung berücksichtigt werden, indem gefährdete Gebiete nicht oder nur mit Auflagen bebaut werden. Ein weiterer wichtiger Aspekt bei der Berücksichtigung der Naturgefahren in der Raumplanung ist das Sichern des Raumbedarfs der Fliessgewässer unter Berücksichtigung des sogenannten Überlastfalls.

Der bauliche Hochwasserschutz ist auf spezifische Bemessungsereignisse, die aufgrund gemessener Daten in der Vergangenheit bestimmt werden, ausgelegt. Ein Überlastfall liegt vor, wenn ein Hochwasserereignis das Bemessungsereignis übertrifft. Bereits heute zeigen verschiedene Ereignisse (Hochwasser 2011, 2005, 2000, 1999, 1993 etc.), dass Überlastfälle zu enormen Schäden führen und ein kontrollierter Umgang mit Überlastsituationen erforderlich ist.

Ob im konkreten Fall Massnahmen zum Hochwasserschutz zu treffen sind, hängt vom angestrebten Sicherheitsniveau bzw. den formulierten Schutzziele ab (vgl. PLANAT, 2015a) und ergibt sich aus der kommunalen und kantonalen Massnahmenplanung.

1.2 Hochwasserkorridore: eine Massnahme des Hochwasserschutzes

Zeigen die Schutzziele einen Handlungsbedarf auf oder besteht ein solcher aufgrund der Risiken, sind im Rahmen der kommunalen und kantonalen Massnahmenplanung geeignete und kostenwirksame Massnahmen zum Schutz vor Hochwasser und zur Reduktion der Risiken zu evaluieren. Gemäss BWG (2001) soll der Schutz vor Hochwassern vor allem durch präventive Massnahmen erfolgen. Primär geht es dabei darum, die Abflusskapazität und die Wirksamkeit der vorhandenen baulichen Schutzmassnahmen durch einen sachgerechten Unterhalt der Gewässer zu gewährleisten. Weiter sollen durch raumplanerische Massnahmen Gefahrenggebiete wenn möglich gemieden oder durch Objektschutzmassnahmen oder durch das Ausscheiden von Freihaltezone und Überflutungsflächen eine Zunahme des Schadenpotenzials zu begrenzt oder gar zu verhindert werden. Erst wenn entstandene Schutzdefizite sich nicht mehr allein durch Unterhaltmassnahmen und durch planerische Massnahmen beheben lassen, sollen bauliche Schutzmassnahmen ergriffen werden. Während diese Massnahmen basierend auf den Erfahrungen vergangener Ereignisse – also retrospektiv – ausgelegt werden, ermöglichen die Hochwasserkorridore, sich auf zukünftige Ereignisse, die sich von den vergangenen Ereignissen unterscheiden können (Intensität, Überschwemmungsprozesse), vorzubereiten.

Die Planung eines Hochwasserkorridors ist eine raumplanerische Massnahme, die es im Rahmen der kommunalen und kantonalen Massnahmenplanung vorzunehmen gilt. Durch Ausscheiden von Hochwasserkorridoren kann die Zunahme des Schadenpotenzials mit Blick in die Zukunft begrenzt werden. Hochwasserkorridore können grundsätzlich sowohl zum Schutz vor häufigeren Ereignissen als auch zum Schutz vor seltenen Ereignissen vorgesehen werden. Insbesondere im Umgang mit Überlastsituationen stellen Sie eine zukunftsgerichtete Massnahme dar, indem sie die Möglichkeit bieten, die Wassermassen kontrolliert und möglichst schadensarm in einem Korridor abzuführen. Um Hochwasserkorridore einzurichten, gilt es frühzeitig die erforderlichen Flächen – basierend auf den Gefahrenkarten und Erfahrungen vergangener Ereignisse – auszuscheiden und zu sichern.

1.3 Hochwasserkorridore: eine Massnahme zur Anpassung an den Klimawandel

Sind Hochwasserkorridore funktionstüchtig gesichert, leisten sie in Überlastsituationen bereits heute einen wesentlichen Beitrag zur Risikoreduktion, indem durch sie eine Steuerung der Raumnutzung sowie der Bewirtschaftung von Landwirtschaftsland erfolgen kann. So können im Ereignisfall die Wassermassen möglichst kontrolliert und schadensarm abgeleitet werden. Geht man infolge des Klimawandels künftig von einer Zunahme der Häufigkeit von extremen Hochwasserereignissen aus, nimmt ihr Nutzen künftig noch weiter zu.

Dies zeigt sich auch darin, dass Hochwasserkorridore als flexible und anpassbare Anpassungsmassnahme wenig abhängig davon sind, wie sich die Intensitäten der Hochwasserereignisse bei einzelnen Gewässern tatsächlich mit dem Klimawandel verändern werden: Je nach Höhe der Abflussspitzen findet eine höhere oder weniger hohe Überflutung des Korridors statt. Die entstehenden Schäden verändern sich dementsprechend eher linear und nicht sprunghaft, wie dies z.B. bei der Überflutung oder dem Versagen von Dämmen, die auf ein bestimmtes Bemessungsereignis ausgelegt sind, der Fall ist. Zudem ist ein (Total-) Versagen eines Hochwasserkorridors nicht möglich. Damit sind Unsicherheiten über das Ausmass der Änderung der Hochwasserrisiken infolge des Klimawandels kein Argument für eine Zurückhaltung bei der Umsetzung von Hochwasserkorridoren. Im Gegenteil – das Ausscheiden von Hochwasserkorridoren sollte immer in die kommunale und kantonale Massnahmenplanung einbezogen und deren Umsetzung gefördert werden.

Entgegen vieler baulicher Hochwasserschutzmassnahmen sind Hochwasserkorridore wenig davon beeinflusst, ob es sich um dynamische Überschwemmungsprozesse mit viel Geschiebe und Schwemmholz oder mehr um einen statischen Überschwemmungsprozess handelt. Hochwasserkorridore stellen damit häufig No-Regret-Massnahmen zur Anpassung an den Klimawandel dar. Das heisst, sie haben auch unter gegenwärtigen Rahmenbedingungen schon einen ausreichend positiven Effekt, um sie heute zu realisieren.

Vor diesem Hintergrund wurde in diesem Leitfaden zugrunde liegenden Projekt untersucht, wie Flächen für Hochwasserkorridore gesichert werden können und was dabei zu berücksichtigen ist. Als wichtige Rahmenbedingungen standen dabei die gesetzlichen Grundlagen und die Praxis der Raumplanung und der Realisierung von Wasserbauprojekten im Vordergrund. In diesem Leitfaden werden die Ergebnisse dieses Projektes zusammengefasst und ein Vorgehen zur Sicherung von Flächen für Hochwasserkorridore vorgeschlagen und erläutert. Das Projekt wurde im Rahmen des Pilotprogramms „Anpassung an den Klimawandel“ der Bundesämter für Umwelt BAFU, für Bevölkerungsschutz BABS, für Gesundheit BAG, für Landwirtschaft BLW, für Raumentwicklung ARE sowie für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen BLV erarbeitet.

1.4 Hochwasserkorridore: Begriffe

Der Begriff **Hochwasserkorridore** wird in der Schweiz unterschiedlich definiert. Im Folgenden werden unter dem Begriff Hochwasserkorridore die zwei am häufigsten verwendeten Korridortypen zusammengefasst:

- **Abflusskorridore** sind Gebiete, die ausserhalb des Gewässerraums liegen und durch welche Hochwasserabflussspitzen im Überlastfall möglichst schadensarm abfliessen, insbesondere bei sehr seltenen Ereignissen.
- **Entlastungskorridore** für Extremhochwasser sind ausgedehnte Bereiche, auf die sich die Überschwemmung im Falle eines Hochwassers über dem Extremhochwasser begrenzt. Das

Wasser fliesst von dort jedoch nicht wie im Falle der Abflusskorridore in ein Gewässer ab, sondern versickert in der Regel nach Rückgang des Hochwassers innerhalb des Korridors.

Je nach Kanton werden weitere Begriffe zur Bezeichnung eines Hochwasserkorridors oder Teile davon verwendet. Sie sind mit ihrer Bedeutung im Glossar in einem separaten Materialband zum Projekt (Materialien zum Leitfaden: Praxisbeispiele) aufgeführt.

Die Sicherung von Hochwasserkorridoren steht nicht in Verbindung zur Ausscheidung von Gewässerräumen. Hochwasserkorridore gehören typischerweise nicht zum Gewässerraum und unterliegen nicht dem Gewässerschutzgesetz (GSchG).

Die Flächen in den Hochwasserkorridoren können heute unterschiedliche Nutzungen aufweisen. Häufig handelt es sich um landwirtschaftliche Flächen, die auch nach Einrichtung eines Hochwasserkorridors weiter bewirtschaftet werden können. Solche Korridore können jedoch auch mit wesentlichen Einschränkungen für die Nutzung (Raumnutzung) und oder Bewirtschaftung (von Landwirtschaftsland) dieser Flächen verbunden sein. In der Praxis stellt sich die Frage, mit welchen Lösungsansätzen solche Flächen für Hochwasserkorridore langfristig gesichert werden können.

Bezüglich der „Sicherung“ der Flächen in Hochwasserkorridoren für die schadensarme Ableitung des Wassers werden grundsätzlich zwei Formen der „Sicherung“ unterschieden:

- Die **„Sicherung von Flächen im engeren Sinn“** umfasst ausschliesslich das notwendige raumplanerische Vorgehen, um den Korridor zu definieren und raumplanerisch zu sichern. Diese raumplanerische Sicherung kann beispielsweise zum Ziel haben, die Einzonung von Flächen in Hochwasserkorridoren in Bauland zu verhindern. Sie erfolgt in der Regel auf der Ebene der kommunalen Nutzungsplanung. Dazu gehören auch allfällige Nutzungs- und oder Bewirtschaftungseinschränkungen wie z.B.:
 - Einschränkung der Möglichkeit, landwirtschaftliche Bauten zu errichten
 - Beschränkung der Freiheit der Kulturwahl auf landwirtschaftlichen Flächen, z.B. wenn diese Strömungshindernisse darstellen würden
- Die **„Sicherung von Flächen im weiteren Sinn“** geht über die rein raumplanerische Sicherung hinaus und umfasst Massnahmen zur Gewährleistung der Funktionstauglichkeit des Korridors. Zu solchen Massnahmen, die in der Regel im Rahmen von Wasserbauprojekten umgesetzt werden, gehören z.B.:
 - Auslaufbauwerke, Leitelemente, Geschiebesammler, Geländeanpassungen, grössere Versickerungsstellen
 - Massnahmen, die dinglichen Rechten entsprechen wie z.B. ein Wegerecht, Unterhaltspflicht, Baurecht für Gemeinde etc.
 - Rodungen oder andere bewilligungspflichtige Massnahmen

Der Leitfaden kann genutzt werden, um beide Formen der Sicherung zu erreichen. Die zentralen Begriffe sind im Glossar im Anhang definiert.

1.5 Verwendung des Leitfadens

Im vorliegenden Leitfaden ist ein Vorgehen zur Sicherung von Hochwasserkorridoren beschrieben, das aus Sicht der Projektpartner und der Begleitgruppe (vgl. Impressum) geeignet erscheint. Als eine Grundlage für die Entwicklung des Schemas wurden fünf Projektbeispiele aus der Praxis vertieft untersucht (vgl. separaten Materialband zu diesem Projekt). Das Schema beschreibt, unter welchen Voraussetzungen welche Schritte durchlaufen werden sollten.

In der Praxis wird es in den verschiedenen Kantonen rechtliche oder anderweitige Rahmenbedingungen geben, die ein etwas anderes Vorgehen erfordern. Der Leitfaden ist daher als Richtschnur, nicht als Detailanleitung zu verstehen.

Der Leitfaden richtet sich primär an die Verantwortlichen und Fachleute aus Raumplanung und Wasserbau in den Kantonen und betroffenen Gemeinden, Planungsbüros sowie punktuell auch an weitere involvierte Stellen z.B. aus der Landwirtschaft.

Im Folgenden wird zunächst ein Überblick über das Entscheidungsschema zur Sicherung von Flächen für Hochwasserkorridore gegeben. Anschliessend werden die einzelnen Schritte des Schemas näher erläutert und es werden die relevanten Rechtsgrundlagen und ihre diesbezügliche Anwendung bzw. Auslegung vorgestellt.

2 Entscheidungsschema zur Sicherung von Flächen

2.1 Übersicht Entscheidungsschema

Die Sicherung eines funktionstüchtigen Hochwasserkorridors kann mithilfe des in Abbildung 1 dargestellten Entscheidungsschemas erfolgen. Dieses gliedert sich in einen raumplanerischen Teil (grau hinterlegt) und weitere Schritte zur Sicherung, die meist im Rahmen eines Wasserbauprojektes durchlaufen werden (blau hinterlegt)¹⁾. Das Entscheidungsschema berücksichtigt den Grundsatz, dass die raumplanerische Sicherung von Flächen in Hochwasserkorridoren zentral ist und im Sicherungsprozess so früh als möglich erfolgen sollte. Bei einzelnen Flächen oder ggf. bei kleinräumigen Hochwasserkorridoren kann es aber auch sinnvoll sein, Flächen für Hochwasserkorridore (vorerst) im Rahmen des Wasserbauprojektes z.B. durch einen freihändigen Landerwerb oder einen Landabtausch zu sichern.

Grundsätzlich erfolgt die Sicherung von Flächen für Retentionsräume analog der Sicherung von Flächen für Hochwasserkorridore wobei die Lösungsansätze im Rahmen des Wasserbauverfahrens hier noch stärker im Fokus stehen. Im Nachfolgenden wird zwischen Hochwasserkorridoren und solchen Retentionsräumen nicht mehr explizit unterschieden.

1) Möglich sind auch andere Zusammenhänge, z.B. der forstliche Bachverbau gemäss Waldgesetz. Das Vorgehen unterscheidet sich bei diesen Verfahren nicht wesentlich, daher wird im Folgenden vereinfachend von Wasserbauprojekten gesprochen.

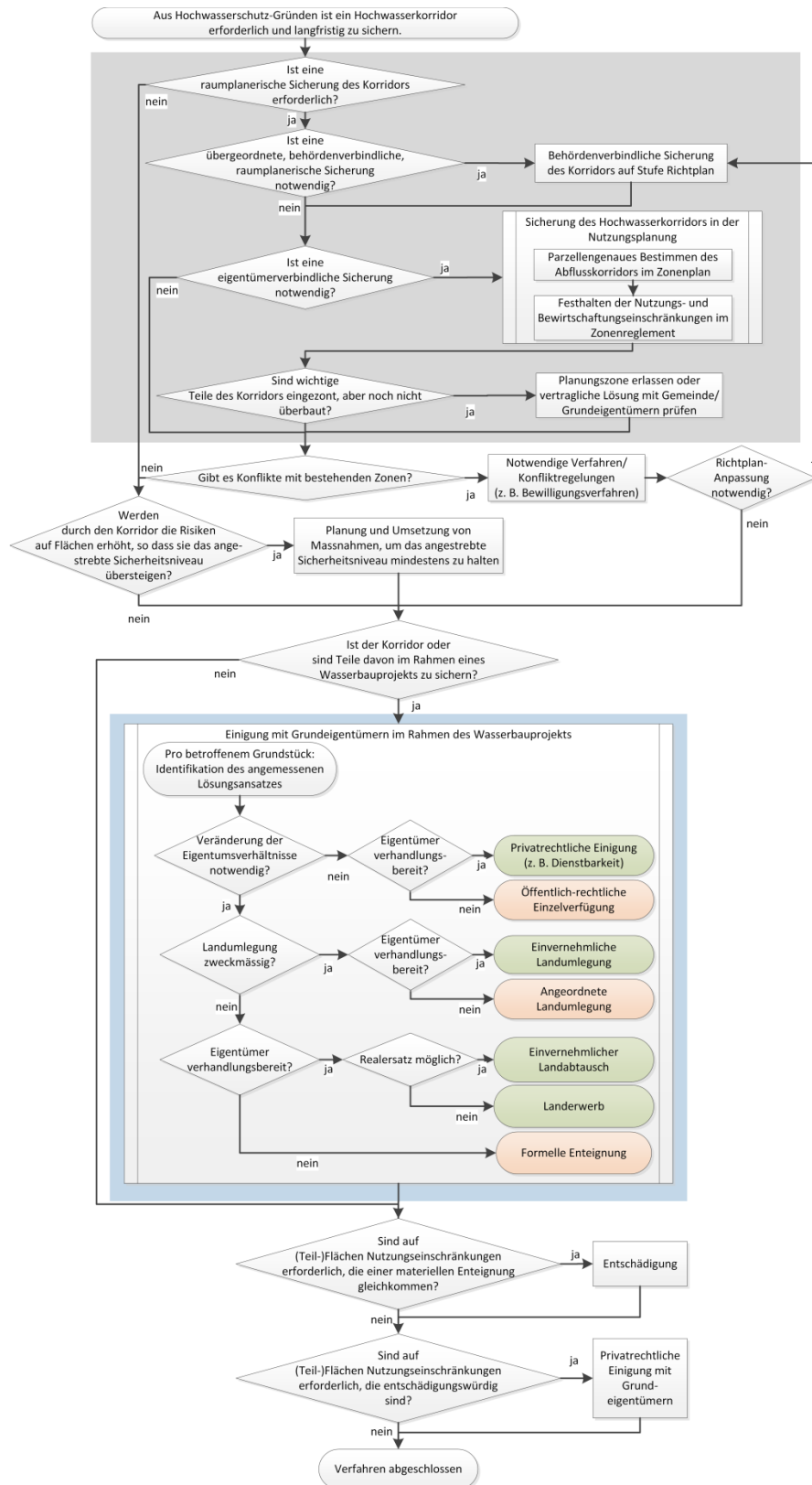


Abbildung 1: Ablauf zur Sicherung von Flächen für Hochwasserkorridore. Grau hinterlegt: Lösungsansätze zur Sicherung im Rahmen des Raumplanungsverfahrens; blau hinterlegt: Lösungsansätze zur Sicherung im Rahmen von Wasserbauprojekten.

Die Verbindung der raumplanerischen und wasserbaulichen Entscheidungen im Schema ist im Folgenden beschrieben (Kapitel 2.2). Die Kapitel 3 und 3.4 greifen die Schritte des Entscheidungsschemas detaillierter auf und es wird die rechtliche Situation dargestellt sowie Beispiele für Anwendungsbereiche und -möglichkeiten gegeben.

2.2 Verbindung von Raumplanung und Wasserbauprojekt

Die Einrichtung von Hochwasserkorridoren betrifft vor allem die für Raumplanung und Hochwasserschutz/Wasserbau zuständigen Behörden auf kantonaler und kommunaler Ebene.

Die Raumplanung bietet bei der Sicherung der Flächen die Möglichkeit, den heutigen Zustand der Raumplanung einzufrieren, z.B. zur Verhinderung einer späteren Einzonung in Bauland, oder die heutige Nutzung und oder Bewirtschaftung mit Auflagen zu versehen.

Im Rahmen von Wasserbauprojekten bieten sich zudem Lösungsansätze, Nutzungs- oder Bewirtschaftungseinschränkungen auf privatrechtlichem Wege zu lösen oder bei Bedarf Eigentumsverhältnisse zu verändern.

Im Entscheidungsschema ist vorgesehen, dass zunächst die raumplanerischen Fragen zu klären und die entsprechenden Lösungsansätze umzusetzen sind (vgl. nachfolgend Kapitel 3). In einem zweiten Schritt werden Lösungsansätze im Rahmen eines Wasserbauprojekts ergriffen (vgl. nachfolgend Kapitel 3.4).

3 Raumplanerische Aspekte der Flächensicherung

3.1 Übersicht

Der Prozessteil zur raumplanerischen Flächensicherung ist in Abbildung 2 dargestellt.

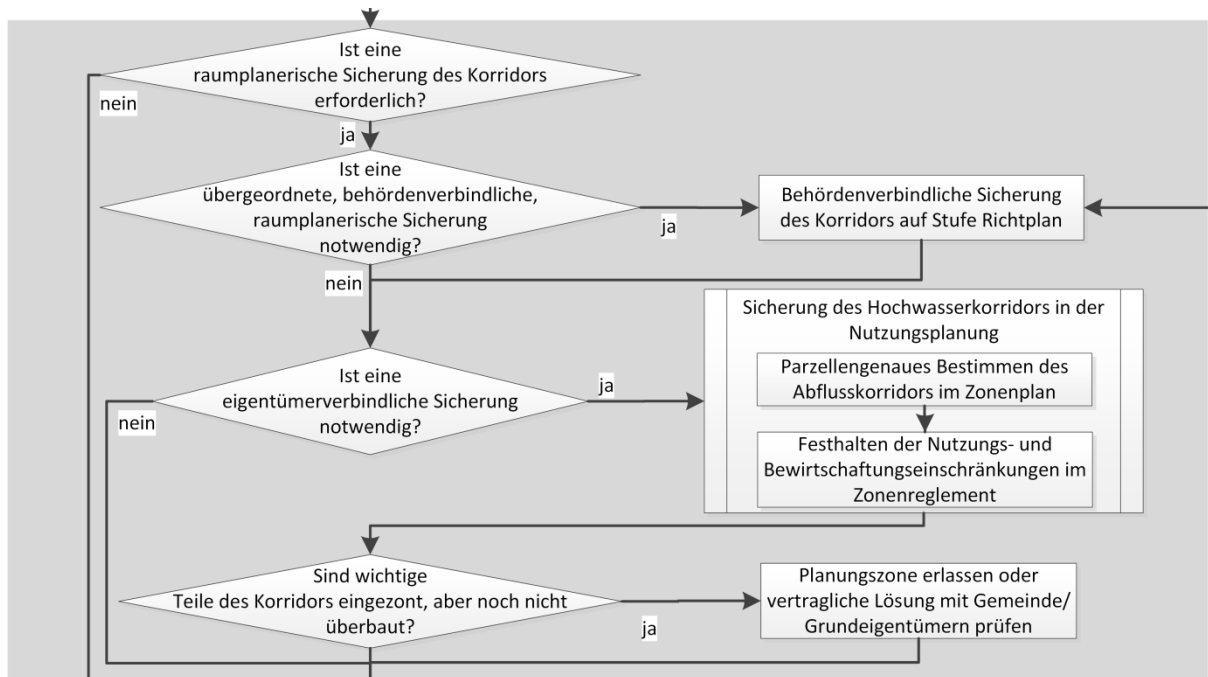


Abbildung 2: Prozessteil zur raumplanerischen Sicherung von Flächen

Ist aus Hochwasserschutz-Gründen ein Hochwasserkorridor notwendig und langfristig zu sichern stellt sich zunächst die Frage, ob raumplanerische Massnahmen zur Sicherung erforderlich sind. Auf eine raumplanerische Sicherung kann allenfalls verzichtet werden, wenn es sich um einen kleinräumigen Hochwasserkorridor oder Retentionsraum handelt, der die Grundstücke nur weniger privater Grundeigentümer betrifft. In diesem Fall kann eine Sicherung über die Lösungsansätze des Wasserbauprojektes z.B. über privatrechtliche Regelungen erfolgen (vgl. Kapitel 4.2).

Ist eine raumplanerische Sicherung erforderlich, so sollte geprüft werden, ob eine übergeordnete, behördenverbindliche raumplanerische Sicherung zweckmässig ist. Falls ja, sollte der Korridor in den Richtplan aufgenommen werden (vgl. Kapitel 3.2).

Unabhängig davon, ob eine übergeordnete, behördenverbindliche raumplanerische Sicherung erfolgt, ist zu prüfen, ob eine eigentümergebundene Sicherung notwendig ist. In diesem Fall ist der Korridor in die kommunale Nutzungsplanung aufzunehmen.

Die ausgewerteten Praxisbeispiele (Ernst Basler + Partner, Kanton Nidwalden, Kanton Thurgau 2015) zeigen, dass eine Sicherung des Korridors in der kommunalen Nutzungsplanung anzustreben ist.

Wird die Aufnahme in den kommunalen Nutzungsplan angestrebt, so besteht die Möglichkeit, die Vorschriften und den Perimeter des Korridors parzellengenau mit dem Instrument des Sondernutzungsplans zu regeln. Existiert auf kantonaler Ebene eine spezielle Schutzzone, z.B. die Hochwasserkorridorzone, so lässt sich die räumliche Sicherung über dieses Instrument umsetzen. Die für die Funktionstüchtigkeit des Korridors notwendigen Nutzungs- und Bewirtschaftungseinschränkungen werden je nach Situation in einem kantonalen oder kommunalen Bau- und Zonenreglement der entsprechenden Sonderzone eingetragen (vgl. Kapitel 3.3).

Falls Flächen innerhalb des Korridors bereits als Bauzone eingezont sind und falls eine Überbauung zu einer Erhöhung des Risikos führen oder die Funktionstüchtigkeit des Korridors beeinträchtigen würde, sollte bei hoher Dringlichkeit eine Überbauung verhindert werden. Dies kann beispielsweise durch Erlass einer Planungszone oder durch eine privatrechtliche Einigung mit der Gemeinde bzw. den betroffenen Grundeigentümern erfolgen. Eine hohe Dringlichkeit besteht, wenn durch eine Überbauung

- das Risiko für Personen oder Sachwerte innerhalb des Korridors massgeblich erhöht wird und/oder
- die langfristige Funktionstüchtigkeit des Korridors nicht mehr sichergestellt werden könnte (vgl. Kapitel 3.4).

In den folgenden Unterkapiteln wird die Anwendung der raumplanerischen Lösungsansätze zur Sicherung von Flächen beschrieben.

3.2 Behördenverbindliche Sicherung (Stufe Richtplan)

Eine behördenverbindliche Sicherung eines Hochwasserkorridors kann auf Stufe Kanton durch Eintrag in einen Richtplan erfolgen. Der Richtplaneintrag soll dabei folgende Elemente umfassen:

- Kurzbeschreibung des Gebietes/der Flächen, die für den Hochwasserkorridor vorgesehen sind sowie bei Bedarf einen Kartenausschnitt
- Festhalten der Grundsätze zur Sicherung der Flächen wie z.B., dass der Korridor in der kommunalen Nutzungsplanung mit den entsprechenden Nutzungs- und Bewirtschaftungseinschränkungen unter Verantwortung der Gemeinden festzuhalten ist.

Der Eintrag in den Richtplan kann unter folgenden Voraussetzungen einen geeigneten Ansatz zur Sicherung darstellen:

- Es handelt sich um einen kantonsübergreifenden Hochwasserkorridor, der eine interkantonale Planung erfordert.
- Es handelt sich um einen bedeutenden und/oder gemeindeübergreifenden Korridor, der in künftigen kantonalen und kommunalen Planungen zwingend zu berücksichtigen ist. Eine Einzonung und Veränderung der heutigen Nutzungsformen soll ausgeschlossen werden.

- Zum Schutz von kritischen Infrastrukturen in kantonaler Verantwortung (z.B. Stromversorgung, bedeutende Verkehrsachsen etc.), wenn ein Lösungsansatz auf kommunaler Ebene nicht herbeizuführen ist – z.B. bei unterschiedlichen Interessen der betroffenen Gemeinden.
- Wenn mehrere Gemeinden involviert sind, diese sich jedoch nicht auf einen konkreten Perimeter für den Hochwasserkorridor einigen können.

Der Hochwasserkorridor kann im kantonalen oder ggf. regionalen Richtplan sowie in spezifischen Richtplänen, z.B. dem Gewässerrichtplan o.ä., festgehalten werden. Die entsprechenden Verfahren sind in den Kantonen grundsätzlich geregelt.

3.3 Eigentümerverbindliche Sicherung (Stufe Nutzungsplanung)

3.3.1 Nutzungsplanung

In der Nutzungsplanung wird die zulässige Bodennutzung bezüglich Zweck, Ort und Mass parzellengenau grundeigentümerverbindlich festlegt (Glossar ARE 2015). Sie besteht aus den Bau- und Nutzungsvorschriften (Bau- und Zonenreglement) und den entsprechenden Plänen (z.B. Zonenplan). Grundsätzlich stehen in einer Nutzungsplanung zwei Instrumente für eine räumliche Sicherung eines Hochwasserkorridors zur Verfügung: Die Festlegung einer speziellen Zone oder das Instrument des Sondernutzungsplanes. Die Anwendungsmöglichkeit dieser beiden Instrumente ist vom kantonalen Recht abhängig. Grundsätzlich wäre es sinnvoll, wenn sie sich mit den übrigen Zonen wie Bauzone, Landwirtschaftszone oder dem Waldgebiet überlagern würden. Ein Sondernutzungsplan hat den Vorteil, dass räumlich differenzierte Regelungen getroffen werden können.

Im Zusammenhang mit der räumlichen Sicherung müssen allfällige Nutzungs- und Bewirtschaftungseinschränkungen (z.B. Verbot dichter Bepflanzung quer zum Korridor, Verbot von Geländemodellierungen oder Bauverbot) festgehalten werden.

Die Nutzungs- und Bewirtschaftungseinschränkungen sind öffentlich aufzulegen. Es können Vorschläge oder Einwände angebracht oder Einsprachen eingereicht werden. Nach deren Prüfung sind die Entscheide den Mitwirkenden mitzuteilen. Nach Beschluss der Pläne durch die zuständige Behörde stellen die Einträge in das Bau- und Zonenreglement bzw. in den Vorschriften zur Sondernutzungsplanung öffentlich-rechtliche Allgemeinverfügungen dar. Sie treten aber erst in Kraft, wenn keine Beschwerdeverfahren hängig sind.

Bei der räumlichen Sicherung spielt die Überzeugung der Betroffenen eine wichtige Rolle (vgl. dazu auch Kapitel 5.3).

In Kantonen, in denen künftig mehrere Hochwasserkorridore eingerichtet werden und diese das Gebiet mehrere Gemeinden betreffen, kann es sinnvoll sein, eine neue, spezifische Sondernutzungszone für Hochwasserkorridore im kantonalen Recht zu definieren. Ein solches Beispiel ist das Freihaltegebiet Hochwasser FHHW im Kanton Aargau (vgl. Kanton Aargau, 2013). Ebenfalls

zu prüfen wäre in solchen Fällen, ob zusätzlich zwischen verschiedenen Typen von Sondernutzungs- bzw. Abflusskorridorzonen, z.B. unter Berücksichtigung räumlich bedingter Unterschiede der Überschwemmungsintensitäten, unterschieden werden sollte.

3.3.2 Festhalten von Eigentumseinschränkungen

Derzeit befindet sich ein schweizweites amtliches Informationssystem im Aufbau, das eine zuverlässige Zusammenfassung der wichtigsten Eigentumsbeschränkungen bietet. Diese werden für jedes Grundstück übersichtlich dargestellt. So werden öffentlich-rechtliche Eigentumsbeschränkungen im Kataster der öffentlich-rechtlichen Eigentumsbeschränkungen (ÖREB-Kataster) aufgenommen (vgl. Abbildung 3).

Es werden zwei Kategorien von Daten in den ÖREB-Kataster aufgenommen, wobei gewisse Daten zu beiden Kategorien gehören können: Vom Bund vorgegebene und von Kantonen zusätzlich vorgesehene Daten. Dabei gilt es zu beachten, dass nicht der Eintrag in den ÖREB die eigentumsbeschränkende Wirkung aufweist, sondern der Erlass der Daten im dafür vorgesehenen Verfahren, z.B. durch die Verabschiedung der Bau- und Zonenordnung durch die Legislative.

Künftig ist zu prüfen, ob Nutzungs- und Bewirtschaftungseinschränkungen, die zur Sicherung von Hochwasserkorridoren erlassen werden, in den ÖREB-Kataster einzutragen sind.

Privatrechtliche Eigentumsbeschränkungen werden im Grundbuch festgehalten.

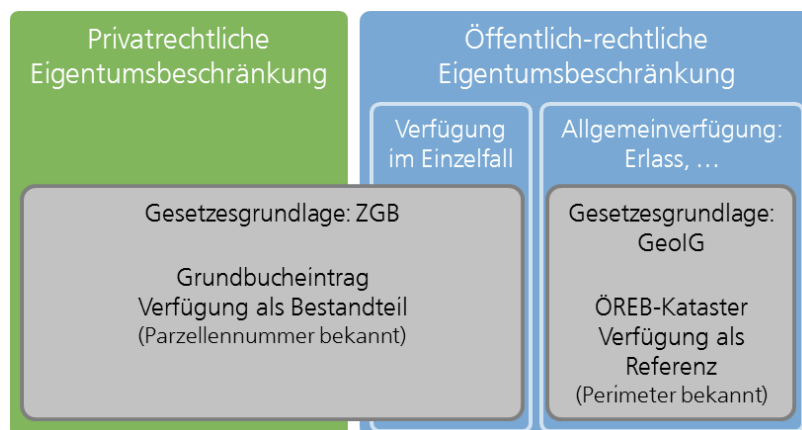


Abbildung 3: Unterteilung der im Grundbuch und im ÖREB-Kataster festgehaltenen Eigentumsbeschränkungen (Eigene Darstellung basierend auf www.cadastre.ch)

3.4 Sicherung vor Überbauung und Nutzung

Hochwasserkorridore können verschiedene Nutzungszonen betreffen. Oft werden Hochwasserkorridore im Bereich von Landwirtschaftsland ausgeschieden. Sollte ein Korridor auch Flächen in der Bauzone betreffen, so gilt für diese das Entscheidungsschema ebenso wie für die anderen Zonen der kommunalen Nutzungsplanung.

3.4.1 Sicherung vor Überbauung auf Bauland

Die Sicherung von noch nicht überbauten Flächen vor einer Bebauung stellt in der Bauzone einen Sonderfall dar. Auf solchen Flächen kann eine Überbauung über Planungssicherungsmassnahmen wie kommunale oder kantonale Planungszonen oder andere Flächensicherungsmassnahmen temporär verhindert werden.

Die Planungszone (vgl. Art. 27 RPG) bezeichnet ein Gebiet, in dem Nutzungspläne erlassen oder geändert werden müssen. Die Planungszone wird von der kantonalen oder kommunalen Behörde erlassen und ist sofort mit deren Erlass rechtswirksam. In einem als Planungszone bezeichnetem Gebiet darf nichts unternommen werden, das die (zukünftige) Nutzungsplanung präjudizieren würde (ARE 2015). Grundsätzlich müssen Planungszone auf fünf Jahre befristet sein, jedoch sieht das kantonale Recht die Möglichkeit einer Verlängerung vor.

Die Bausperre (Bauplan) dient der Sicherung der öffentlichen Werke und Anlagen und ist ein vorsorgliches Bauverbot. Solche Flächensicherungsmassnahmen dienen dazu, das für konkrete Projekte benötigte Land während einer bestimmten Zeit von Überbauungen freizuhalten. Ihre Wirkungen entsprechen weitgehend denjenigen der Planungszone. Das vorsorgliche Bauverbot (Art. 120–122 PBG) dient ebenfalls der Sicherung öffentlicher Werke und Anlagen, die jedoch nicht Gegenstand eines Richt- oder Werkplans bilden.

Alternativ zu diesem formellen Weg ist es auch möglich, mit der betroffenen Gemeinde oder den Grundeigentümern eine vertragliche Lösung zu treffen, sodass aus Sicht des geplanten Korridors unerwünschte Nutzungen verhindert werden können (vgl. Kapitel 4.3).

3.4.2 Verhinderung von Bauten ausserhalb der Bauzone

Wenn ausserhalb von Bauzonen z.B. die Errichtung oder Erweiterung von Landwirtschaftsbauten, Mobilfunkantennen oder Zäunen verhindert werden soll, so kann dies über die weiteren raumplanerischen Massnahmen zur Flächensicherung oder die Flächensicherung im Wasserbauprojekt erfolgen.

4 Flächensicherung im Wasserbauprojekt

Neben der raumplanerischen Sicherung (vgl. Kapitel 3) gibt es verschiedene Möglichkeiten Flächen im Rahmen von Projekten, z.B. Wasserbauprojekten, zu sichern. Nichts desto trotz ist eine anschliessende bzw. zusätzliche Verankerung der Flächen im kommunalen Nutzungsplan sinnvoll, um eine langfristige Sicherung zu gewährleisten.

4.1 Konflikte mit bestehenden Zonen

Die Einrichtung eines Hochwasserkorridors kann mit bestehenden Zonen (z.B. Wald, Grundwasserschutzzonen) und der Nutzung auf diesen Flächen im Konflikt stehen. Ist dies der Fall, sind die notwendigen Verfahren zur Konfliktregelung einzuleiten. Der Prozessteil zur Klärung von Konflikten mit bestehenden Zonen ist in Abbildung 4 dargestellt.

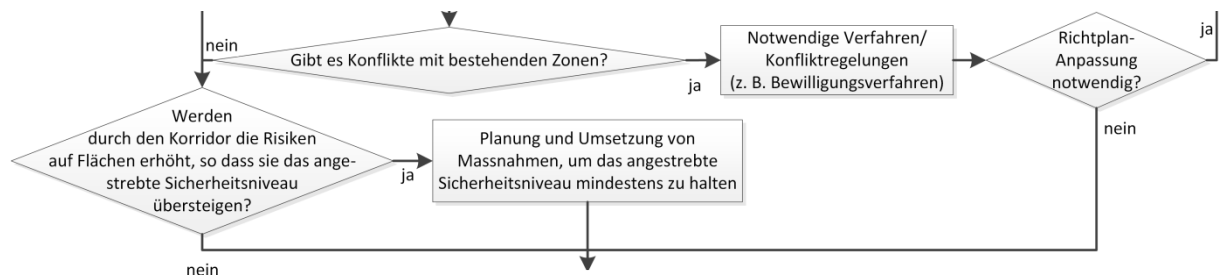


Abbildung 4: Prozessteil zur Klärung von Konflikten mit bestehenden Zonen

4.1.1 Notwendige Verfahren/Konfliktregelungen

Die Einrichtung eines Hochwasserkorridors ist beispielsweise mit den bestehenden Zonen und der Nutzung auf diesen Flächen nicht vereinbar, wenn bewaldete Flächen als Hochwasserkorridor vorgesehen sind, welche gerodet werden müssten. Gemäss eidgenössischem Waldgesetz (WaG) gilt jede dauernde oder vorübergehende Zweckentfremdung von Waldboden als Rodung und ist gemäss WaG grundsätzlich verboten. Ausnahmegewilligungen sind jedoch gemäss Art. 5 Abs. 2 ff WaG möglich. (Amt für Landschaft und Natur ZH, 2014).

Ein anderer möglicher Fall betrifft die Notwendigkeit, im Rahmen von Wasserbauprojekten in Grundwasserschutzzonen bewilligungspflichtige Geländeänderungen oder andere wasserbauliche Massnahmen vorzunehmen.

Ein Zielkonflikt kann zudem mit im Korridor liegenden Fruchtfolgeflächen insofern bestehen, als dass die Humusschicht dieser Flächen im Ereignisfall beeinträchtigt werden kann. Allenfalls gibt es zudem gewisse Einschränkungen in der Kulturwahl, beispielsweise dürfen keine Kulturen angepflanzt werden, die im Ereignisfall ein Strömungshindernis darstellen. Andererseits können Hochwasserkorridore auch zum Schutz der Fruchtfolgeflächen beitragen, da im Korridor eine Einzonung des Landwirtschaftslandes als Bauland kaum möglich wäre. Dort wo im Rahmen eines mit dem Korridor verbundenen Wasserbauprojekts Fruchtfolgeflächen verloren gehen, ist für diese Ersatz zu leisten. Ein Bewilligungsverfahren ist jedoch nicht zu durchlaufen.

Treten solche „Konflikte“ auf, gilt es diese mit den notwendigen Verfahren zu regeln.

4.1.2 Erhöhung des Risikos über das Schutzniveau

Die Einrichtung eines Hochwasserkorridors kann dazu führen, dass das Risiko im Hochwasserkorridor über das angestrebte Schutzniveau (vgl. PLANAT 2015a) hinaus steigt bzw. die Schutzziele nicht mehr eingehalten sind. In diesem Fall sollten weitergehende Massnahmen unter dem Aspekt der Verhältnismässigkeit ergriffen werden, mit denen das angestrebte Schutzniveau wieder erreicht wird bzw. die Schutzziele wieder eingehalten werden. Sind keine verhältnismässigen Massnahmen möglich, sind privatrechtliche Lösungen zu prüfen wie beispielsweise eine Entschädigung des Grundeigentümers (Minderwert, Ausgleichen der Schäden im Ereignisfall).

4.2 Vorgehen zur Sicherung von einzelnen Grundstücken

4.2.1 Übersicht

Wenn Flächensicherungen im Rahmen eines Wasserbauprojektes vorgenommen werden, handelt es sich in der Regel um einzelne Grundstücke bzw. mehrere in gleicher Weise betroffene Grundstücke bzw. Parzellen. Als Grundsatz gilt, dass bei der Einrichtung von Hochwasserkorridoren die Eingriffe in die Eigentumsrechte auf den einzelnen Parzellen möglichst gering gehalten werden sollten. Je nach Betroffenheit können dabei unterschiedliche Lösungsansätze zur Anwendung kommen. Die Lösungsansätze lassen sich in einvernehmliche Ansätze und öffentlich-rechtliche Eingriffe unterteilen. Der in Abbildung 5 dargestellte Prozess-Teil zeigt auf, wie in einer spezifischen Situation eine möglichst effiziente Lösung durch eine Einigung mit den Grundeigentümern gefunden werden kann.

In einem ersten Schritt gilt es die einzelnen Grundstücke zu identifizieren und zu klären, ob und für welche Flächen des Korridors eine Nutzungs- oder Bewirtschaftungseinschränkung notwendig ist, die eine Veränderung der Eigentumsverhältnisse erfordert (vgl. Kapitel 4.2.2). Ist dies nicht der Fall, so ist eine privatrechtliche Einigung zu prüfen (vgl. Kapitel 4.3) oder die Nutzungs- und Bewirtschaftungseinschränkung ist über eine öffentlich-rechtliche Einzelverfügung (vgl. Kapitel 4.4) sicherzustellen. Bei beiden Varianten bleibt die Fläche aber im fremden Eigentum und es kann auch künftig zu Forderungen der Eigentümer kommen. Z.B. besteht bei Ereignissen ggf. Entschädigungspflicht (vgl. Kapitel 5).

Ist eine Änderung der Eigentumsverhältnisse notwendig, so ist gemäss Abbildung 5 zu entscheiden, ob im konkreten Fall eine Landumlegung (vgl. Kapitel 4.5) zweckmässig ist oder aber ein Landabtausch oder ein freihändiger Landerwerb (vgl. Kapitel 4.6) anzustreben ist. Führen diese Lösungsansätze nicht zum Ziel, ist zu prüfen, ob das Land ggf. im Rahmen eines Enteignungsverfahrens (vgl. Kapitel 4.7) erworben werden muss.

Geht das Eigentum der Flächen eines Hochwasserkorridors auf die Gemeinde oder den Kanton über, so ist damit eine endgültige Lösung erreicht, die die Gemeinde oder den Kanton unabhängig von den Interessen des (ehemaligen) Eigentümers macht.

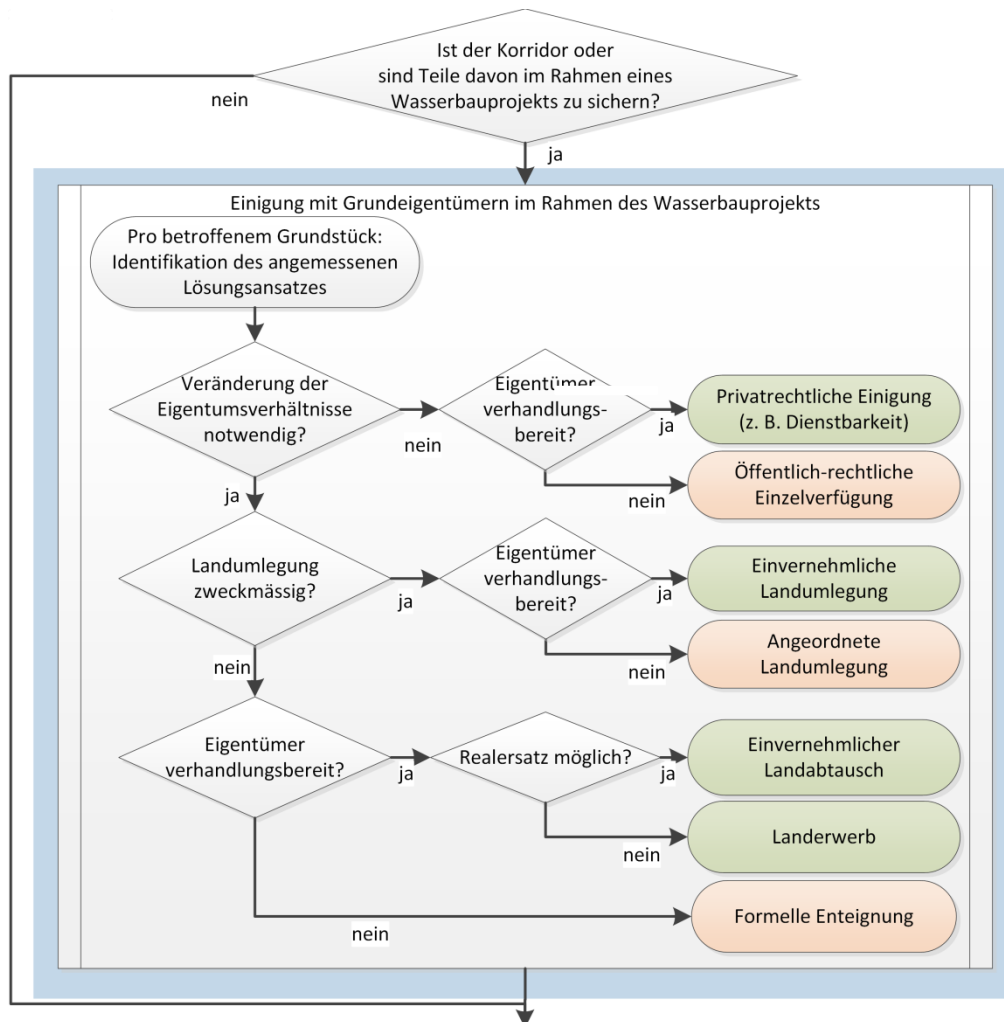


Abbildung 5: Übersicht über die Schritte zur Flächensicherung im Wasserbauprojekt sowie die Lösungsansätze differenziert nach privatrechtlichen Regelungen (grün dargestellt) und öffentlich-rechtlichen Regelungen (orange dargestellt).

4.2.2 Veränderung der Eigentumsverhältnisse

Bei Veränderungen am Eigentum ist zwischen der privatrechtlichen Einigung und öffentlich-rechtlichen Eigentumseingriffen zu unterscheiden (vgl. Abbildung 6). Lösungsansätze zur Sicherung von Flächen auf dem privatrechtlichen Weg sind zum Beispiel Dienstbarkeiten, die einvernehmliche Landumlegung, der einvernehmliche Landabtausch oder der freihändige Landerwerb. In der Praxis sind, wenn immer möglich, einvernehmliche Einigungen mit den Grundeigentümern anzustreben. Sie weisen folgende Vorteile auf:

- die Grundeigentümer tragen das Projekt mit, was einen Einfluss auf dessen Umsetzbarkeit und langfristigen Erfolg hat
- die (rechtsverbindliche) Lösung ist in der Regel deutlich schneller gefunden als bei Verfügungen, wenn absehbar ist, dass gegen diese Einsprachen erhoben werden

Die öffentlich-rechtlichen Eigentumseingriffe lassen sich wie in Abbildung 6 dargestellt nach ihrer Entschädigungspflicht aufteilen.

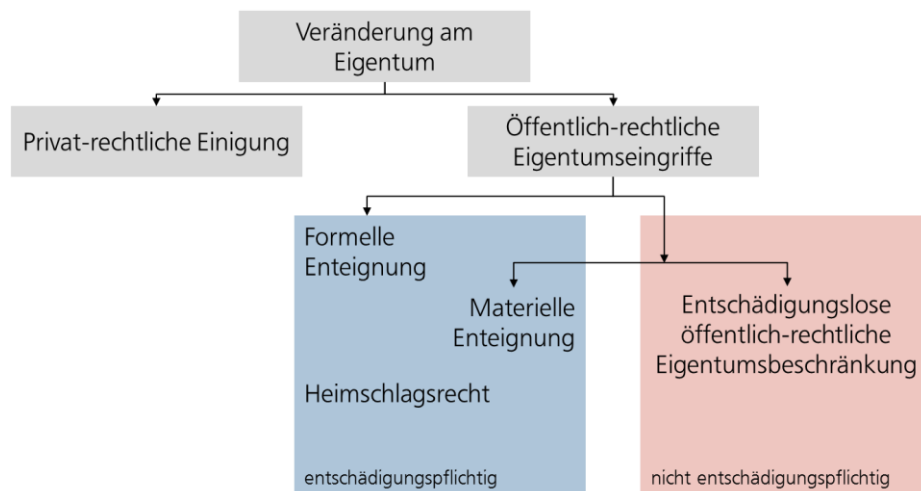


Abbildung 6: Unterscheidung der Arten von Veränderungen am Eigentum und Aufteilung der öffentlich-rechtlichen Eigentumseingriffe nach ihrer Entschädigungspflicht

Hinweise zur Entschädigungspflicht finden sich in Kapitel 5. In den beiden nachfolgenden Kapiteln wird vertieft auf die Verhältnismässigkeit und die Formen öffentlich-rechtlicher Eigentumseingriffe eingegangen.

4.2.3 Voraussetzung der Verhältnismässigkeit bei öffentlich-rechtlichen Eigentumseingriffen

Die verschiedenen Formen der öffentlich-rechtlichen Eingriffe sind klar definiert und ihre Anwendungsbereiche sind klar abgegrenzt. So müssen öffentlich-rechtliche Eingriffe ins Eigentum die Voraussetzung der Verhältnismässigkeit erfüllen (vgl. BGE 126 I 222), um rechtskonform zu sein. Die Verhältnismässigkeit bezieht sich auf folgende Kriterien (vgl. Rey 2008):

- **Eignung:** Die in Frage stehende Massnahme muss einen tauglichen Versuch darstellen, einen Beitrag zur Realisierung des Gesetzeszwecks zu leisten (BGE 117 Ia 144), d.h. es muss sich um eine Massnahme handeln, die geeignet ist, das entsprechende (gesetzeskonforme) Ziel zu erreichen.
- **Erforderlichkeit/Notwendigkeit:** Gemäss Grundsatz des mildesten Mittels darf es kein taugliches, weniger eingreifendes Mittel geben.

- Verhältnis von Eingriffszweck und Eingriffswirkung: Zwischen dem öffentlichen Interesse an der Realisierung der Zielsetzung und dem Interesse des Trägers des von der Eigentumsgarantie geschützten Rechts an der Beibehaltung seiner Nutzungs- und Verfügungsbefugnisse darf kein Missverhältnis bestehen (BGE 110 Ia 34).

4.2.4 Formen der öffentlich-rechtlichen Eigentumseingriffe

Die Rechtsgrundlagen sehen verschiedene öffentlich-rechtliche Eigentumseingriffe vor (vgl. Abbildung 6):

- Öffentlich-rechtliche Eigentumsbeschränkung (entschädigungslos, vgl. Kapitel 5.2): Beschränkung der Nutzungs- und Verfügungsbefugnisse von Rechten, die der Eigentumsgarantie unterstehen.
- Heimschlagsrecht: Recht des Grundeigentümers, vom Gemeinwesen unter bestimmten Voraussetzungen (i.d.R. bei formeller Enteignung eines Grundstück-Teils oder materieller Enteignung) die Übernahme seines (Rest-)Grundstückes gegen volle Entschädigung zu verlangen (vgl. Kapitel 4.7.2).
- Materielle Enteignung: Beschränkung der Nutzungs- und Verfügungsbefugnisse von Rechten, die der Eigentumsgarantie unterstehen, im Interesse der Allgemeinheit und in einer Intensität, die sich für den betroffenen Rechtsinhaber wie eine Enteignung auswirkt.
- Formelle Enteignung: Entzug von Rechten und Übertragung auf Enteigner.

In den folgenden Kapiteln sind die privatrechtlichen Ansätze sowie diese öffentlich-rechtlichen Eigentumseingriffe näher erläutert.

4.3 Privatrechtliche Einigung mit Eigentümern

4.3.1 Beschreibung

Als Formen der privatrechtlichen Einigung zwischen Gemeinde oder Kanton mit Grundeigentümern stehen die Dienstbarkeit (hier Grunddienstbarkeit), die Grundlast und die vertragliche Lösung von Bewirtschaftungseinschränkungen gegen eine Entschädigung im Vordergrund. Bei Grunddienstbarkeiten bezieht sich das Nutzungs-/Gebrauchsrecht bzw. die Unterlassungspflicht auf Grundstücke. In allen Fällen wird ein Vertrag zwischen Grundeigentümer und Gemeinde oder Kanton über die Dienstbarkeit etc. geschlossen. Grunddienstbarkeiten und –lasten sind im Grundbuch festzuhalten.

Die Dienstbarkeit (oder Servitut) ist ein zivilrechtliches, dingliches Nutzungs- bzw. Gebrauchsrecht (positive Dienstbarkeit) oder eine Unterlassungspflicht (negative Dienstbarkeit). Dienstbarkeiten werden im gegenseitigen Einvernehmen für eine Gegenleistung eingegangen und umfassen z.B. die Nutzniessung (inkl. Bewirtschaftung), das Baurecht, Baubeschränkungen oder -verbote.

Neben Dienstbarkeiten, die ein Dulden oder Unterlassen zum Hauptgegenstand (Inhalt und Umfang) haben, können Leistungspflichten (= Grundlast) vereinbart werden. Durch die Grundlast wird der jeweilige Eigentümer eines Grundstückes zu einer Leistung an einen Berechtigten verpflichtet. Dies kann beispielsweise Unterhaltsmassnahmen an wasserbaulichen Infrastrukturen beinhalten.

4.3.2 Rechtliche Situation

Bei einer Grunddienstbarkeit kann ein Grundstück zum Vorteil eines anderen Grundstücks in der Weise belastet werden, dass sein Eigentümer sich bestimmte Eingriffe des Eigentümers dieses anderen Grundstückes gefallen lassen muss oder zu dessen Gunsten nach gewissen Richtungen sein Eigentumsrecht nicht ausüben darf (ZGB, Art. 730).

Der Berechtigte ist befugt, alles zu tun, was zur Erhaltung und Ausübung der Dienstbarkeit nötig ist. Er ist jedoch verpflichtet, sein Recht in möglichst schonender Weise auszuüben. Der Belastete darf nichts vornehmen, was die Ausübung der Dienstbarkeit verhindert oder erschwert (ZGB, Art. 737).

Gehört zur Ausübung der Dienstbarkeit eine Vorrichtung (z.B. ein Bauwerk im Rahmen des Wasserbauprojekts), so hat sie der Berechtigte zu unterhalten. Dient die Vorrichtung auch den Interessen des Belasteten, so tragen beide die Last des Unterhalts im Verhältnis ihrer Interessen. Eine abweichende Vereinbarung ist für den Erwerber des berechtigten und den Erwerber des belasteten Grundstücks verbindlich, wenn sie sich aus den Belegen des Grundbuchs erschliessen lässt (ZGB, Art. 741).

4.3.3 Hinweise zur Anwendung

In der Praxis werden privatrechtliche Regelungen mittels Grunddienstbarkeiten oder -lasten insbesondere bei kleinräumigen Hochwasserkorridoren (und Retentionsräumen) angewendet, wenn nur wenige Grundeigentümer betroffen sind, mit denen eine Vereinbarung getroffen werden muss. Dieser Lösungsansatz ist zeitlich in der Regel rasch umzusetzen und erlaubt grundstückspezifische Detailregelungen hinsichtlich der erforderlichen Nutzungs- und Bewirtschaftungseinschränkungen bzw. -pflichten. Jedoch sind bei einer solchen privatrechtlichen Regelung dem Grundeigentümer infolge der erforderlichen Nutzungs- und Bewirtschaftungseinschränkungen (finanzielle) Leistungen zu entrichten, die gemäss den öffentlich-rechtlichen Regelungen nicht zu entrichten, sondern entschädigungslos hinzunehmen wären, solange keine materielle Enteignung vorliegt (vgl. Kapitel 5.2).

In Fällen, in denen die erforderliche Nutzungs- oder Bewirtschaftungseinschränkung einer materiellen Enteignung gleich kommt und damit eine Entschädigungspflicht besteht, ist die privatrechtliche Einigung oft rascher umzusetzen und damit in vielen Fällen von Vorteil.

In Situationen, in denen mit einer Vielzahl von Grundeigentümern eine Vereinbarung getroffen werden müsste, kann dieser Lösungsansatz dagegen wenig praktikabel sein.

Ein Nachteil der privatrechtlichen Einigung ist, dass im Rahmen von raumwirksamen Tätigkeiten die im Grundbuch festgehaltenen Nutzungs- und Bewirtschaftungseinschränkungen leicht übersehen werden können. Es sollte daher jeweils geprüft werden, ob im Nachgang der privatrechtlichen Regelung (Eintrag im Grundbuch) noch zusätzlich ein Eintrag in die kommunale Nutzungsplanung mit einem entsprechendem Verweis im Bau- und Zonenreglement auf die Grundbucheinträge gemacht wird (vgl. auch Praxisbeispiele im separaten Materialband zu diesem Projekt).

Dienstbarkeiten bzw. -lasten und die damit verbundenen Grundbucheinträge können auch dann ein Mittel zur langfristigen Sicherung von Flächen darstellen, wenn eine Gemeinde Grundeigentümerin ist. In diesem Fall wird sichergestellt, dass die Grunddienstbarkeit bzw. -last auch für die künftigen Eigentümer gilt.

4.4 Öffentlich-rechtliche Einzelverfügung zur Einschränkung der Nutzung und Bewirtschaftung

4.4.1 Beschreibung

Bei der Nutzungs- und Bewirtschaftungseinschränkung mittels öffentlich-rechtlicher Einzelverfügung handelt es sich um die schwächste Form des öffentlich-rechtlichen Eingriffs in die Eigentumsrechte. Verfügungen sind gemäss Art. 5 VwVG Anordnungen der Behörden im Einzelfall, die sich auf öffentliches Recht des Bundes stützen und – in Bezug zur Sicherung von Flächen in Hochwasserkorridoren – Änderungen oder Aufhebung von Rechten oder Pflichten zum Gegenstand haben.

4.4.2 Rechtliche Situation

„Die Verfügung ist ein individueller, an den Einzelnen gerichteter Hoheitsakt, durch den eine konkrete verwaltungsrechtliche Rechtsbeziehung rechtsgestaltend oder feststellend in verbindlicher und erzwingbarer Weise geregelt wird“ (Häfelin et al. (2006), RN 854). Die Verfügung ist demnach charakterisiert durch folgende Merkmale (Häfelin et al. (2006), RN 858 ff.):

- a) Hoheitliche, einseitige Anordnung einer Behörde:** Die Verfügung ist eine hoheitliche Anordnung. Sie unterscheidet sich dadurch vom privatrechtlichen Handeln der Verwaltungsbehörden. Überdies ist für die Verfügung charakteristisch, dass sie einseitig von den Behörden erlassen wird. Sie ist also grundsätzlich auch ohne Zustimmung des Betroffenen rechtswirksam. Damit grenzt sie sich vom verwaltungsrechtlichen Vertrag ab. Die Anordnung kann sich sowohl auf ein positives als auch ein negatives Handeln, d.h. auf ein Tun, Dulden oder Unterlassen beziehen
- b) Individuell-konkrete Anordnung:** Die Verfügung ist ein Akt der Anwendung des Rechts auf einen konkreten Fall und für einen individuellen Adressaten. "Individuell" bedeutet, dass

sich die Verfügung nur an einen oder an eine bestimmte Zahl von Adressaten richtet. "Konkret" heisst, dass die Verfügung eine bestimmte Zahl von Fällen regelt.

- c) **Anwendung von Verwaltungsrecht:** Die Verfügung ist eine Anordnung in Anwendung des Verwaltungsrechts. Ohne Bedeutung ist, von welcher Behörde die Verfügung ausgeht. Grundsätzlich kann jeder Träger öffentlicher Gewalt zum Erlass von Verfügungen ermächtigt sein.
- d) **Auf Rechtswirkungen ausgerichtete Anordnung:** Die Verfügung ist auf Rechtswirkungen ausgerichtet. Mit der Verfügung werden in einem konkreten Fall Rechte und Pflichten eines bestimmten Privaten begründet, geändert oder aufgehoben.
- e) **Verbindlichkeit und Erzwingbarkeit:** Verfügungen sind verbindlich und erzwingbar. Sie können vollstreckt werden, ohne dass hierfür noch eine weitere Konkretisierung notwendig ist.

Weil Nutzungs- und Bewirtschaftungseinschränkungen das Eigentum nicht formell entziehen, besteht grundsätzlich kein gesetzlicher Entschädigungsanspruch, es sei denn, die Beschränkung erreicht die Intensität einer sogenannten materiellen Enteignung (vgl. Kapitel 5.2). Führen Wasserbauprojekte zu Nutzungs- oder Bewirtschaftungseinschränkungen in Überflutungsgebieten, die nicht einer materiellen Enteignung entsprechen, so ist teilweise in kantonalen Wasserbauverordnungen eine angemessene Entschädigung für nachweisliche Vermögenseinbussen (o.ä.) trotzdem vorgesehen.

Öffentlich-rechtliche Eigentumsbeschränkungen werden in einem ÖREB-Kataster geführt. (vgl. 3.3.2).

4.4.3 Hinweise zur Anwendung

Kann zur Flächensicherung keine privatrechtliche Einigung mittels Dienstbarkeiten erzielt werden und sollen keine Eigentumsverhältnisse verändert werden, können öffentlich-rechtliche Nutzungs- und Bewirtschaftungseinschränkungen mittels Einzelverfügung verordnet werden.

In der Praxis wird dieser Lösungsansatz gemäss den gesichteten und vertieft ausgewerteten Praxisbeispielen wenig angewendet (vgl. separaten Materialband zu diesem Projekt). Bei Bedarf ist jedoch insbesondere bei folgenden Beispielen von Nutzungs- und Bewirtschaftungseinschränkungen der Einsatz einer öffentlich-rechtlichen Einzelverfügung vorgesehen:

- Bewirtschaftungseinschränkungen und Ertragsausfall während der Bauphase und bis Rekultivierungsmassnahmen abgeschlossen sind
- Verbot von Geländeänderungen
- Duldung von Bau- und Unterhaltsmassnahmen durch die Gemeinde
- Bauverbot

4.5 Landumlegung

4.5.1 Beschreibung

Die Landumlegung ist ein bekanntes Instrument zur Neuordnung von Grundstücksverhältnissen. Durch Landumlegungen werden den Eigentümern von Land im Zusammenlegungsgebiet anstelle ihrer zerstreuten, kleinen oder ungünstig geformten Grundstücke im Interesse einer rationelleren Bodennutzung arrondierte, grössere und besser geformte Grundstücke zugewiesen. (BGE 95 I 372).

Der Landabtausch ist eine spezielle Form der Landumlegung, bei der z.T. ganze Parzellen getauscht werden, ohne eine Arrondierung der Grundstücke vorzunehmen. Der Landabtausch führt zu Realersatz und ist in Kapitel 4.6 beschrieben.

4.5.2 Rechtliche Situation

Einvernehmliche Landumlegung

Das Bundesgesetz über die Landwirtschaft LwG sieht in Art. 101 eine einvernehmliche bzw. vertragliche Landumlegung mit folgenden Bestimmungen vor:

1. Mehrere Grundeigentümer oder -eigentümerinnen können schriftlich eine Landumlegung vereinbaren. Dazu müssen alle Grundeigentümer zustimmen. Die Vereinbarung hat die Grundstücke, die in die Umlegung einbezogen werden sollen, zu bezeichnen sowie die Bereinigung der Grundlasten und die Verteilung der Kosten zu regeln.
2. An die Stelle der öffentlichen Beurkundung des Vertrags über die Übertragung des Eigentums tritt die Genehmigung der Neuzuteilung durch den Kanton. Er darf für solche Landumlegungen keine Handänderungssteuern oder ähnliche Abgaben erheben.
3. Für die Verlegung der Grundpfandrechte gilt Artikel 802 des Zivilgesetzbuches und für die Eintragung im Grundbuch Artikel 954 Absatz 2 des Zivilgesetzbuches.
4. Der Kanton ordnet das weitere Verfahren.

Die Anforderungen der Umsetzung werden in den kantonalen Landwirtschaftsverordnungen präzisiert. Der Kanton fördert die vertragliche Landumlegung durch Beratung und Beiträge. In der Strukturverbesserungsverordnung (Art. 21) ist als Voraussetzung für Beiträge ein vorgegebenes Verfahren einer vertraglichen Landumlegung vorgesehen.

Schliesslich wird für die Beitragszusicherung vorausgesetzt, dass die Ergebnisse von allen Beteiligten verbindlich anerkannt sind. Der Eigentumsübergang gemäss Neuzuteilungsplan erfolgt durch Eintrag im Grundbuch aufgrund einer Geometer-Mutationsurkunde und des durch den Kanton genehmigten schriftlichen Vertrags über die Neuzuteilung.

Angeordnete Landumlegung

Das Landwirtschaftsgesetz LwG sieht in Art. 100 eine durch die kantonale Regierung angeordnete Landumlegung vor, wo Interessen der Landwirtschaft durch öffentliche Werke oder Nutzungsplanungen tangiert werden.

Güterzusammenlegung nach Art 703 ZGB

Eine Güterzusammenlegung ist ein gemeinschaftliches Unternehmen zur Neuordnung von Grundeigentum und gilt als Bodenverbesserung gemäss Art. 94 LwG. Wenn die Mehrheit der beteiligten Grundeigentümer, denen zugleich mehr als die Hälfte des beteiligten Bodens gehört, dem Unternehmen zustimmt, so sind die übrigen Grundeigentümer zum Beitritt verpflichtet. Die an der Beschlussfassung nicht mitwirkenden Grundeigentümer gelten als zustimmend. Der Beitritt ist im Grundbuch anzumerken. Die Kantone ordnen das Verfahren. Sie haben insbesondere für Güterzusammenlegungen eine einlässliche Ordnung zu treffen. Güterzusammenlegungen werden insbesondere bei vielen Parzellen mit mehreren überschneidenden Interessen (z.B. Landwirtschaft, Wasserbau, Ökologie, etc.) zur Lösungsfindung angewendet.

4.5.3 Hinweise zur Anwendung

Im Zusammenhang mit Hochwasserkorridoren kann eine Landumlegung dazu beitragen, dass ein Grossteil der Grundstücke keine oder nur geringe Nutzungseinschränkungen aufweist und die grösseren Nutzungseinschränkungen auf wenige Grundstücke beschränkt werden. Die Landumlegung kann so ermöglichen, dass die Einschränkungen beispielsweise lediglich auf Flächen der Gemeinde bezogen werden oder mit nur wenigen Grundeigentümern eine Lösung finden erforderlich ist. Landumlegungen scheinen v.a. bei landwirtschaftlich genutzten Flächen zweckmässig zu sein, jedoch primär dann, wenn Meliorationen anstehen oder geplant sind. In einer Gesamtmelioration können zusätzlich die landwirtschaftlichen Infrastrukturen verbessert werden.

4.6 Freihändiger Landerwerb

4.6.1 Beschreibung

Durch den freihändigen Landerwerb erwirbt die öffentliche Hand ein Grundstückes ohne öffentliche Versteigerung oder Ausschreibung (=freihändig im Sinne von „unter der Hand getätigt“). Grundsätzlich kann die öffentliche Hand sowohl Bauland als auch Landwirtschaftsland erwerben.

Nach dem Bundesgesetz über das bäuerliche Bodenrecht (BGBB) kann die öffentliche Hand Landwirtschaftsland zwecks Erstellung von Wasserbauwerken erwerben. Möglich ist ein solcher Erwerb sogar für den Landerwerb zu Zwecken des Realersatzes, wenn das Gesetz einen Anspruch auf Realersatz vorsieht (vgl. Art. 65 BGBB). Ein gesetzlicher Anspruch auf Realersatz be-

steht in den Kantonen jedoch meist nur in sehr engen, beispielsweise im Kanton Bern nur gemäss Art. 15 des Enteignungsgesetzes. Der freihändige Landerwerb erfordert ein konkretes Vorhaben des Wasserbauträgers. In der Regel genügt ein Wasserbauplan, eine Wasserbaubewilligung oder allenfalls ein Richtplan.

Spezialfall **Landabtausch**

Statt einer reinen finanziellen Entschädigung wie beim freihändigen Landerwerb wird beim Landabtausch für den Erwerb eines Grundstücks Realersatz geboten.

4.6.2 Rechtliche Situation

Beim freihändigen Landerwerb gelten bei allen Grundstücken die im Obligationenrecht (OR), Art. 216 bis 221 verankerten Grundsätze zum Grundstückskauf. Bei landwirtschaftlichen Grundstücken gilt darüber hinaus das Bundesgesetz über das bürgerliche Bodenrecht (BGBB), mit folgenden Bestimmungen:

- Der Erwerb landwirtschaftlicher Grundstücke ist grundsätzlich bewilligungspflichtig (Art. 61).
- Verwandte (Art. 42-46) und Pächter (Art. 47-48) von landwirtschaftlichen Flächen verfügen über ein Vorkaufsrecht, wenn das Grundstück veräussert wird.
- Für den Hochwasserschutz relevante Ausnahmen (Art. 62) von der Bewilligungspflicht bestehen wie folgt:
 - im Rahmen einer Enteignung oder Bodenverbesserung (z.B. Landumlegung), bei der eine Behörde mitwirkt
 - Erwerb im Rahmen eines unter Enteignungsandrohung abgeschlossenen Vergleichs
 - durch den Kanton oder eine Gemeinde zum Zweck des Hochwasserschutzes, [...], sowie des Realersatzes für dieses Bedürfnis

Der Erwerb durch das Gemeinwesen oder dessen Anstalten ist gemäss Art. 65 BGBB zu bewilligen, wenn er

- a) zur Erfüllung einer nach Plänen des Raumplanungsrechts vorgesehenen öffentlichen Aufgabe benötigt wird, oder
- b) als Realersatz bei Erstellung eines nach Plänen des Raumplanungsrechts vorgesehenen Werkes dient und ein eidgenössisches oder kantonales Gesetz die Leistung von Realersatz vorschreibt oder erlaubt

Für Hochwasserschutzkorridore ist demnach keine Bewilligung zum Erwerb von landwirtschaftlichen Grundstücken notwendig bzw. eine Bewilligung wäre in jedem Fall zu erteilen, weil es sich um eine öffentliche Aufgabe handelt, die im Raumplanungsrecht vorgesehen ist (Planung für raumwirksame Tätigkeit gemäss Art. 2 Abs. 1 RPG, Naturgefahren gemäss Art. 6 Abs. 2 lit. c RPG)

4.6.3 Hinweise zur Anwendung

Der **freihändige Landerwerb** durch die öffentliche Hand ermöglicht eine dauerhafte Sicherung der für Hochwasserschutzmassnahmen erforderlichen Flächen. In der Praxis wird insbesondere dasjenige Land durch die öffentliche Hand erworben, das durch Hochwasserschutzbauten stark oder dauerhaft beansprucht und damit kaum oder nicht mehr nutzbar oder angemessen zu bewirtschaften ist.

Der Verkehrswert des Grundstücks wird dabei durch eine Fachperson/-kommission festgelegt. Die Höhe des Kaufpreises wird basierend auf dem Verkehrswert festgelegt.

Der freihändige Landerwerb ist vor allem für solche Flächen ein geeignetes Mittel, auf denen die Nutzungs- und Bewirtschaftungseinschränkungen dauerhaft sehr stark sind, z.B. dort wo infolge von Geländemodellierungen grössere Grundstücksteile nicht mehr bewirtschaftet werden können. Damit handelt es sich meist um kleine Teile eines Hochwasserkorridors oder wie im Fall des Praxisbeispiels *Bodenfeld* ein grossflächiger Retentionsraum (vgl. separaten Materialband zu diesem Projekt).

Für die Grundeigentümer, z.B. Landwirte, ist es in der Regel von Interesse, dass ihre nutzbaren Flächen nicht verringert werden. Daher wird ein möglicher Realersatz (**Landabtausch**) häufig einem reinen Landerwerb vorgezogen. Dies setzt jedoch voraus, dass die Gemeinde oder der Kanton über entsprechende Flächen verfügt oder diese erwerben kann. Bei der Bewertung der Tauschobjekte zählt neben der Fläche auch die Bonität. Da eine vollständige Gleichwertigkeit selten gegeben ist, kann der abtauschende Grundeigentümer durch Landabtausch häufig Vorteile bzgl. Flächengrösse oder Bonität realisieren. Bei geringerem Wert des Ersatzes erfolgt eine Minderwertentschädigung. Der Landabtausch sollte wo dies möglich ist einem Landerwerb vorgezogen werden.

4.7 Formelle Enteignung

4.7.1 Beschreibung

Unter einer formellen Enteignung wird der Entzug oder die Beschränkung von Vermögenswerten Rechten verstanden, die unter dem Schutz der Eigentumsgarantie stehen. Diese Rechte gehen dabei auf den Enteigner über, meist das Gemeinwesen oder eine andere öffentlich-rechtliche Organisation. Der Entzug der Rechte erfolgt einseitig durch einen Hoheitsakt, in der Regel durch eine Verfügung, einen Plan oder ein Gesetz. Der Zweck des Eingriffes ist es, dem Enteigner die zur Erfüllung öffentlicher Aufgaben nötigen Rechte zu verschaffen. Für die enteigneten Rechte ist volle Entschädigung zu leisten. Die Entschädigung wird in der Regel durch eine Schätzungskommission festgelegt.

4.7.2 Rechtliche Situation

Eigentum und Enteignung

Das Eigentum ist gemäss Bundesverfassung (BV, Art. 26) grundsätzlich gewährleistet (Eigentumsgarantie). Unter bestimmten Voraussetzungen (öffentliches Interesse, Verhältnismässigkeit) sind jedoch Enteignungen, also der Entzug des Eigentums (formelle Enteignung), und Eigentumsbeschränkungen, die einer Enteignung gleichkommen (materielle Eigentum), möglich. Diese sind voll zu entschädigen (Art. 26 BV, BGE 127 I 188 f.).

Gesetzliche Grundlagen

Das Bundesgesetz über die Enteignung (EntG) und die kantonalen Enteignungsgesetze stellen die rechtliche Grundlage für die formelle Enteignung dar. Wenn eine Enteignung sowohl nach eidgenössischem als nach kantonalem Recht möglich ist, so kann der Enteigner bestimmen, nach welchem Recht die Enteignung durchzuführen ist (Art. 119 EntG).

Das Enteignungsrecht kann nur geltend gemacht werden, wenn und soweit es zur Erreichung des Zweckes notwendig ist.

- Voraussetzung I: öffentliches Interesse:
Voraussetzung für die Anwendung des Enteignungsrechts ist, dass es für Werke ist, die im Interesse der Eidgenossenschaft oder eines grossen Teils des Landes liegen, sowie für andere im öffentlichen Interesse liegende Zwecke, sofern sie durch ein Bundesgesetz anerkannt sind (Art. 1 EntG). So sind z.B. Interessen der Raumplanung und des Umwelt-, Natur- und Heimatschutzes und andere Formen des öffentlichen Interesses geeignet, einen Eingriff in die Eigentumsgarantie zu rechtfertigen. Ausgenommen sind jedoch rein fiskalische Interessen (BGE 111 Ia 98).
- Voraussetzung II: Verhältnismässigkeit:
Die Enteignung muss als Massnahme zum Erlangen des öffentlichen Interesses verhältnismässig sein (BGE 126 I 222). Die Verhältnismässigkeit bestimmt sich aus drei Kriterien:
 1. Eignung: Die in Frage stehende Massnahme muss einen tauglichen Versuch darstellen, einen Beitrag zur Realisierung des Gesetzeszwecks zu leisten (BGE 117 Ia 144).
 2. Erforderlichkeit/Notwendigkeit: Das Enteignungsrecht kann nur geltend gemacht werden, wenn und soweit es zur Erreichung des Zweckes notwendig ist. Es darf keine tauglichen, weniger eingreifenden Mittel geben (Grundsatz des mildesten Mittels).
 3. Verhältnis von Eingriffszweck und Eingriffswirkung: Zwischen dem öffentlichen Interesse an der Realisierung der Zielsetzung und dem Interesse des Trägers des von der Eigentumsgarantie geschützten Rechts an der Beibehaltung seiner Nutzungs- und Verfügungsbefugnisse darf kein Missverhältnis bestehen (BGE 110 Ia 34).

Heimschlagsrecht

Das Heimschlagsrecht bezeichnet das Recht des Enteigneten, unter gewissen Voraussetzungen eine weitergehende Enteignung zu verlangen, als sie unbedingt notwendig wäre. Das Heimschlagsrecht ist in Art. 12 des Enteignungsgesetzes (EntG) formuliert. Der Enteignete hat dabei das Recht auf eine angemessene Entschädigung (vgl. Kapitel 5.2).

4.7.3 Hinweise zur Anwendung

Die formelle Enteignung stellt das letzte Mittel zur Sicherung von Flächen für Hochwasserkorridore dar und ist nur für Flächen geeignet, die für den Hochwasserkorridor von hoher Bedeutung sind, mit dem Eigentümer aber keine einvernehmliche Lösung gefunden werden kann.

Kantonale Enteignungskommissionen führen die Enteignungsverfahren durch und beurteilen die Entschädigungsansprüche.

5 Entschädigung von Nutzungs- und Bewirtschaftungseinschränkungen

5.1 Übersicht

Der Prozessteil des Entscheidungsschemas zur Entschädigung ist in Abbildung 7 dargestellt.

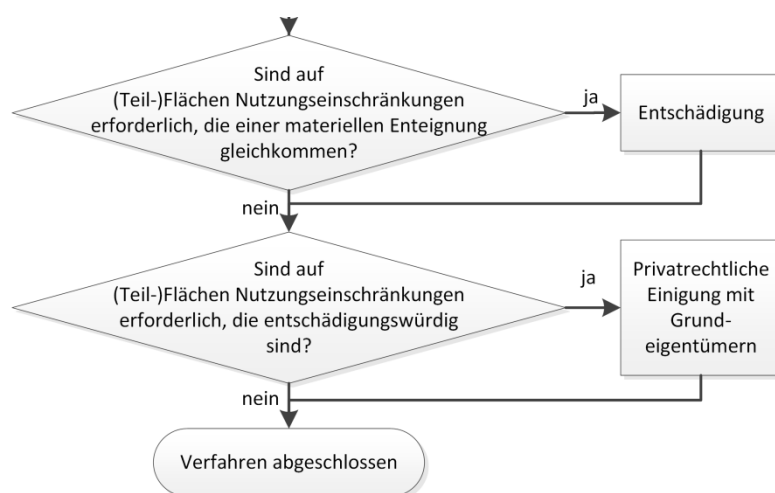


Abbildung 7: Prozessteil zur Entschädigung

In einem ersten Schritt gilt es demnach zu klären, ob die Eigentumsbeschränkungen einer materiellen Enteignung gleichkommen. Ist dies der Fall, besteht für den Enteigneten Anspruch auf eine volle Entschädigung. Liegt keine materielle Enteignung vor, kann es aus Sicht der Behörde trotzdem zielführend sein, öffentlich-rechtliche Einschränkungen zu entschädigen. In diesem Fall erfolgt eine privatrechtliche Einigung mit dem Grundeigentümer.

5.2 Die materielle Enteignung als Grundlage für Entschädigungen

5.2.1 Beschreibung

Eine materielle Enteignung liegt gemäss einer Bundesgerichtsentscheid vor, wenn dem Eigentümer der bisherige oder ein voraussehbarer künftiger Gebrauch einer Sache untersagt oder in einer Weise eingeschränkt wird, die besonders schwer wiegt, weil der betroffenen Person eine wesentliche aus dem Eigentum fließende Befugnis entzogen wird. Geht der Eingriff weniger weit, so wird gleichwohl eine materielle Enteignung angenommen, falls einzelne Personen insofern betroffen werden, als dass ihr Opfer gegenüber der Allgemeinheit unzumutbar erscheint und es mit der Rechtsgleichheit nicht vereinbar wäre, wenn hierfür keine Entschädigung geleistet würde («Sonderopfer») (BGE 131 II 728 E. 2). Eine materielle Enteignung ist ein rechtmässiger, staatlicher Hoheitsakt, der zu einer bedeutenden Schmälerung von Eigentumsbefugnissen (schwerer Eingriff) führt und in der Folge ein Anspruch auf volle Entschädigung besteht.

Die Möglichkeit einer „künftigen besseren Nutzung“ gemäss den obigen Ausführungen ist nur zu berücksichtigen, wenn zum „massgebenden Zeitpunkt anzunehmen war, sie lasse sich mit hoher Wahrscheinlichkeit in naher Zukunft verwirklichen“ (BGE 131 II 728 E. 2). Unter bessere Nutzung fällt z.B. eine Überbauung oder in Analogie auch eine intensivere Bewirtschaftung einer Fläche, falls es sich um ein Landwirtschaftsgrundstück handelt.

5.2.2 Rechtliche Situation

Voraussetzungen der Entschädigung

Materielle Enteignungen sind zu entschädigen, wenn sie die beiden folgenden Kriterien erfüllen:

1. Der bisherige oder in naher Zukunft sehr wahrscheinlich realisierbare Gebrauch einer Sache wird eingeschränkt (BGE 131 II 76 f.).
2. Die Art des Eingriffs entspricht entweder
 - a) einer **besonderen Intensität** (Ausmass des Eingriffs) (BGE 131 II 730 ff.; 123 II 487 ff., Bundesgericht, in: ZBI 2006, S. 42 ff.): Dies wird so ausgelegt, dass die Nutzungsbeschränkung auf dem Grundstück einem Eigentumsentzug gleichkommen muss, oder
 - b) einem **Sonderopfer** (unzumutbares Opfer gegenüber der Allgemeinheit) (BGE 131 II 730 ff.; Bundesgericht, in: ZBI 2006, S. 42 ff.): Dies wird dann erbracht, wenn die Nutzungsbeschränkung auf dem Grundstück den betroffenen Grundeigentümer im Vergleich zu anderen Grundeigentümern in unzumutbarer Weise trifft.²⁾

Bei der Beurteilung der Realisierungswahrscheinlichkeit nach dem ersten Kriterium werden folgende Voraussetzungen berücksichtigt:

- Das Grundstück hätte in naher Zukunft bebaut werden können. Voraussetzung dafür ist die Zulässigkeit. D.h. es muss sich um ein Grundstück in einer raumplanungskonformen Bauzone handeln und es müssen konkrete Pläne zur Bebauung vorhanden sein.
- Die geplante Bebauung ist aufgrund der Änderung der Nutzungsplanung nun nicht mehr möglich.
- Eine simple Nichteinzonung eines Grundstücks, das bisher in einer Nicht-Bauzone lag oder in einer nicht raumplanungskonformen Bauzone, gibt gemäss bundesgerichtlicher Rechtsprechung grundsätzlich kein Recht auf eine Entschädigung (vgl. z.B. BGE 132 II 218 E. 2.2). Eine Ausnahme von dieser Regel betreffend Nichteinzonung liegt vor, sofern das Grundstück aufgrund seiner Erschliessung und seiner Lage einer Bauzone hätte zugeteilt werden müssen

2) Gemäss dem Urteil des Bundesgerichtes vom 9. November 2011 betreffend „Glyssibach“ wurde die Forderung zur Anerkennung des Sonderopfers gutgeheissen: „Werden wie im vorliegenden Fall einzelne Grundstücke herangezogen, um für eine grössere Zahl weiterer Grundstücke die Sicherheit zu verbessern, so liegt ein klassischer Fall des Sonderopfers vor, ...“ (BGE 2C_461/2011).

(umschlossen von Bauland) und Eigentümer bereits grosse Aufwendungen erbracht haben, um das Grundstück überbauen zu können.

Für die Frage, ob eine Nutzungs- oder Bewirtschaftungseinschränkung zu entschädigen ist oder ob sie entschädigungslos hinzunehmen ist, ist der Grund der Nutzungs- oder Bewirtschaftungseinschränkung massgeblich („Zielrichtung des Eingriffs“). Folgende Grundsätze wurden für die Beurteilung entwickelt, und werden vom Bundesgericht in neueren Urteilen herangezogen (vgl. Waldmann 2009 und BGE 2C_461/2011 vom 9. November 2011):

- Dient eine Nutzungsbeschränkung nur dem **Schutz des betroffenen Grundstücks vor Naturgefahren**, so ist sie entschädigungslos hinzunehmen, sofern die Nutzungsbeschränkung verhältnismässig ist.
- Geht vom Grundstück des betroffenen Grundeigentümers eine **unmittelbare Gefahr für Dritte** aus, ist auch keine Entschädigung aus materieller Enteignung geschuldet.
- Dient die Nutzungsbeschränkung primär der **Allgemeinheit oder anderer Grundstückseigentümer**, erbringt der Grundstückseigentümer des betroffenen Grundstücks somit ein Sonderopfer, was unter dem Titel der materiellen Enteignung zu entschädigen ist, sofern die Voraussetzungen für eine Entschädigung aus materieller Enteignung gegeben sind (BGE 2C_461/2011, E. 5.6).

Nicht zu entschädigen sind reine Wertminderung des Verkehrswerts des Grundstücks aufgrund von Umzonungen und Abzonungen (oder Auferlegung von Auflagen zur Bewirtschaftung), „solange auf der fraglichen Parzelle eine bestimmungsgemässe, wirtschaftlich sinnvolle und gute Nutzung weiterhin möglich ist“ (Waldmann 2009, mit weiteren Hinweisen auf die bundesgerichtliche Rechtsprechung).

Recht des Enteigneten auf Entschädigung

Bei Enteignung (formell oder materiell) sieht das Gesetz entweder Geldersatz (Regelfall) oder Realersatz vor (Ausnahme, vgl. Spezialfall Landabtausch in 4.6). Geldersatz wird nach dem Verkehrswert bemessen und nach objektiven oder nach subjektiven Kriterien bestimmt (Art. 26 Abs. 2 BV; BGE 127 I 188 f.). Dabei hat der Enteignete die Wahl, welches Kriterium zur Anwendung kommt. Zur Bemessung der Entschädigung nach dem Verkehrswert (objektives Kriterium) wird folgendes gezählt:

- Wert des enteigneten Rechts (objektiv nach Vergleichsmethode, BGE 131 II 464 ff.)
- Übriger durch die Enteignung verursachter Schaden
- Anrechnung von Vorteilen (Werterhöhungen) aus dem Werk des Enteigners

Bei der Festsetzung der Entschädigung sind alle Nachteile zu berücksichtigen, die dem Enteigneten aus der Entziehung oder Beschränkung seiner Rechte erwachsen. Demnach sind zu vergüten (Art. 19 EntG):

- a) der volle Verkehrswert des enteigneten Rechtes
- b) wenn von einem Grundstück oder von mehreren wirtschaftlich zusammenhängenden Grundstücken nur ein Teil in Anspruch genommen wird, auch der Betrag, um den der Verkehrswert des verbleibenden Teils sich vermindert
- c) alle weitem dem Enteigneten verursachten Nachteile, die sich nach dem gewöhnlichen Lauf der Dinge als Folge der Enteignung voraussehen lassen

Das Verständnis des subjektiven Kriteriums ist gemäss Bundesgerichtsentscheid (BGE 112 Ib 536 f.) wie folgt:

Ist das finanzielle Interesse des Eigentümers an der Weiternutzung seines Grundstücks grösser als jener am Verkauf des Bodens, so ist bei der Entschädigungsbemessung darauf abzustellen, welcher Schaden ihm entsteht, wenn der gegenwärtige oder in Aussicht genommene Gebrauch des Bodens verunmöglicht oder eingeschränkt wird (BGE 106 Ib 228 E. 3a, 230 E. 3c).

Bei der Berechnung dieses sogenannten subjektiven Schadens wird somit von der Annahme ausgegangen, dass der Eigentümer sein Grundstück nicht verkauft, sondern weiterhin behalten hätte. Daraus wird ermittelt, welche Einbussen ihm konkret durch die Enteignung entstehen. Zu diesen Einbussen können je nach den Umständen neben dem verlorenen, der bisherigen Nutzung entsprechenden Wert des Grundstücks etwa die Umzugs-, Verlegungs- und Abbruchkosten, die Abschreibung wertlos gewordener Anlagen sowie allenfalls die Mehrkosten des Betriebs am neuen Orte zählen. Dagegen werden entgehende Geschäftsgewinne in der Regel nur für eine Übergangszeit vergütet, es sei denn, der durch die Enteignung betroffene Betrieb sei derart mit dem abgetretenen Grundstück verbunden, dass er andernorts nicht wieder aufgebaut werden könne (vgl. BGE 109 Ib 36 E. 4a, BGE 106 Ib 229;). Nicht zu entschädigen sind im weiteren Affektionsinteressen (Liebhaberinteressen) und rein ideelle Interessen.

Massgeblicher Zeitpunkt für die Festlegung des Entschädigungsanspruchs ist das Inkrafttreten der Eigentumsbeschränkung (BGE 132 II 222).

Bei der Teilenteignung wird zur Bemessung des Entschädigungsanspruchs die Differenzmethode angewendet: Wert des Gesamtgrundstücks minus Wert des verbleibenden Teils entspricht der Entschädigungshöhe.

In einigen Kantonen kann die Entschädigungssumme gemäss kantonaler Gesetzgebung um einen sogenannten Unfreiwilligkeitszuschlag erweitert werden. Damit soll die durch den zwangsweisen Entzug des Eigentums verursachte „seelische Unbill“ abgegolten werden. Eine solch pauschaler Zuschlag verstösst gemäss Bundesgerichts-Urteil (BGE 127 I 185 ff.) bereits gegen die Eigentumsgarantie gemäss Art. 26 Abs. 2 der Bundesverfassung, soweit es um materielle Enteignungen geht oder um formelle Enteignungen, die nach eidgenössischem Recht durchgeführt werden. Die bundesrechtliche Eigentumsgarantie verbietet den Kantonen aber nicht generell, bei kantonalrechtlichen formellen Enteignungen dem Eigentümer mehr als die

volle Entschädigung zu vergüten. Als nicht haltbar sind solche Unbilligkeitszuschläge hinsichtlich des Gebots der Rechtsgleichheit (vgl. NZZ vom 2.10.2001).

Wenn keine Entschädigung aus materieller Enteignung geschuldet ist, könnten sich noch Entschädigungsansprüche aus Vertrauensschutz und Staatshaftung ergeben (vgl. Waldmann).

Realersatz

Realersatz ist vor allem für öffentliche Einrichtungen, Kulturland, Wasser möglich (vgl. auch Art. 18 EntG; BGE 128 II 376 f.; 123 II 568 ff.). Auf kantonaler Ebene ist Realersatz z.T. als Normalfall festgehalten, z.B. im Kanton Nidwalden im Gesetz über die Enteignung (Art. 13 Abs. 1 EntG NW: Bei Enteignung ist grundsätzlich Realersatz zu leisten, es besteht aber kein Anspruch auf Realersatz).

Entschädigungen Bund an Kanton

Das Bundesgesetz über den Wasserbau regelt in Art. 6 Abgeltungen an Massnahmen des Hochwasserschutzes wie folgt:

1. Der Bund fördert im Rahmen der bewilligten Kredite Massnahmen, die dazu dienen, Menschen und erhebliche Sachwerte vor den Gefahren des Wassers zu schützen.
2. Er leistet Abgeltungen namentlich für:
 - a) die Erstellung, die Instandstellung und den Ersatz von Schutzbauten und -anlagen
 - b) die Erstellung von Gefahrenkatastern und Gefahrenkarten, die Einrichtung und den Betrieb von Messstellen sowie den Aufbau von Frühwarndiensten zur Sicherung von Siedlungen und Verkehrswegen

In BGE 2C_461/2011 wurden dem Kanton auch Entschädigungen für von ihm aus materieller Enteignung zu leistende Entschädigungen zugesprochen, es sei denn, diese wären übermässig oder es wurde ohne sachlichen Grund auf eine angemessene Beteiligung der Grundeigentümer verzichtet (BGE 2C_461/2011, E. 5.8, in ZBI 113/2012 S. 617, 625).

5.3 Umgang mit nicht entschädigungspflichtigen Einschränkungen

Führen Wasserbauprojekte zu Nutzungs- oder Bewirtschaftungseinschränkungen in Überflutungsgebieten jenseits der Schwelle einer materiellen Enteignung, so ist z.T. in kantonalen Wasserbauverordnungen eine angemessene Entschädigung für nachweisliche Vermögenseinbussen (o.ä.) vorgesehen.

In vielen Fällen ist es bei nicht entschädigungspflichtigen Nutzungs- und Bewirtschaftungseinschränkungen möglich, dem Grundeigentümer mit geringem Aufwand in angemessenem Verhältnis zur Einschränkung entgegen zu kommen.

Mögliche Formen des Entgegenkommens sind beispielsweise:

- Finanzieller Art: Angemessene, einmalige finanzielle Entschädigungen für nachweisliche Vermögenseinbussen oder ähnliche Nachteile.
- Verbesserungen am Grundstück: Sind im Rahmen des Wasserbauprojekts oder anderweitig Geländemodellierungen im betroffenen Bereich erforderlich, so kann in diesem Rahmen ggf. auch mit verhältnismässigem Aufwand eine Verbesserung des Geländes für den von der Einschränkung betroffenen Grundeigentümer erreicht werden, z.B. durch Geländemodellierung oder Beseitigung oder Zurverfügungstellung von Aushub-Material. Weitere Beispiele sind eine angemessene Unterstützung bei der Umlegung von Zufahrtswegen oder die Beseitigung alter, nicht mehr benötigter landwirtschaftlicher Bauten, sofern dies im Verhältnis zur Einschränkung steht.
- Naturalien: Wenn beispielsweise im Rahmen des Wasserbauprojekts auch Bäume zu fällen sind, kann den Betroffenen bei Interesse das Holz überlassen werden.

Mit solchen Massnahmen kann die Akzeptanz des umzusetzenden Projekts unter Umständen deutlich erhöht werden. So können ggf. Einsprachen vermieden und damit der Genehmigungsprozess deutlich vereinfacht und beschleunigt werden. Gerade bei Projekten, die durch Einsprachen möglicherweise ganz verhindert werden könnten, können solche Massnahmen unter Umständen die Akzeptanz ausschlaggebend steigern, dass das Projekt realisiert werden kann.

6 Offene Fragen

Im Laufe der Projektbearbeitung wurden die nachfolgenden weitere Aspekte zur Sicherung von Flächen in Hochwasserkorridoren erkannt, die Klärungsbedarf aufweisen, jedoch nicht im Rahmen des vorliegenden Projektes bearbeitet werden konnten:

- **Hochwasserkorridortypen:** Die Ausscheidung von Hochwasserkorridoren in der Nutzungsplanung und die Festlegung der Nutzungs- und Bewirtschaftungseinschränkungen im Bau- und Zonenreglement würde für die Gemeinden erleichtert, wenn es standardisierte Hochwasserkorridortypen gäbe. Aspekte, die es dabei zu berücksichtigen gäbe, sind:
 - Jährlichkeit und Intensität von Ereignissen, die den Korridor in Anspruch nehmen
 - Vorschläge von Nutzungs- und Bewirtschaftungseinschränkungen pro Korridortyp
 - Berücksichtigung von Landwirtschaftsland aber auch Baugebiet und Verkehrsinfrastrukturen, die z. T. auch als Elemente des Korridors verwendet werden
 - Eignung einer gesetzlichen Verankerung der Korridortypen
- **Umgang mit steigenden Risiken für Gebäude in Hochwasserkorridoren,** die vor der Ausscheidung des Korridors, nicht oder nur unbedeutend gefährdet waren (vgl. Kapitel 4.1.2): Ist ein Risikoausgleich durch lokale Massnahmen (Areal- oder Objektschutz) erforderlich? Wer finanziert diese lokalen Massnahmen? Kann beim Fehlen verhältnismässiger Massnahmen statt einem Schutz auch ein Ausgleich der Schäden erfolgen? Bei der Beantwortung dieser Fragen stünde vor allem die Klärung der Rechtslage im Vordergrund.
- **Entschädigung und Wiederherstellungsmassnahmen im Ereignisfall:** Unter welchen Voraussetzungen sind Schäden im Hochwasserkorridor nach einem Ereignis zu entschädigen? Wichtige Aspekte, die hier aufzugreifen wären, sind: Nachweis des Korridors als Schadensursache, Ertragsausfall, Wiederherstellung, Sonderopfer, Entschädigungsquellen wie Elementarschadenfonds etc.

7 Empfehlungen an die Praxis

7.1 Hochwasserkorridore prüfen und einrichten

Es wird den Kantonen empfohlen, eine Übersicht zu schaffen, wo Hochwasserkorridore vorzusehen sind. Hochwasserkorridore sollen überall dort eingerichtet werden, wo bei Überlast-Situationen grosse Schäden drohen, ein übergeordnetes Interesse besteht und eine solche Lösung zweckmässig ist. Die Planung von Hochwasserkorridoren auf kantonaler Ebene soll im Rahmen einer integralen Massnahmenplanung vorgenommen werden. Ansonsten dürfte die Akzeptanz in der Bevölkerung kaum gegeben sein. Das Ausscheiden von Hochwasserkorridoren sollte daher im Rahmen der (kommunalen und kantonalen) Massnahmenplanungen erfolgen. Das richtige Instrument ist in der Regel der Wasserbauplan (auch als Wasserbauprogramm oder Einzugsgebietsmanagement Fließgewässer bezeichnet). Bei grossen kantonalen Gewässern kann in seltenen Fällen auch der Richtplan ein geeignetes Instrument darstellen.

Um das Instrument der Hochwasserkorridore auf Gemeindeebene zu fördern, können Kantone Gemeinden passiv oder aktiv über die Möglichkeit von Korridoren als Schutzmassnahme informieren oder sie in konkreten Fällen beraten. Die passive Information kann beispielsweise mittels der kantonalen Webpage, die aktive Information mit einer Informationsveranstaltung erfolgen.

7.2 Empfehlungen zur Anwendung des Leitfadens

Der Leitfaden ist als Hilfestellung zur Sicherung von Flächen für Hochwasserkorridore gedacht und richtet sich vorwiegend an die Verantwortlichen der Kantone und Gemeinden. Er dient der Orientierung, macht aber keine exakten Vorgaben, um den kantonalen Unterschieden bei den rechtlichen Rahmenbedingungen Rechnung zu tragen. Zusammenfassend können jedoch folgende generelle Empfehlungen für die Umsetzung eines Hochwasserkorridors gemacht werden:

- **Gutes, frühzeitiges Zusammenarbeiten von Fachstellen:** Die Sicherung von Flächen für Hochwasserkorridore betrifft Zuständigkeitsbereiche verschiedener Behörden auf kantonaler und kommunaler Stufe. Daher ist es erforderlich, die betroffenen Behörden frühzeitig „an den Tisch zu bringen“ und in die Planung zu involvieren sowie damit das Vorgehen zu koordinieren.
- **Situationsbezogen geeignete Lösungsansätze identifizieren:** Die naturräumlichen, rechtlichen, eigentums- und nutzungsbezogenen Eigenschaften der für Hochwasserkorridore relevanten Flächen sind in jedem Fall unterschiedlich. Es ist wichtig, diesen Umstand ausreichend bei der Lösungsfindung zu berücksichtigen und sich eine Übersicht über die betroffenen Flächen zu verschaffen, um langfristig tragfähige, breit akzeptierte Lösungen zu erzielen.

- **Akzeptanz fördern:** Die Akzeptanz eines Projektes zur Flächensicherung für Hochwasserkorridore bei der Bevölkerung und den betroffenen Grundeigentümern hat einen grossen Einfluss auf die Umsetzbarkeit und den langfristigen Erfolg von Hochwasserkorridoren. Daher ist diesem Aspekt besondere Rechnung zu tragen. Mögliche Ansatzpunkte dazu sind:
 - Einbezug aller Betroffenen im Rahmen der Planung: Die Anliegen der Betroffenen sollten soweit möglich berücksichtigt werden. Damit kann die Akzeptanz des Projekts massgeblich erhöht werden. Mögliche Formen sind Informationsveranstaltungen, Ortsbegehungen, individuelle Verhandlungen über mögliches Entgegenkommen, etc. Wichtig ist dabei, dass alle Grundeigentümer dabei gleichberechtigt behandelt werden. Weitere Informationen und Beispiele finden sich in Bundesamt für Umwelt (2012b).
 - Suche nach einvernehmlichen Lösungen: Die Akzeptanz hängt wesentlich davon ab, ob eine Lösung einvernehmlich mit den Betroffenen gefunden wird. Auch wenn die Flächensicherung schliesslich als öffentlich-rechtliche Verfügung umgesetzt wird, kann und sollte dem eine Information aller Beteiligten sowie der Versuch einer Einigung mit den stark Betroffenen vorausgehen.
- **Dauerhafte Sicherung der Lösungen:** Hochwasserkorridore sind langfristig zu sichern. Dazu sollte darauf geachtet werden, dass die Lösungen langfristig verankert und die Korridore damit langfristig gesichert werden, z.B. über Aufnahme in den Richtplan, in die Nutzungsplanung oder gegebenenfalls über Grundbucheinträge.

8 Quellen

- Amt für Landschaft und Natur, Kanton ZH (2014): Wegleitung zum Rodungsgesuch. Kanton Zürich, Amt für Landschaft und Natur, Abteilung Wald. 15. Mai 2014.
- Bundesamt für Umwelt BAFU (Hrsg.; 2012a): Auswirkungen der Klimaänderung auf Wasserressourcen und Gewässer. Synthesebericht zum Projekt „Klimaänderung und Hydrologie in der Schweiz“ (CCHydro). Bundesamt für Umwelt, Bern. Umwelt-Wissen Nr. 1217: 76 S.
- Bundesamt für Umwelt BAFU (Hrsg., 2012b): Einzugsgebietsmanagement. Anleitung für die Praxis zur integralen Bewirtschaftung des Wassers in der Schweiz. Teil 8: Partizipation. Bundesamt für Umwelt, Bern. Umwelt-Wissen Nr. 1204.
- Bundesamt für Umwelt BAFU (Hrsg., 2012c): Strategie «Anpassung an den Klimawandel in der Schweiz – Ziele, Herausforderungen und Handlungsfelder. Erster Teil der Strategie des Bundesrates vom 2. März 2012: 66 S.
- Bundesamt für Raumentwicklung ARE (2015): Online-Glossar. Abgerufen am 18.02.2015.
- Bundesamt für Wasser und Geologie BWG (2001): Hochwasserschutz an Fließgewässern, Wegleitungen des BWG, Bern, 72 S.
- CH2014-Impacts (2014): Toward Quantitative Scenarios of Climate Change Impacts in Switzerland, published by OCCR, FOEN, MeteoSwiss, C2SM, Agroscope, and ProClim, Bern, Switzerland, 136 pp.
- Ernst Basler + Partner, Kanton Nidwalden, Kanton Thurgau (2015): Lösungsansätze zur Sicherung von Flächen für Hochwasserkorridore. Materialien zum Leitfaden: Praxisbeispiele.
- Häfelin, U., Müller, G., Uhlmann, F. (2006): Allgemeines Verwaltungsrecht. 5. Auflage. Dike Verlag [Zürich/St. Gallen]/Schulthess Juristische Medien AG [Zürich/Basel/Genf].
- Kanton Aargau (2013): Merkblatt Hochwasserschutz ausserhalb des Siedlungsgebiets: Freihaltegebiet Hochwasser. Merkblatt zur Umsetzung des Richtplans L 1.2 Beschluss 3 in die Nutzungsplanung und im Baubewilligungsverfahren. Departement Bau, Verkehr und Umwelt, Abteilung Landschaft und Gewässer.
- NZZ (2001): Besonderheit bei Walliser Enteignungen. Rechtsungleicher Unfreiwilligkeitszuschlag. Ausgabe vom 2.10.2001. <http://www.nzz.ch/aktuell/startseite/article7NSMO-1.482438> (abgerufen am 24.2.2015).
- PLANAT (2015a): Sicherheitsniveau für Naturgefahren - Materialien. Nationale Plattform Naturgefahren PLANAT. Bern. 15 S.
- PLANAT (2015b): Praxiskoffer Risikodialog Naturgefahren. Nationale Plattform Naturgefahren PLANAT. Bern.

- PLANAT (2004): Sicherheit vor Naturgefahren – Vision und Strategie. Nationale Plattform Naturgefahren PLANAT. Bern.
- Rajczak J., C. Schär (2014), CH2011 Extension series No.4: Projections of extreme precipitation in Switzerland, in review
- Rey, A. (2008): Überblick über das System des Enteignungsrechts in der Schweiz. Institut für Rechtswissenschaft und Rechtspraxis, Universität St. Gallen. Vortrag vom 22.1.2008, Luzern.
- Waldmann, B. (2009): Entschädigungen aus materieller Enteignung für raumplanerische Nutzungsbeschränkungen zum Schutz vor Naturgefahren. Sicherheit und Recht 3/2009.

A1 Glossar

Hochwasserschutz

Begriff	Definition	Bemerkung	Quelle
Abflusskorridor	Abflusskorridore sind Gebiete, durch welche Hochwasser, insbesondere bei sehr seltenen Ereignissen, abfließt.	Entspricht im Kanton Nidwalden in der Ausdehnung dem EHQ gemäss Gefahrenkarte, geht mit allfälligen Auflagen in Bau- und Zonenplan / Nutzungsplanung einher. Das Anspringen des Abflusskorridors ist nicht an eine gewisse Jährlichkeit gekoppelt.	
	Restrisikogebiet für Hochwasser grösser als ein Extremhochwasser		Dritte Rhonekorrektur, Synthesebericht des Generellen Projektes, Mai 2008
	Der Abflusskorridor wird teils auch als „Fließende Retention“ bezeichnet: das Wasser wird auf den Überflutungsflächen nicht zurückgehalten, sondern fließt langsam talwärts		Wasserbauglossar, Amt für Umwelt, Kanton Thurgau
Entlastungskorridor (Hochwasserentlastungskorridor)	Die Entlastungskorridore für Extremhochwasser sind ausgedehnte Bereiche parallel zum Fluss, auf die sich die Überschwemmung im Falle eines Hochwassers über dem Extremhochwasser begrenzt.	Entlastungskorridore müssen vorher evakuiert werden. Bestimmte Objekte sind aufgrund ihres Gefahrenpotenzials für Mensch und Umwelt besonders zu schützen. Die Sicherung dieser Orte muss in Koordination mit deren eigenen Sicherheitsdiensten erfolgen und ihr Schutz besteht hauptsächlich in der Anbringung von Vorrichtungen wie wasserdichten Barrieren. Die Sperrung von Strassen	Dritte Rhonekorrektur, Synthesebericht des Generellen Projektes, Mai 2008

Begriff	Definition	Bemerkung	Quelle
		(Hauptverkehrsachsen) oder Bahnstrecken kann notwendig werden, insbesondere um die Zufahrt zu den Entlastungskorridoren zu untersagen.	
	Im Kanton Nidwalden bezeichnet der Begriff „Hochwasserentlastungsgebiet“ folgenden Spezialfall: Ausdehnung von einem 300-jährlichen Hochwasser innerhalb des Abflusskorridors.	Eine allfällige Entschädigung der Grundeigentümer erfolgt aufgrund der Ausdehnung des 300-jährlichen Hochwassers (Hochwasserentlastungsgebiet). Die Nutzungsbeschränkung bezieht sich auf das EHQ.	
Gewässerraum	Raum des fliessenden und stehenden Gewässers inklusive des Uferbereichs für das schadlose Ableiten des Wassers. In der Landeskarte 1:25'000 mit blauer Signatur gekennzeichnet.	Laut kantonalem Baugesetz Nidwalden ist ein Abstand von 3 m zu Hochbauten einzuhalten	Hilfsfondsgesetz Kanton Nidwalden
Hochwasserentlastungsgebiet	Als Hochwasserentlastungsgebiet wird ein Perimeter bezeichnet, in welchem bei einem unter 300-jährlichen Hochwasserereignis zum Schutz von gefährdeten Gebieten, für die ein überwiegendes Schutzinteresse besteht, aufgrund eines Entlastungsbauwerkes insbesondere Wasser und Geschiebe gezielt abgeleitet beziehungsweise eingestaut werden.	Im Kanton Nidwalden besteht die Möglichkeit, für bestimmte Hochwasserentlastungsgebiete Entschädigungen auszurichten.	Hilfsfondsgesetz Kanton Nidwalden

Begriff	Definition	Bemerkung	Quelle
Retention	Stehende Retention: Ableitung der genau definierten Hochwasserspitze beispielsweise über ein Streichwehr in eine Geländemulde oder ein Retentionsbecken. Fliessende Retention: vgl. „Abflusskorridor“		Wasserbauglossar, Amt für Umwelt, Kanton Thurgau
Überflutung	Auch Überschwemmung Vorübergehende Bedeckung einer Landfläche ausserhalb des Gewässerbetts mit Wasser und häufig auch mit Feststoffen.		Wörterbuch Hochwasserschutz, 2003
Überflutungs- /Überschwemmungsgebiet (= -fläche; -bereich, -raum)	An das Gewässerbett angrenzende Fläche, die bei Hochwasser vom ausufernden Wasser eingenommen wird.		Wörterbuch Hochwasserschutz, 2003

Raumplanerische und rechtliche Begriffe

Begriff	Definition	Bemerkung	Quelle
Bewirtschaftungseinschränkung	Einschränkung der Rechte eines Grundeigentümers zur Bewirtschaftung eines Landes mittels öffentlich-rechtlicher Verfügung.	Weil Bewirtschaftungseinschränkungen das Eigentum nicht formell entziehen, besteht grundsätzlich kein gesetzlicher Entschädigungsanspruch, es sei denn, die Beschränkung erreicht die Intensität einer sogenannten materiellen Enteignung	
Dienstbarkeit	Die Dienstbarkeit ist ein dingliches Nutzungsrecht an einer fremden Sache. Sie schränkt die Verfügungsbefugnis des Eigentümers der fremden Sache ein.		
Enteignung	Entzug des Eigentums (formelle Enteignung) oder Eigentumsbeschränkungen, die einer Enteignung gleichkommen (materielle Enteignung).	Der Entzug des Eigentums (formelle Enteignung) und Eigentumsbeschränkungen, die einer Enteignung gleichkommen (also sogenannte materielle Enteignung), sind voll entschädigungspflichtig.	Art. 26 BV Eigentumsgarantie
Freihändiger Landerwerb	Erwerb eines Grundstückes. Freihändig (Amtssprache) = ohne öffentliche Versteigerung oder Ausschreibung (freihändig im Sinne von; „unter der Hand getätigt“).		
Grunddienstbarkeiten (= Servitute)	Grunddienstbarkeiten sind Rechte eines bestimmten Personenkreises zu Lasten eines Grundstücks, die die Nutzungsmöglichkeiten des betreffenden Grundstücks einschränken.	Weil Nutzungsbeschränkungen das Eigentum nicht formell entziehen, besteht ein Entschädigungsanspruch nur, wenn die Beschränkungen die Intensität einer soge-	In Anlehnung an: BGE 106 Ib 332)

Begriff	Definition	Bemerkung	Quelle
		nannten materiellen Enteignung erreichen	
Grundlast	Leistungspflichten, die den jeweiligen Eigentümer eines Grundstückes zu einer Leistung an einen Berechtigten verpflichtet.		
Heimschlagrecht	Die Behörde verfügt einschneidende Nutzungseinschränkung auf Eigentum. Eigentümer kann geltend machen, dass er sein Eigentum so nicht mehr gebrauchen kann, weshalb er es dem Staat heimschlagen will, d.h. diesem sein Eigentum – gegen entsprechende Entschädigung – abtreten will.		
Landabtausch	Tausch von Grundstücken: Vertragliches Grundstücksgeschäft gemäss Art. 216 ff. OR aber Entschädigung nicht in Geld, sondern als Realersatz.		
Landumlegung	Landumlegung (Art. 20 RPG) Die Parzellenanordnung bezweckt die Neuordnung (Neuformung) der Grundstücke. Realersatzprinzip: Anspruch der betroffenen Eigentümer auf Ersatz mindestens wertgleichen Landes.		http://www.ruch.ethz.ch ; Skript RPG_Baurecht, 2009
Nutzungseinschränkung	Einschränkung einer bisher zulässigen Nutzung. Weil Nutzungseinschränkungen das Eigentum nicht formell entziehen, besteht ein Entschädigungsanspruch nur, wenn die Beschränkungen eine gewisse Intensität erreichen (materielle Enteignung).		Definition in Anlehnung an: BGE 106 Ib 332
Nutzungsplan (=Zonenplan, Zonenordnung)	Plan, der die zulässige Nutzung des Bodens bezüglich Zweck, Ort und Mass parzellenscharf und grundeigentümergebunden festlegt. Darin werden in erster		Wörterbuch Hochwasserschutz, 2003

Begriff	Definition	Bemerkung	Quelle
	Linie Bau-, Landwirtschafts- und Schutzzonen unterschieden		
Nutzungsplanung	Festlegung der Verwendung einzelner Bodenflächen für bestimmte Zwecke (z.B. Landwirtschaft, Siedlung, Wald).	Eigentümerverbindlich	Wörterbuch Hochwasserschutz, 2003
Materielle Enteignung	Beschränkung der Verfügungs- und Nutzungsbefugnisse im Interesse der Allgemeinheit.		Häfelin/Müller/Uhlmann, Allgemeines Verwaltungsrecht, 6. Aufl., RN 2161.
Richtplan	Plan, der die Tätigkeiten, welche für die Verwirklichung der angestrebten räumlichen Ordnung erforderlich sind, umschreibt und den Rahmen für deren gegenseitige Abstimmung behördenverbindlich festlegt.		Wörterbuch Hochwasserschutz, 2003
Richtplanung	Planung auf kantonaler Ebene, nur behördenverbindlich, entsprechend keine Entschädigungsforderungen auf Grundeigentümerstufe für Minderwerte auslösend.		
Servitut	Schweizer Ausdruck für Dienstbarkeit		
Verfügung	Hoheitliches Handeln einer Behörde, Erlass einer Anordnung, betrifft einen bestimmten Personenkreis		
Vertrag	Partnerschaftliches Handeln, Vertragsparteien einigen sich auf Leistung und Gegenleistung.		
Zonenplan	Nutzungsplanung auf kommunaler Ebene, eigentümerverbindlich. Kann Entschädigungsforderungen mit sich bringen, wenn eine Zonenplanänderung die Nutzung einer Parzelle massgeblich einschränkt.		Definition basierend auf Art. 5 Abs. 1 RPG