

DIPLOMARBEIT

ausgeführt zum Zwecke der Erlangung des akademischen Grades
eines Diplom-Ingenieurs

eingereicht an der Technischen Universität Wien
Fakultät für Architektur und Raumplanung
Studienkennzahl: 066 440

Interkommunale Kooperation und Kompensationsmechanismen im präventiven Hochwasserschutz

unter der Leitung:

Univ.Prof. Dipl.-Ing. Dr.techn. Arthur Kanonier

E280/8

Department für Raumplanung
Fachbereich Bodenpolitik und Bodenmanagement

Verfasser:

Johannes Floh, BSc
Matrikel-Nr.: 0925027

Wien, am 15 Mai 2017

Ort, Datum

Unterschrift

Kurzfassung

Präventiver Hochwasserschutz ist ein raumrelevantes Thema. Er bedarf einer Abstimmung mit anderen räumlichen Nutzungen (bspw. Wohnen, Gewerbe, Industrie), um eine Überlagerung von Lebensraum mit Gefahrenbereichen bestmöglich einzudämmen. Konkurrierende Nutzungsansprüche erschweren eine derartige Koordinierung. Vor allem in alpinen Gebieten birgt ein begrenzt verfügbares Raumangebot (Dauersiedlungsraum) ein zusätzlich erhöhtes Konfliktpotential. Da raumplanerische und raumordnerische Entscheidungen überwiegend von der politischen Ebene der lokalen Gebietskörperschaften getroffen werden, sind Einzelentscheidungen oft rational. Sie basieren auf wirtschaftlichen Überlegungen, können aber im Kontext mit Hochwasser mitunter erhebliche Auswirkungen auf angrenzende oder weiter flussabwärts liegende Gemeinden mit sich ziehen (Oberlieger-Unterlieger-Problematik).

Hochwasserschutz ist folglich über die lokalen Grenzen hinaus zu betrachten und zu planen. Das Thema wird jedoch in der überörtlichen Planung momentan, wenn überhaupt, nur unzureichend behandelt. Ausnahmen sind nur begrenzt vorhanden. Im Sinne einer einzugsgebietsbezogenen Betrachtungsweise wird daher aktuell der interkommunalen Kooperation eine wesentliche Rolle beigemessen.

In dieser Arbeit wird überprüft, inwieweit interkommunale Kooperation auch tatsächlich geeignet ist, eine grenzüberschreitende Planung im Hochwasserschutz zu gewährleisten. Da eine auf Freiwilligkeit basierende Kooperation verstärkt auf einer Win-win-Situation für alle Beteiligten aufbaut, sind neben den strukturellen Rahmenbedingungen vor allem die inhaltlichen Handlungsmöglichkeiten für den Erfolg ausschlaggebend. Die mit Hochwasserschutzmaßnahmen einhergehenden direkten und indirekten Effekte erfordern dabei zunehmend eine Art der Kompensation, um die Schiefelage der Nutzen-Lasten-Verteilung auszugleichen. Bestehende Kompensationsmechanismen als auch theoretische Ansätze werden reflektiert und darauf aufbauend Handlungsempfehlungen abgeleitet.

Abstract

Preventive flood protection is a space-relevant topic. Coordination with other spatial uses (e.g. housing, trade, industry) is required in order to minimize the possibility of overlapping living space with danger areas. Competing land-use requirements make such coordination more difficult. Especially in alpine areas, limited space availability (area of permanent settlement) contains an additional increased potential for conflicts. As decisions for spatial planning are primarily made by local authorities, individual decisions are often rational. They are based on economic considerations, but can sometimes have a significant impact on adjacent or even downstream situated communities (upstream-downstream-relation).

Hence, flood protection has to be planned beyond local borders. However, this topic is current dealt with insufficiently, if at all. Exceptions are limited. Therefore, intercommunal cooperation plays an important role in ensuring a catchment-based approach.

This work examines how far intercommunal cooperation is actually suited to deal with cross-border planning for flood protection. As a voluntary cooperation is increasingly based on a win-win-situation for the involved parties, the structural framework and in particular the case-specific potential solutions are crucial for a successful agreement. The direct and indirect effects associated with flood protection measures increasingly require some kind of compensation to make up for the gap of benefits and encumbrances. Existing compensation mechanisms as well as theoretical approaches are reflected and recommendations for action are derived.

Vorwort

Naturgefahren sind allgegenwärtig. Dabei ist die Komplexität die hinter dem Schutz vor Naturgefahren steht nicht zu unterschätzen und wird erst durch die Auseinandersetzung mit dem Thema des Naturgefahrenmanagements deutlich.

Ich bin froh darüber, dass durch den integralen Managementansatz Naturgefahren mittlerweile auch im Studium der Raumplanung und Raumordnung einen festen Platz gefunden haben und mir dadurch die Gelegenheit geboten wird, mich mit dieser Thematik zu beschäftigen. Nicht nur, weil die Raumplanung einen wesentlichen Beitrag zum Schutz beitragen kann. Vor allem auch deshalb, da Naturgefahrenmanagement, durch den verfolgten ganzheitlichen Ansatz, aktuell einem Wandel unterliegt und die komplexen Zusammenhänge, trotz laufender Anpassung und Verbesserung, immer noch Potential für neue Ansätze und Gedanken bereithält. Ein Umstand der dieses Thema innovativ und für mich sehr spannend macht.

Durch fachspezifische Lehrveranstaltungen und das Masterprojekt „Integrales Naturgefahrenmanagement“ konnte ich im Masterstudium bereits einen Schwerpunkt auf das Thema des Naturgefahrenmanagements setzen. Es war dahingehend naheliegend, mich auch im Zuge der Diplomarbeit mit diesem Themenbereich zu beschäftigen und dieses weiter zu vertiefen.

Im unmittelbaren Zusammenhang mit der Arbeit möchte ich mich insbesondere bei meinem Diplomarbeitsbetreuer Univ.Prof. Dipl.-Ing. Dr.techn. Arthur Kanonier für die Betreuung und die Möglichkeit, ein Themenfeld im Bereich des Naturgefahrenmanagements bearbeiten zu können, bedanken.

Bedanken möchte ich mich auch bei meiner Familie und Freunden, die mich auf meinem Weg durchs Studium begleitet und mich auch während meiner Hoch- und Tiefphasen, im Zuge der Erstellung der Diplomarbeit, unterstützt haben. Besonders hervorheben möchte ich dabei meine Studienkollegin und gute Freundin Pia, die mir ein Ansporn in den unzähligen gemeinsam verbrachten Tagen in der Bibliothek war, als auch meinen Lektoren Daniel, Claudia, Johanna und Romana.

Und danke Horst.

*„Demokratie heißt immer:
die Bereitschaft, nicht nur eigene Interessen zu sehen,
und die Fähigkeit zum Ausgleich und Kompromiss.“*

Frank-Walter Steinmeier

Inhaltsverzeichnis

Kurzfassung	I
Abstract	I
Vorwort	II
1 Einleitung	1
1.1 Aufgaben- und Problemstellung	2
1.2 Aufbau und Methodik.....	4
2 Grundlagen: Hochwasserrisikomanagement	5
2.1 Einführung in die Thematik.....	6
2.2 Kompetenzverteilung	6
2.3 Präventiver Hochwasserschutz.....	7
2.3.1 Fachdisziplinen	9
2.4 Spezifika des raumbezogenen Hochwasserschutzes	10
2.4.1 Ressource Boden	11
2.4.2 „Problem of fit“	12
2.4.3 Oberlieger-Untерlieger-Problematik.....	13
3 Klassische Instrumente im präventiven Hochwasserschutz	15
3.1 Instrumente der Raumplanung.....	16
3.1.1 Überörtliche Raumplanung	16
3.1.2 Örtliche Raumplanung.....	17
3.2 Instrumente der Wasserwirtschaft.....	19
3.2.1 Gefahrenzonenpläne (GZP)	19
3.2.2 Wasserrechtliche Bewilligung.....	21
3.2.3 Wasserwirtschaftliches Regionalprogramm (WRP)	21
3.2.4 Zwangsrecht	22
3.3 Zwischenfazit	23
4 Interkommunale Kooperation (IKK) im präventiven Hochwasserschutz	25
4.1 Begriffsdefinition und Abgrenzung.....	26
4.2 Bereiche interkommunaler Kooperation	26
4.2.1 Traditionelle Bereiche der IKK	27
4.2.2 IKK im Naturgefahrenmanagement.....	27
4.3 IKK im präventiven Hochwasserschutz	27
4.3.1 Hochwasserrisikomanagementplan (HWRMP).....	28
4.3.2 IKK in der Raumplanung	30
4.4 Relevante Akteure	31
4.5 Verlauf von Kooperationen.....	31
4.6 Erfolgsfaktoren und Hemmnisse.....	32
4.6.1 Erfolgsfaktoren	32
4.6.2 Hemmnisse	33
4.7 Formelle, informelle und freiwillige Kooperation	35

4.8	Organisationsformen	36
4.8.1	Kooperationsformen auf Grundlage des Wasserrechtsgesetzes	37
4.8.2	Kooperationsformen auf Grundlage der Gemeindeordnungen	39
4.9	Zwischenfazit	40
5	Kompensation im präventiven Hochwasserschutz.....	42
5.1	Begriffsdefinition und Abgrenzung	43
5.2	Externe Effekte	43
5.3	Ökonomische Bewertung	46
5.3.1	Kosten.....	47
5.3.2	Nutzen	48
5.3.3	Lasten	52
5.3.4	Grenzen der Monetarisierung	53
6	Kompensationsmechanismen im präventiven Hochwasserschutz	55
6.1	Kompensationsinstrumente zur Finanzierung direkter Kosten.....	56
6.1.1	Finanzausgleich.....	56
6.1.2	Finanzierungsschlüssel nach Wasserbautenförderungsgesetz	58
6.1.3	Beitragsschlüssel im Wasserverband.....	60
6.2	Zwischenfazit	67
6.3	Kompensationsinstrumente indirekter Effekte.....	68
6.3.1	Ökonomisches Ausgleichsmodell.....	68
6.4	Zwischenfazit	69
7	Perspektiven zur Kompensation indirekter Effekte.....	71
7.1	Monetärer Kompensationsansatz.....	72
7.1.1	Interkommunaler Finanzausgleich.....	72
7.2	Nicht-monetärer, integrativer Kompensationsansatz.....	74
7.2.1	Angepasste Entwicklungsplanung.....	74
7.2.2	Nutzung von Synergien.....	75
7.2.3	Schutz von Grünland.....	76
7.3	Zwischenfazit	77
8	Zusammenfassung.....	78
8.1	Herausforderungen und Handlungsempfehlungen	80
9	Verzeichnisse.....	82
9.1	Abkürzungsverzeichnis	83
9.2	Abbildungs- und Tabellenverzeichnis	85
9.3	Interviewverzeichnis.....	86
9.4	Literaturverzeichnis	87
9.5	Rechtstexte.....	94

HINWEIS: Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird in dieser Arbeit keine Rücksicht darauf genommen, genderkonform immer sowohl das Femininum als auch das Maskulinum anzugeben. Die Begriffe sind demnach als geschlechtsneutral anzusehen und sind stets auf Frauen und Männer gleichermaßen zu beziehen.

1

EINLEITUNG

- 1.1 Aufgaben- und Problemstellung
- 1.2 Aufbau und Methodik

1.1 Aufgaben- und Problemstellung

Hochwässer zählen, gemessen am Schadenrisiko, zu den bedeutendsten Naturgefahren in Österreich und gefährden im zunehmenden Ausmaß die Siedlungs- und Wirtschaftsräume.¹ Bedingt ist dieser Umstand aber nicht nur durch die Intensivierung und Häufung der Ereignisse, sondern auch durch die immer stärkere Überlagerung der räumlichen Nutzungen mit Naturereignissen.² Knapper Siedlungsraum, zunehmender Flächenverbrauch und der dadurch resultierende Verlust an natürlichen Retentionsflächen begünstigt die Entstehung von Naturgefahren und deren Gefährdungsbereichen.³

Nach den Großereignissen der Jahre 2002 und 2005 erlangte Hochwasser in Österreich zunehmend an Aufmerksamkeit. Daraus entstehende Studien, wie u.a. FloodRisk I und FloodRisk II erkannten die Notwendigkeit eines integrativen Ansatzes im Umgang mit Hochwassergefahren. Darin enthaltene Empfehlungen sind auf die beteiligten Fachbereiche angepasst und sollen einen verbesserten Umgang mit dem Thema Hochwasser erwirken. Eine Dekade nach FloodRisk II sind in allen Bereichen des Risikokreislaufs Fortschritte zu verzeichnen, u.a. wurde der Informationsaustausch verbessert. Konkrete Hochwasserschutzprojekte wurden umgesetzt. Novellen in den Raumordnungsgesetzen wurden durchgeführt. Dennoch stößt der Hochwasserschutz nach wie vor an Grenzen – auch an jene Grenzen der Gemeinden.⁴

Das vorhandene politisch-administrative System ist nicht kompatibel mit der flusseinzugsgebietsbezogenen Betrachtungsweise, welche der Hochwasserschutz erfordert. Die dadurch entstehende Diskrepanz legt, nach FloodRisk II, eine Lösung in Form von institutionellen Arrangements nahe, wie der überörtlichen Raumplanung (insbesondere der Regionalplanung) oder der interkommunalen Kooperation. Da in den österreichischen Bundesländern in der überörtlichen Raumplanung grundsätzlich keine gesetzliche Verpflichtung für Festlegungen bezüglich Naturgefahren besteht und solche Festlegungen, wenn auch nicht ausgeschlossen, nach wie vor nicht zu den Kerninhalten der Regionalplanung gehören, wird die interkommunale Kooperation als jene Alternative gesehen, um Hochwasserschutz überörtlich zu begegnen.⁵

Dass interkommunale Kooperation in dieser Hinsicht das geeignete Instrument darstellt, ist dabei aber kritisch zu hinterfragen. Die knappe Ressource Boden ist in den Gemeinden hart umkämpft. Nutzungskonflikte als auch die Oberlieger-Unterlieger-Problematik wirken einer erfolgreichen Zusammenarbeit entgegen und erschweren die notwendige Erreichung einer „Win-win-Situation“.

Als möglicher Lösungsansatz wird in der Literatur die Anwendung geeigneter Kompensations- bzw. Ausgleichsmechanismen gesehen, wodurch ein Anreiz für die Abstimmung der interkommunalen Planung erfolgen soll.⁶

Aus diesem Tatbestand ergeben sich folgende zentrale Fragestellungen für diese Diplomarbeit:

Forschungsfragen:

- I. Inwiefern eignet sich das Instrument der interkommunalen Kooperation aus raumordnungspolitischer Sicht, um interkommunale Planungen im Bereich des präventiven Hochwasserschutzes umzusetzen?

¹ vgl. Rudolf-Miklau (2009): S. 13ff.

² vgl. Suda, Rudolf-Miklau (2012): S. 1.

³ vgl. ÖROK (Hrsg.) (2005): S. 2.

⁴ vgl. BMLFUW (Hrsg.) (2015): S. 24-33.

⁵ vgl. BMLFUW (Hrsg.) (2009b): S. 138ff.

⁶ vgl. u.a. BMLFUW (Hrsg.) (2009): S. 140, vgl. ÖROK (Hrsg.) (2005): S. 5.

- i. Welche Kompensationsmechanismen werden im Zusammenhang mit interkommunalen Kooperationen im Bereich des Hochwasserschutzes angewendet (praktische Anwendung) bzw. welche werden angedacht (theoretische Ansätze)?
- ii. Welche Handlungsempfehlungen lassen sich daraus ableiten? Welche Handlungsansätze ergeben sich für die Raumplanung?

Hypothese:

Interkommunale Kooperation ist aktuell jenes Instrument, welches einer einzugsgebietsbezogenen Betrachtung am nächsten kommt. Die Rahmenbedingungen sind durch bestehende Organisationsformen teilweise gegeben, jedoch ist das Instrument für die spezifischen Erfordernisse, die der Hochwasserschutz mit sich bringt, nicht gut genug angepasst. Vor allem im Bereich der Kompensierung besteht nach wie vor Handlungsbedarf, auch hinsichtlich eines verstärkt integrativen Ansatzes.

1.2 Aufbau und Methodik

Aufbau:

Unter dem Titel „**Interkommunale Kooperation und Kompensationsmechanismen im präventiven Hochwasserschutz**“ gliedert sich diese Arbeit in folgende Bereiche:

- wesentliche Grundlagen (Kapitel 2 u. 3):

Als Einstieg in die Thematik werden wesentliche Grundlagen des **Hochwasserrisikomanagements** aufgezeigt, wobei speziell auf den Teilaspekt des präventiven Hochwasserschutzes genauer eingegangen wird. Die Kompetenzverteilung und die damit verbundenen Ziele und Aufgaben der relevanten Fachbereiche werden dargestellt, sowie die einhergehenden Spezifika im Zusammenhang mit Hochwasser thematisiert, die auf eine Notwendigkeit eines einzugsgebietsbezogenen und somit grenzüberschreitenden Hochwasserschutzes hinweisen. Hinsichtlich der aufgezeigten Spezifika werden vorhandene „**klassische**“ **Instrumente** der Fachbereiche Raumplanung und -ordnung sowie der Wasserwirtschaft auf deren Eignung für einen grenzüberschreitenden Hochwasserschutz überprüft.

- Kerninhalte (Kapitel 4, 5 u. 6):

Die Rolle **interkommunaler Kooperation** (IKK) im Naturgefahrenmanagement als auch im Bereich der Raumplanung und -ordnung wird dargestellt und allgemein auf den Verlauf und strukturelle Rahmenbedingungen (Kooperationsarten und zugehörige Organisationsformen u.dgl.) interkommunaler Kooperation eingegangen. Der Stellenwert von Wasserverbänden wird thematisiert, sowie mit IKK verbundene Erfolgsfaktoren und Hemmnisse angeführt. Die Bedeutung von **Kompensation** bei IKK und die dahingehend relevanten Effekte (direkte sowie indirekte) als auch die Grenzen der Bewertbarkeit (Monetarisierung) werden aufgezeigt. **Kompensationsmechanismen** im Zusammenhang direkter und indirekter Effekte werden beleuchtet. Dabei wird auf in der Praxis angewendete Instrumente als auch theoretische Ansätze eingegangen.

- Perspektiven (Kapitel 7 u. 8):

Erkannte Defizite werden aufgezeigt und mögliche **Perspektiven** für das behandelte Thema dargestellt. Abgegebene **Handlungsempfehlungen** zielen dabei verstärkt auf den raumplanerischen Bereich ab.

Methodik:

Methodisch stützt sich die Arbeit auf die Analyse von Fachliteratur und relevanter Gesetztestexte. Ergänzt wird diese durch Experteninterviews aus den Fachbereichen der Raumplanung und Wasserwirtschaft. Die Interviews wurden leitfadengestützt durchgeführt. Die Auswertung der Ergebnisse erfolgte auf Basis einer qualitativen Analyse. Im letzten Abschnitt der Arbeit fließen zusätzlich Meinungen div. Gemeindeverbände aus Österreich mit ein, um eine breitere Sichtweise, v.a. im Zusammenhang mit praktizierten Kompensationsmechanismen auf interkommunaler Ebene, zu erlangen.

2

GRUNDLAGEN:
HOCHWASSERRISIKOMANAGEMENT

- 2.1 Einführung in die Thematik
- 2.2 Kompetenzverteilung
- 2.3 Präventiver Hochwasserschutz
- 2.4 Spezifika des raumbezogenen Hochwasserschutzes

2.1 Einführung in die Thematik

Österreich ist aufgrund seiner alpinen Lage erheblich von Naturgefahren betroffen, wobei es v.a. in den Flusstälern und im Flachland immer wieder zu großräumigen Hochwasserereignissen kommt, die Lebens- und Siedlungsraum bedrohen. Zum Schutz geschlossener Siedlungen und hochrangiger Wirtschaftsstandorte sind technische Hochwasserschutzanlagen erforderlich, ohne derer ein großer Teil Österreichs weitgehend unbewohnbar wäre. Abseits dieser Intensivnutzungen konzentriert man sich aber immer stärker auf moderne Maßnahmen des Schutzwasserbaus⁷ und Maßnahmen des passiven Hochwasserschutzes.⁸

Die isolierte und klar getrennte Betrachtungsweise der Vergangenheit ist im Hochwasserschutz dahingehend auch zunehmend einem integrativen Ansatz gewichen. Das System des „Integrativen Hochwassermanagements“ verfolgt dabei grundsätzlich eine ganzheitliche und vorausschauende Zusammenarbeit aller Betroffenen. Durch eine Abstimmung nach Möglichkeit aller gefahrenbezogenen Maßnahmenbereiche des Risikokreislaufs⁹ soll zu einer Reduktion von Häufigkeit und Intensität von Naturgefährdungen beigetragen werden.¹⁰

Trotz dieses neuen Ansatzes ergeben sich in der Praxis dennoch Schwierigkeiten in der Umsetzung,¹¹ u.a. auch aufgrund der Kompetenzersplitterung im Zusammenhang mit Hochwasserschutz.

2.2 Kompetenzverteilung

Der Staat ist nach Entscheidung des EGMR grundsätzlich dazu verpflichtet, angemessene Maßnahmen zum Schutz des Lebens seiner Bürger zu setzen. Die Wahl der praktischen Maßnahmen fällt dabei aber in den Ermessungsspielraum der Staaten.¹² In Österreich wird der Schutz vor Naturgefahren traditionell als Staatsaufgabe zur Daseinsvorsorge gesehen, wenngleich sich daraus kein direktes Recht auf Schutz ableiten lässt.¹³

Das österreichische Naturgefahrenmanagement baut dabei in erster Linie auf dem Modell des normativen Schutzes auf. D.h. Schutzziele werden durch Normen und Richtlinien vorgegeben, wobei Gesellschaftsgruppen, im Gegensatz zum nutzungsabhängigen oder risikoabhängigen Ansatz, gleichgestellt behandelt werden.¹⁴ Im Umgang mit Naturgefahren gibt es keinen eigens dafür verantwortlichen Fachbereich. Grund dafür ist, dass in der Bundesverfassung¹⁵ kein Kompetenzbestand in Bezug auf Hochwasser oder anderen Naturgefahren bzw. Katastrophen genannt wird. Die gesetzlichen Regelungen für Naturgefahren sind somit, aufgrund der gewachsenen Strukturen, auf verschiedene Fachbereiche und zugehörige Rechtstexte verstreut. Infolge der Kompetenzverteilung berührter Fachmaterien sind dafür auch jeweils unterschiedliche Gebietskörperschaftsebenen verantwortlich.¹⁶

Im Zuge des integralen Naturgefahrenmanagements stellt die Vorsorge bzw. Vermeidung den ersten und wichtigsten Schritt des Schutzes dar¹⁷, dessen Basis die Ordnung des Bodens und dessen Nutzungen ist. Eine

⁷ Anm.: bspw. ökologische Verbesserung durch Renaturierungen, Gewinnung natürlicher Retentionsräume etc.

⁸ vgl. Kanonier, Walchofer (Hrsg.) (2016): S. 29 u. 39.

⁹ Anm.: Bereiche des Risikokreislaufs: Prävention, Vorbeugung und Vorbereitung, Schadensbekämpfung im Katastrophenfall sowie Instandhaltung und Wiederaufbau.

¹⁰ vgl. Falter (2009): S. 15.

¹¹ vgl. Seher (2017).

¹² vgl. Wagner (2008): S. 14.

¹³ vgl. Rudolf-Miklau (2014): S. 10f.

¹⁴ vgl. Rudolf-Miklau (2014): S. 19.

¹⁵ Anm.: Standardkommentar zum Bundes-Verfassungsrecht siehe auch Mayer, Muzak (2015).

¹⁶ vgl. Rudolf-Miklau (2009): S. 58f.

¹⁷ vgl. Kanonier, Walchofer (Hrsg.) (2016): S. 57.

Kompetenz der Raumordnung¹⁸, welche nach der Generalklausel des Art. 15 B-VG in Gesetzgebung und Vollziehung den Ländern zuzuschreiben ist. Diese Zuständigkeit wird dabei durch wichtige planungsrelevante Fachmaterien¹⁹ unterbrochen, wodurch Teile davon in die Kompetenz des Bundes bzw. in die Kompetenz der Gemeinden²⁰ fallen. Im Bereich des Hochwasserschutzes werden somit Kompetenzen sowohl auf Bundesebene (u.a. BMLFUW), Landesebene (u.a. überörtliche Raumplanung, Naturschutz,...) sowie der Gemeindeebene (örtliche Raumplanung) berührt. Dadurch lässt sich bereits eine komplexe Struktur im Bereich des Hochwasserrisikomanagements erkennen, die eine kooperative Herangehensweise und Abstimmung der angesprochenen Fachbereiche und Gebietskörperschaften für einen effektiven und nachhaltigen Schutz vor Hochwassergefahren erfordern.

2.3 Präventiver Hochwasserschutz

Prävention als Teil der Vorsorge soll dazu beitragen, eine Katastrophe im Idealfall zu verhindern oder zumindest abzuschwächen. Dabei kann in der Prävention grundsätzlich unter planerischer (passiver) Prävention und (aktiver) Prävention durch technische Schutzbauten unterschieden werden. Passive Maßnahmen beeinflussen den Ablauf des Ereignisses im Grunde nicht, sondern reduzieren den Schaden, welcher entstehen kann. Aktive Maßnahmen wirken im Vergleich dazu, gegen das Ereignis - durch gezielt gesetzte Maßnahmen, die eine Entstehung von Gefahren entweder verhindern oder sie in ihrer Wirkung eindämmen.²¹ Unter den Maßnahmen des integrierten Hochwassermanagements wird dabei heute der „Prävention durch Planung“ die höhere Bedeutung beigemessen²², wobei es in der Praxis eines ausgewogenen Einsatzes sowohl passiver als auch aktiver Schutzmaßnahmen bedarf.²³ Folgend werden jene Handlungsbereiche²⁴ aufgezeigt, welche dem präventiven Hochwasserschutz zuzuordnen sind. Abb. 1 ist eine graphische Zusammenfassung dieser Handlungsbereiche zu entnehmen.

- **Sicherung und Erweiterung von Retentionsräumen (A und B):**

Retentionsräume üben ihre Schutzfunktion durch eine temporäre Aufnahme eines Teils der Hochwasserwelle aus. Sie können somit zu einer Verringerung des Abflusses und zu einer Senkung des Wasserspiegels beitragen. Dabei wirken natürliche oder naturnahe Retentionsräume grundsätzlich wie frei geflutete, ungesteuerte Rückhalteräume²⁵. Von natürlichen Retentionsräumen sind Rückhaltebecken bzw. Retentionsbecken abzugrenzen. Retentionsbecken sind technische Bauwerke und können im Gegensatz zu natürlichen Retentionsräumen bei gleicher Größe wirksamer und zielgerichteter eingesetzt werden, wodurch sie die gleiche Wirkung bei geringerer Fläche erzielen können.²⁶ Das geförderte Ausufernd durch Retention an Nebengewässern wirkt sich dabei innerhalb des Nebenflusssystem positiv aus. Ihre Wirkung auf den Hauptfluss ist jedoch uneinheitlich und kann nicht generalisiert bewertet werden. Je nach zeitlichem Zusammentreffen von Hochwasserscheiteln²⁷ aus Nebenflüssen können sich neben Verbesserungen auch Verschlechterungen ergeben,²⁸ wodurch eine abgestimmte Planung erforderlich wird. Dieser Umstand ist nicht nur bei Retentionsmaßnahmen zu berücksichtigen, sondern gilt generell für jegliche Maßnahmen, die das Abflussverhalten verändern.

¹⁸ Anm.: Kompetenzrechtliche Bestimmungen siehe auch Lienbacher (2016): S. 491-494.

¹⁹ Anm.: bspw. Naturschutz, Forstwesen, Wasserwirtschaft etc.

²⁰ Anm.: Eigener Wirkungsbereich der Gemeinde nach B-VG Art. 118.

²¹ vgl. Rudolf-Miklau (2009): S. 50.

²² vgl. Suda, Rudolf-Miklau (2012): S. 181.

²³ vgl. Kanonier, Walchhofer (Hrsg.) (2016): S. 61.

²⁴ vgl. Heiland (2002): S. 28f.

²⁵ Anm.: Retentionsräume sind mit dem Begriff der Hochwasserabflussbereiche gleichzusetzen, welcher vielfach in den Raumordnungsgesetzen eingesetzt wird.

²⁶ vgl. Heiland (2002): S. 36f, vgl. Kanonier, Walchhofer (Hrsg.) (2016): S. 154ff.

²⁷ Anm.: Als Hochwasserscheitel wird der Höchststand der Hochwasserabflusswelle bezeichnet.

²⁸ vgl. DWA (Hrsg.) (2008): S. 8.

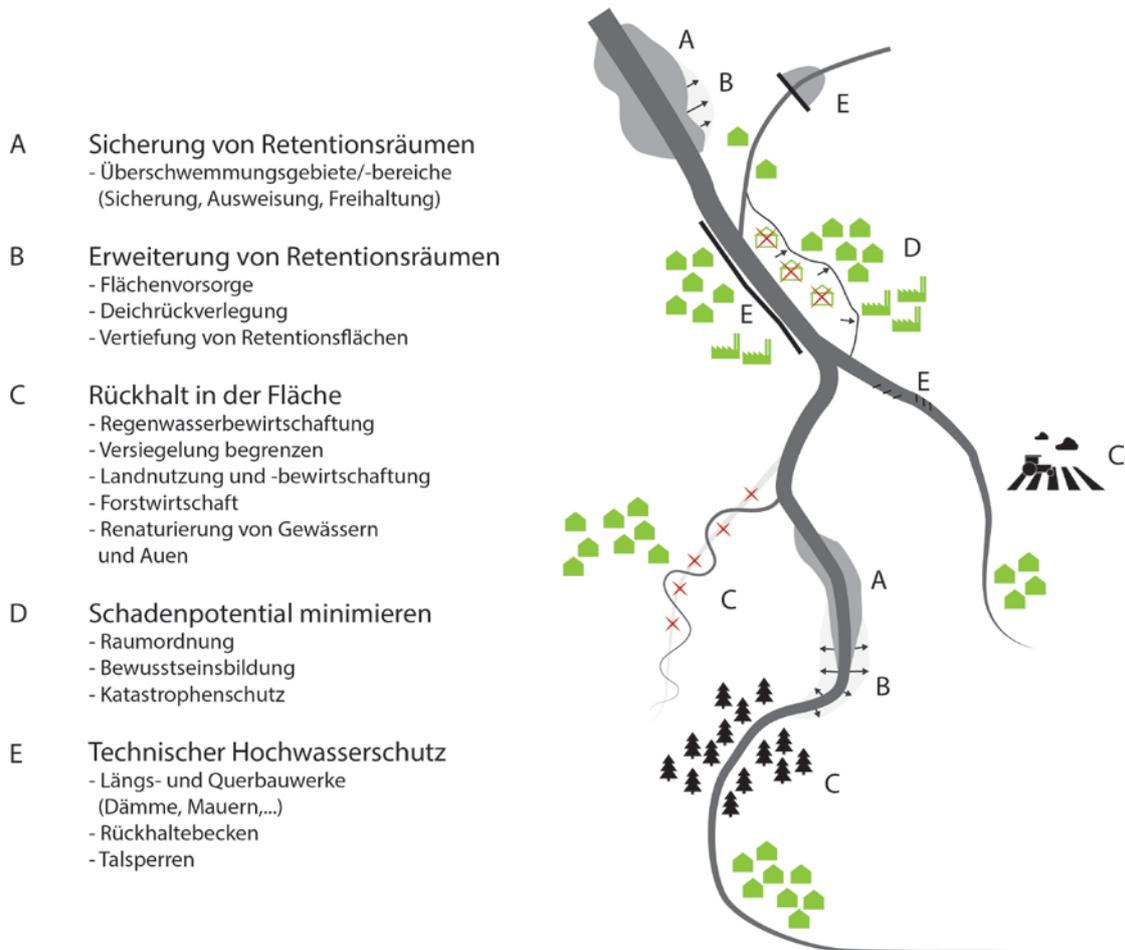


Abb. 1: Handlungsfelder des präventiven Hochwasserschutzes. Eigene Darstellung, [nach: Heiland (2002): S. 29].

- **Rückhalt in der Fläche (C):**

Dieses Handlungsfeld steht im engen Zusammenhang mit Retentionsräumen bzw. -flächen, wobei der Fokus konkret auf die Aufnahmeeigenschaften des Bodens gerichtet ist. Demnach weisen naturnahe Gewässer oder Auen eine erheblich bessere Wasserspeicherkapazität als etwa landwirtschaftlich intensiv genutzte Ackerflächen oder versiegelte Flächen auf. Durch entsprechende Widmungen kann die Rückhalteeigenschaft des Bodens in gewissem Ausmaß beeinflusst werden. Durch ökologische Maßnahmen wie Renaturierungen von Flussbegradigungen kann neben dem Rückhalt in der Fläche zusätzlich eine Reduktion der Fließgeschwindigkeit und dadurch eine Minderung der Hochwassergefahr flussabwärts erwirkt werden.²⁹

- **Schadenpotential minimieren (D):**

Die Freihaltung von Flächen in Risikogebieten hat den höchsten Wirkungsgrad im Hinblick auf die Verringerung des Schadenpotentials. Eine generelle Freihaltung ist allerdings nur beschränkt umsetzbar. Da neben dem Ziel des Hochwasserschutzes auch andere politische Ziele mitkoordiniert werden müssen, ist eine generelle Freihaltung praktisch nicht möglich. Zudem ist dieser Handlungsbereich aufgrund bestehender Siedlungsstrukturen auf künftige Entwicklungen zu beschränken.³⁰

²⁹ vgl. Umweltbundesamt (Hrsg.) (2004): S. 420.

³⁰ vgl. Heiland (2002): S. 38f.

- Technischer Hochwasserschutz (E):

Der technische Hochwasserschutz stellt eine sehr kostenintensive Strategie zum lokalen Schutz dar. Technischer Hochwasserschutz weist, je nach Ausführung und den jeweiligen Gegebenheiten, unterschiedliche Wirkungen auf. Grundsätzlich können Schutzbauwerke in Längs- und Querbauwerke sowie flächenhafte Maßnahmen kategorisiert werden.³¹

Lineare Maßnahmen³², also jene Maßnahmen, die längs der Fließrichtung des Gewässers angeordnet sind, tragen zwar lokal zum Schutz bei, beeinflussen aber auch flussabwärts die Hochwassersituation. Das Risiko wird nicht beseitigt sondern lediglich verlagert. Durch die einhergehende Erhöhung der Fließgeschwindigkeit muss grundsätzlich mit einer Verschärfung der Hochwassersituation im Unterlauf gerechnet werden.³³ Querbauwerke sind 90° zur Prozessrichtung situiert. Es gibt zahlreiche Ausführungen dieses Bauwerkstyps, wobei sie oft als Bauwerksverbände in Kombination mit flächenwirksamen Maßnahmen wie Retentionsbecken auftreten. Eine pauschale Einordnung ihrer Wirkung lässt sich nicht ableiten und ist im Einzelfall zu bewerten.³⁴

Gezeigte Handlungsfelder lassen bereits erkennen, dass Maßnahmen am Flusslauf nicht isoliert betrachtet werden dürfen. Eine Abstimmung ist erforderlich, da sich Maßnahmen an anderer Stelle mitunter negativ auswirken können.

2.3.1 Fachdisziplinen

Für zuvor genannte Handlungsbereiche des präventiven Hochwasserschutzes sind im Wesentlichen zwei Fachdisziplinen von Bedeutung: die Raumplanung und die (Schutz)Wasserwirtschaft. Die zugeordneten Aufgaben und Zielsetzungen dieser Fachdisziplinen werden folgend genauer dargestellt.

- Raumplanung

Die Kernaufgabe der Raumplanung liegt in Verbindung mit Hochwasser in der passiven Schutzfunktion. Siedlungsräume werden dahingehend an gegebene Gefahren und Risiken angepasst, um einer Überlagerung der stetig wachsenden Siedlungsräume und Gefahrenbereiche entgegenzuwirken. Es geht dabei v.a. um die künftige Entwicklung des Siedlungsraums. Flächen, die für eine Bebauung geeignet sind, sind festzulegen sowie im Umkehrschluss Flächen, die nicht für eine Bebauung geeignet sind, freizuhalten.³⁵ Neue Vorsorgestrategien, wie die Flächenvorsorge, zielen dabei auf die aktive Bereitstellung und Bewirtschaftung von Flächen, von denen eine Schutzwirkung ausgeht³⁶, ab. Handlungsfelder der Hochwasserflächenvorsorge stellen u.a. die Rückwidmung von Bauland, die Freihaltung von Retentions- und Abflussbereichen von baulichen Intensivnutzungen, die Sicherung und der Ausbau von Retentionsflächen oder Maßnahmen des Hochwasserrückhalts im Einzugsgebiet dar.³⁷

In der Vergangenheit wurde das Thema Hochwasserschutz seitens der Raumplanung nur am Rande behandelt. Die Gewichtung von konkurrierenden Nutzungen war dabei stets gesellschaftspolitischen Entscheidungen und Nutzungsbelangen unterworfen, wodurch der vorsorgende Hochwasserschutz in der Raumordnung lange eine untergeordnete Rolle spielte.³⁸ Erst mit den Hochwasserereignissen zu Beginn des

³¹ vgl. Kanonier, Walchhofer (Hrsg.) (2016): S. 61.

³² Anm.: bspw. Dämme, Hochwasserschutzmauern oder andere niveauanhebende Maßnahmen.

³³ vgl. Heiland (2002): S. 1.

³⁴ vgl. Kanonier, Walchhofer (Hrsg.) (2016): S. 74-82.

³⁵ vgl. Kanonier (Hrsg.) (2012) S. 199.

³⁶ Anm.: Dazu gehören bspw. Retentionsräume.

³⁷ vgl. Bednar (2004): online.

³⁸ vgl. Heiland (2002): S. 57.

21. Jhdt. und der dadurch ausgelösten öffentlichen Aufmerksamkeit für das Problem, wurde dem Hochwasserschutz mehr Gewicht beigemessen und durch Novellierungen der Raumordnungsgesetze erstmals in die Planung integriert.

Die mangelnde Berücksichtigung in der Vergangenheit stellt die Raumplanung heute aber dennoch vor eine Herausforderung. Intensive Nutzung von Flüssen und flussnahen Flächen haben zur Erhöhung des Schadenpotentials beigetragen. Ansiedlung von Wohn- und Gewerbe-/Industriegebieten in überflutungsgefährdeten Räumen, die intensive ökonomische Nutzung dieser Flächen durch die Landwirtschaft sowie Infrastruktureinrichtungen führten zu einer zunehmenden Überlagerung von Gefahrenbereichen und Siedlungsgebieten. Wesentlich verantwortlich war auch der regelrechte Bauboom in den 1960ern und 1970ern durch die neu entdeckte Bauform des Einfamilienhauses.³⁹ Im Siedlungsbestand stößt die passive Prävention aufgrund der vergangenen Fehlplanungen an ihre Grenzen. Bebaute und versiegelte Flächen in Gefährdungsbereichen sind für die Raumplanung gewissermaßen als „Altlasten“ anzusehen, da ihr die Kompetenz fehlt, auf Baubestand entsprechend einzuwirken. Die Raumplanung verfügt weder über einen Enteignungstitel noch über aktive Maßnahmen der Gefahrenabwehr oder -verringering.⁴⁰ Für gefährdeten Bestand ist technischer Schutz erforderlich. Ein Bereich, der nicht in die Kompetenz der Raumplanung fällt, sondern in jene der Wasserwirtschaft.

- **Wasserwirtschaft**

Die Schutzwasserwirtschaft legt ihr Hauptaugenmerk, im Gegensatz zur Raumplanung, nicht auf den künftigen Siedlungsraum, sondern in erster Linie auf den Bestand. Wesentliche Dienststellen der Wasserwirtschaft sind die Bundeswasserbauverwaltung (BWV) sowie die Wildbach- und Lawinerverbauung (WLV).

Wildbäche, die in die Zuständigkeit der WLV fallen, unterliegen in der Vollziehung der Bundeskompetenz. Die WLV ist eine nachgeordnete Dienststelle des BMLFUW und untersteht im Sinne des Art. 102 Abs. 2 B-VG der unmittelbaren Bundesverwaltung. Bei der BWV, welche für alle übrigen Gewässer zuständig ist⁴¹, liegt die Vollziehung auf Landesebene und somit beim Landeshauptmann und der ihm unterstellten Landesbehörden.⁴² Durch die unterschiedlichen Vollziehungsebenen und verschiedener zugrundeliegender Gesetze⁴³ ergeben sich auch Abweichungen in der Durchführung ihrer Aufgaben. Die beiden Dienststellen liefern sämtliche schutzwasserwirtschaftlichen Informationen, wie u.a. den Gefahrenzonenplan (siehe: 3.2.1), die als Grundlage für die Raumplanung und -ordnung dienen. Sie sind aber auch für die Planung und Errichtung⁴⁴ von Schutzwasserbauten zuständig.

2.4 Spezifika des raumbezogenen Hochwasserschutzes

Durch den Raumbezug ergeben sich einige Spezifika, die den Umgang mit Hochwasserschutz, abgesehen von der Kompetenzzersplitterung, zusätzlich erschweren. Neben der Komponente der konfliktbehafteten Ressource Boden stellt auch die mangelnde Kompatibilität der betroffenen Raumtypen (politischer-administrativer Raum und Flusseinzugsgebiet) eine Herausforderung für einen integralen Ansatz im

³⁹ Anm.: unmittelbare Bundesverwaltung [vgl. Kanonier, Walchofer (Hrsg.) (2016): S. 61].

⁴⁰ vgl. Kanonier (2004): S. 20.

⁴¹ Anm.: Ausgenommen sind hier Donau, March und Thaya. Für diese Flüsse ist das Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie (bmvit) zuständig.

⁴² vgl. Bußjäger et al. (2015): S. 57, vgl. BMLFUW (2015b): online.

⁴³ Anm.: WLV agiert nach Forstgesetz (ForstG), BWV nach Wasserrechtsgesetz (WRG).

⁴⁴ Anm.: WLV führt Bauten selbst aus. BWV vergibt Bauauftrag in der Regel mittels Ausschreibung.

Hochwasserrisikomanagement dar. Auch die wasserspezifische und v.a. hochwasserrelevante Oberlieger-Unterlieger-Problematik⁴⁵ spielt eine Rolle und ist dabei eng mit den zuvor erwähnten Aspekten verwoben.

2.4.1 Ressource Boden

Insgesamt sind rund 39 Prozent der Landesfläche als potentieller Dauersiedlungsraum⁴⁶ (DSR) anzusehen, wobei österreichweit bereits rund ein Drittel des DSRs durch Siedlungsflächen genutzt wird.⁴⁷ Aufgrund der naturräumlichen Gegebenheiten sind die verfügbaren Flächen für potentielle Siedlungsentwicklung ungleich verteilt und besonders in alpinen Gebieten ein knappes Gut. Durch Naturereignisse kommt es zu einer Überlagerung von Gefahren- und Siedlungsbereichen und damit zu einer zusätzlichen Einschränkung der gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Entwicklung. Die unterschiedlichen Nutzungsansprüche, die sich auf die begrenzten Flächen ergeben, bergen ein Konfliktpotential und stellen die Raumplanung vor eine gewisse Herausforderung.⁴⁸

Auf lokaler Ebene liegt es letztlich an den Gemeinden, die Nutzungen mit entsprechenden Widmungen im Raum anzuordnen. Dabei stellt eine vorausschauende Gestaltung und Gewährleistung der bestmöglichen Nutzung und Sicherung des Lebensraums, im Interesse des Gemeinwohls, das oberste Ziel der Raumordnung dar.⁴⁹ Nutzungsinteressen lokaler Akteure, wie Investoren und Grundeigentümer verfolgen dagegen zumeist ökonomische Ziele, aber auch die Gemeindepolitik ist an einer positiven wirtschaftlichen Entwicklung interessiert. Bauland- oder Gewerbewidmungen sind einerseits für Investoren und Grundeigentümer von Interesse, andererseits ergeben sich auch für die Gemeinden mitunter neue Arbeitsplätze sowie zusätzliche Steuereinnahmen. Finanzielle Mittel, auf welche Gemeinden, v.a. jene mit schwacher Finanzlage, angewiesen sind.⁵⁰ Der wirtschaftliche Aspekt ist dabei auch in den ROG⁵¹ der Länder wiederzufinden, worin seitens der örtlichen Raumordnung „[...] insbesondere auf die Vorsorge für Wohnraum und für die Ansiedlung von Betrieben Bedacht zu nehmen [...]“⁵² ist.

Flussnahe, ebene Flächen in engen Tallagen bieten zudem meist attraktive Bodenpreise und gute Infrastrukturanschlüsse. Durch die Verwendung dieser Flächen als Retentionsbereich wird nicht nur eine wirtschaftliche Entwicklung ausgeschlossen, sie trägt zudem meist zu Rückwidmungen bei oder schränkt bestehende landwirtschaftliche Flächen in ihrer Bewirtschaftungsmöglichkeit deutlich ein, da Retention vorzugsweise Dauergrünland und somit eine Extensivierung der Nutzung erfordert.⁵³

Hochwasserschutz ist aus sicherheitspolitischer Sicht zwar notwendig, in Bezug auf die Bevölkerungsnähe der Gemeinde aber oft schwer kommunizierbar, da sie abgesehen von der Schutzfunktion, die vielfach als selbstverständlich angesehen wird⁵⁴, neben Nutzungseinschränkungen⁵⁵ oft auch zusätzliche Kosten für die Bevölkerung verursacht (siehe: 6.1.3 Beitragsschlüssel im Wasserverband).

Auch wenn das Bewusstsein für die Notwendigkeit von Flächen zum Zwecke des Hochwasserschutzes in den letzten Jahren gestärkt und die Thematik in die ROGs integriert wurde, mangelt es z.T. immer noch an

⁴⁵ vgl. Bohl (2011): S. 3.

⁴⁶ Anm.: Der DSR umfasst den für Landwirtschaft, Siedlung und Verkehrsanlagen verfügbaren Raum.

⁴⁷ vgl. Statistik Austria (2016): online [Gebietsstand: 01.01.2015].

⁴⁸ vgl. BMLFUW (2009): S. 127.

⁴⁹ Anm.: Ähnlich formulierte Leitziele finden sich in allen ROGs der Bundesländer wieder (u.a. § 1 Abs. 1 Z. 1 NÖ ROG).

⁵⁰ Anm.: Im österreichischen Durchschnitt betragen die Einnahmen durch die Kommunalsteuer knapp über 11 Prozent der gesamten Einnahmequellen der Gemeinden [vgl. Städtebund (2015): online] [Stand: 2013].

⁵¹ Anm.: ROG bezeichnet hier sowohl Raumordnungsgesetze als auch Raumplanungsgesetze.

⁵² § 15 Abs. 2 Oö ROG.

⁵³ vgl. Kitzberger (2006): S. 24.

⁵⁴ Anm.: Die österr. Rechtsordnung sieht kein allgemeines „öffentliches Interesse am Schutz vor Naturgefahren“ vor. [vgl. Rudolf-Miklau (2014): S 24.]

⁵⁵ vgl. Nachtnebel (Hrsg.) (2013): S. 11.

konkretisierten Festlegungen zur Sicherung von Vorsorgeflächen für den Hochwasserschutz. Es gibt Widmungen für Bauland, Gewerbe, Industrie u.dgl., eine dezidierte Widmung für den passiven Hochwasserschutz ist bislang aber nicht vorhanden. Ihnen fällt meist jener Raum zu, der nicht für andere Nutzungen angedacht und definiert wird. Im Zuge der FloodRisk II wurde dahingehend eine Empfehlung zur Aufwertung von Flächen, die dem Hochwasserschutz dienen, geäußert und eine eigene Widmungskategorie gefordert. Bislang ist es aber bei der Empfehlung geblieben. Nutzungsüberlagerungen und einhergehende Konflikte sind somit nicht auszuschließen. In Hinblick auf die sinkenden Flächenreserven kommt der Raumplanung eine wichtige Rolle zu, die übrigen Restflächen mit den ihr zugeordneten Möglichkeiten entsprechend zu sichern⁵⁶ oder aber neue Möglichkeiten zu schaffen.

2.4.2 „Problem of fit“

Die Effektivität einer Institution ist v.a. davon abhängig, wie gut sie an die ihr zugeordneten Aufgaben angepasst ist. Abweichungen werden in der Literatur als „Problem of fit“⁵⁷ bezeichnet. Eine häufig auftretende Dimension dieses Problems stellt dabei die räumliche Komponente dar, durch welche die Leistungsfähigkeit der Institution verringert wird. Auch im Hochwasserschutz kommt es zu einer Überlagerung zweier unterschiedlicher Raumtypen, wobei sich die Charakteristika der Institution nicht mit dem biophysischen System des Flussraums decken. Planungen der Gemeinde beziehen sich zumeist nur auf jenen Teil, der sich mit den lokalen Grenzen des politisch-administrativen Handlungsraums überschneidet. Die fehlende Berücksichtigung der Differenzfläche zieht dabei meist negative Effekte mit sich (siehe: 2.4.3 Oberlieger-Untерlieger-Problematik), da das Handeln der Institutionen eng mit politischen und wirtschaftlichen Eigeninteressen verknüpft ist.⁵⁸

- **politisch-administrativer Handlungsraum**

Die Gemeinde stellt die kleinste Verwaltungseinheit⁵⁹ innerhalb des staatlichen Systems dar. In den ihr zugeordneten räumlichen Grenzen sind sie für die kommunale Selbstverwaltung zuständig. Diese lokalen Verwaltungseinheiten erstrecken sich flächendeckend auf das gesamte Staatsgebiet, wodurch exakte Zuständigkeitsgrenzen definiert werden. Eine Berücksichtigung von historischen, siedlungsgeographischen oder naturräumlichen Gesichtspunkten ist darin nur begrenzt vorhanden⁶⁰ und auch nicht nach allen Kriterien realisierbar. Eine Abtrennung von naturräumlichen Handlungsräumen durch administrative Grenzen ist somit nicht vermeidbar. Unter Vertretung der lokalen politisch-administrativen Interessen kommt es dabei aber auch zu grenzscharfem Denken. Handlungen werden auf das Gemeindegebiet beschränkt sowie das Konkurrenzdenken in Bezug auf andere Gemeinden verstärkt. Solidarische Begünstigungen von anderen Gemeinden stellen dabei kein verfolgtes Ziel dar. Dieses Kirchturmdenken wirkt sich in anderen Gemeinden mitunter negativ aus, da Auswirkungen über die Gemeindegrenze hinaus nicht mitbedacht oder aber auch nur nicht berücksichtigt werden.⁶¹

Leitziele, welche sich in der örtlichen Raumplanung wiederfinden, begünstigen diese Denkweise zusätzlich. Bspw. ist nach Oö ROG die „[...] *Wahrung der Gemeindeinteressen bei Planungen des Bundes, des Landes, der Region sowie benachbarter Gemeinden* [...]“⁶² auf lokaler Ebene grundsätzlich voranzustellen.

⁵⁶ vgl. Städtebund (n.b.): online.

⁵⁷ vgl. Kruse (2010): S. 216.

⁵⁸ vgl. Moss (2003): S. 2f.

⁵⁹ Anm.: Ungeachtet der weiteren Zerteilung in kleinere Entitäten wie Katastralgemeinden u.dgl., da diese im Zusammenhang mit der Thematik nicht relevant sind.

⁶⁰ vgl. Wastl-Walter (2000): S. 21.

⁶¹ vgl. Matschek (2011): S. 90.

⁶² vgl. § 15 Abs. 2 Oö ROG.

- Flusseinzugsgebiet (EZG)

Im Hochwasserschutz spielt das Flusseinzugsgebiet eine wichtige Rolle. Das Flusseinzugsgebiet umfasst dabei einen Fluss von der Quelle bis zur Mündung. Dazu gehören auch alle Seitenbäche und die Grundwässer, die diesen Fluss speisen.⁶³ Der Fluss endet somit nicht an politisch-administrativen Grenzen, sondern ist als ganzheitliches System zu verstehen. Im WRG findet sich unter § 55 lit. b auch die Berücksichtigung der Flusseinzugsgebiete wieder, wonach österreichische Gewässer nach diesen zu bewirtschaften sind. Für Bearbeitungs- und Koordinationszwecke werden Flusseinzugsgebiete zwar in Planungsräume untergliedert, jedoch ist immer das Gesamtsystem zu betrachten.

Eingriffe in das Flusssystem wirken sich innerhalb dieses Systems aus. Hochwasserschutzmaßnahmen können somit flussabwärts aber auch flussaufwärts Veränderungen in der Hochwassersituation mit sich bringen, wobei durch unabhängige Planungen auf lokaler Ebene die Wirkungen kaum noch berechenbar sind. Eine einzugsgebietsbezogene Betrachtungsweise ist somit erforderlich, aufgrund zuvor erwähnter Aspekte aber nur schwierig umzusetzen. Ansätze zur Bewältigung der Problematik bieten eine Reorganisation politischer Territorien oder aber funktionale Kooperationen.⁶⁴

2.4.3 Oberlieger-Unterlieger-Problematik

Die Oberlieger-Unterlieger-Problematik⁶⁵ ist ein Rechtsproblem, das sich insbesondere im Wasserrecht und dort v.a. im Bereich des Hochwasserschutzes stellt. Dabei geht es um das Verhältnis von Oberlieger und Unterlieger, welches durch Maßnahmen des vorbeugenden Hochwasserschutzes an Flussläufen entsteht. Der Regelungsbedarf ergibt sich daraus, dass sich die Einwirkung oder unterlassene Einwirkung des einen Gewässeranliegers auf die anderen Gewässeranlieger auswirkt.⁶⁶ Konfliktpotential ergibt sich dabei verstärkt dann, wenn diese Auswirkungen Gemeindegrenzen überschreiten und somit Interessen mehrerer Gemeinden betroffen sind.

Auswirkungen können sich dabei vor- oder nachteilig bemerkbar machen. Wirkungen von technischen Schutzmaßnahmen wurden bereits im Kapitel 2.3 „Präventiver Hochwasserschutz“ thematisiert, wobei Auswirkungen nicht bloß an die Fließrichtung gebunden sind, sondern durch Rückstau⁶⁷ auch entgegen der Strömung wirken können.⁶⁸ Neben Auswirkungen auf das Abflussverhalten ergeben sich mitunter auch zusätzliche Nutzungsoptionen oder Einschränkungen für die betroffenen Gemeinden (siehe: 5.3 Ökonomische Bewertung).

Einzelentscheidungen der Gemeinden, hinsichtlich gesetzter oder unterlassener Maßnahmen, sind dabei zumeist rational und damit verbundene kommunale Widmungsentscheidungen in erster Linie auf die Interessen der Gemeinde ausgelegt.⁶⁹ Dadurch ergeben sich tendenziell eher Nachteile für andere Gemeinden. Chancen im Längsschnitt des Fließgewässers werden dadurch ungleich verteilt.

Seitens der EU wird die Oberlieger-Unterlieger-Problematik in der Hochwasserrichtlinie thematisiert und ein grundsätzliches Verbot der Verschiebung des Hochwasserrisikos auf den Unterlieger festgelegt. Die Regelung

⁶³ vgl. BMLFUW (2016b): online.

⁶⁴ *ibid.*

⁶⁵ Anm.: Es gibt keine allgemeingültige, rechtlich verbindliche Definition des Oberliegers und Unterliegers [Bohl (2011): S. 3]. Im Hochwasserschutz wird darin allgemein die Position am Flusslauf verstanden (Oberlieger: stromaufwärts, Unterlieger: stromabwärts).

⁶⁶ vgl. Bohl (2011): S. 3.

⁶⁷ Anm.: Rückstau kann durch mangelnde Rückhalteflächen in der Unterliegergemeinde verursacht werden.

⁶⁸ *ibid.*

⁶⁹ vgl. Städtebund (n.b.): online.

bezieht sich dabei auf die internationale Ebene und somit auf das Oberlieger-Untерlieger-Verhältnis zwischen Mitgliedsstaaten.⁷⁰

Innerstaatlich wird auf das Problem im WRG eingegangen, wobei das Verschlechterungsverbot für Untерlieger in erster Linie auf ökologische Gesichtspunkte ausgerichtet ist.⁷¹ Eine konkrete hochwasserspezifische Berücksichtigung der Oberlieger-Untерlieger-Problematik ist erst bei der Umsetzung von technischen Schutzprojekten vorgesehen. Werden fremde Rechte, v.a. die der Untерlieger, durch die technische Maßnahme berührt, so sind diese nach RIWA-T⁷² mit zu beachten.⁷³ Dabei werden Auswirkungen im Rahmen der wasserrechtlichen Bewilligung⁷⁴ (siehe: 3.2.2) geprüft.

⁷⁰ vgl. BMLFUW (2015a): online.

⁷¹ vgl. Raumordnung NÖ (2002): online.

⁷² Anm.: technische Richtlinie für die Bundeswasserbauverwaltung.

⁷³ vgl. BMLFUW (Hrsg.) (2016b): S. 33.

⁷⁴ Anm.: Eine wasserrechtliche Bewilligung ist auch für andere Bauten erforderlich, sofern sie sich innerhalb des HQ₃₀-Bereichs befinden [vgl. NÖ Landesregierung (2014): online].

3

KLASSISCHE INSTRUMENTE IM PRÄVENTIVEN HOCHWASSERSCHUTZ

- 3.1 Instrumente der Raumplanung
- 3.2 Instrumente der Wasserwirtschaft
- 3.3 Zwischenfazit

Unter dem Begriff der „Klassischen Instrumente“ werden hier Instrumente der Fachdisziplinen Raumplanung und Wasserwirtschaft zusammengefasst. Dabei wird auf gesetzlich verankerte Instrumente eingegangen, die aufgrund ihrer formellen Basis Potential im Sinne eines integralen Hochwassermanagements aufweisen. Deren Eignung für den präventiven Hochwasserschutz wird dabei hinsichtlich der zuvor aufgezeigten Spezifika (siehe: 2.4) überprüft.

3.1 Instrumente der Raumplanung

Die Raumplanung sieht generell ein hierarchisches Planungsinstrumentarium⁷⁵ vor. Sie ist dabei grundsätzlich Landeskompetenz, sofern sie nicht in den eigenen Wirkungsbereich der Gemeinde fällt. Dem Bund kommt dabei keine Raumordnungskompetenz zu, jedoch können im Zuge der Österreichischen Raumordnungskonferenz (ÖROK) Empfehlungen abgegeben werden.⁷⁶

3.1.1 Überörtliche Raumplanung

Festlegungen des Landes (Landesebene, regionale Ebene) binden die örtliche Raumplanung der Gemeinden und können so deren eigenen Wirkungsbereich durch übergeordnete Ziele einschränken und lenkend eingreifen.⁷⁷ Im Sinne einer einzugsgebietsbezogenen Betrachtungsweise und den zu überwindenden rationalen Interessen auf Gemeindeebene, erweist sich die überörtlichen Ebene grundsätzlich als am geeignetsten, um adäquat auf die Erfordernisse des Hochwasserschutzes reagieren und diese in die Planung integrieren zu können.

Die Bundesländer, welche im Bereich der Raumplanung auch für die Erlassung der ROGs zuständig sind, gehen mit dem Thema des Hochwasserschutzes sehr unterschiedlich um, wobei die „[...] *tatsächliche Steuerungswirkung der überörtlichen Planungsmaßnahmen* [aber als] *nicht besonders hoch* [...]“⁷⁸ einzustufen ist, da Planungen z.T. auch nicht verbindlich erstellt werden müssen. Maßnahmen gegen Hochwassergefahren, im Sinne einer präventiven Flächenvorsorge, werden in der überörtlichen Raumplanung kaum explizit angeführt und zählen nicht zu den Kerninhalten der überörtlichen Raumpläne,⁷⁹ wodurch die Vollziehung fast ausschließlich an die örtlichen Planungsträger weitergegeben wird.

Fragmentiert finden sich Aussagen bspw. in **Regionalprogrammen** wieder, welche die grundlegenden Festlegungen in den ROGs der Länder in Bezug auf Hochwasserschutz präzisieren. Wie in jenem des Salzburger Seengebiets:

„In Vorsorgeräumen für Hochwasserschutz sind Nutzungen, die den Schutzzweck beeinträchtigen, nicht zugelassen. Baulandwidmungen, Bauführungen aller Art [...] sowie Veränderungen der Geländeverhältnisse dürfen nur im Einklang mit den schutzwasserwirtschaftlichen Erfordernissen durchgeführt werden. Im Anlassfall ist ein qualifiziertes Gutachten einzuholen. [...] Im Bereich von Gefahrenzonen der Wildbachverbauung, insbesondere innerhalb gelber Gefahrenzonen und violetter Hinweisbereiche^[80], ist im Falle der Änderung der Oberflächenverhältnisse (z.B. durch Änderung der Raumnutzung, insbes. bei Bebauung) für einen entsprechenden Ausgleich zu sorgen. Dies ist im Zuge der örtlichen Raumplanung zu berücksichtigen.“⁸¹

⁷⁵ Anm.: österr. Raumplanungs- und Raumordnungsrecht siehe auch Fröhler, Oberndorfer (1975): S. 57-116, Leitl (2006): S. 95-134.

⁷⁶ Anm.: Bspw. ÖROK-Empfehlung Nr. 52, die sich mit dem präventiven Umgang mit Naturgefahren in der Raumordnung mit dem Schwerpunkt Wasser auseinandersetzt.

⁷⁷ vgl. Kanonier (2004): S. 8.

⁷⁸ vgl. Kanonier (2004): S. 13.

⁷⁹ vgl. Kanonier (2004): S. 13f.

⁸⁰ Anm.: siehe: 3.2.1.

⁸¹ Regionalverband Salzburger Seengebiet (Hrsg.) (2004): S. 24.

Abseits von Ansätzen in der Regionalplanung sind auch das steiermärkische Sachprogramm „Programm zur hochwassersicheren Entwicklung der Siedlungsräume“ oder etwa die „Blauzonen Rheintal“ in Vorarlberg zu nennen.⁸² Durch einen umfassenden Planungsansatz soll dabei negativen Summationswirkungen (siehe: 3.2.2 Wasserrechtliche Bewilligung) entlang von Fließgewässern entgegengewirkt werden,⁸³ wobei sich die beiden Verordnungen in ihren Inhalten und Möglichkeiten deutlich unterscheiden.

Das steiermärkische **Sachprogramm** sieht eine Untersagung bestimmter Nutzungen in folgenden Bereichen vor:

- Hochwasserabflussgebiete des HQ₁₀₀,
- rote Gefahrenzonen (nach forstrechlichem GZP),
- Flächen, die sich für Hochwasserschutzmaßnahmen besonders eignen sowie blaue Vorbehaltsbereiche (nach forstrechlichem GZP) und
- Uferstreifen

Diese Bereiche sind von Baugebieten freizuhalten. Sondernutzungen im Freiland, die das Schadenpotential erhöhen und ein Abflusshindernis darstellen, sowie Neubauten von land- und forstwirtschaftlichen Betrieben sind grundsätzlich auch auszuschließen. Dabei sind allerdings Ausnahmen, bspw. für Arrondierungen⁸⁴, vorgesehen.⁸⁵ Das Sachprogramm sieht, abseits von schriftlichen Festlegungen, jedoch keine planliche Darstellung der freizuhaltenden Bereiche vor. Trotz Konkretisierung der Bestimmungen für die Flächenvorsorge, im Vergleich zu den Bestimmungen der ROGs, fällt letztendlich die Auslegung und Handhabung auf die lokale Ebene zurück. Dadurch unterscheidet es sich im Wesentlichen nicht von zuvor erwähnten Konkretisierungen in den Regionalprogrammen. Nach SEHER ist das Sachprogramm in der Steiermark somit zwar überörtlich angesiedelt, hat aber mit einer regionalen Betrachtungsweise wenig zu tun, da es sich lediglich um eine gesetzliche Bestimmung zur Baulandeignung in Form eines Sachprogramms handelt. Auf relevante Aspekte, wie bspw. die Oberlieger-Unterlieger-Problematik (siehe: 2.4.3), wird nicht eingegangen.⁸⁶

Der **Landesraumplan** „Blauzone Rheintal“ ist ein Ansatz, der einer regionalen Betrachtung des Hochwasserschutzes am nächsten kommt. Dabei werden in der Flächenvorsorge nicht nur Abflussbereiche berücksichtigt, sondern auch künftige Bedarfsflächen⁸⁷, die für den technischen Hochwasserschutz erforderlich sind.⁸⁸ Dies stellt nach SEHER einen innovativen Ansatz dar. Zudem beinhaltet die Verordnung auch einen Planteil, der auf besagte Flächen verweist. Dadurch werden konkretere, verbindliche Aussagen für die örtliche Raumplanung getroffen.⁸⁹

3.1.2 Örtliche Raumplanung

Im Zusammenhang mit Hochwasserschutz stellt die Gemeinde die wichtigste politische Ebene dar. Als Träger der örtlichen Raumplanung⁹⁰ stehen ihr die Instrumente des örtlichen Entwicklungskonzepts sowie des Flächenwidmungsplans (FLWP) und Bebauungsplans (BBP) zur Verfügung, wobei das zentrale Instrument für eine schadensbegrenzende Nutzungszuordnung der FLWP ist.

⁸² Anm.: Auch in Salzburg wird seit Jahren ein Sachprogramm „Naturgefahren“ angedacht, wobei die Erarbeitung bislang noch nicht umgesetzt wurde [vgl. Sbg. Landtag (2014), online].

⁸³ vgl. Graz (2016): online.

⁸⁴ Anm.: Grundstückszusammenlegungen.

⁸⁵ vgl. § 4 Programm zur hochwassersicheren Entwicklung der Siedlungsräume.

⁸⁶ vgl. Seher (2017).

⁸⁷ Anm.: blaue Funktionsbereiche lt. GZP nach WRG.

⁸⁸ vgl. VlbG. Landesregierung (Hrsg.) (2013): S. 4.

⁸⁹ vgl. Seher (2017).

⁹⁰ Anm.: kommunales Raumordnungsrecht in Österreich siehe auch Pernthaler, Fend (1989).

Die ROG's sehen dabei Bestimmungen vor, welche grundsätzlich die Berücksichtigung von Gefahrenzonen beinhalten (siehe: 3.2.1), wenn auch durch den föderalen Aufbau bedingt in unterschiedlicher Form. Es besteht auch die Möglichkeit, Flächen durch entsprechende Widmungen (siehe: Tab. 1) freizuhalten, auch wenn es keine eigene Widmungskategorie für die Hochwasserflächenvorsorge gibt.⁹¹

Bundesland	Widmung	Aussage zu Hochwasserschutzmaßnahmen
Bgld	-	-
Ktn	-	-
NÖ	Grünland Freihaltefläche	§ 20 Abs. 2 Z. 18: „ <i>Flächen die aufgrund öffentlicher Interessen (Hochwasserschutz, [...])</i> “ von jeglicher Bebauung freigehalten werden sollen.
	alle Baulandwidmungen	§ 16 Abs. 3: „[...] <i>erforderlichenfalls</i> [können] <i>in allen Baulandwidmungen auch Bauwerke und Einrichtungen [...] der öffentlichen Sicherheit [...] zugelassen werden.</i> “
OÖ	Vorbehaltsflächen	§ 19 Abs. 1: „[...] <i>Gemeinde</i> [kann] <i>Vorbehaltsflächen für öffentlichen Zwecken dienende Bauwerke und Anlagen (wie [...] Hochwasserschutzanlagen) festlegen.</i> “
Sbg	-	-
Stmk	Freiland Freihaltegebiete	§ 33 Abs. 2: „ <i>Als Freihaltegebiete können solche Flächen festgelegt werden, die im öffentlichen Interesse [...] oder wegen der natürlichen Verhältnisse wie [...] Hochwasser-[...]gefahr von einer Bebauung freizuhalten sind.</i> “
	Sondernutzung	§ 33 Abs. 3 Z. 1: „ <i>Flächen, wenn aufgrund der besonderen Standortgunst die flächenhafte Nutzung im Vordergrund steht und diese nicht typischerweise einem Baulandgebiet zuzuordnen ist. Als solche gelten insbesondere Flächen für [...] Hochwasser- und Geschieberückhalteanlagen [...]</i> “
T	Freiland	§ 41 Abs. 2 lit. e: Im Freiland dürfen errichtet werden: „[...] Verbauungen zum Schutz vor Naturgefahren [...]“
VlbG	Freiflächen Freihaltegebiet	§ 18 Abs. 5: „ <i>Freihaltegebiete sind Freiflächen [...] die im öffentlichen Interesse, [...] wegen der natürlichen Verhältnisse ([...] Hochwasser-[...]gefahr usw.) von einer Bebauung freizuhalten sind. Alle Freiflächen die nicht als Landwirtschaftsgebiet oder Sondergebiet gewidmet sind, sind Freihaltegebiete.</i> “

Tab. 1: Hochwasserbezogene Widmungen nach Bundesländern. Eigene Zusammenstellung.

Ein grundsätzliches Verbot von Bebauungen in den oben aufgelisteten Widmungen ist nicht gegeben. Auch Baulandwidmungen in Gefährdungsbereichen sind durch die ROG's nicht auszuschließen. Je nach Bundesland unterscheidet sich die Palette an Ausnahmen. Sie reicht von Ausnahmen für bestimmte Baulichkeiten oder bestimmter Gebiete innerhalb von Gefährdungsbereichen⁹² bis hin zu Einzelbewilligungen für spezielle Vorhaben.⁹³ Vor allem in den westlichen Bundesländern sind Gemeinden an diese Ausnahmen angewiesen, da flussnahe, flache Flächen, die als Retentionsflächen benötigt werden, zumeist auch jene begrenzt vorhandenen Flächen darstellen, die für eine Bebauung geeignet sind.⁹⁴ Unter Betrachtung der Oberlieger-Untерlieger-Problematik ist dieser Spielraum jedoch kritisch zu hinterfragen, wenngleich die Freiheiten durch die Erfordernis von wasserrechtlichen Bewilligungen (siehe: 3.2.2) z.T. eingeschränkt werden.

⁹¹ vgl. Seher (n.b.): S. 1f.

⁹² Anm.: bspw. geschlossene Ortschaften.

⁹³ vgl. BMLFUW (Hrsg.) (2009b): S. 132f.

⁹⁴ ibid.

3.2 Instrumente der Wasserwirtschaft

3.2.1 Gefahrenzonenpläne (GZP)

Gefahrenzonenpläne sind, im Gegensatz zu Gefahrenhinweiskarten, parzellenscharfe Pläne zur Darstellung von Gefahren. GZP stellen dabei Fachgutachten dar, in „[...] denen insbesondere Überflutungsflächen hinsichtlich der Gefährdung und der voraussichtlichen Schadenwirkung durch Hochwasser sowie ihrer Funktionen für den Hochwasserabfluss, den Hochwasserrückhalt und für Zwecke späterer schutzwasserwirtschaftlicher Maßnahmen beurteilt werden.“⁹⁵ Sie werden in Österreich vom Forsttechnischen Dienst der Wildbach- und Lawinenverbauung (WLV) und der Bundeswasserbauverwaltung (BWV) erstellt.⁹⁶ Die WLV erarbeitet ihre GZP nach Forstrecht⁹⁷, die BWV nach Wasserrecht⁹⁸, wodurch sich gewisse inhaltliche Unterschiede ergeben.

- Gefahrenzonenplan nach ForstG:

GZP nach dem ForstG dienen vorrangig der Projektierung und Durchführung von Maßnahmen durch die WLV, sowie zur Reihung dieser Maßnahmen entsprechend ihrer Dringlichkeit.⁹⁹ Auf Basis eines 150-jährigen Bemessungsereignisses werden Gefahrenzonen, Vorbehaltsflächen und Hinweisbereiche abgegrenzt.¹⁰⁰ Gefahrenzonen in gelb und rot zeigen dabei den Grad der Gefährdung für Siedlungs- und Verkehrszwecke an. Blaue Vorbehaltsflächen stellen Flächen dar, die einer besonderen Bewirtschaftung bedürfen. Violette Hinweisbereiche sind Flächen, die für künftige technische oder forstbiologische Maßnahmen erforderlich sind bzw. Flächen, deren Bodenbeschaffenheit oder Gelände für die Schutzfunktion benötigt werden.¹⁰¹ Somit werden nicht nur Gefahrenzonen, sondern auch künftig relevante Vorsorgeflächen für die WLV dargestellt.

- Gefahrenzonenplan nach WRG:

Auf Basis eines 100-jährigen Bemessungsereignisses sind GZP nach dem WRG insbesondere für Gebiete mit potentiell signifikantem Hochwasserrisiko zu erstellen, sofern kein ausreichender Hochwasserschutz besteht oder gleichwertige Planungen vorliegen.¹⁰² Nähere Bestimmungen zu Inhalt, Form und Ausgestaltung des GZP werden in der zugehörigen Gefahrenzonenplanungsverordnung (WRG-GZPV) getroffen.¹⁰³ Neben roten und gelben Gefahrenzonen, welche den Grad der Gefährdung darstellen, sind für Retentionsflächen v.a. die rot-gelb schraffierten Zonen von Bedeutung.

Als rot-gelb schraffierte Funktionsbereiche gelten „[...] Überflutungsflächen, die einzeln oder als Summe

1. für den Hochwasserabfluss bedeutsam sind oder
2. ein wesentliches Potential zur Retention von Hochwasser oder zur Verzögerung des Hochwasserabflusses aufweisen oder
3. durch deren Verlust als Abfluss- oder Rückhalteräume eine Erholung der hochwasserbedingten Schadenwirkungen zu erwarten ist.“¹⁰⁴

⁹⁵ § 2 WRG-GZPV.

⁹⁶ vgl. Rudolf-Miklau (2012): S. 189.

⁹⁷ Anm.: siehe auch Giese (2016): S. 339-370, Jäger (2003), Jäger (2006): S. 175-200.

⁹⁸ Anm.: siehe auch Baumgartner (2016): S. 289-338, Oberleitner (2006): 135-174, Oberleitner, Berger (2011).

⁹⁹ vgl. § 1 GZP-V.

¹⁰⁰ vgl. § 6 GZP-V.

¹⁰¹ vgl. §§ 6 u. 7 GZP-V.

¹⁰² vgl. § 42a Abs. 2. WRG.

¹⁰³ vgl. Reznik (2016): S. 15.

¹⁰⁴ § 10 Abs. 2 Z. 1-3 WRG-GZPV.

Blaue Funktionsbereiche sind für aktive Schutzmaßnahmen von Bedeutung und sind Flächen, „[...] die

1. für Zwecke späterer schutzwasserwirtschaftlicher Maßnahmen, für die bereits Planungen vorliegen, benötigt werden,
2. für die Aufrechterhaltung der Funktion solcher Maßnahmen benötigt werden oder
3. einer besonderen Bewirtschaftung für die Aufrechterhaltung der Funktion solcher Maßnahmen bedürfen.“¹⁰⁵

Somit werden im GZP der BWV, wenn auch in anderer Form als im GZP der WLW, jene Bereiche aufgezeigt, die für die natürliche als auch technische Retention bedeutsam sind. GZP werden u.a. als Grundlage für die Erstellung von wasserwirtschaftlichen Regionalprogrammen (siehe: 3.2.3) und anderen wasserwirtschaftlichen Karten herangezogen, dienen aber auch der öffentlichen Information.¹⁰⁶

Bezug zur Raumplanung:

Auch für die Raumplanung sind GZP als Grundlage für raumplanerische Entscheidungen zu berücksichtigen. Allgemein sind Inhalte der GZP in den FLWP ersichtlich zu machen, wobei die ROGs Unterschiede in der Implementierung aufweisen. Bspw. ist im Burgenland lediglich von der Ersichtlichmachung von „Überschwemmungsbereichen“¹⁰⁷ oder in Vorarlberg von „[...] durch Naturgefahren besonders gefährdete[n] Gebiete[n] [...]“¹⁰⁸ die Rede, wodurch kein direkter Bezug zu den Gefahrenzonen der WLW oder BWV hergestellt werden kann. Konkretere Bestimmungen sehen die ROGs der Länder Kärnten, Oberösterreich und Steiermark vor, welche direkt Bezug auf GZP nehmen:

- Ktn: „[...] Wasserwirtschaftliche Planungsgebiete, Hochwasserabflussgebiete, Gefahrenzonen nach dem Forstgesetz 1975 [...]“¹⁰⁹
 „[...] Flächen, [...] für die Nutzungsbeschränkungen bestehen, wie [...] Gefahrenzonen nach den Richtlinien der Bundeswasserbauverwaltung [...]“¹¹⁰
- OÖ: „[...] Gefahrenzonenpläne gemäß Forstgesetz 1975 sowie festgelegte Hochwasserabflussgebiete“¹¹¹
- Stmk: „[...] Gefahrenzonen, Vorbehalts- und Hinweisbereiche nach den Gefahrenzonenplänen gemäß forstrechtlichen Bestimmungen [...]“¹¹²

In Tirol sind diese Flächen im Gegensatz zu den anderen Bundesländern nicht im FLWP erkenntlich zu machen. Stattdessen wird auf diese Flächen im Zuge der Bestandsaufnahme eingegangen. Nach § 28 Abs. 2 TROG ist die „[...] Gefahrensituation so weit wie möglich aufgrund bestehender Gefahrenzonenplänen zu erheben. Im Falle von Hochwasser sind weiters die erforderlichen Hochwasserrückhalteräume zu erheben.“

Auf Funktionsbereiche oder Hinweisbereiche wird in den meisten ROGs nicht oder nur in Ansätzen eingegangen.¹¹³ Wesentliche Informationen der GZP gehen somit in der Übertragung auf die Raumplanung verloren und ziehen zudem durch die bloße Ersichtlichmachung keine verbindliche Wirkung nach sich.

¹⁰⁵ § 10 Abs. 3 Z. 1-3 WRG-GZPV.

¹⁰⁶ vgl. Reznik (2016): S. 15.

¹⁰⁷ § 13 Abs. 3 lit. b Bgld RplG.

¹⁰⁸ § 12 Abs. 5 VlbG RPG.

¹⁰⁹ § 12 Abs. 2 Z. 2 K-GplG.

¹¹⁰ § 12 Abs. 2 K-GplG.

¹¹¹ § 18 Abs. 7 Oö ROG.

¹¹² § 26 Abs. 7 Z. 3 StROG.

¹¹³ Anm.: Kein konkreter Bezug, aber eine Anlehnung an diese Bereiche ist bspw. auch in Salzburg zu erkennen. Hier sind „[...] für den Hochwasserabfluss und -rückhalt wesentliche Flächen [...]“ [§ 43 Abs. 1 Sbg ROG] ersichtlich zu machen.

3.2.2 Wasserrechtliche Bewilligung

Die wasserrechtliche Bewilligung stellt ein weiteres raumwirksames Instrument im Wasserrecht dar. Demnach unterliegen Bauten, innerhalb der Grenzen eines Hochwasserabflussgebietes bzw. in Gebieten, für die ein wasserwirtschaftliches Regionalprogramm (siehe: 3.2.3) erlassen wurde, der Bewilligungspflicht.¹¹⁴ Schutzzweck dieser Bewilligungspflicht ist dabei „[...] *nicht der Schutz des zu bewilligenden Objekts [sondern] vielmehr der Schutz des Umfeldes und der Nachbarn vor durch das Objekt im Hochwasserfall bewirkten zusätzlichen Schäden [...]*“.¹¹⁵ Das Ziel der Bewilligungspflicht ist somit die Sicherung eines möglichst ungehinderten Abflusses von Hochwässern und die vorbeugende Verhinderung von zusätzlichen Gefährdungen und Schäden.¹¹⁶ Zwar nimmt die wasserrechtliche Bewilligung nicht unmittelbar Einfluss auf die Flächenwidmung, allerdings können durch die notwendige Bewilligung Bauvorhaben abgeändert oder verhindert werden.

Das grundsätzliche Ziel der Bewilligungspflicht versagt jedoch, wenn einzelne Maßnahmen nur einen geringen Effekt auf den Abfluss haben und unter der Wahrnehmungs- bzw. Toleranzschwelle bleiben. Viele Einzelaktivitäten können allerdings zu Summationseffekten führen, welche die Wirkung insgesamt verstärken und somit messbare Auswirkungen auf den Abfluss haben.¹¹⁷ Da im Zuge von Bewilligungen jedoch immer nur die Einzelmaßnahme selbst zu betrachten ist¹¹⁸, ist auch die Erheblichkeit, die in Verbindung mit dem Verschlechterungsverbot¹¹⁹ steht, kritisch zu hinterfragen. Eine „[...] *schrittweise Reduktion des Retentionsraums [...]*“¹²⁰ kann somit nicht gänzlich verhindert werden. Auch deshalb, weil nur Bauten im HQ₃₀-Bereich einer Bewilligung unterliegen und es zudem an rechtlichen Mitteln fehlt, etwaiges Fehlverhalten entsprechend zu sanktionieren.

3.2.3 Wasserwirtschaftliches Regionalprogramm (WRP)

Das WRP stellt ein recht neues Instrumentarium dar, mit dessen Hilfe eine quantifizierbare Grundlage für eine wasserrechtliche/raumplanerische Freihaltung erwirkt werden soll. Erste Planungen solcher WRPs für den Hochwasserschutz werden, nach Aussage von SEHER, in Niederösterreich und Tirol angedacht, sind aber bislang noch nicht umgesetzt worden.¹²¹ Ein bestehendes WRP ist für das Marchfeld (NÖ) vorhanden.¹²² Dieses bezieht sich allerdings auf das Grundwasservorkommen und hat somit im Zusammenhang mit dem Arbeitsthema keine Relevanz.

Solche Programme sind als Verordnung grundsätzlich dann zu erlassen, wenn dies zur Verringerung hochwasserbedingter nachteiliger Folgen für die menschliche Gesundheit, die Umwelt, das Kulturerbe und wirtschaftliche Nachteile erforderlich ist.¹²³ Die rechtlich-organisatorischen Rahmenbedingungen zur Freihaltung von Überflutungsflächen werden aktuell erarbeitet, wodurch die praktische Umsetzung noch nicht beurteilt werden kann. Allerdings soll das WRP, wie letztlich alle Umsetzungen der

¹¹⁴ Anm.: Durch die Novelle des WRG wurde auch der Anwendungsbereich der Bewilligungspflicht erweitert. Somit ist sie nicht nur auf bestimmte Vorhaben an Ufern und innerhalb der Grenzen des Hochwasserabflussbereiches beschränkt. Eine Bewilligungspflicht ist nunmehr auch für Gebiete erforderlich, für die ein wasserwirtschaftliches Regionalprogramm besteht, dessen Zweck die Verringerung von hochwasserbedingten nachteiligen Folgen darstellt [vgl. § 38 Abs. 1 WRG, vgl. BMLFUW (Hrsg.) (2015): S. 55].

¹¹⁵ Reznik (2016) S. 17, nach Oberleitner, Berger (2011) S. 360f.

¹¹⁶ Anm.: Die Bewilligung bezieht sich somit rein auf wasserspezifische Auswirkungen [vgl. Wagner (2008): S. 33f].

¹¹⁷ vgl. Sinabell (2005): S. 511f.

¹¹⁸ vgl. Rosner (2016).

¹¹⁹ vgl. § 38 WRG.

¹²⁰ OÖ Landesregierung (Hrsg.) (2008): S. 3.

¹²¹ vgl. Seher (2017).

¹²² Anm.: Titel WRP: „Verordnung über ein wasserrechtliches Regionalprogramm für das Marchfeld“.

¹²³ vgl. § 55g Abs. 1 WRG.

Hochwasserrichtlinie¹²⁴, lediglich Empfehlungscharakter haben und somit die Raumplanung auch an keine rechtlichen Pflichten binden. Ein Umstand, welcher viel Potential verschenkt¹²⁵.

3.2.4 Zwangsrecht

Im Zuge des WRG besteht auch die Möglichkeit, Zwangsrechte zu erwirken. Diese ergeben sich durch ein übergeordnetes öffentliches Interesse, wobei diese nur bei Vorliegen strenger, gesetzlicher Voraussetzungen zulässig sind. Zwangsrechte stellen im WRG unter anderem die Enteignung oder bestimmte Benutzungsbefugnisse dar. Sie sind nur gegen angemessene Entschädigung und nur dann zulässig, wenn keine anderwärtige Übereinkunft mit den Beteiligten erzielt werden kann.¹²⁶

Exkurs: Schutzwasserwirtschaftlicher Raumentwicklungsplan (SREP)

Der SREP ist ein Planungsansatz, der dazu dienen soll, die von der SWW benötigten Flächen, in Abstimmung mit der räumlichen Entwicklung, auszuweisen. Dabei werden auch Empfehlungen für die Bewirtschaftung betroffener Flächen gegeben. Im Zuge des SREP werden sowohl Flächen für den aktiven als auch passiven Hochwasserschutz miteinbezogen, wodurch auch auf künftige Entwicklungen Bedacht genommen wird.¹²⁷ Dadurch unterscheidet sich der SREP auch vom GZP, der lediglich den Ist-Zustand abbildet. Konkret geht es somit um die Verschneidung der Fachdisziplinen Wasserwirtschaft und Raumplanung, wobei der SREP am Ende des Planungsprozesses als Planungsinstrument und Entscheidungsgrundlage für die raumplanerische Entscheidungen dienen soll.¹²⁸ Der „[...] SREP stellt [dabei] kein neues, eigenständiges Planungsinstrument sondern eine Ergänzung bestehender Planungsinstrumente dar [...]“¹²⁹ und soll dazu beitragen, das Konfliktpotential zwischen schutzwasserwirtschaftlichen, raumplanerischen und ökologischen Zielen mittels Kooperations- und Beteiligungsprozessen (Bottom-Up) zu beseitigen.¹³⁰ Ähnlich zum Gewässerentwicklungskonzept¹³¹ (GEK) verfolgt der SREP auch einen interdisziplinären Planungsansatz, wobei sich das GEK, aufgrund der langen Umsetzungsdauer, nur bedingt eignet, da planungsbezogene Flächen mitunter nicht mehr verfügbar sind.¹³² Der SREP wurde in Kärnten pilothaft entwickelt. Er ging aus einem Interreg-Programm hervor und stellt eine Art von Governance-Tool dar, welches auf einer informellen Abstimmung der Planungsträger am Flusslauf ohne rechtliche Bindung basiert. Eine Ausweitung des SREP wurde propagiert, jedoch ist es bislang bei den beiden Pilotprojekten geblieben, obwohl das Instrument zur Bewältigung von interkommunalen Konflikten¹³³ als geeignet angesehen wird.¹³⁴ Diskussionsbedarf herrscht jedoch, in welcher Art und Weise die Inhalte des SREP in bestehende Instrumente integriert werden können.¹³⁵ Eine Verankerung im K-ROG findet sich bislang jedenfalls nicht. Da seit den Pilotprojekten auch mittlerweile eine Dekade vergangen ist, wird ein Festhalten oder Neuaufrollen des SREPs auch in Frage gestellt. In der Praxis spielt es aktuell somit keine Rolle.

¹²⁴ Anm.: Das WRP wurde im Zuge der Umsetzung der Hochwasserrichtlinie als Instrument im WRG integriert.

¹²⁵ vgl. Seher (2017).

¹²⁶ vgl. NÖ Landesregierung (2014): online.

¹²⁷ vgl. BMLFUW (Hrsg.) (2009d): S. 11.

¹²⁸ vgl. BMLFUW (Hrsg.) (2009d): S. 25f.

¹²⁹ BMLFUW (Hrsg.) (2009d): S. 41.

¹³⁰ vgl. BMLFUW (Hrsg.) (2009d): S. 31.

¹³¹ Anm.: GEK sind übergeordnete flussgebietsbezogene Planungen an Gewässern, die auf Grundlage der Gewässersituation die Festlegung der schutzwasserwirtschaftlichen und gewässerökologischen Ziele und Aufgaben zum Inhalt haben. GEK beinhalten dabei u.a. Zielsetzungen zur Optimierung des Hochwasserschutzes. Sie dienen der Wasserwirtschaft als Grundlage zur Steuerung der Entwicklung am Gewässer [vgl. BMLFUW, NÖ Landesregierung (Hrsg.) (2011): S. 30, vgl. König (2014): S. 20].

¹³² vgl. BMLFUW (Hrsg.) (2009d): S. 25.

¹³³ Anm.: Oberlieger-Unterlieger-Thematik.

¹³⁴ vgl. BMLFUW (Hrsg.) (2009d): S. 43.

¹³⁵ vgl. BMLFUW (Hrsg.) (2009d): S. 39f.

3.3 Zwischenfazit

Vergangene Planungen haben gezeigt, dass eine Anpassung relevanter räumlicher Einheiten¹³⁶ aufgrund der vorhandenen Asymmetrien einer stärkeren Berücksichtigung bedarf.¹³⁷ In der Raumplanung wurden in den letzten Jahren eine Reihe von Kooperationstypen, wie bspw. regionale Entwicklungskonzepte oder Planungsverbände, für eine bessere Koordinierung von Gemeindeentwicklungen auf regionaler Ebene geschaffen. Bei den bisher implementierten planungsorientierten Kooperationen ist der Schutz vor Hochwasser bislang aber kein Kernthema und ist gegenwärtig kaum entwickelt.¹³⁸

Im Vergleich mit anderen föderalen Staaten, wie z.B. Deutschland, hat Regionalplanung in Österreich eine sehr schwache Position, welche auch auf die starke verfassungsrechtlich bestimmte politische Autonomie der Gemeinden zurückzuführen ist.¹³⁹ Ein „[...] *integrativer Planungsanspruch und überörtliche Gemeinwohlorientierung* [...]“¹⁴⁰ sind, aufgrund bestehender traditioneller Verwaltungsstrukturen¹⁴¹, nur schwierig umzusetzen.¹⁴² Mangelndes politisches Interesse für rechtlich verbindliche Kooperationsformen ist dabei auch in möglichen Kompetenzeinschränkungen zu sehen, welche eine Einführung einer regionalen Verwaltungs-, Planungs- und Entscheidungsebene mit sich ziehen würde.¹⁴³

Entscheidungsträger zur Flächenvorsorge sind aktuell vorwiegend auf der örtlichen Ebene angesiedelt. Dabei bieten die lokalen Instrumente, durch den FLWP, die Möglichkeit, die Vorsorgemaßnahmen auch verbindlich umzusetzen. Durch die Ersichtlichmachung von GZP in örtlichen Planungsinstrumentarien ist auch eine fachmaterienübergreifende Abstimmung erkennbar, jedoch gehen durch die Übertragung in die Instrumente der Raumplanung mitunter wesentliche Informationsinhalte verloren.¹⁴⁴ Durch den gegebenen Auslegungsspielraum¹⁴⁵ im Zusammenhang mit hochwasserrelevanten Bestimmungen seitens der ROG^s¹⁴⁶ und der Tatsache, dass lokale Prioritäten oft in anderen Bereichen liegen¹⁴⁷, können Verschlechterungen der Abflusssituation nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Auch seitens der wasserrechtlichen Bewilligung sind aufgrund der mangelnden Berücksichtigung von Summationseffekten¹⁴⁸ und der Beschränkung der Bewilligungspflicht auf HQ₃₀-Bereiche¹⁴⁹ gewisse Defizite zu erkennen.

Manche Bundesländer konkretisieren ihre Bestimmungen zur Flächenvorsorge im Zuge der Landes- bzw. Regionalplanung. Ein einzugsgebietsbezogener Ansatz ist dahingehend aber nicht zu sehen, da es sich

¹³⁶ Anm.: politischer Raum, Flussraum (EZG).

¹³⁷ vgl. Seher, Löschner (2016): S. 8, nach Lee, Moss (2014).

¹³⁸ vgl. Seher, Löschner (2011): S. 3, nach Seher (2011): S. 53-61.

¹³⁹ vgl. Seher, Löschner (2016): S. 3, nach Marik (2005).

¹⁴⁰ Knieling et al. (2003): S. 19.

¹⁴¹ Anm.: Neben Gemeinden ist hier auch die starke Position der Bundesländer zu erwähnen.

¹⁴² vgl. Knieling et al. (2003): S. 19.

¹⁴³ vgl. Weichhart (Hrsg.) (2006): S.37.

¹⁴⁴ Anm.: Je nach Bundesland in unterschiedlicher Art und Weise, begründet durch den föderalen Staatsaufbau und der Zuordnung der Raumplanung als Landeskompetenz.

¹⁴⁵ Anm.: Ein gewisser Handlungsspielraum ist aus raumplanerischer Sicht notwendig, um eine Entwicklung nicht gänzlich auszuschließen.

¹⁴⁶ Anm.: Die Bebauung in roten und gelben Gefahrenzonen ist nach den ROG^s der Länder nicht zwingend ausgeschlossen. Gewisse Ausnahmeregelungen sind vorhanden.

¹⁴⁷ vgl. Kitzberger (2006): S. 18.

¹⁴⁸ Anm.: Eine Berücksichtigung von Summationseffekten wäre erforderlich, um einer stetigen Verringerung, der Flächenreserven entgegenzuwirken. Einzelmaßnahmen, wie bspw. kleinflächige Versiegelungen die unter den Wahrnehmungsbereich fallen, können in Summe betrachtet erhebliche Wirkungen erzeugen. Da Summationseffekte nur bedingt zuordenbar und berechenbar sind, ist eine Berücksichtigung bislang nicht möglich. Auflagen oder Bauverbote werden bei wasserrechtlichen Bewilligungen somit erst bei jenen Maßnahmen schlagend, die als Einzelmaßnahmen erheblich auf das Abflussverhalten wirken. Bei Einzelmaßnahmen, bspw. technische Schutzbauwerke, können Wirkungszusammenhänge auch besser eruiert werden.

¹⁴⁹ Anm.: Eine Ausdehnung bspw. auf HQ₁₀₀-Bereiche wäre besser geeignet, um Abflussbereiche zu sichern.

grundsätzlich um textliche Festlegungen handelt¹⁵⁰ und die planliche Umsetzung letztendlich auf die lokale Ebene zurückfällt.

Die Schwierigkeit und Schwachstelle planlicher Festlegungen auf überörtlicher Ebene liegt auch darin begründet, dass bspw. eine Anpassung von Regionalprogrammen an das EZG von Flüssen nicht zielführend wäre. Neben der Hochwasserschutzthematik sind in Regionalprogrammen auch weitere Themenbereiche abzudecken, die sich nicht am EZG, sondern eher auf eine politische Abgrenzung wie Bezirks- oder Gemeindegrenzen orientieren. Für die komplexe Hochwasserschutzthematik müsste ein eigenes Regionalprogramm verordnet werden, wobei die Länder dahingehend keine Handlungen setzen.¹⁵¹

Hinsichtlich einer einzugsgebietsbezogenen Betrachtungsweise bieten wasserwirtschaftliche Instrumente bedeutend mehr Flexibilität, da die Gebietskulisse exakt an das betroffene Gewässer angepasst werden kann. Die Berücksichtigung von künftigen räumlichen Entwicklungen stellt jedoch oft ein Manko in der wasserwirtschaftlichen Planung dar, da hier meist aktuelle Gegebenheiten zur Planung herangezogen werden. Durch das neue Instrument des WRP gibt es einen Ansatz, der eine Nutzungssteuerung auch von künftigen Nutzungsansprüchen ermöglichen soll. Wie sich dieses Instrument allerdings in der Praxis beweist, wird erst nach dessen Umsetzung evaluierbar sein, da bislang noch kein WRP im Zusammenhang mit Hochwasser besteht. Essentiell wäre dahingehend auch eine entsprechende Bindewirkung für die örtliche Raumplanung und nicht bloß ein empfehlender Charakter des Instruments.¹⁵²

Zusammenfassend ist in den „klassischen“ Instrumenten grundsätzlich ein integraler Ansatz, v.a. bei der Koordinierung zwischen den Fachbereichen erkennbar, wenngleich auch hier noch Potential zur Verbesserung gegeben wäre.¹⁵³ Ein wesentlicher Mangel wird allerdings darin gesehen, dass die Oberlieger-Untерlieger-Zusammenhänge durch aktuell angewendete „klassische“ Instrumentarien nicht berücksichtigt werden bzw. werden können.¹⁵⁴ Um die Oberlieger-Untерlieger-Thematik und sich daraus z.T. einseitig ergebende Abhängigkeiten zwischen den Gemeinden („spill-overs“) adäquat behandeln zu können, ist es somit erforderlich, Alternativen zu aktuell bestehenden „klassischen“ Instrumenten heranzuziehen. Dabei stellt die freiwillige interkommunale Kooperation eine derartige Alternativlösung dar.

¹⁵⁰ Anm.: Ausgenommen ist hier die „Blauzone Rheintal“, welche auch ein Plandokument beinhaltet.

¹⁵¹ vgl. Seher (2017).

¹⁵² vgl. Seher (2017).

¹⁵³ Anm.: Bspw. könnten mehr Inhalte aus den GZP in die örtlichen Instrumente übernommen oder eine rechtliche Bindewirkung erzeugt werden [vgl. ÖROK (Hrsg.) (2005): S. 4].

¹⁵⁴ Anm.: Eine Ausnahme stellt die „Blauzone Rheintal“ dar. Das WRP und der SREP werden hier, aufgrund der fehlenden Anwendungspraxis, nicht berücksichtigt.

4

INTERKOMMUNALE KOOPERATION (IKK) IM PRÄVENTIVEN HOCHWASSERSCHUTZ

- 4.1 Begriffsdefinition und Abgrenzung
- 4.2 Bereiche interkommunaler Kooperation
- 4.3 IKK im präventiven Hochwasserschutz
- 4.4 Relevante Akteure
- 4.5 Verlauf von Kooperationen
- 4.6 Erfolgsfaktoren und Hemmnisse
- 4.7 Formelle, informelle und freiwillige Kooperation
- 4.8 Organisationsformen
- 4.9 Zwischenfazit

4.1 Begriffsdefinition und Abgrenzung

„**Interkommunal**“ bedeutet eine gemeinsame Aufgabenbewältigung mit zeitlicher, örtlicher oder beziehungsrechtlicher Verflechtung, die grundsätzlich auf jeder Ebene stattfinden kann.¹⁵⁵

Der Ausdruck „**Kooperation**“ bzw. „Zusammenarbeit“ findet in den unterschiedlichen wissenschaftlichen Disziplinen vielfältige Verwendung¹⁵⁶, wobei er in der Raumplanung als Oberbegriff für „grenzüberschreitende“ bzw. „gemeindeübergreifende Raumplanung“ angesehen werden kann.¹⁵⁷ Charakteristisch für die „Interkommunale Kooperation“ in der Raumplanung ist dabei der primäre Fokus auf die Zusammenarbeit lokaler Gebietskörperschaften, wodurch sie sich von vertikalen, verwaltungshierarchischen Kooperationen abgrenzt.¹⁵⁸

Nach LUMMERSTORFER ist unter Kooperation die „[...] *freiwillige, auf gemeinsamen Zielen basierende, eine oder mehrere kommunale Leistungen umfassende, durch Koordination entstehende, formelle oder informelle Zusammenarbeit zwischen mind. zwei [...] [Gebietskörperschaften zu verstehen.] Die Selbstständigkeit der beteiligten Gemeinden bleibt, unabhängig davon, ob die Leistung durch eine Kommune, durch mehrere oder alle Kooperationsmitglieder gemeinsam oder in Form einer selbstständigen juristischen Person erbracht wird, erhalten.*“¹⁵⁹ Die Vernetzung und wechselseitige Abhängigkeit zwischen den Gemeinden kann dabei unterschiedliche Intensitäten annehmen. Ein bloßes passives Betroffensein von einem Sachverhalt ist dabei aber nicht ausreichend, um als IKK zu gelten.¹⁶⁰ Ebenfalls ist sie von Gemeindezusammenlegungen abzugrenzen, da in diesem Fall der kommunal-körperschaftliche Status verändert wird.¹⁶¹

Im Zuge dieser Arbeit wird weniger auf den prozessorientierten Ansatz der IKK eingegangen. Vielmehr liegt der Fokus auf den Inhalten und Rahmenbedingungen des Instruments IKK und den Beitrag, den es dahingehend zur Entwicklung der betreffenden Raumstruktur leisten kann.

Definition IKK:

Eine freiwillig eingegangene, formelle bzw. informelle, horizontale und raumplanungsbezogene Zusammenarbeit von mind. zwei lokalen Gebietskörperschaften zur gemeinsamen Erfüllung von Aufgaben, zu deren Wahrnehmung sie berechtigt oder verpflichtet sind.

4.2 Bereiche interkommunaler Kooperation

Kooperationen zwischen Gemeinden sind grundsätzlich keine neue Idee. Es gibt so gut wie keine Gemeinde in Österreich, die nicht in irgendeiner Art und Weise an einer IKK beteiligt ist.¹⁶² Kooperationen haben in Österreich eine lange Tradition, wobei sich nicht alle Bereiche gleichermaßen für eine grenzüberschreitende Zusammenarbeit eignen. Nachfolgend wird kurz umrissen in welchen Bereichen IKK traditionell ausgeübt wird sowie jene Bereiche aufgezeigt, die im Zusammenhang mit Naturgefahren grundsätzlich eine Eignung für IKK aufweisen.

¹⁵⁵ vgl. Matschek (2011): S. 26f.

¹⁵⁶ vgl. Etter (2003): S. 40.

¹⁵⁷ vgl. Fürst, Knieling (2005): S. 531.

¹⁵⁸ vgl. Fürst, Knieling (2005): S. 531, vgl. Reutter (2015): S. 25.

¹⁵⁹ Lummerstorfer (2006a): S.55.

¹⁶⁰ vgl. Matschek (2011): S. 27.

¹⁶¹ vgl. Raffetseder, Pfeiffer (2009): S. 10.

¹⁶² vgl. Matschek (2011): S. 1.

4.2.1 Traditionelle Bereiche der IKK

IKK ist v.a. im Bereich der kommunalen Infrastruktur sowie bei einzelnen Leistungen der Hoheitsverwaltung üblich und weit verbreitet. Beispielhaft sind hier etwa die Bereiche Schulwesen, Ver- und Entsorgung, Informations- und Serviceleistungen zu nennen.¹⁶³ Vergleichsweise weniger Praxisbeispiele bestehen im Zusammenhang mit wirtschaftlichen Kooperationen. Durch den interkommunalen Finanzausgleich besteht die Möglichkeit, die Einnahmen eines gemeinsamen Wirtschaftsstandorts auf die beteiligten Gemeinden aufzuteilen, wodurch tendenziell positive Effekte der gewerblichen Entwicklung beobachtet werden können.¹⁶⁴ Aufgrund lokaler Egoismen ist eine derartige Kooperation jedoch schwieriger umsetzbar, da sie mit möglichen Gewinneinbußen erwarteter Nettoerträge in Verbindung gebracht werden.

4.2.2 IKK im Naturgefahrenmanagement

Auch im Bereich des Naturgefahrenmanagements stellt Kooperation mittlerweile ein grundlegendes Prinzip dar und ist neben einer Zusammenarbeit der Fachdisziplinen auch zwischen den Gebietskörperschaften von Bedeutung. *„Ziel des kooperativen Ansatzes ist es [dabei], den verfassungsrechtlich gegebenen Spielraum bestmöglich und kreativ zu nützen, [...] [wenngleich] anerkannt werden muss, dass es auch Grenzen der Kooperation gibt [...]“*¹⁶⁵. Sie ist nicht in allen Bereichen sinnvoll und mit vergleichbarem Aufwand umsetzbar.

Betrachtet man die IKK im Bereich der Hochwasservorsorge, so ist eine Zusammenarbeit in Form von gemeinsamen Informationsstellen bzw. Frühwarnsystemen oder im Handlungsfeld der Bewusstseinsbildung verhältnismäßig unkompliziert zu realisieren und findet in der Praxis auch vielfach Anwendung. Der reine Wissensaustausch bringt bei den Beteiligten i.d.R. lediglich Begünstigte hervor, wohingegen raumordnungsbezogene Kooperationen durch eine z.T. dauerhafte Flächeninanspruchnahme ein erhöhtes Konfliktpotential aufweisen. Die einzubringende Ressource ist somit ein ausschlaggebender Faktor in Verbindung mit IKK (siehe: 4.6 Erfolgsfaktoren und Hemmnisse).

IKK spielt dabei auch nicht für alle Naturgefahrenarten gleichermaßen eine Rolle. Relevant sind dabei v.a. jene Naturgefahren, die sich räumlich begrenzen lassen und deren Wirkungsbereich über politisch-administrative Grenzen reicht. Da abgesehen von Hochwasser alle Naturgefahrenarten vorzugsweise lokal auftreten¹⁶⁶ oder räumlich nicht abgegrenzt werden können¹⁶⁷, ist eine grenzüberschreitende Zusammenarbeit im räumlichen Kontext allgemein betrachtet nur im Hochwasserschutz¹⁶⁸ sinnvoll anwendbar.

4.3 IKK im präventiven Hochwasserschutz

Die Oberlieger-Unterlieger-Thematik (siehe: 2.4.3), die sich im Zuge des Hochwasserschutzes stellt, ist ein bekanntes Problem. Bedingt durch die einzugsgebietsbezogene Dimension von Hochwasserereignissen ist ein grenzüberschreitendes Handeln erforderlich (siehe: 2.4.2 „Problem of fit“). Dabei wird die Zweckmäßigkeit

¹⁶³ vgl. Weber (2014): S. 17, vgl. Matschek (2011): S. 13.

¹⁶⁴ vgl. Braumann (Hrsg.) (2001a): S. 5.

¹⁶⁵ ÖROK (Hrsg.) (2014): S. 16.

¹⁶⁶ Anm.: bspw. Lawinen, Muren/Rutschungen, Felssturz, Steinschlag.

¹⁶⁷ Anm.: bspw. Sturm, Hagel, Schneedruck, Frost.

¹⁶⁸ Anm.: Hochwasser ist jene Naturgefahr, bei der das Katastrophenpotential und das Schadenrisiko am höchsten einzustufen ist [vgl. Rudolf-Miklau (2009: S. 17)]. Im technischen Hochwasserschutz wird IKK bereits lange praktiziert. Vor allem, da der Staat bis ins 19. Jhd. die Aufgaben des Hochwasserschutzes der örtlichen Gemeinschaft überließ, waren diese zur Kooperation gezwungen, um die von Flüssen und Wildbächen drohenden Gefahren abzuwehren. Die Zusammenarbeit beschränkte sich dabei auf die Errichtung und Erhaltung sogenannter Wuhren [vgl. Bußjäger (2017): S. 2]. Wuhren oder Wehren sind quer zur Fließrichtung angeordnete Absperrbauwerke, um einen Teil des Abflusses abzuleiten oder die Fließgeschwindigkeit zu verringern.

hochwasserbezogener IKK in der Literatur heute v.a. auf dem Gebiet der Raumordnung gesehen.¹⁶⁹ Angestrebte Kooperationsinhalte reichen dabei über eine Abstimmung der Flächennutzungen bis hin zur Koordinierung des technischen Hochwasserschutzes.¹⁷⁰

IKK wird demnach eine wesentliche Rolle im präventiven Hochwasserschutz beigemessen. Es finden sich auch Aussagen zu IKK im Hochwasserrisikomanagementplan als auch in den ROGs der Bundesländer wieder. Diese werden nachfolgend dargestellt.

4.3.1 Hochwasserrisikomanagementplan (HWRMP)

Mit dem Instrument des Hochwasserrisikomanagementplans¹⁷¹ wird erstmals versucht, verschiedene Maßnahmen aus den unterschiedlichen Bereichen, wie etwa der Schutzwasserwirtschaft, Naturschutz, Katastrophenschutz, Bewusstseinsbildung aber auch der Raumplanung, zu vereinen. Im Sinne eines integrierten Naturgefahrenmanagements wurde ein Maßnahmenkatalog erstellt, der speziell darauf abzielt, alle Maßnahmen(typen) mit hochwasserrisikoreduzierender Wirkung, unabhängig vom Kompetenzbereich, darzustellen. Dabei werden mit den Handlungsfeldern Vorsorge, Schutz, Bewusstsein, Vorbereitung und Nachsorge alle Bereiche des Hochwasserrisikokreislaufs umfasst.¹⁷²

Da in Österreich Maßnahmenplanungen z.T. nicht auf einzugsgebietsbezogenen Überlegungen basieren, werden Wechselwirkungen, Synergien, Oberlieger-Untерlieger-Zusammenhänge u.dgl. bislang nicht ausreichend abgebildet, weshalb im Zuge des HWRMP einzugsgebietsbezogene Planungen gefordert werden, um auf lange Sicht eine Interaktion von Oberliegern und Untерliegern zu erzielen und Maßnahmenwirkungen aufeinander abzustimmen.¹⁷³ Dabei wird in erster Linie auf wasserrechtliche Konzepte, Planungen und Studien verwiesen, welche Zusammenhänge im Einzugsgebiet darstellen und in weiterer Folge als Planungsgrundlage für potentielle Maßnahmen dienen sollen. Dabei wird verstärkt auf eine interdisziplinäre Kooperation hingewiesen und auch eine bessere inhaltliche Abstimmung bspw. zwischen Fachgutachten (GZP) und Planungsinstrumenten propagiert.¹⁷⁴ Eine Notwendigkeit von Kooperationen zwischen Gebietskörperschaften ergibt sich dahingehend nicht.

IKK werden aber im Zuge der Umsetzung von technischen Hochwasserschutzmaßnahmen als erforderlich angesehen. Im Maßnahmentyp M05¹⁷⁵ des HWRMP wird zur Unterstützung der Maßnahmenrealisierung auf organisatorische und rechtliche Rahmenbedingungen hingewiesen. Durch deren Schaffung sollen die Nutzen und Belastungen zwischen den Betroffenen im Einzugsgebiet besser abgestimmt werden.¹⁷⁶ Der Bedarf ergibt sich auch daraus, da ein Fehlen nötiger Rahmenbedingungen oft zu weniger optimalen Lösungen oder zum Scheitern solcher Vorhaben führen kann. Zur Umsetzung wird seitens des HWRMP verstärkt auf die wasserrechtlichen Organisationsformen der Wassergenossenschaft und des Wasserverbandes (siehe: 4.8.1) verwiesen. Da mit der Gründung derartiger Organisationsformen relativ niedrige Kosten verbunden sind und unter dem Aspekt, dass manche risikoreduzierende Maßnahmen nur mit Unterstützung organisatorischer Rahmenbedingungen umgesetzt werden können, wird von einer hohen Kosten-Wirksamkeit ausgegangen.¹⁷⁷

¹⁶⁹ vgl. Bußjäger (2017): S. 1f.

¹⁷⁰ vgl. Bednar (2004): online.

¹⁷¹ Anm.: finale Fassung des HWRMP: 13.08.2016.

¹⁷² vgl. BMLFUW (Hrsg.) (2016a): S. 31.

¹⁷³ vgl. BMLFUW (Hrsg.) (2016a): S. 50.

¹⁷⁴ vgl. BMLFUW (Hrsg.) (2016a): S. 55.

¹⁷⁵ Anm.: M05: „Rahmenbedingungen für die Umsetzung und Erhaltung von Schutzmaßnahmen schaffen“ [vgl. BMLFUW (Hrsg.) (2016a): S. 58-62].

¹⁷⁶ Anm.: raumrelevante Belastungen, wie bspw. in Form von Widmungsverzichten, Grundbereitstellung etc.

¹⁷⁷ vgl. BMLFUW (Hrsg.) (2016a): S. 58.

Abb. 2 ist zu entnehmen, dass in ca. 42 Prozent der APSFR-Gebiete¹⁷⁸ bereits Wassergenossenschaften oder Wasserverbände zur Unterstützung von Maßnahmenrealisierung gebildet wurden. Für 47 Prozent der APSFR-Gebiete sind solche Organisationsformen im aktuellen Planungszyklus nicht vorgesehen. Dies kann einerseits dadurch begründet sein, dass die APSFR-Gebiete aus nur einer einzelnen Gemeinde bestehen, bzw. dass für die Maßnahmenrealisierung kein Bedarf an einem einzugsgebietsbezogenen, interkommunalen Ausgleich und an einer organisatorischen/rechtlichen Unterstützung besteht.¹⁷⁹ Die Statusentwicklung für das Jahr 2021 (siehe: Abb. 3) verändert sich zum Stand von 2016 nur marginal.

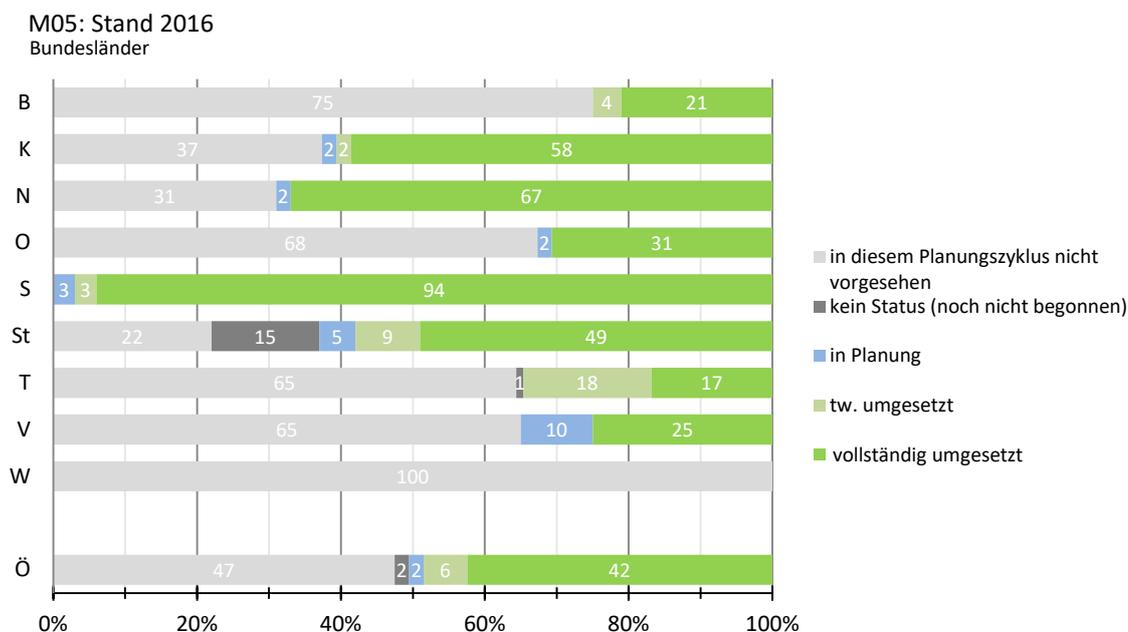


Abb. 2: M05: „Rahmenbedingungen für die Umsetzung und Erhaltung von Schutzmaßnahmen schaffen“ (HWRMP), Stand 2016. Eigene Darstellung, [nach: BMLFUW (Hrsg.) (2016a): S. 59].

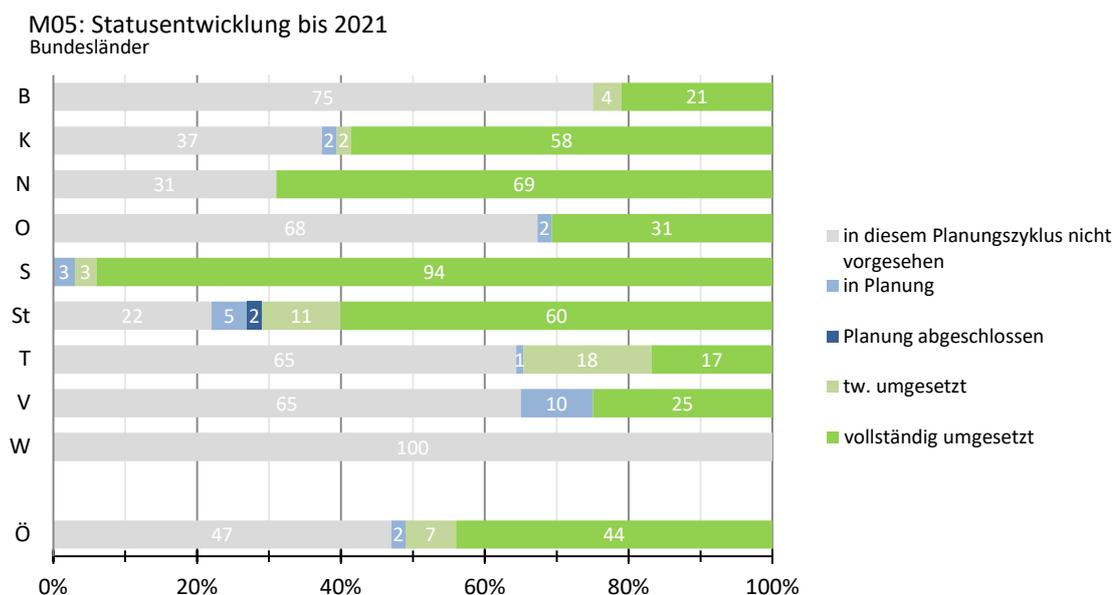


Abb. 3: M05: „Rahmenbedingungen für die Umsetzung und Erhaltung von Schutzmaßnahmen schaffen“ (HWRMP), Statusentwicklung bis 2021. Eigene Darstellung, [nach: BMLFUW (Hrsg.) (2016a): S. 59].

¹⁷⁸ Anm.: APSFR-Gebiete sind Gebiete mit potentiell signifikantem Hochwasserrisiko.

¹⁷⁹ vgl. BMLFUW (Hrsg.) (2016a): S. 59.

Da die Gründung von Wassergenossenschaften und -verbänden oft Teil der Maßnahmenplanung technischer Schutzbauwerke ist, wird seitens des HWRMP kein großer Handlungsbedarf zur Forcierung gesehen und der Maßnahme eine geringe Priorität im Managementplan zugeordnet.¹⁸⁰ Insofern es die Gründung betrifft, ist dies mitunter vertretbar. Hinsichtlich der inhaltlichen Möglichkeiten, im Sinne eines Wirkungsausgleichs, bedarf es einer genaueren Betrachtung.¹⁸¹

4.3.2 IKK in der Raumplanung

Im Bereich der rechtlich verankerten Instrumente der Raumplanung (siehe: 3.1) spielt ein interkommunales Flächenmanagement im Zusammenhang mit Hochwasserschutz eine eher untergeordnete Rolle. Allgemeine Aussagen zu IKK finden sich allerdings innerhalb bestimmter ROG's wieder:

OÖ: „Benachbarte Gemeinden können im Rahmen **freiwilliger Planungs Kooperation** für die Erstellung ihrer Flächenwidmungspläne gemeinsame räumliche Entwicklungsvorstellungen (**interkommunale** Raumordnungskonzepte) erarbeiten, insbesondere wenn sie

1. in einem räumlich funktionalen Zusammenhang stehen und/oder
2. ihre räumliche Entwicklung wesentlich durch gemeinsame Voraussetzungen und Bedürfnisse bestimmt ist.

[...] [Dabei kann die] Landesregierung [...] durch Verordnung nähere Einzelheiten zu Prozessen, Methoden und Inhalten von interkommunalen Raumentwicklungskonzepten festlegen.“¹⁸²

Stmk: „Aufgaben der überörtlichen Raumplanung sind: [...] auf die Bildung von [...] **Gemeindekooperationen** und die Erstellung von kleinregionaler Entwicklungskonzepte hinzuwirken.“¹⁸³

T: Ziel der überörtlichen Raumplanung ist u.a. „[...] die **Erhaltung und Stärkung der Wirtschafts- und der Verwaltungskraft der Gemeinden sowie die Verbesserung der Zusammenarbeit der Gemeinden** [...]“¹⁸⁴.

Vlbg: Räumliche Entwicklungskonzepte der Gemeinden sollen insbesondere grundsätzliche Aussagen enthalten über „[...] die **übergemeindliche Zusammenarbeit**“¹⁸⁵.

Seitens der angeführten ROG's wird somit auf IKK hingewiesen, wenn auch in einem überschaubaren Rahmen. Die Bildung basiert dabei ausschließlich auf Freiwilligkeit¹⁸⁶. „Das österreichische Raumplanungssystem kennt keine formalisierte interkommunale Zusammenarbeit [...]“¹⁸⁷, wodurch es auch der Raumplanung an geeigneten Instrumenten fehlt, um Gemeinden Kooperationen verpflichtend vorzuschreiben.¹⁸⁸ Aufgrund der oberflächlichen Thematisierung werden auch keine möglichen Kooperationsbereiche dargestellt. Wenngleich von Landesseite auf die Möglichkeiten von Kooperationen hingewiesen werden sollte, werden Entscheidungen über den Kooperationsgegenstand als auch die Initiierung der Kooperation auf die lokale Ebene projiziert.

¹⁸⁰ vgl. BMLFUW (Hrsg.) (2016a): S. 59-62.

¹⁸¹ Anm.: Die wasserrechtlichen Organisationsformen werden im Kapitel 4.8.1 noch genauer beschrieben.

¹⁸² § 6 Abs. 1 u. 2 Oö ROG 1994.

¹⁸³ § 10 Z. 6 StROG.

¹⁸⁴ § 1 Abs. 2 lit. n TROG.

¹⁸⁵ § 11 Abs. 1 lit. b Vlbg RPG.

¹⁸⁶ Anm.: Bei angeführten Kooperationen handelt es sich um keine hoheitlichen Instrumente mit Verordnungskarakter. Sie entfalten erst durch die freiwillige, wechselseitige Eigenbindung (durch Gemeinderatsbeschluss) der einzelnen Gemeinden ihre planerische Wirksamkeit. Ausnahmen stellen nur gesetzliche Pflichtverbände dar (bspw. im Bereich der Wasserwirtschaft oder der Sozialhilfe).

¹⁸⁷ Arnberger et al. (2006): S. 305f.

¹⁸⁸ vgl. Mair (2009): S. 42.

4.4 Relevante Akteure

Kooperationen weisen meist ein sehr breit gefächertes Spektrum an Akteuren auf und ziehen sich durch alle Interessentengruppen¹⁸⁹. Da unter betrachteter Aufgabenstellung im Speziellen interkommunale Kooperationen thematisiert werden und die Rahmenbedingungen und Handlungsmöglichkeiten für eine grenzüberschreitende Zusammenarbeit auf Gemeindeebene von Relevanz sind, ist hier der Fokus auf die lokalen Gebietskörperschaften, d.h. Gemeinden, lokale Politiker, Wassergenossenschaften bzw. Wasserverbände gelegt.

Zwar spielen im Zusammenhang mit der Hochwasserthematik und den damit verbundenen Interessen der lokalen Gebietskörperschaften auch die Fachdisziplinen¹⁹⁰ eine Rolle, jedoch sind diese lediglich in beratender bzw. unterstützender Funktion tätig.

4.5 Verlauf von Kooperationen

Kooperationen laufen im Wesentlichen in vergleichbaren Phasen ab. Die Einhaltung einer natürlichen Abfolge wird dabei als entscheidend für den Erfolg einer Zusammenarbeit gesehen. Die Abfolge orientiert sich dabei an vier Phasen: Startphase, Entwicklungsphase, Sättigungs-/Konsolidierungsphase sowie ggf. der Endphase. Gegenstand der einzelnen Phasen sowie ein grober Überblick über mögliche Erfolgsfaktoren und Hemmnisse können der nachfolgenden Tabelle (Tab. 2) entnommen werden.

	Gegenstand	Erfolgsfaktoren	Hemmnisse
Startphase	<ul style="list-style-type: none"> - Problemerkklärung - Partnersuche - Vereinbarungen treffen - Gemeinsame Vorstellungen entwickeln 	<ul style="list-style-type: none"> - Eindeutigkeit der Problemlage - angepasste Nutzenerwartung und Kosten - Existenz von Promotoren - externe Anreize 	<ul style="list-style-type: none"> - Unsicherheit, Misstrauen - unterschiedliche Planungskulturen und Risikobereitschaft - Kosten-Nutzen-Kalkulation noch nicht möglich - Vorurteile
Entwicklungsphase	<ul style="list-style-type: none"> - Aufbau von organisatorischen Strukturen - Zielaufstellung - Maßnahmenplanung 	<ul style="list-style-type: none"> - Vollständigkeit der Partner - Abbau von Monopolstellungen und Machtdisparitäten 	<ul style="list-style-type: none"> - Disparitäten werden nicht abgebaut - „Gewinner / Verlierer“ - Integration zusätzlicher Akteure
Sättigungs- / Konsolidierungsphase	<ul style="list-style-type: none"> - Finanzplanung - Verhandlungen - Realisierungen 	<ul style="list-style-type: none"> - Finanzierung operationeller Kosten - finanzielle Förderung - Verhandlungserfolge aller Partner (Win-win-Situation) - politische Opportunitäten 	<ul style="list-style-type: none"> - Abnahme politischer Opportunitäten - mangelnde Funktionstüchtigkeit der Strukturen (Aufwand, Finanzierung,...)
ggf. Endphase	<ul style="list-style-type: none"> - Beendigung: Kooperationsziele wurden erreicht oder - Abbruch: Probleme konnten nicht überwunden werden 		

Tab. 2: Kooperationsphasen und Parameter. Eigene Darstellung, [nach Heiland (2002): S. 169].

¹⁸⁹ Anm.: bspw. Bürger, Politiker, Experten jeweiliger Fachdisziplinen, Investoren etc.

¹⁹⁰ Anm.: bspw. überörtliche Raumplanung: Landesregierung; Schutzwasserwirtschaft: BWV, WLW.

Sofern die phasenbezogenen Anforderungen gut vorbereitet und Schwierigkeiten frühzeitig erkannt werden, können Probleme erheblich verringert werden. Grundsätzlich bietet es sich an, vergleichbare Kooperationen in anderen Regionen bzw. Flussgebieten zu beobachten¹⁹¹, wobei festzuhalten ist, dass Kooperationen im Bereich des Hochwasserschutzes noch eher gering etabliert sind. Ebenso wichtig ist „[...] *das Ausnutzen externer Schocks, d.h. das Ergreifen konflikträchtiger Aktivitäten in Situationen erhöhten öffentlichen Problembewusstseins.*“¹⁹² Im Falle von Hochwasserschutzkooperationen also die Initiierung von Kooperationen zeitnah zum Ereignisfall.

Die Initiierung geht dabei meist von den Bürgermeistern betroffener Gemeinden selbst aus, wobei in manchen Fällen auch die Schutzwasserwirtschaft, bspw. durch Gebietsleiter der WLW oder BWV, tätig wird.¹⁹³

4.6 Erfolgsfaktoren und Hemmnisse

Die Entscheidung, eine Kooperation einzugehen, bedeutet nicht von sich aus lediglich Vorteile in Anspruch nehmen zu können. Aus Kooperationen können auch neue Probleme oder Hemmnisse resultieren, welche eine Zusammenarbeit erschweren. Potentiellen Kooperationsgewinnen stehen dabei Restriktionen gegenüber, die der IKK gewisse Grenzen setzt.¹⁹⁴

Die wesentlichen Erfolgsfaktoren und hemmenden Faktoren von IKK werden folgend mittels verallgemeinerten Aussagen dargestellt. Projekt- und aufgabenabhängig sind dabei unterschiedliche Faktoren von Bedeutung, wobei sich der Erfolg letztendlich aus einer sehr individuellen Kombination effektivitäts- und effizienzspezifischer Faktoren zusammensetzt. Wesentliche, generelle Misserfolgskriterien bzw. Erfolgsbarrieren sind zu vermeiden.

Da bislang nur wenige Beispiele für IKK im Hochwasserschutz bestehen, knüpfen nachfolgende Erläuterungen auf Erfahrungen aus anderen Kooperationsbereichen an¹⁹⁵, wobei Ergänzungen bei besonderen hochwasserrelevanten Spezifika getroffen werden.

4.6.1 Erfolgsfaktoren

Notwendige Voraussetzungen für das Zustandekommen einer Kooperation sind im Wesentlichen ein gemeinsamer Problemdruck, das Erkennen der Probleme als auch die Erwartung von Vorteilen bei allen Beteiligten und die Initiierung durch Personen, die sich für die Umsetzung der Kooperation einsetzen. Der Kooperationserfolg basiert dabei auf einem Gleichgewicht im Hinblick auf Interessen, Macht und finanzieller Ausstattung, welches frühzeitig einzubringen ist.¹⁹⁶ Erfolgsfaktoren, also jene Einzelelemente, die in ihrem Zusammenspiel Erfolg bestimmen, sind dabei in bestimmten Phasen der Kooperation besonders beeinflussbar oder besonders wirksam.¹⁹⁷ Aufbauend auf wechselseitigem Vertrauen und einer Minderung des Konkurrenzdenkens „[...] *werden die gewählten Organisations- und Rechtsformen*“¹⁹⁸ [...] [als wesentlich für den Erfolg bzw. Misserfolg einer Kooperation] *erachtet, vor allem bezüglich der Konkretisierung und der Verbindlichkeit von Vereinbarungen*“¹⁹⁹.²⁰⁰

¹⁹¹ vgl. Heiland (2002): S. 169.

¹⁹² Heiland (2002): S. 169, nach: Durth (1996): S. 304ff.

¹⁹³ vgl. Kitzberger (2006): S. 69 - 96.

¹⁹⁴ vgl. Reutter (2015): S. 44f.

¹⁹⁵ vgl. BMLFUW (Hrsg.) (2009e): S. 12f.

¹⁹⁶ vgl. Heiland (2002): S. 189.

¹⁹⁷ vgl. Matschek (2011): S. 61.

¹⁹⁸ Anm.: siehe: 4.8 Organisationsformen.

¹⁹⁹ Anm.: siehe: 4.7 Formelle, informelle und freiwillige Kooperation.

²⁰⁰ BMLFUW (Hrsg.) (2009e): S. 14.

- **Win-win-Situation**

Da eine IKK nur dann Bestand hat, wenn alle Beteiligten auch einen entsprechenden Nutzen daraus ziehen können, stellt die Erzielung einer Win-win-Situation eines der wichtigsten Erfolgsfaktoren für IKK dar. Dahingehend sind der entstehende Nutzen und mitunter auftretende Lasten möglichst gleichwertig an die kooperierenden Gemeinden zu verteilen. Dabei sollte auch darauf geachtet werden, dass die Summe der Kosten für die individuelle Zielerreichung geringer ausfällt, als dies bei einem Alleingang der Fall wäre.

Gemeinden, die aufgrund ihrer fehlenden Leistungskraft gewisse Maßnahmen im eigenen Wirkungsbereich nur schwierig bis kaum umsetzen können, empfiehlt sich eine gemeindeübergreifende Zusammenarbeit, da sich dadurch nicht nur eine Optionenmehrung für die Gemeinden ergibt, sondern auch kommunale Ausgaben reduziert werden können.²⁰¹ Eine fehlende Leistungskraft kann sich dabei aus einer geringen Finanzausstattung oder unzureichenden Organisations-, Planungs- oder Verwaltungskapazitäten ergeben. Im Zusammenhang mit der Hochwasserschutzthematik kann sie mitunter auch durch begrenzte Flächenreserven begründet sein, die eine Abhängigkeit von anderen Gemeinden mit sich bringt.

- **Erhöhung der Planungsqualität**

Grenzüberschreitende Probleme können durch isolierte Planungen einzelner Gemeinden ohne entsprechende Koordinierung bzw. Kooperation nur begrenzt gelöst werden. Kooperative Ansätze fördern das Verständnis für überörtliche Problemstellungen und ebnen den Weg für entsprechende Lösungsansätze.²⁰²

Durch die Auseinandersetzung mit den einzelnen Interessen, Problemen und Zukunftsperspektiven der Gemeinden wird nicht nur ein wichtiger Kommunikationsprozess in Gang gesetzt, sondern es ergibt sich auch eine Erhöhung der Planungsqualität. Da aufgrund gemeinsamer bzw. abgestimmter Erarbeitung von Planungen die resultierenden Lösungsansätze von allen Beteiligten getragen und umgesetzt sowie Doppelgleisigkeiten vermieden werden²⁰³, können neben der Qualität auch Effizienz- und Effektivitätssteigerungen durch gemeinsame bzw. ähnliche Ziele erreicht werden.²⁰⁴

Weiters kann durch interkommunale Planungen die Möglichkeit der räumlichen Verteilung bestimmter Nutzungen in der Region bzw. im EZG erweitert und damit einhergehend eine effizientere Allokation herbeigeführt werden. Im Bereich des Hochwasserschutzes kann durch die Planung eines größeren Gewässerabschnitts die Effizienz dahingehend verbessert werden, indem bspw. weniger Schutzbauten bzw. eine andere Kombination von Bauarten²⁰⁵ erforderlich sind, da geeignetere Standorte²⁰⁶ herangezogen werden können.

4.6.2 Hemmnisse

- **Kompetenzabgabe**

„Ein wesentlicher Konfliktpunkt für die Entscheidung zu einer interkommunalen Kooperation ist die dem eigenen Wirkungsbereich der Gemeinde widersprechende Abgabe von Kompetenzen [...]. Der Verlust von Autonomie und Macht innerhalb der eigenen Gemeindegrenzen und die eingeräumten Mitbestimmungsrechte

²⁰¹ Zusätzlich wird durch eine Kooperation dem Subsidiaritätsprinzip entsprochen, da Aufgaben, welche die Leistungskraft einzelner Gemeinden übersteigen würden, bei den kooperierenden Gemeinden verbleiben. [vgl. Kitzberger (2006): S. 46f, vgl. Matschek (2011): S. 75f].

²⁰² vgl. Kitzberger (2006): S. 46f.

²⁰³ vgl. Hagspiel (2001): S. 28ff.

²⁰⁴ vgl. Kitzberger (2006): S. 46f.

²⁰⁵ Anm.: bspw. weniger lineare Maßnahmen.

²⁰⁶ Anm.: bspw. flächenhafte Maßnahmen abseits von Siedlungen.

[für andere Gemeinden] *müssen den Vorteilen einer interkommunalen Kooperation gegenübergestellt werden.*²⁰⁷ Bedenken über die Gefährdung der Eigenständigkeit, Individualität und Entscheidungshoheit von Gemeinden spielen dabei v.a. bei kleinen Gemeinden eine Rolle und können zu Vorbehalten hinsichtlich einer Kooperation führen.²⁰⁸

- **Übervorteilung**

Hemmnisse in Bezug auf Übervorteilung ergeben sich i.d.R. bei Kooperationen mit größeren und finanzstärkeren Gemeinden, wobei Befürchtungen auf eingeschränkte Mitspracherechte und einer unausgewogenen Verteilung von Kosten und Nutzen beruhen.²⁰⁹

- **Fehlende regionale Identität und Problembewusstsein**

Regionales Bewusstsein erleichtert Kooperationen. Ein Fehlen dieser regionalen Identität der maßgeblichen Akteure resultiert dabei oft aus zweierlei Gründen. Einerseits auf der schwach vertretenen regionalen Ebene auf politischer Seite, „[...] *andererseits darauf, dass sich [...] Gemeindepolitiker [in erster Linie] für die Gemeindeentwicklung verantwortlich fühlen [und] nur sekundär [...] für die Regionalentwicklung.*“²¹⁰

Die falsche Einschätzung regionaler Probleme bedarf zu deren Vermeidung Informationsmaßnahmen und die Erarbeitung eines Grundkonsenses über die vorherrschende Situation.²¹¹ Gerade im Hochwasserschutz stellt das Problembewusstsein eine Herausforderung dar, da dieses mit zunehmender zeitlicher Entfernung zu einem Hochwasserereignis abnimmt und somit auch die Bereitschaft zur Beteiligung an Schutzmaßnahmen rapide absinkt.²¹² Ein zunehmender Widerstand, v.a. seitens der Bevölkerung, ist im Zeitverlauf nicht auszuschließen.

- **Interkommunale Konkurrenz**

„*Das Prinzip der Eigennutzorientierung, d.h. (rationales) Entscheiden zu Gunsten der eigenen Nutzungsinteressen, kann i.d.R. als ein charakteristisches Merkmal von Individuen, Wirtschaftssubjekten und politischen Gremien angenommen werden.*“²¹³ Nutzungsinteressen können dabei unterschiedliche Formen annehmen. Sie können sich dabei auf finanzielle Vorteile, Wählerstimmen, Optionenmehrung oder aber auch auf Rechtsmöglichkeiten beziehen.²¹⁴

Im Bereich des Hochwasserschutzes handelt es sich bei besagtem Nutzen verstärkt um Entwicklungsmöglichkeiten von Gemeinden, wodurch sich die Konkurrenz mit anderen Gemeinden v.a. im Bereich der demographischen und wirtschaftlichen Entwicklung ergibt. Durch den engen bodenpolitischen Zusammenhang ergeben sich zusätzliche Reibungspunkte, welche im Kapitel „Spezifika des raumbezogenen Hochwasserschutzes“ (siehe: 2.4) bereits genauer erläutert wurden.

- **Organisation und Finanzen**

Sind bereits bestehende Kooperationen zwischen Gemeinden vorhanden, so stellen diese eine gute Basis für künftige Kooperationen dar.²¹⁵ Ist dies nicht der Fall, so kann mangelnde Flexibilität und Widerstand in der

²⁰⁷ Hagspiel (2001): S. 38.

²⁰⁸ vgl. Kitzberger (2006): S. 46f.

²⁰⁹ vgl. Hagspiel (2001): S. 39, nach Schuller (1997): S. 28f.

²¹⁰ Hagspiel (2001): S. 43.

²¹¹ vgl. Wagner (1999): S. 18ff.

²¹² vgl. Kitzberger (2006): S. 46f.

²¹³ Hagspiel (2001): S. 34, nach Bökemann (1982): S. 324, Wagner (1999): S.18ff.

²¹⁴ vgl. Wagner (1999): S. 18.

²¹⁵ vgl. Seher (2017).

Gemeindeverwaltung bereits frühzeitig ein Scheitern der Kooperation bewirken. Diese mangelnde Kooperationsbereitschaft kann aus einer Überschätzung des eigenen Potentials, mangelnde Sensibilität sowie ein Unterschätzen des Kooperationswerts resultieren. Zudem fällt der Aufwand einer Kooperation, im Gegensatz zum entstehenden Nutzen welcher erst zu einem späteren Zeitpunkt sichtbar wird, unmittelbar an.

Auch herrschen oft Unklarheiten in Bezug auf organisatorische Lösungen und finanzielle Auswirkungen von Kooperationen. Organisatorische Lösungen bedürfen eines erhöhten zeitlichen und administrativen Aufwandes sowie Abstimmungserfordernisse. Weiters ist eine Rollenverteilung und Verantwortlichkeit der Beteiligten eine Voraussetzung.²¹⁶ Aufgrund der Erkenntnis, dass auch in der Politik, ähnlich wie in der Wirtschaft, rationale Abwägungen zwischen individuellen Kosten und persönlichem Nutzen das Handeln entscheidend beeinflussen²¹⁷, werden grundsätzlich Kooperationsförderungen oder eine Verknüpfung mit Finanzierungsmöglichkeiten als wesentliche Anstöße für eine IKK gesehen.²¹⁸ In Oberösterreich und Vorarlberg werden bspw. die Kosten für Beratungsleitungen in der Entstehungsphase übernommen.²¹⁹ Generell gesehen ist die Finanzierung von Kooperationsprojekten aber ein wesentliches Hemmnis bei IKK. Fehlt ein Äquivalenzkonzept, welches zu einer gerechten bzw. gerechteren Finanzierung beiträgt, so kann dies ein Gelingen der Kooperation gefährden. „Bei Kooperationspartnern, die nicht zusammenpassen und die nicht über den nötigen Reifegrad für die Kooperation verfügen, werden [jedoch] auch sehr attraktive Kooperationsmodelle scheitern.“²²⁰

4.7 Formelle, informelle und freiwillige Kooperation²²¹

Kooperation kann verschiedene Formen der rechtlichen Verankerung einnehmen. Grundsätzlich reicht die Spannweite von formal obligatorischer²²² bis hin zu informell freiwilliger Kooperation. **Freiwillig** oder obligatorisch bezieht sich dabei auf das Zustandekommen der Kooperation. Verpflichtende Kooperationen sind in der Raumplanung nur sehr vereinzelt zu finden.²²³ Unter **formeller** Kooperation versteht man jene Zusammenarbeit, die gesetzlich geregelt oder durch andere rechtswirksame Regelungen verankert ist. Dabei kann sich die rechtliche Regelung auf verschiedene Bereiche beziehen. Sie kann die Strukturierung, die Bindung aber auch die Institutionalisierung betreffen. Eine Kooperation kann somit ausgehend vom Zustandekommen bis hin zur Ausgestaltung verbindlich festgelegt sein. **Informelle** Kooperationen sind weder rechtlich noch vertraglich geregelt. Dennoch haben sie sich an die allgemein geltenden rechtlichen Vorgaben der zugrundeliegenden Kompetenzen zu halten.²²⁴

Während formale Kooperationen i.d.R. auf gemeinsame bindende Planungen und Regelungen abzielen, richten sich informelle Kooperationen eher auf Informationen und unverbindliche oder höchstens selbstbindende Vereinbarungen. Im Bedarfsfall ist aber eine spätere Überführung von informellen Kooperationen in formale Kooperationen durch Änderung des rechtlichen Status möglich. Formale Kooperationen haben eine weitaus stärkere Umsetzungskraft, da gegebenenfalls getroffene Vereinbarungen auch rechtlich eingefordert werden können. Der Weg bis zur Erreichung konkreter bindender

²¹⁶ vgl. Kitzberger (2006): S. 46 f.

²¹⁷ vgl. Weichhart (Hrsg.) (2006): S. 12-18.

²¹⁸ vgl. Bußjäger (2017): S. 1.

²¹⁹ vgl. Wirth, Matschek (2005): S. 11f.

²²⁰ Matschek (2011): S. 75.

²²¹ vgl. Heiland (2002): S. 141ff.

²²² Anm.: rechtlich verbindlich.

²²³ Anm.: Beispielhaft ist hier die obligatorische Gründung von Regionalverbänden im Bundesland Salzburg zu nennen.

²²⁴ vgl. Heiland (2002): S. 141ff.

Vereinbarungen ist jedoch mit mehr Problemen bzw. Konfliktpotential behaftet als dies bei informellen Kooperationen der Fall ist.²²⁵

Im Planungssystem nehmen formal obligatorische sowie informell freiwillige Kooperationen unterschiedliche Funktionen ein. Während formal obligatorische Kooperationen im Planungssystem eingepasst sind, sind informell freiwillige Kooperationen stark auf eine Eigendynamik angewiesen, können von außen nicht gesteuert werden und lösen nicht zwangsweise Rechtsfolgen aus, wodurch sie lediglich als Ergänzung des Planungssystems zu verstehen sind. Zentrale Funktionen können sie kaum übernehmen.²²⁶

4.8 Organisationsformen

Die Organisationsformen von IKK weisen ein breites Spektrum auf. Die Palette reicht, wie die unten stehende Abbildung (Abb. 4) zeigt, von informellen, wenig institutionalisierten Formen bis hin zu stark institutionalisierten Kooperationsformen.

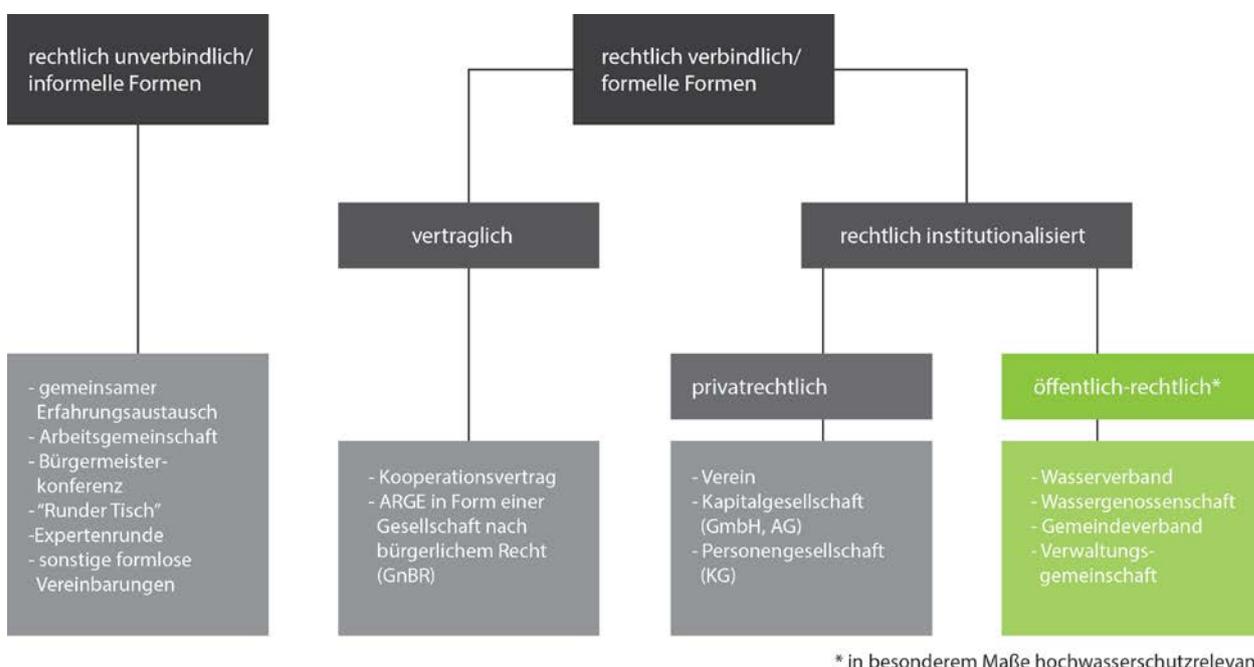


Abb. 4: Organisationsformen interkommunaler Kooperation. Eigene Darstellung, [nach Matschek (2011): S. 28].

Informelle Formen, wie Expertenrunden, runde Tische, Bürgermeisterkonferenzen oder Arbeitsgemeinschaften sind formlose Vereinbarungen. Sie sind gekennzeichnet durch den geringen Organisationsaufwand, der meist mit geringen Kosten als auch einer hohen Flexibilität einhergeht. Dabei liegt der Kern solcher informellen Zusammenarbeit meist im Erfahrungsaustausch, gegenseitigem Lernen und Innovation begründet, da sie aufgrund ihrer geringen Verbindlichkeit und ihrer geringen zeitlichen Stabilität für umsetzungsorientierte Planungen grundsätzlich nicht geeignet sind.²²⁷

Bei den formellen Formen der Kooperation ist zwischen vertraglich geregelten und rechtlich institutionalisierten Kooperationen zu unterscheiden. Auf vertraglicher Seite sind dies Kooperationsverträge, die i.d.R. in der Rechtsform einer Gesellschaft nach bürgerlichem Recht (GesBR) auftreten. Eine gängige Form sind dabei Arbeitsgemeinschaften (ARGEs) auf vertraglicher Basis. Diese Arbeitsgemeinschaften besitzen keine Rechtspersönlichkeit und die daran beteiligten Parteien bleiben unabhängig und selbstständig. Die

²²⁵ ibid.

²²⁶ vgl. Heiland (2002): S. 114ff.

²²⁷ vgl. BMLFUW (Hrsg.) (2009e): S. 11.

Verträge unterliegen grundsätzlich einer Formfreiheit und müssen nicht ins Firmenbuch eingetragen werden. Im Wesentlichen sind Inhalte und Verbindlichkeiten von den Vertragsparteien selbst zu definieren. Es besteht somit ein großer Handlungsspielraum hinsichtlich der Vertragsinhalte. Inhalte wie Zweck, Ziel, Arbeitsteilung, Dauer, Konfliktlösungsmechanismen oder mögliche Sanktionen sind im gesetzlichen Rahmen frei wählbar.²²⁸

Grundsätzlich entsteht laut Gesetz eine GesBR bereits dann, wenn sich Parteien zum Ziel eines gemeinsamen Nutzens vereinen. Somit kann sie auch durch stillschweigendes, faktisches Zusammenarbeiten entstehen, ohne dass ein Vertrag schriftlich oder mündlich vereinbart wurde. In diesem Fall ist eine Arbeitsgemeinschaft der informellen Organisationsform zuzuschreiben. Geht der Kooperationszweck jedoch über reinen Informations- oder Erfahrungsaustausch hinaus, so ist eine vertragliche Vereinbarung sinnvoll. Generell ist mit zunehmender Komplexität die Tendenz verstärkt in Richtung institutioneller, formeller Kooperationsformen zu beobachten.²²⁹

Zu den rechtlich stärker institutionalisierten Formen der Zusammenarbeit zählen privatrechtliche Formen, wie Vereine, Kapitalgesellschaften oder Personengesellschaften und öffentlich-rechtliche Organisationsformen, wie Verwaltungsgesellschaften, Gemeindeverbände oder Wasserverbände.

Die Organisationsform des Vereins eignet sich aufgrund der beliebigen Ein- und Austrittsmöglichkeit und der Haftungsfrage der Organe nicht für alle Kooperationsaufgaben gleichermaßen. Während Vereine im kulturellen, gemeinnützigen oder sozialen Bereich Anwendung finden, scheiden sie für öffentliche Kernaufgaben, wie die Daseinsvorsorge oder die Bereitstellung von infrastrukturellen Einrichtungen aus. Kapital- und Personengesellschaften, v.a. die GmbH, als auch öffentlich-rechtliche Organisationsformen sind für investive und operative Maßnahmen besser geeignet.²³⁰

Ausschlaggebend für die Wahl der Rechtsform sind demnach in erster Linie der Gegenstand der Zusammenarbeit und die damit einhergehende Legitimation. Eine Bindewirkung kann nur bei entsprechender gesetzlicher Regelung erzielt werden, wodurch i.d.R. auch die rechtliche Institutionalisierung einhergeht. Faktoren für die Wahl der Kooperationsform stellen die Größe des Kooperationsgebiets, die Anzahl und die Rechtsform der potentiellen Mitglieder sowie die Inhalte und Ziele der Zusammenarbeit dar.

Bei Gemeindekooperationen, welche den Hochwasserschutz betreffen, sind aufgrund der vorliegenden Ober-Untergelegenheit-Situation formal institutionalisierte Kooperationen mit entsprechenden rechtlichen Kompetenzen erforderlich.²³¹ Nachstehend erfolgt eine nähere Auseinandersetzung mit den Kooperationsformen, die auf kommunaler und interkommunaler Ebene im Bereich des Hochwasserrisikomanagements am bedeutendsten sind.

4.8.1 Kooperationsformen auf Grundlage des Wasserrechtsgesetzes

Das WRG sieht zwei spezifische Kooperationsformen auf kommunaler und interkommunaler Ebene vor. Die Wassergenossenschaften²³² und die Wasserverbände²³³. In beiden Fällen handelt es sich um Körperschaften öffentlichen Rechts²³⁴. Diese Kooperationsformen können für verschiedene Zwecke gebildet werden.

²²⁸ vgl. WKO (2016): online.

²²⁹ vgl. Kanonier (Hrsg.) (2012): S. 56.

²³⁰ vgl. Matschek (2011): S. 54f.

²³¹ ibid.

²³² Anm.: geregelt durch: §§ 73ff. WRG.

²³³ Anm.: geregelt durch: §§ 87ff. WRG.

²³⁴ vgl. § 74 Abs. 2 u. § 88 Abs. 2 WRG.

Hauptzwecke der Bildung sind u.a.

- die Regulierung des Laufes oder die Regelung des Abflusses eines Gewässers,
- Vorkehrungen gegen Wildbach und Lawinen,
- die Instandhaltung von Ufern und Gerinnen einschließlich der Räumung,
- die Versorgung mit Schutzmaßnahmen,
- die Leistung von Beiträgen zu wasserbaulichen/wasserwirtschaftlichen Maßnahmen anderer und
- die Vorsorge für ausgleichende Maßnahmen an Gewässern.²³⁵

Hinzu kommt, dass gemäß § 43 Abs. 1 WRG, soweit dies zur Unterstützung der Umsetzung der planerischen Vorgaben des Hochwasserrisikomanagementplans erforderlich ist, in Gebieten, die mit hoher Wahrscheinlichkeit von Hochwasser überflutet werden können, durch die Bildung einer Wassergenossenschaft oder eines Wasserverbandes für die Ausführung von Maßnahmen des Hochwasserrisikomanagements Sorge zu tragen ist.

Die Beteiligten von Wassergenossenschaften können sowohl natürliche als auch juristische Personen sein. Eine Gemeinde kann ebenfalls Mitglied einer Wassergenossenschaft werden. Erstrecken sich die vorgesehenen Maßnahmen über den Bereich mehrerer Gemeinden, so werden Wasserverbände gebildet.²³⁶ Dabei kommen als Mitglieder Gebietskörperschaften, Wassergenossenschaften und zur Erhaltung öffentlicher Verkehrswege²³⁷ Verpflichtete in Betracht.²³⁸

Der Wasserverband ist somit eine Wassergenossenschaft „höherer Ordnung“. Die Regelungen über Wassergenossenschaften sind auch weitgehend spiegelbildlich anzuwenden. Auch hier ist die Bildung durch Vereinbarung als auch durch Beiziehung einer widerstrebenden Minderheit und durch Bescheid des Landeshauptmannes als Zwangsverband möglich:

- **freiwilliger Wasserverband:** durch Anerkennung einer freien Vereinbarung der daran beteiligten Akteure
- **Wasserverband mit Beitrittszwang:** durch Anerkennung eines Mehrheitsbeschlusses der Beteiligten und gleichzeitig Beiziehung der widerstrebenden Minderheit
- **Zwangsverband:** durch Bescheid des Landeshauptmannes²³⁹

Ein wesentlicher Unterschied zwischen Wassergenossenschaften und Wasserverbänden bildet die Tatsache, dass erstere unmittelbar für interessierte Personen bestimmt und daher dem privaten Nutzen vorbehalten sind, letztere primär dem Zusammenschluss von Gebietskörperschaften dienen.

Unter finanziellen Gesichtspunkten gilt es zu beachten, dass das WRG hinsichtlich der Beitragspflicht für die Kosten von Regulierungsbauten zunächst auf die Liegenschaftseigentümer abstellt. Nur dann, wenn sich die günstigen Auswirkungen²⁴⁰ von Schutz- und Regulierungsbauten über mehrere Gemeinden erstrecken, können auch die beteiligten Gemeinden zu Beitragsleistungen verpflichtet werden. Im Gegensatz zu den Wassergenossenschaften sind die Wasserverbände mit hoheitlichen Befugnissen ausgestattet. Aufsichtsbehörde ist der Landeshauptmann.²⁴¹

²³⁵ vgl. § 73 Abs. 1 lit. a u. §§ 87ff. WRG.

²³⁶ Anm.: In NÖ sind mind. 3 Gemeinden zur Gründung eines Wasserverbandes erforderlich [vgl. Pichler (2017)].

²³⁷ Anm.: Eisenbahn, Straße, Wasserwege.

²³⁸ vgl. Bußjäger (2017): S. 3.

²³⁹ vgl. § 88 Abs. 1 WRG.

²⁴⁰ Anm.: Eine Beteiligung durch Beitragsleistungen beschränkt sich grundsätzlich auf positive Aspekte. Eine Verpflichtung im Zusammenhang mit negativen Auswirkungen ist somit nicht angedacht.

²⁴¹ vgl. § 96 Abs. 1 WRG.

Durch die Existenz von Wasserverbänden und Wassergenossenschaften werden weniger formalisierte Kooperationsformen, wie die Wasserinteressentschaft, die keine Rechtspersönlichkeit besitzt, aber bspw. als Kooperationsform des Bürgerlichen Rechts oder des Unternehmensrechts zustande gekommen sein kann, nicht ausgeschlossen.²⁴²

In der Praxis sind sowohl Wassergenossenschaften als auch Wasserverbände häufig anzutreffen, wodurch sich die wasserrechtlichen Instrumente grundsätzlich bewährt haben dürften. Regional treten sie allerdings in unterschiedlicher Häufigkeit auf.²⁴³

Die Kosten für die Bildung einer Wassergenossenschaft oder eines Wasserverbandes haben die Beteiligten selbst zu tragen. Die Erstellung der dafür erforderlichen fachlichen Unterlagen kann, soweit es sich um wasserwirtschaftliche Planungen handelt, durch Bund und Land gemäß WBFG finanziert werden.²⁴⁴

Gemäß § 43 WRG wäre die Landesgesetzgebung fallweise ermächtigt, besondere Maßnahmen durch Ausführungsgesetze zu regeln, wenn die Bildung einer Wassergenossenschaft oder eines Wasserverbandes beeinträchtigt wird²⁴⁵. Von dieser Ermächtigung wurde allerdings bis jetzt noch nicht Gebrauch gemacht.²⁴⁶

4.8.2 Kooperationsformen auf Grundlage der Gemeindeordnungen

Zwei oder mehrere Gemeinden können sich nach B-VG Art. 116a zur Besorgung einzelner Aufgaben in Form von Gemeindeverbänden zusammenschließen. Die Aufgaben sind dabei auf den eigenen oder den übertragenen Wirkungsbereich begrenzt.²⁴⁷ Die Bildung der Gemeindeverbände erfolgt, ähnlich wie jene von Wasserverbänden, entweder durch Vereinbarung der beteiligten Gemeinden oder durch Zwang.²⁴⁸ Mitglieder sind, im Gegensatz zu wasserrechtlichen Verbänden, ausschließlich Gemeinden.

*„Gemeindeverbände können nur für eine Aufgabe gegründet werden [und] beschränken sich auf das jeweilige Bundesland wie auch auf den politischen Bezirk.“*²⁴⁹ Dieser Umstand ist einer einzugsgebietsbezogenen Betrachtungsweise mitunter hinderlich. Da Gemeinden keine hoheitliche Zuständigkeit auf der Grundlage des WRG besitzen, kommen Gemeindeverbände im aktiven Hochwasserschutz auch nur im Bereich der Privatwirtschaftsverwaltung²⁵⁰ in Betracht. In dieser Hinsicht ist Gemeindeverbänden ein geringerer Stellenwert als Wassergenossenschaften oder Wasserverbänden zuzuschreiben, sofern es sich um Kooperationen im Bereich des präventiven Hochwasserschutzes handelt.²⁵¹ *„Der Umstand, dass mit den Bestimmungen des [...] WRG spezialgesetzlich spezifische interkommunale Kooperationsformen geschaffen sind, schließt [jedoch] nicht aus, dass Gemeinden auf der Grundlage von Gemeindeordnungen Gemeindeverbände bilden, die sich mit der Frage der Regulierung von Gewässern befassen.“*²⁵²

²⁴² vgl. Bußjäger (2017): S. 4f.

²⁴³ ibid.

²⁴⁴ ibid.

²⁴⁵ Anm.: insbesondere bei Konkurrenzbildung u.dgl.

²⁴⁶ vgl. Bußjäger (2017): S. 4f.

²⁴⁷ Die Landesgesetzgebung hat dabei die näheren Bestimmungen zu treffen, wobei sich die Regelungen entweder in den Gemeindeordnungen der Länder oder tlw. in eigenen Gesetzen wiederfinden. [vgl. Bgld. Gemeindeverbandsgesetz, Kärntner Allgemeine Gemeindeordnung, NÖ Gemeindeverbandsgesetz, Oö. Gemeindeverbändegesetz, Salzburger Gemeindeverbändegesetz, Steiermärkisches Gemeindeverbandsorganisationsgesetz, Tiroler Gemeindeordnung 2001, Vorarlberger Gemeindegesetz].

²⁴⁸ Die Beziehung einer widerstrebenden Minderheit ist hier, entgegen der Bestimmungen zur Bildung von Wassergenossenschaften und Wasserverbänden, nicht gegeben.

²⁴⁹ vgl. Biwald et al. (Hrsg.) (2004): S 19.

²⁵⁰ Anm.: bspw. Förderung von Schutz- und Regulierungswasserbauten, Verwaltung von Liegenschaften im Eigentum der Gemeinde etc.

²⁵¹ vgl. Bußjäger (2017): S. 6.

²⁵² Bußjäger (2017): S. 5.

Eine Alternative zur streng formalisierten Kooperation im Gemeindeverband bildet die Verwaltungsgemeinschaft, die eine relativ lose Zusammenarbeit ermöglicht, wobei die Verbindlichkeit lediglich im Rahmen der geschlossenen Vereinbarung nach innen erzeugt wird. Die Verwaltungsgemeinschaft dient im Wesentlichen zur gemeinschaftlichen Geschäftsführung. Vor allem ändert sich aber nichts an der Zuständigkeit und Verantwortlichkeit der Gemeinden, worin auch der zentrale Unterschied zu Gemeindeverbänden liegt.²⁵³

4.9 Zwischenfazit

Relevante Kooperationsbereiche werden im präventiven Hochwasserschutz v.a. in einer Abstimmung der Flächennutzungen sowie in der Koordinierung von technischen Hochwasserschutzmaßnahmen gesehen. Anders als eine abgestimmte Planung der Flächennutzungen, die in erster Linie auf eine fachdisziplinübergreifende Kooperation und rechtliche Festlegungen aufbaut, bedürfen technische Schutzmaßnahmen verstärkt einer interkommunalen Abstimmung, auch in Bezug auf die Raumplanung.

IKKs werden erforderlich, weil nicht jede Gemeinde über ein gleichwertiges Potential zum Schutz vor Hochwasser verfügt. Nur wenige „[...] ‚Schlüsselgemeinden‘ [...] [können] aufgrund ihrer topographischen Lage [...] [oder] der vorhandenen Flächenreserven [...]“²⁵⁴ für den Hochwasserschutz herangezogen werden, wodurch sich eine Ungleichverteilung von Nutzen und Lasten ergibt. In Verbindung mit den einhergehenden Hemmnissen wird eine IKK zusätzlich erschwert. Besonders deshalb, weil „[...] aufgrund der starken Position der Gemeinden in der Raumplanung [...] nur bei gegenseitiger Vorteilserwartung [eine IKK] eingegangen [...] [wird].“²⁵⁵ Zwar gäbe es mit dem Zwangsverband eine Möglichkeit, eine Kooperation durch Bescheid des Landeshauptmanns zu erzwingen - die Chancen einer erfolgreichen Zusammenarbeit sind dabei aber eher marginal einzustufen. Weitaus bedeutender ist eine IKK auf freiwilliger Basis. Dabei sind aus der Praxis fast ausschließlich Beispiele nach den Bestimmungen des WRG bekannt.²⁵⁶ Das WRG bietet mit den Wassergenossenschaften und den Wasserverbänden zwei traditionelle Kooperationsmodelle im Hochwasserrisikomanagement an. Diese werden in der Praxis auch genutzt, wobei das Modell des Wasserverbandes die Berücksichtigung von Interessen, die über das Gemeindegebiet reichen, gewährleisten soll und somit im Kontext dieser Arbeit auch die wichtigste Kooperationsform darstellt. Zusätzlich besteht für komplexere Aufgaben, wie dem technischen Hochwasserschutz, auch eine klare Präferenz für eine formelle und somit rechtlich abgesicherte Organisationsform.

Neben dem rechtlichen Hintergrund bietet der Wasserverband auch Mustersatzungen an, wodurch dem Kooperationsprozess, der mitunter einen großen Aufwand und viele Gespräche erfordert, ein organisatorisches Gerüst zur Verfügung steht, auf dem aufgebaut werden kann. Zudem sind Gemeinden auch hinsichtlich Wasserver- und Wasserentsorgungsverbänden bereits mit dieser Organisationsform vertraut.²⁵⁷ Durch Vereinbarungen innerhalb des Wasserverbandes können dabei auch konkretere Vereinbarungen hinsichtlich der Flächenwidmung getroffen werden, wodurch auch eine entsprechende Flächenvorsorge und eine abgestimmte Entwicklungsplanung ermöglicht werden kann. Als Beispiel ist hier der Wasserverband Aist anzuführen. Hier verfügt der Wasserverband auch über Parteistellung²⁵⁸ im Flächenwidmungsplanverfahren, wodurch die Umsetzung der Ziele des Verbandes gewährleistet werden soll.²⁵⁹

²⁵³ vgl. Bußjäger et al. (Hrsg.) (2016): S. 3.

²⁵⁴ Arnberger et al. (2006): S. 305f.

²⁵⁵ vgl. Bußjäger et al. (Hrsg.) (2016): S. 3.

²⁵⁶ vgl. Bußjäger (2017): S. 6.

²⁵⁷ vgl. Seher (2017).

²⁵⁸ Anm.: Mitspracherecht im Flächenwidmungsplanverfahren.

²⁵⁹ ibid.

Der HWRMP setzt als Rahmenbedingung für IKK ebenfalls auf die Organisationsform des Wasserverbandes. Dass der zugehörigen Maßnahme „Rahmenbedingungen für die Umsetzung und Erhaltung von Schutzmaßnahmen schaffen“ lediglich eine mittlere Priorität zugeschrieben wird, ist jedoch zu hinterfragen. Zwar werden Wasserverbände zumeist im Zuge von Maßnahmenrealisierungen technischer Schutzbauwerke gegründet, wodurch zumindest die Organisationform festgelegt wird. Inwieweit die Kooperationsform des Wasserverbandes jedoch dazu geeignet ist, eine gegenseitige Vorteilserwartung im Sinne einer „Win-win-Situation zu erzeugen, ist noch zu überprüfen.

Seitens der Schutzwasserwirtschaft in Salzburg werden grenzüberschreitende Maßnahmen bislang eher vermieden und angestrebt, nach Möglichkeit sowohl Schutz- als auch Rückhaltemaßnahmen in ein und demselben Gemeindegebiet unterzubringen, um gemeindeübergreifende Planungen und die einhergehenden Vor- und Nachteile so gut wie möglich auszuschließen, da sich ein Ausgleich bereits innerhalb des Gemeindegebiets als sehr schwierig erweisen kann.²⁶⁰

In jenen Fällen wo dies nicht möglich ist, ist, nach ROSNER, neben einer entsprechenden organisatorischen Basis, ein parallel zur Maßnahmenplanung geführtes „Entschädigungsmodell“ erforderlich, um einen Ausgleich zwischen den gewinnenden und verlierenden Gebietskörperschaften schaffen zu können.²⁶¹ Die Spannweite möglicher Kompensationsmechanismen²⁶², die zu einem Ausgleich oder Ersatz beitragen sollen, werden im nachfolgenden Kapitel 5 „Kompensation im präventiven Hochwasserschutz“ aufgezeigt und überprüft.

²⁶⁰ vgl. Rosner (2016).

²⁶¹ *ibid.*

²⁶² Anm.: fiskalische als auch planerische Kompensation.

5

KOMPENSATION IM PRÄVENTIVEN HOCHWASSERSCHUTZ

- 5.1 Begriffsdefinition und Abgrenzung
- 5.2 Externe Effekte
- 5.3 Ökonomische Bewertung

5.1 Begriffsdefinition und Abgrenzung

Kompensation beinhaltet generell eine Aufhebung einer Ungleichverteilung. Kompensation als Überbegriff kann in Form eines Ausgleichs oder aber in Form einer Ersatzleistung erbracht werden.

Ausgleich bedeutet dabei eine Kompensation im räumlichen und funktionalen Zusammenhang, während unter **Ersatz** eine Kompensation durch, i.d.R. nicht-funktionale, aber „gleichwertige“ Maßnahmen im räumlichen Zusammenhang bzw. nur in schwierigen Fällen auch ohne räumlichen Zusammenhang zu verstehen ist. Grundsätzlich gilt es dabei, Ausgleichsmaßnahmen dem Ersatz vorzuziehen.²⁶³

Im präventiven Hochwasserschutz wird Kompensation in zweierlei Hinsicht erforderlich:

1. Ein Fluss benötigt im Hochwasserfall Ausuferflächen. Überlagern sich diese mit vorhandener Bebauungsstruktur²⁶⁴, so sind alternative Standorte für ein kontrolliertes Ausufer erforderlich. Ein hydrologisch/hydraulischer Ausgleich ist zu schaffen, wobei eine Kompensation in unmittelbarer Nähe vorzuziehen ist (räumlich-funktioneller Zusammenhang).

Die Ermittlung von Ausgleichsflächen bzw. -volumina basiert auf wasserwirtschaftlichen Planungen. Unter Rücksichtnahme bestehender Nutzungen werden potentielle Standorte definiert und Maßnahmentypen festgelegt, wobei gelindere (passive, ökologische) Maßnahmen nach RIWA-T grundsätzlich vorzuziehen sind.²⁶⁵ Unter Umständen ist ein größeres Volumen bereitzustellen, um keine Verschlechterung des Hochwasserschutzes zu verursachen. Dies ist bedingt durch die größere Entfernung, die sich auf Hochwasserspitzen und Wellenbeschleunigung auswirkt. Anhand von Alternativenabwägungen, infolge von Kosten-Nutzen-Untersuchungen (KNU), wird die Wirtschaftlichkeit von aktiven Schutzmaßnahmen bestimmt und eine Auswahl getroffen. Diese Aufgaben unterliegen der SWW und sind grundsätzlich nicht Gegenstand dieser Arbeit. Lediglich Teilaspekte, wie die Ausgestaltung von Hochwasserschutzmaßnahmen und spezifische Elemente der KNU, werden selektiv behandelt.

2. Befinden sich die für den Hochwasserschutz der eigenen Gemeinde benötigten Flächen in anderen Gemeinden bzw. wirken sich Maßnahmen auf andere Gemeinden aus, so wird eine Kompensation erforderlich.²⁶⁶ Vor allem da in Verbindung mit technischen Maßnahmen neben der gezielten Einwirkung auf das Abflussverhalten auch Wirkungen auf andere Bereiche zu erwarten sind.

Die Wirkungen nehmen dabei verschiedene Formen an, wobei sie generell als Nutzen (siehe: 5.3.2) oder Lasten (siehe: 5.3.3) am Maßnahmenort, aber auch abseits davon in Erscheinung treten. Neben der Kompensation der auftretenden externen Effekte (siehe: 5.2) wird bei technischen Schutzbauwerken zusätzlich eine Kompensation der Maßnahmenkosten (siehe: 6.1) erforderlich, um eine „gerechte“ Aufteilung auf die Nutznießer zu erzielen. Grundsätzlich ist für die Kompensation eine In-Wert-Setzung der betrachteten Größen erforderlich, welche durch ökonomische Bewertungsmethoden (siehe: 5.3) mehr oder weniger monetarisierbar sind.

5.2 Externe Effekte

Bei präventiven Hochwasserschutzmaßnahmen stellt sich die Problematik, dass die Auswirkungen über den Maßnahmenort hinausgehen. Neben dem primären Nutzen des Hochwasserschutzes treten zusätzliche positive als auch negative Maßnahmenwirkungen auf. Parallelen zum klassischen Oberlieger-Untерlieger-

²⁶³ vgl. Oö. Umweltschutz (Hrsg.) (2009): S. 3f.

²⁶⁴ Anm.: Baubestand innerhalb von Gefahrenzonen.

²⁶⁵ vgl. BMLFUW (Hrsg.) (2016b): S. 14f.

²⁶⁶ Anm.: Kompensationen im Zusammenhang mit technischen Schutzbauwerken sind dabei in den meisten Fällen rein finanziell und stellen eine Ersatzleistung dar (weder ein funktioneller noch räumlicher Zusammenhang).

Problem im präventiven Hochwasserschutz finden sich auch in anderen Bereichen wieder, bspw. bei Gewässerreinigung mit synonymen Oberlieger-Untерlieger-Problemen oder im Bereich der Abfallwirtschaft mit Stadt-Umland-Problemen. Grundlegende Probleme ergeben sich auch hier durch eine räumliche Ungleichverteilung von Nutzen, Kosten und anderen Lasten welche, i.d.R. unterschiedliche Interessen- bzw. Akteursgruppen betreffen.²⁶⁷

Als Lösungsansatz für diese Problemstrukturen dient die Internalisierung von externen Effekten, d.h. der Einbezug von unkompensierten Auswirkungen, welcher in der theoretischen Umweltökonomie weit verbreitet ist.²⁶⁸ Grundsätzlich wird hierzu den externen Effekten ein Markt beigemessen. Durch Abstimmungs- und Ausgleichsmechanismen soll dann ein realwirtschaftliches Gleichgewicht hergestellt werden. Im Bereich des Hochwasserschutzes bedeutet dies, dass es gelingen muss,

- externe Nutzen oder Lasten von Maßnahmen bei Unterliegern,
- weitere externe Nutzen bei Oberliegern,
- Kosten der Maßnahmen,
- sowie sonstige Lasten am Ort einer Maßnahme

über Ausgleichs- bzw. Ersatzmechanismen in die Realisierungsstrategie von Hochwasserschutzmaßnahmen oder Kompensationslösungen einzubeziehen.²⁶⁹ Die Internalisierungsstrategien beruhen grundsätzlich auf verschiedenen Annahmen, welche eine große Einschränkung darstellen können:

- Es liegen ausreichende Informationen zur Bestimmung der Wirkungen von Maßnahmen, der Nutznießer und der Träger von Lasten vor und es herrscht ein gleicher Informationsstand.
- Funktionsfähige Wettbewerbsverhältnisse entlang eines Flusses sind gegeben.
- Eine allgemein ausgeglichene Wirtschaftslage ist vorhanden. Es gibt keine größeren Instabilitäten.
- Der Wirkungsraum der externen Effekte ist abgrenzbar.
- Alle Effekte sind zurechenbar, berechnungsfähig und monetarisierbar.
- Die entstehenden Transaktionskosten verhindern nicht den Beginn von Verhandlungslösungen.²⁷⁰

Da oft mehrere dieser Annahmen in der Praxis nicht erfüllt sind, dient diese Aufstellung eher als idealisiertes Grundprinzip. Eine direkte Umsetzbarkeit ist demnach nicht möglich, dient aber der Verdeutlichung einer grundsätzlichen Lösungsstruktur.²⁷¹

Allgemein lassen sich die hervorgerufenen Externalitäten folgendermaßen klassifizieren:

- mittelbar (indirekt) oder unmittelbar (direkt)
- positiv (Nutzen) als auch negativ (Kosten bzw. sonstige Lasten)

Entstehende Nutzen oder Lasten können demnach direkt oder indirekt auftreten. Ein direkter Nutzen entspricht dabei dem primären Nutzen der Maßnahme, wohingegen indirekte Nutzen und Lasten als Folge- oder Nebenerscheinung auftreten und tendenziell zur Schieflage einer Kosten(Lasten)/Nutzen-Verteilung beitragen.

Die folgend angeführte Darstellung (Abb. 5) zeigt schematisch, welche externen Effekte infolge eines Hochwasserschutzes, hier anhand eines Retentionsbeckens gezeigt, auftreten können.

²⁶⁷ vgl. Heiland (2002): S. 217.

²⁶⁸ vgl. Durth (1996): S. 89f.

²⁶⁹ vgl. Heiland (2002): S. 218ff.

²⁷⁰ *ibid.*

²⁷¹ *ibid.*

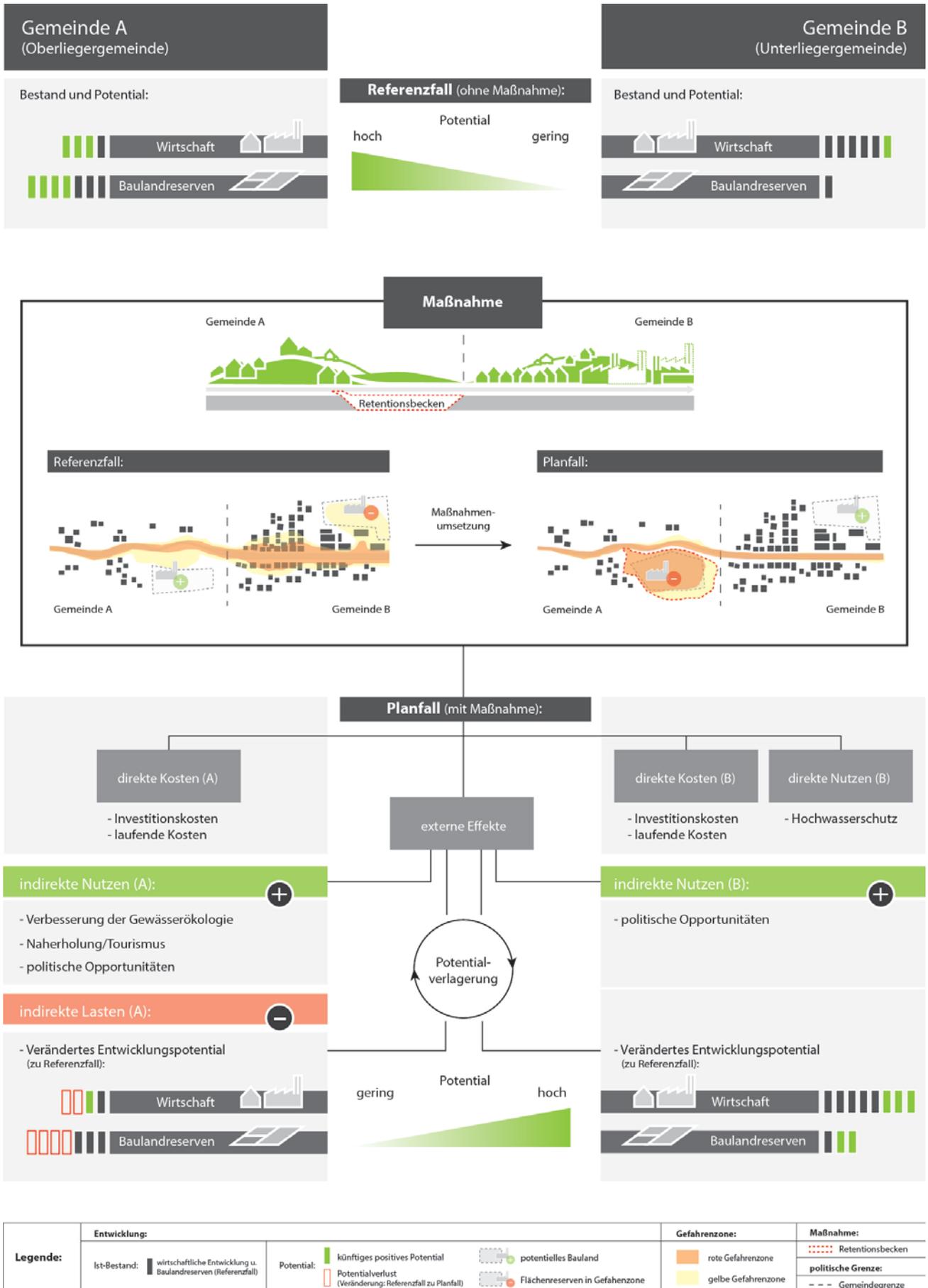


Abb. 5: Externe Effekte. Eigene Darstellung.

Aus der Darstellung (Abb. 5) geht hervor, dass der Schutz, als direkter Nutzen, und die direkt anfallenden Kosten durch die Maßnahme nicht isoliert betrachtet werden können. Im Zuge der Maßnahme gehen Externalitäten einher, welche u.a. die Entwicklungsmöglichkeiten der betroffenen Gemeinden beeinflussen. Die Potentiale verlagern sich oder aber es werden neue Nutzen und Lasten generiert. Dieser Umstand macht eine Kompensation der entstehenden Nutzen und Lasten erforderlich.

5.3 Ökonomische Bewertung

Um einen Ausgleich zu bewirken, ist es notwendig, die Wertschätzung der entstandenen Lasten und Nutzen in beobachtbare Größen zu transformieren. Die ökonomische Bewertung von Maßnahmen inklusive ihrer externen Effekte stellt somit eine wichtige Grundlage für mögliche Kompensationsleistungen dar.

Die Berechnung und Darstellung von Effekten beruht dabei auf einer Abwägung und Berücksichtigung aller relevanten Größen. Jedoch liegen nicht allen Aspekten Märkte zugrunde, auf denen diese gehandelt werden, weshalb eine Bewertung nur über Umwege erzielt werden kann. Mithilfe von ökonomischen Bewertungsmethoden kann ein theoretischer Markt erzeugt werden, um eine Bewertung, idealerweise in monetären Größen, zu erreichen.²⁷²

Die Erfassung basiert auf einer Auswahl von geeigneten Indikatoren, die Rückschlüsse auf die zu berücksichtigenden Größen geben. Für die Bewertung selbst stehen div. Methoden zur Verfügung, wobei die Frage nach der Monetarisierung²⁷³ und die Repräsentanz des „wahren“ Werts eines Nutzens oder einer Last erfasst werden sollen. Die ausschließliche Erfassung von Werten in monetären Größen ist in vielen Fällen jedoch nicht sinnvoll, in manchen Fällen auch nicht angemessen oder möglich.²⁷⁴

Bereiche, die sich der Monetarisierung entziehen, können allenfalls mithilfe quantitativer Schätzungen erfassbar gemacht werden. Wenn auch dies nicht möglich ist, etwa infolge von unzureichenden Informationen oder aufgrund von Unsicherheiten²⁷⁵, verbleibt eine qualitative Erfassung in Form von Beschreibung und Erläuterungen.²⁷⁶

D.h. die ökonomische Betrachtungsweise kann dazu beitragen, die Wirtschaftlichkeit einer Maßnahme auf der Grundlage von Wertesystemen darzustellen, wobei sie sich auf die Veränderung eines Zustands bezieht.²⁷⁷ Auch wenn die Qualität der erzielten Bewertung abhängig von betrachteten Indikatoren variieren kann, stellt sie die einzige Möglichkeit dar, sich einem gerechten Ausgleich von Kosten und Nutzen anzunähern, da durch (monetäre) Bewertung insgesamt die Transparenz und Vorhersehbarkeit sowie Planungs- und Eingriffsmöglichkeiten bei hochwasserschutzbezogenen Effekten verbessert werden.²⁷⁸

Nachfolgend wird auf die Kosten, Nutzen und sonstigen Lasten genauer eingegangen, die sich im Zuge von aktiven Hochwasserschutzmaßnahmen ergeben. Ein Überblick über die Möglichkeiten der Bewertung als auch der Schwierigkeiten, die sich infolge der Bewertung ergeben, wird aufgezeigt.

²⁷² vgl. Hansjürgens et al. (2012): S. 45f.

²⁷³ Anm.: Die Zuordnung von Geldäquivalenten.

²⁷⁴ vgl. Hansjürgens et al. (2012): S. 79f.

²⁷⁵ Anm.: Unsicherheiten können sich in einem Fehlen von Indikatoren und Kennziffern auswirken.

²⁷⁶ *ibid.*

²⁷⁷ vgl. Theobald (Hrsg.) (1998): S. 119f.

²⁷⁸ BMLFUW (Hrsg.) (2009c): S. 3.

5.3.1 Kosten

Begriffsbestimmung: Kosten von Hochwasserschutzmaßnahmen sind in direkte und indirekte Kosten zu unterteilen. Direkte Kosten sind dabei jene, die unmittelbar für den Vorhabenträger durch die Maßnahme entstehen. Indirekte Kosten sind Folgekosten, die Dritten entstehen, wie etwa die Verringerung der landwirtschaftlichen Produktivität.

Die Realisierung von technischen Hochwasserschutzmaßnahmen stellt eine große Belastung für die öffentlichen Haushalte dar. Zwar wird mithilfe von Finanzierungsschlüsseln (siehe: 6.1.2) eine Aufteilung der Kosten zwischen den Gebietskörperschaftsebenen erreicht, dennoch sind die Interessentenanteile²⁷⁹ mit meist nicht mehr als 20 Prozent in absoluten Zahlen sehr hoch bezogen auf die Finanzkraft vieler Gemeinden.

Zur Veranschaulichung soll folgendes Beispiel dienen: Die Kosten für ein Retentionsbecken betragen pro Kubikmeter zwischen sechs bei großen Becken, bis hin zu 30 Euro bei kleineren Becken²⁸⁰, wobei je nach örtlichen Verhältnissen und jeweiligen Planungen²⁸¹ die Kosten variieren können.²⁸² Für das Retentionsbecken in der Gemeinde Altenmarkt (Sbg.) liegt der Kubikmeterpreis bei 20,79 Euro. Bei einem Fassungsvermögen von ca. 380.000m³ ergeben sich direkte Kosten von 7,9 Mio. Euro. Bei dem im Zuge des Projekts festgelegten Finanzierungsschlüssel von 84/16 Prozent²⁸³ ergeben sich für den Interessenten Kosten über 1,264 Mio. Euro.

Die direkten Kosten (siehe: Tab. 3) beziehen sich dabei in erster Linie auf Investitions- und Betriebskosten. Dazu sind v.a. die Baukosten für Anlagen des technischen Hochwasserschutzes, die auf Grundlage standardisierter Kennzahlen bzw. Erfahrungswerten aus der Ingenieurspraxis oder früherer Maßnahmen eingeschätzt werden, inkl. der zugehörigen Kosten für Gutachten, Planung und Baustelleneinrichtungen zu zählen. Zusätzliche Investitionskosten ergeben sich aus dem erforderlichen Grunderwerb. Darüber hinaus fallen laufende Kosten an, die für Instandhaltung und Betrieb nötig sind.²⁸⁴

Investitionskosten	Laufende Kosten
<ul style="list-style-type: none"> - Vorarbeiten (hydraulisch/hydrologische Berechnungen, Planung, Gutachten etc.) - Grundstückserwerb - Bau- und Erschließungskosten - Reinvestitionskosten (Verschleißteile) - ggf. Entschädigungen und Ausgleichsleistungen (im Zuge von Wert- oder Nutzungsminderung bzw. aufgrund von Umweltbeeinträchtigungen) 	<ul style="list-style-type: none"> - Betrieb und Instandhaltung (Personal-, Sach- und Energiekosten) - ggf. Entschädigungen (z.B.: jährliche Pachtzahlungen an Grundstückseigentümer)

Tab. 3: Direkte Kosten. Eigene Darstellung, [nach Heiland (2002): S. 221 u. DWA (Hrsg.) (2012): S. 3-2].

²⁷⁹ Anm.: Interessenten können Gemeinden, Genossenschaften, Verbände etc. sein.

²⁸⁰ Klassifikation von Retentionsbecken lt. WLK: < 100.000m³ kleine Becken, 100.000 - 500.000m³ mittlere Becken, > 500.000m³ große Becken, vgl. BMLFUW (Hrsg.) (2014): S.11.

²⁸¹ Anm.: U.a. ergeben sich unterschiedliche Baukosten für gesteuerte und ungesteuerte Becken.

²⁸² vgl. Heiland (2002): S. 223f, vgl. BMLFUW (2016a): online.

²⁸³ Anm.: 84 Prozent Bund, 16 Prozent Interessent.

²⁸⁴ vgl. Umweltbundesamt (Hrsg.) (2008): S. 50f.

Zu den angeführten Investitions- und Betriebskosten fallen ggf. auch Entschädigungs- und Ausgleichszahlungen an. Entschädigungen sind bspw. für landwirtschaftliche Flächen zu entrichten, die als Retentionsraum oder für die Nutzungsumwandlung²⁸⁵ benötigt werden oder aber auch Ausgleichszahlungen, die aufgrund von Umweltbeeinträchtigungen zu leisten sind. Entschädigungen im Bereich der laufenden Kosten sind bspw. Pachtzahlungen an den Grundstückseigentümer, mit deren Hilfe der Ernteertrag bzw. der geringere Ertrag der Fläche in Wert gesetzt wird.²⁸⁶ Bei den Kosten des Flächenmanagements ist eine Abgrenzung zwischen direkten und indirekten Kosten nicht immer eindeutig. Grundsätzlich gilt, dass direkte Kosten in unmittelbarem Zusammenhang mit dem Projektziel und der Hochwasserschutzmaßnahme stehen, während indirekte Kosten als Folge von Maßnahmen auftreten.²⁸⁷

Die Ermittlung der Kosten wird regelmäßig durchgeführt und stützt sich auf Regelwerke und Erfahrungswerte. Sie können relativ genau ermittelt werden, da es sich hierbei um durchgängig monetarisierbare Größen handelt, die am Ort der Maßnahme anfallen (siehe: Tab. 4).

Kosten am Maßnahmenort	Berechnungsmethode
Planungskosten	Kalkulation (Schätz- und Richtwerte)
Grunderwerb	Flächenbedarf x Marktwert ermittelbar, gängige Praxis
Baukosten	technische Planung (Kennzahlen, Erfahrungswerte)
Reinvestitionskosten (Rücklagen für Bauteile mit kürzerer Lebensdauer)	ermittelbar, gängige Praxis (Schätzwerte: Preis/m ³ Rückhaltevolumen,...)
Landschaftsbau (Begrünung, Begleitmaßnahmen)	Kalkulation auf Grundlage landschaftspflegerischer Begleitplanung (Schätz und Richtwerte)
Ausgleich Umweltbeeinträchtigungen	
Entschädigung Landwirtschaft (Nutzungseinschränkung)	Bodenbonität, entgangenes Einkommenspotential im Anlassfall oder pauschal ²⁸⁸ , Verhandlungen
Entschädigung Widmungsverlust	Richtwerte, Marktpreise als Verhandlungsbasis

Tab. 4: Kosten am Maßnahmenort. Eigene Darstellung, [nach Heiland (2002): S. 223].

5.3.2 Nutzen

Begriffsbestimmung: Der primäre Nutzen von Hochwasserschutzmaßnahmen ist die Verringerung der Hochwassergefahr. Neben diesem direkten Nutzen können aber auch indirekte Nutzen als Folge- oder Nebenwirkung auftreten.

²⁸⁵ Anm.: Nutzungsumwandlungen dienen der Verbesserung des Wasserrückhalts (Oberflächenbeschaffenheit).

²⁸⁶ Anm.: Im Land Salzburg ist in der Praxis auch eine einmalige Entschädigung im Vorhinein üblich. Abhängig von der Nutzungsdauer (liegt ca. bei 100 Jahren) werden entsprechend der Eintrittswahrscheinlichkeit Ernteauffälle entschädigt.

²⁸⁷ vgl. Umweltbundesamt (Hrsg.) (2008): S. 50f.

²⁸⁸ Anm.: Pauschale Entschädigung entsprechend der Nutzungsdauer: z.B.: Nutzungsdauer 100 Jahre, dann wird 1x HQ₁₀₀, 3x HQ₃₀, 10x HQ₁₀ entschädigt.

Der Nutzen ist im Vergleich zu direkten Kosten von Hochwasserschutzmaßnahmen weitaus schwieriger in Wert zu setzen da er mit größeren Unsicherheiten behaftet und zum Teil auch gar nicht zu bestimmen ist.²⁸⁹ Im Zusammenhang mit flächenhaften Hochwasserschutzmaßnahmen ergeben sich u.a. folgende Nutzen (siehe: Tab. 5), wobei in direkte und indirekte Nutzen unterschieden wird:

Direkter Nutzen (monetarisierbar)	Indirekter Nutzen (nicht unmittelbar monetarisierbar)
<ul style="list-style-type: none"> - Verminderung der Schadenserwartung (Vermögensschäden, Wertschöpfungsverluste und Katastrophenschutzkosten) 	<ul style="list-style-type: none"> - Schaffung von Entwicklungspotentialen - Erhöhung bzw. Schaffung von Freizeit- und Erholungsqualität - politische Opportunitäten
<ul style="list-style-type: none"> - ökologische Aufwertung 	

Tab. 5: Direkter und indirekter Nutzen. Eigene Darstellung, [nach Heiland (2002): S. 226].

Nach HEILAND ist der direkte Nutzen einer Hochwasserschutzmaßnahme ausschließlich darin zu sehen, dass eine Verminderung der Schadenerwartung erzielt wird. Dieser Nutzen stellt im eigentlichen Sinne das Ziel von Hochwasserschutzmaßnahmen dar, wohingegen ökologischer Nutzen als Nebenzweck angesehen und als indirekter Nutzen klassifiziert wird.²⁹⁰

In den letzten Jahren wird jedoch zunehmend auf ökologische Maßnahmen im Bereich des Hochwasserschutzes gesetzt. „Der ‚moderne‘ Schutzwasserbau setzt dabei verstärkt auf ökologische Verbesserung des Gewässerzustandes durch Renaturierung sowie die Rückgewinnung bzw. Verbesserung natürlicher Retentionsflächen. Lineare Maßnahmen, wie Gewässeraufweitungen und Entlastungsgerinne zählen ebenfalls zu diesen modernen Maßnahmen.“²⁹¹ Der ökologische Aspekt rückt zunehmend als eines der Hauptziele in den Vordergrund, woraus folgt, dass ökologische Aufwertung immer mehr als direkter Nutzen einzustufen ist.

Direkter Nutzen:²⁹²

Der direkte Nutzen kann grundsätzlich durch vorliegende oder ermittelbare Daten monetarisiert werden. Die Verminderung der Schadenserwartung stützt sich dabei auf Schadenpotentialberechnungen, Jährlichkeiten, Abflussberechnungen und Wirkungsuntersuchungen für Maßnahmen, wobei die mittlere jährliche Schadenminderung (δS) mittels einfacher Subtraktion von Schadenpotential mit und ohne Maßnahme ermittelt werden kann:

$$\delta S = S_{\text{ohne}} - S_{\text{mit}}$$

Während Vermögensschäden tendenziell leicht zu erheben und berechnen sind, sind hochwasserbedingte Wertschöpfungsverluste i.d.R. nur mit größeren Unsicherheiten abzuschätzen. Hier wird die potentielle Produktionsunterbrechung meist mittels der durchschnittlichen, täglichen Wertschöpfung eines spezifischen Gebiets mittels Multiplikation mit den Überschwemmungstagen je nach Hochwasserfall ermittelt.

Durch Gewichtung der Eintrittswahrscheinlichkeiten können die jeweiligen Schadenserwartungswerte (S_{HQ100} , S_{HQ30} ,...) ermittelt werden, um eine genauere Berechnung der absoluten Schadenserwartung zu erreichen.²⁹³

²⁸⁹ vgl. Waldmüller (2000): S. 191f.

²⁹⁰ vgl. Heiland (2002): S. 225.

²⁹¹ Kanonier, Walchhofer (Hrsg.) (2016): S. 83.

²⁹² vgl. Heiland (2002): S. 224-232.

²⁹³ Anm.: Weitere Beispiele zu Berechnungsmethoden finden sich im Kapitel 6.1.3 „Beitragsschlüssel im Wasserverband“.

Für nur schwer monetarisierbaren Nutzen wird ggf. auch ein pauschaler Aufschlag vorgenommen, wobei dies nur bedingt eine hinreichende Grundlage für Finanzierungskonzepte darstellt.

Indirekter Nutzen:

Indirekte Nutzen treten als Folgewirkung oder als Nebenwirkung des direkten Nutzens ein. Sie sind i.d.R. nicht eindeutig abzugrenzen und meist kaum vollständig monetarisierbar.²⁹⁴ Diese externen Effekte in Form indirekter Nutzen werden nachfolgend genauer erläutert, wobei eine Unterscheidung zwischen Nutzen am Maßnahmenort und Nutzen für Unterlieger erfolgt.

- **Schaffung von Entwicklungspotential (Unterlieger)**

Durch die Verringerung von Hochwassergefahren, mithilfe von Retentionsflächen oder anderen technischen Rückhaltmaßnahmen, kommt es zu einer Verlagerung der Entwicklungspotentiale entlang des Fließgewässers. Die Aufnahme der Wassermassen führt stromabwärts zu einer Reduktion oder ggf. zu einem Wegfall der Gefahrenzonen²⁹⁵ und somit auch zur Reduktion/zum Wegfall der Einschränkungen, die bis dahin für den Unterlieger bestanden haben.

Flächen, die mit Bausperren belegt sind oder bislang lediglich als „Grünland Landwirtschaft“ gewidmet sind, erfahren dadurch insofern eine Aufwertung, da hochwertigere Widmungen möglich sind. Eine potentielle wirtschaftliche Entwicklung im Sinne von Gewerbe/Industrie-Erweiterungen als auch im Siedlungsbereich können dadurch ermöglicht werden.

Dieser Nutzen ist jedoch nicht direkt zu messen oder zu monetarisieren, sondern lässt sich lediglich vage abschätzen, da es sich nicht um reale, sondern fiktive Werte handelt. Zur Ermittlung ist es notwendig, die Wirkung der Hochwasserschutzmaßnahme zu kennen, um das reduzierte Schadenpotential und ggf. die dadurch betroffenen Flächen zu ermitteln. Bei diesen Flächen ist festzustellen, ob sich für bestehende Beschränkungen raumplanerische Optionen in Form von Entwicklungspotential ergeben, welche weiters bewertet werden müssen.²⁹⁶

Diese Herangehensweise baut sehr stark auf Spekulation auf, wodurch es schwierig wird, diese für mögliche Ausgleichszahlungen heranzuziehen. Unterschiedliche Szenarios lassen eine große Bandbreite an Möglichkeiten zu. Festzuhalten ist aber, dass die Schaffung von Entwicklungspotentialen einen wesentlichen indirekten Nutzen darstellt, der im Zuge des Ausgleichs Berücksichtigung finden sollte.

- **Erhöhung bzw. Schaffung von Freizeit- und Erholungsqualität (am Maßnahmenort)**

Indirekte Nutzen am Maßnahmenort sind zumeist bewusst gesetzte Nebenmaßnahmen, die durch mitunter geringen Aufwand eine Multifunktionalität der Hochwasserschutzmaßnahme hervorbringen. Retentionsmaßnahmen können etwa durch die landschaftliche Aufwertung einen lokalen als auch regionalen Nutzen für die Bevölkerung bzw. den Tourismusbereich hervorrufen. Dabei gehen nennenswerte Wirkungen tendenziell von größeren entsprechend gestalteten Bereichen aus wobei die Freizeit- und Erholungsqualität auch an den Maßnahmentyp gekoppelt ist. Gesteuerte Retentionsbecken bieten andere Möglichkeiten als bspw. Flussausweitungen bzw. Renaturierungen von Flussläufen. Generell lassen sich im innerstädtischen Bereich solche Maßnahmen zumeist nur schwer umsetzen, da der nötige Freiraum fehlt. In Randgebieten

²⁹⁴ Anm.: Neben dem direkten Nutzen der Schadenminimierung können ggf. ökologische Verbesserungen durch die Maßnahmenrealisierung erzielt werden.

²⁹⁵ Anm.: Ein gänzlicher Wegfall ist nicht möglich. Ein gewisses Restrisiko bleibt immer bestehen.

²⁹⁶ Anm.: Bspw. kann durch die Abschätzung zukünftig gewonnener Gewerbeflächen eine entstandene Wertschöpfung (ggf. in Form von zusätzlichen Steuereinnahmen) zur Ermittlung des Entwicklungspotentials herangezogen werden [vgl. Waldmüller (2000): S. 195ff].

oder ländlichen Bereichen finden sich jedoch zahlreiche Beispiele solcher modernen Schutzmaßnahmen, die neben dem ökologischen Mehrwert auch einen Naherholungseffekt mit sich bringen.²⁹⁷

Flussderegulierungen mit angrenzenden Ausuferflächen können dabei durch barrierefreie Zugänglichkeit zur Wasserfläche sowie geringe Wassertiefe und Fließgeschwindigkeit zu einer neuen Wahrnehmung und Nutzung dieser Bereiche beitragen. Durch Anbindung an das öffentliche Infrastrukturnetz in Form von Rad- und Fußwegen oder Einrichtungen, wie Spielplätzen und Sitzgelegenheiten, werden diese Bereiche stark aufgewertet. Durch wasserunempfindliche Installationen sind diese auch wenig wartungsintensiv und nachhaltig.²⁹⁸

Die quantitative Bewertung der Erholungsfunktion stellt sich dabei als schwierig heraus. Die Erholungsfunktion als öffentliches Gut kann zwar mithilfe der Ermittlung der Zahlungsbereitschaft erhoben werden²⁹⁹, die Bandbreite an Wertschätzung für Ökosystemleistungen (öffentlicher Güter) ist aber oft sehr groß und die Ermittlung nicht exakt möglich.³⁰⁰

- **Ökologische Aufwertung (am Maßnahmenort)**

Die Flussökologie unterliegt einem Verschlechterungsverbot.³⁰¹ „Oberflächengewässer einschließlich erheblich veränderter und künstlicher Gewässer sind derart zu schützen, zu verbessern und zu sanieren, dass [...] eine Verschlechterung des jeweiligen Zustandes verhindert und [...] der Zielzustand^[302] erreicht wird.“³⁰³ Somit ist bei Anlagen, die eine Verschlechterung herbeiführen, darauf zu achten, dass diese an derselben oder an anderer Stelle ausgeglichen werden. Ein durch Beeinträchtigungen³⁰⁴ bedingter ökologischer Ausgleich ist somit stets mitzubedenken.

Durch die Realisierung von modernen Schutzmaßnahmen kann die Gewässerökologie verbessert werden. Sind derartige Maßnahmen an dieser Stelle nicht möglich, so können flussab- bzw. flussaufwärts ökologische Maßnahmen getätigt werden und so ein Ausgleich geschaffen werden, der mitunter auch als Ausgleich für etwaige Verschlechterungen des Entwicklungspotentials in anderen Gemeinden dienen kann. Je nach Ausgestaltung können Synergien mit Erholungs- und Freizeitfunktionen erzielt werden.

Die Wirkung von ökologischen Hochwasserschutzmaßnahmen wird anhand von entsprechenden landschaftspflegerischen Begleitplanungen bzw. Umweltverträglichkeitsuntersuchungen vorgenommen, wobei auch hier in erster Linie die ökonomische Bewertung anhand der Zahlungsbereitschaft ermittelt wird.

Die Wiederherstellung von Überflutungsgebieten zum Zwecke der Verbesserung des ökologischen Zustandes der Gewässer ist als Maßnahme nach dem Umweltförderungsgesetz (UFG) förderbar. Die Finanzierung erfolgt durch Beiträge des Bundes, des Landes und der Gemeinde bzw. der sonstigen Verpflichteten. Detaillierte Regelungen dazu sind in den Förderrichtlinien gemäß § 13 UFG³⁰⁵ festgelegt.³⁰⁶ „In Einzelfällen

²⁹⁷ vgl. Kanonier, Walchhofer (Hrsg.) (2016): S. 103-106.

²⁹⁸ ibid.

²⁹⁹ Anm.: Ermittlung der Zahlungsbereitschaft bspw. mithilfe der Methode „Total Economic Value“.

³⁰⁰ vgl. Getzner (2014): online.

³⁰¹ vgl. § 39 WRG.

³⁰² Anm.: ökologischer und chemischer Zustand.

³⁰³ § 30a Abs. 1 WRG.

³⁰⁴ Anm.: bspw. bei Eingriffen in Auenlandschaften u.dgl.

³⁰⁵ Anm.: Förderung Gewässerökologie für kommunale Förderwerber.

³⁰⁶ vgl. BMLFUW (Hrsg.) (2016a): S. 72.

kann zusätzlich zur nationalen Finanzierung eine Förderung aus dem EU-LIFE-Programm beantragt werden.³⁰⁷

- **Politische Opportunitäten (Unterlieger/am Maßnahmenort)**

Politischer Nutzen kann auf unterschiedliche Art im Bereich des Hochwasserschutzes generiert werden, wobei die Lösung von Oberlieger-Unterlieger-Problemen an Flüssen maßgeblich vom Nutzen der politischen Entscheidungsträger bestimmt wird.³⁰⁸ Bspw. kann die lokale Politik einen positiven Nutzen durch Prestigegewinne verbuchen, wenn Gemeinden als Gebietskörperschaft selbst die Kosten des Interessensanteils aufbringen und diese nicht über Hochwassergenossenschaften auf die Liegenschaftseigentümer umgewälzt werden.

Prestigegewinne können auch durch sichtbare Schutzmaßnahmen innerhalb der Gemeinde erzielt werden, da dadurch der Schutz für die lokale Bevölkerung greifbarer wird. Der Zusammenhang von Schutzwirkungen ist bei weiter entfernten Schutzmaßnahmen innerhalb der Bevölkerung oft nicht gegeben. Das ist u.a. ein Grund warum mitunter Schutzmauern in der eigenen Gemeinde (Unterlieger) bevorzugt werden, obwohl der gleiche Nutzen durch Maßnahmen an anderer Stelle (bspw. Retentionsflächen bei Oberlieger) den gleichen oder sogar größeren Nutzen bringen könnte.

Dabei sind diese politischen Opportunitäten generell nicht monetarisierbar.³⁰⁹

5.3.3 Lasten

Begriffsbestimmung: Die unerwünschten Folgen bzw. negativen Effekte einer Hochwasserschutzmaßnahme werden hier als Lasten bezeichnet. Beeinträchtigungen konkurrierender Ziele können auftreten, ohne dass sie monetarisierbar sind. Beispiele dafür sind Nutzungsbeschränkungen oder eine Verringerung der Erholungsfunktion.

- **Beeinträchtigung von Entwicklungspotential (Unterlieger)**

Auf der örtlichen Planungsebene wirken sich die flächenhaften Hochwasserschutzmaßnahmen am Maßnahmenort durch eine Einschränkung des Entscheidungsspielraums bei der Flächennutzungsplanung aus. Gerade bei kleinen Gemeinden können Retentionsbecken einen erheblichen Anteil an der Gesamtfläche darstellen. Auch wenn die Flächen für Retentionsräume oftmals eine geringe Eignung für Bauland aufweisen,³¹⁰ ist darin dennoch oft eine Einschränkung des Entwicklungspotentials zu sehen.

Die Schwierigkeit der Bewertung des Entwicklungspotentials stellt sich bei den Unterliegern ebenso, wie am Maßnahmenort selbst, wenn auch mit unterschiedlichem Vorzeichen³¹¹. Es geht auch hier um die fiktive Einschätzung zukünftiger Entwicklungen, welche nur vage getätigt werden können. Um einigermaßen realistische Szenarien der entstandenen Lasten entwickeln zu können, ist es einerseits erforderlich, vergangene Entwicklungen des betroffenen Gebietes einzubeziehen. Andererseits ist es auch wichtig, künftige Planungen in Form von Entwicklungskonzepten, Leitbildern oder dgl. in der Bewertung zu berücksichtigen, um entstandene Einschränkungen durch die Realisierung der Hochwasserschutzmaßnahme abzubilden.

³⁰⁷ BMLFUW (Hrsg.) (2016a): S. 73.

³⁰⁸ vgl. Heiland (2002): S. 234f.

³⁰⁹ vgl. Heiland (2002): S. 235.

³¹⁰ Anm.: Geringe Baulandeignung aufgrund von Bodenfeuchte, Grundwasser etc.

³¹¹ Anm.: Retentionsbecken verursachen grundsätzlich Potentialeinschränkungen am Maßnahmenort, wohingegen in der Unterliegergemeinde ein erhöhtes Entwicklungspotential zu verzeichnen ist.

5.3.4 Grenzen der Monetarisierung

Monetarisierung von indirekten Nutzen und Lasten stellt nicht nur im Bereich des Hochwasserschutzes ein Problem dar, sondern ist ein grundsätzliches Problem, auf welches man bei der ökonomischen Bewertung stößt. Indirekte Nutzen und Lasten sind vielfach kardinal³¹² nicht messbar, sondern werden lediglich ordinal erfasst. Eine Bewertung ist somit nur subjektiv möglich, wobei eine Situation anhand einer Ordinalskala bspw. gut, besser oder schlechter eingestuft werden kann, als eine andere. Der Abstand zwischen den Situationen ist jedoch kaum bis gar nicht quantifizierbar.³¹³

Eine mögliche Methode zur Monetarisierung, welche bereits im Zuge des Kapitels 5.3.2 „Nutzen“ angeschnitten wurde, stellt die Zahlungsbereitschaftsanalyse dar. Durch direkte oder indirekte Analyse wird versucht, den Wert bestimmter Güter oder Dienstleistungen zu ermitteln. Während bei der indirekten Methode das Handeln der Betroffenen die Grundlage für die Bemessungen darstellt, wird bei der direkten Methode die Bevölkerung befragt, was sie bereit wäre, dafür zu bezahlen, sodass eine spezifische Beeinträchtigung vermindert oder eine zusätzliche Leistung erbracht wird. Damit ist es möglich Nutzen und Lasten in monetären Größen auszudrücken, wobei der Methode praktische, theoretische als auch ideologische Grenzen gesetzt sind.³¹⁴

Praktische Probleme ergeben sich v.a. aus der unzureichenden Daten- und Informationsgrundlage. Eine detaillierte Kenntnis über die Risikosituation, die Verringerung des Schadenpotentials durch einzelne Maßnahmen, die Prognose der Baulandentwicklung und Baulandnachfrage sowie konkrete Folgewirkungen für Dritte und die Umwelt sind erforderlich, um Verzerrungen und damit wenig aussagekräftige Ergebnisse zu vermeiden.³¹⁵

Theorie und ideologische Bedenken basieren auf der Unvollständigkeit der in der Analyse einzubringenden Faktoren, die wiederum das Problem der fehlenden Monetarisierung aufweisen. Zudem werden lediglich die subjektiven Wertvorstellungen zu einer bestimmten Zeit ermittelt, welche durch externe Einflüsse Schwankungen unterliegen können. Erschwerend hinzukommt, dass die Zahlungsbereitschaft lediglich einen hypothetischen Markt erzeugt und keinen Realmarkt ersetzen kann.³¹⁶

Grundsätzlich ist festzuhalten, dass die Kosten von Hochwasserschutzmaßnahmen sehr gut ermittelt und ausgedrückt werden können. Auch bei der Feststellung der Verminderung des Schadenpotentials für Unterlieger ist dies mit Einschränkungen möglich, wohingegen einzelne andere Determinanten nur grob in finanziellen Dimensionen dargestellt werden können. Für einige von ihnen können Zahlungsbereitschaftsanalysen eingesetzt werden, doch auch diese haben ihre Grenzen. Politische Opportunitäten und andere Einflüsse, die die örtliche Akzeptanz betreffen, entziehen sich dagegen jeglicher quantitativer Aussagemöglichkeit.³¹⁷

³¹² Anm.: Unterschiede zwischen den Werten sind bekannt oder interpretierbar.

³¹³ vgl. Heiland (2002): S. 238, nach Endres (1995): S. 13f.

³¹⁴ vgl. Liebe et al. (2005): S. 7f.

³¹⁵ vgl. Heiland (2002): S. 238f.

³¹⁶ vgl. Liebe et al. (2005): S. 22ff.

³¹⁷ vgl. Heiland (2002): S. 239.

Exkurs: KNU

Auf die Problematik der fehlenden Monetarisierung geht man bspw. auch bei einer KNU ein, die bei der Umsetzung von Hochwasserschutzprojekten Anwendung findet. Nicht bewertete bzw. nicht bewertbare ökonomische (Standortsicherheit, Prosperitätsschäden etc.) und nicht ökonomische Effekte werden dabei in die KNU integriert, da die Nutzen einen wesentlichen Vorteil mit sich ziehen können. Mangels geeigneter Bewertungsansätze für entstehenden Nutzen und dadurch, dass aus methodischen Gründen auch deren Berücksichtigung durch prozentuelle Aufschläge auf die monetär bewertbaren ökonomischen Nutzen nicht vertretbar ist, wird auf eine qualitative Bewertungsform zurückgegriffen. Dabei werden die behandelten Nutzen, soweit möglich, quantitativ erfasst und einer subjektiven Beurteilung unterzogen. Darunter fallen u.a. auch die Bewertung von ökologischen Aspekten oder auch soziologische Effekte wie der Erholungswert.³¹⁸ „Bodenwertsteigerungen durch Schaffung neuen Baulandes in bisher unzureichend geschützten Gebieten“³¹⁹ werden bspw. gar nicht berücksichtigt.

Da die KNU meist zum Zwecke eines Variantenvergleichs durchgeführt wird, reicht es aus, ein Verfahren mit nichtmonetärer Bewertung durch dimensionslose Indizes bzw. Punktwertung heranzuziehen. Im Falle einer Kompensation geht es jedoch über eine Entscheidungsfindung hinaus. Es gilt, Nutzen und Lasten einer Maßnahme monetär zu bewerten, um sie möglichst gerecht kompensieren zu können.

³¹⁸ vgl. BMLFUW (Hrsg.) (2009a): S. 22f.

³¹⁹ BMLFUW (Hrsg.) (2009a): S. 18.

6

KOMPENSATIONSMECHANISMEN IM PRÄVENTIVEN HOCHWASSERSCHUTZ

- 6.1 Kompensationsinstrumente
zur Finanzierung direkter Kosten
- 6.2 Zwischenfazit
- 6.3 Kompensationsinstrumente
indirekter Effekte
- 6.4 Zwischenfazit

Unter Kompensationsmechanismus wird in dieser Arbeit das Zusammenspiel verschiedener Instrumente gesehen, die eine kompensierende Wirkung beinhalten. Dabei werden jene Instrumente aufgezeigt, die für die Kompensation von technischen Hochwasserschutzmaßnahmen relevant sind.

Je nach Charakter des abzugrenzenden Nutzens oder der Last sind andere Instrumente erforderlich. Die folgend aufgezeigten Instrumente beruhen somit auf unterschiedlichen Kompensationszwecken und werden gegliedert in Instrumente zur Kompensation direkter Kosten und in Instrumente zur Kompensation indirekter Nutzen und Lasten.

6.1 Kompensationsinstrumente zur Finanzierung direkter Kosten

Der Fokus dieses Abschnittes liegt auf der Kompensation von direkten Kosten, wobei vertikal als auch horizontal wirkende Kompensationsinstrumente aufgezeigt werden. Vertikale Kompensation unterliegt dabei gesetzlichen Regelungen, wohingegen horizontale Kompensation auf vertraglicher Basis beruht und einen größeren Spielraum in den verankerten Bestimmungen zulässt.

Bevor auf die spezifischen Kompensationsmöglichkeiten im Bereich des Hochwasserschutzes genauer eingegangen wird, ist es vorab notwendig, einen kurzen Überblick über die Mittelzuweisung in Österreich zu geben, da dadurch die zur Verfügung stehenden Eigenmittel und das daran gekoppelte Transfersystem³²⁰ zwischen den Gebietskörperschaften bestimmt wird.

Grundsätzlich orientiert sich der Finanzausgleich an den Aufgaben der einzelnen Gebietskörperschaftsebenen. Im Falle des Hochwasserschutzes werden die Eigenmittel auf lokaler Ebene durch Förderzahlungen von Bund und Ländern ergänzt (siehe: 6.1.2 Finanzierungsschlüssel nach Wasserbautenförderungsgesetz), als auch eine Aufteilung des Interessentenanteils auf lokaler Ebene (siehe: 6.1.3 Beitragsschlüssel im Wasserverband) vorgehsehen, um Standortgemeinden von Schutzmaßnahmen zu entlasten und somit zur Kompensation der direkten Kosten beizutragen.

6.1.1 Finanzausgleich

Grundsätzlich beschränkt sich die Diskussion über interkommunale Kooperation ausschließlich auf die horizontale Ebene zwischen den Gemeinden. *„Gemeindliches Handeln wird [...] insbesondere aber auch durch die Regelungen über die Finanzmittelzuweisungen bzw. die Mitfinanzierung von überörtlichen Aufgaben (Umlagen/Beiträge) [...] determiniert. Daraus wird deutlich, dass diese vertikale Komponente eine wichtige Rahmenbedingung für [...] [interkommunale Kooperation] darstellt.“*³²¹

Der Finanzausgleich regelt dabei die Mittelzuweisung an die einzelnen Gebietskörperschaften³²² und hat dahingehend einen indirekten Einfluss auf die Finanzierung von Hochwasserschutzprojekten. Mit der zur Verfügung stehenden Finanzkraft der Gemeinden sind auch Kontrollmöglichkeiten und Abhängigkeiten anderer Gebietskörperschaftsebenen verbunden. Aus Sicht der Gemeinde sind diese Einschränkungen hinsichtlich ihrer Autonomie zwar nicht erwünscht, jedoch werden dadurch Finanzmittel für den Hochwasserschutz zurückgehalten und im Bedarfsfall gefördert.

Die Funktionsweise des Finanzausgleiches ist dabei allerdings sehr komplex. Neben der Verteilung der Ertragsanteile auf die Gebietskörperschaften basiert das System auf zahlreichen Transferzahlungen, die nur schwer durchschaubar sind, wodurch auch die Verteilungswirkung der Finanzmittel unter Intransparenz leidet. Das historisch gewachsene Konstrukt des Finanzausgleiches steht dahingehend oft unter Kritik. Eine

³²⁰ Anm.: bspw. Förderungen.

³²¹ Wirth, Matschek (2005): S. 12.

³²² Anm.: Der Finanzausgleich regelt sowohl die horizontale als auch vertikale Mittelzuweisung.

Entflechtung des Transfersystems³²³ als auch eine aufgabenbezogene Verteilung der Ertragsanteile wird gefordert. Bislang stützt sich die Verteilung der Ertragsanteile³²⁴ großteils auf fixierte Schlüssel³²⁵, die der Forderung nach aufgabenbezogener Verteilung nicht gerecht werden.³²⁶

Durch Transferzahlungen werden den Gemeinden bei Hochwasserschutzmaßnahmen Bedarfszuweisungen zugeführt. In Form von Bundes- und Landesförderungen werden diese entweder einmalig oder laufend zugewiesen³²⁷, wobei die Förderung im Regelfall an Gesetze oder Richtlinien gekoppelt ist. Dadurch wird eine explizite Regelung über Ziele, Förderzwecke und Förderkriterien gewährleistet.³²⁸

Die Förderung für den aktiven Hochwasserschutz bezieht sich dabei grundsätzlich auf die Bestimmungen des WBFGs, welches eine grobe Bandbreite der Förderanteile der Gebietskörperschaften mittels Beitragsschlüssel vorgibt (siehe: 6.1.3).

Förderungen für den Hochwasserschutz sind auch abseits des WBFG durch Investitionsprogramme³²⁹ der Länder möglich³³⁰, können aber auch durch Mittel zur Errichtung von Verkehrsinfrastruktur (Bahndämme usw.) mit Hochwasserschutzwirkung als Begleiteffekt durch andere Ministerien mitfinanziert werden.³³¹ Fördergeber können somit einzelne Abteilungen der Landesregierung, Fonds oder andere Körperschaften sein.³³² Ein Großteil der Mittel wird jedoch aus dem Katastrophenfonds bezogen, welcher durch Anteile der Einnahmen³³³ gemäß dem jeweils geltenden Finanzausgleichsgesetz gespeist wird.

Das Finanzausgleichssystem mit all seinen Transfers verfolgt mit dem fiskalischen Ziel des Disparitätenausgleichs³³⁴ grundsätzlich einen positiven Grundgedanken.³³⁵ Jedoch ergeben sich einige Probleme in der Durchführung. Den Gemeinden bleiben durch die Transferzahlungen und -abgaben zwischen Land und Gemeinde weniger Mittel übrig. Die Gemeinden können somit über einen Teil ihrer Einnahmen nicht mehr selbst bestimmen. Weiters ergeben sich durch den Ressourcenausgleich mitunter mangelnde Anreize für finanzkraftschwächere Gebietskörperschaften für eigene wirtschaftliche und strukturpolitische Maßnahmen sowie im Gegenzug negative Anreize zur Erhaltung und Ausschöpfung der eigenen Finanzkraft finanzstarker Gebietskörperschaften.³³⁶ Der Lastenausgleich³³⁷ wiederum lässt, aufgrund der geringen Anzahl an zugrundeliegenden Indikatoren, eine zielgerichtete Zuweisung der Mittel vermissen. Konkrete Probleme wie z.B. jene des Stadt-Umland-Gefüges, werden durch den Ausgleich nicht gelöst.

Neben den gesetzlich geregelten Bestimmungen zur Mittelverteilung steht es den Gemeinden auch zu, aufgrund des freien Beschlussrechtes, einen interkommunalen Finanzausgleich für Erträge aus der

³²³ Anm.: Das Transfersystem unterliegt in jedem Bundesland unterschiedlichen Regelungen.

³²⁴ Anm.: Ertragsanteile: Anteil an Bundesabgaben z.B.: Einkommenssteuer, Lohnsteuer etc.

³²⁵ Anm.: bspw. abgestufter Bevölkerungsschlüssel.

³²⁶ Anm.: Im aktuellen Finanzausgleichsmodell (2017) wird bereits ein aufgabenorientierter Ansatz im Bereich des Schulwesens erprobt [vgl. Parlament (Hrsg.) (2016): S. 4/33].

³²⁷ Anm.: Einmalige Zuweisungen sind projektbezogene Zuweisungen. Laufende Zuweisungen beziehen sich bspw. auf Instandhaltungskosten.

³²⁸ vgl. Rechnungshof (2016): S. 153.

³²⁹ Anm.: bspw. Investitionsprogramm für finanzschwache Gemeinden.

³³⁰ Anm.: Derartige Förderungen fallen in den Aufgabenbereich des BMLFUW [vgl. BM.I (Hrsg.) (2013): S. 79].

³³¹ vgl. Sinabell (2005): S. 514f.

³³² vgl. Inderbitzin (2013): S. 102.

³³³ Anm.: Einnahmen in Form von Einkommens- und Körperschaftssteuer.

³³⁴ Anm.: Disparitätenausgleich beinhaltet Ressourcen- und Lastenausgleich.

³³⁵ vgl. Inderbitzin (2013): S. 10.

³³⁶ vgl. Biwald et al. (2010): S. 100.

³³⁷ Anm.: Unter Lastenausgleich ist ein aufgabenbezogener Ausgleich von Ertragsanteilen zu verstehen.

Kommunalsteuer einzugehen.³³⁸ Dieser wird in Zusammenhang von gemeinsamen Investitionen von Betriebsstätten oder Gewerbeparks angewendet, um den Nutzen auf die beteiligten Gemeinden aufzuteilen.

Zusammenfassend lässt sich somit sagen, dass durch den Finanzausgleich eine gerechte Verteilung der finanziellen Mittel angestrebt wird, um die nötigen Funktionen und Aufgaben in den einzelnen Gebietskörperschaftsebenen erfüllen zu können, wobei versucht wird, auf die unterschiedlichen Standortbedingungen auf horizontaler Ebene einzugehen. Für eine gerechte Verteilung der Mittel und Kosten stellt er jedoch nur das Grundgerüst dar und ist durch andere Kompensationsinstrumente zu ergänzen. Dabei kann u.a. durch freiwillige Vereinbarungen eine zusätzliche Feinabstimmung durch den interkommunalen Finanzausgleich (siehe: 7.1.1) erzielt werden.

6.1.2 Finanzierungsschlüssel nach Wasserbautenförderungsgesetz

Basierend auf den Transferzahlungen des Finanzausgleichs ist für die Planung und Errichtung von präventivem Hochwasserschutz eine öffentliche Förderung bzw. Kofinanzierung vorgesehen, welche im WBFG gesetzlich geregelt wird. Die darin geregelten Finanzierungsanteile basieren auf festgelegten Schlüsseln, welche die lokale Ebene durch Ausgleichszahlungen entlastet. Dabei obliegt der Hochwasserschutz nicht nur dem Aufgabenbereich der öffentlichen Hand. Gemäß Wasserrechtsgesetz sind v.a. die Anrainer selbst für den Hochwasserschutz verantwortlich, woraus folgt, dass auch diese an den direkten Kosten zu beteiligen sind.³³⁹

Im Zuge von Schutz- und Regulierungsbauten wird somit eine Finanzierungsbeteiligung von Bund, Land und Gemeinde bzw. Interessent oder sonstigen Nutznießern vorgesehen.³⁴⁰ Dabei hängt der Aufteilungsschlüssel u.a. davon ab, um welche Art von Gewässer es sich bei betreffendem Fluss handelt. Das WBFG sieht dabei eine differenzierte Finanzierung bei Bundesflüssen³⁴¹ und Interessentengewässern vor. Ein weiteres Kriterium stellt die Art der Maßnahme dar. Die Finanzierungsanteile von Bund, Land und Interessent sind der Tab. 6 zu entnehmen, wobei die Finanzierungsschlüssel projektbezogen kleinen Abänderungen unterliegen können.

Eine Beteiligung der Interessenten an der Finanzierung von Schutz- und Regulierungsbauten ist laut WRG § 44 geregelt. Sie sind v.a. dann zur finanziellen Leistung heranzuziehen, wenn ein Vorteil entsteht bzw. ein Nachteil durch die Umsetzung der Schutzmaßnahme abgewendet werden kann. Dies kann nicht nur bei Liegenschaftseigentümern angewendet werden, sondern findet auch in größerem Maßstab Anwendung, indem auch Nachbargemeinden einen Beitrag zu leisten haben, insofern diese an den günstigen Auswirkungen beteiligt sind.³⁴² Der Interessentenanteil bzw. Nutznießeranteil liegt dabei aber nie höher als 20 Prozent.

Im Falle von Bundesflüssen wird die Finanzierung lediglich von Bund und Interessent getragen. Eine gänzliche Übernahme der Kosten durch den Bund ist grundsätzlich möglich. Das Land entfällt als Finanzgeber. Bei kleineren Maßnahmen, wie bspw. Instandhaltungsmaßnahmen wird generell eine 70/30-Beteiligung von Bund und Interessent angewendet. Bei größeren Maßnahmen verändert sich das Verhältnis auf 85/15 Prozent.³⁴³ Bei Interessentengewässern tragen Bund und Land jeweils ca. 40 Prozent und der Interessent max. 20 Prozent der Kosten, wobei je nach Geschiebeführung und Flussbettbreite die Anteile variieren.

³³⁸ vgl. § 19 FAG.

³³⁹ vgl. Bgld. Landesregierung (Hrsg.) (2009): S. 8.

³⁴⁰ Anm.: Interessenten treten zumeist in Form von Zusammenschlüssen auf (bspw. Genossenschaften, Verbände). Unter sonstigen Nutznießern sind bspw. Straßenerhalter oder Kraftwerksbetreiber zu verstehen [vgl. BMLFUW (Hrsg.) (2016b): S. 7].

³⁴¹ Anm.: lt. Auflistung § 8 Art. 1 WBFG.

³⁴² vgl. § 44 Abs. 1 u. Abs. 2 WRG.

³⁴³ vgl. Kanonier, Walchhofer (Hrsg.) (2016): S. 196.

Die Errichtung von flächenrelevanten Hochwasserschutzmaßnahmen, wie etwa die Errichtung von Retentionsbecken oder -flächen kann generell als Großmaßnahme verstanden werden, wodurch die Interessenten zu einer geringeren Beteiligung an den Maßnahmenkosten verpflichtet sind und Bund und/oder Land den Großteil der Kosten übernehmen. Die Finanzierung des Bundes geht dabei u.a. aus dem Katastrophenfonds hervor.

Durch die gesetzlich geregelten Anteile werden somit gewisse Grenzwerte festgelegt, die max. oder min. je Akteur zu leisten sind. Die geringen Anteile der Nutznießer sind dabei aber im Zusammenhang mit dem zuvor beschriebenen Finanzausgleich zu relativieren, da durch die Eigenmittelzuweisung und Transfers indirekt mehr Mittel der Gemeinden in die Finanzierung einfließen, als durch die Finanzanteile des WBFGs ersichtlich ist.

Maßnahme	Kriterien	Finanzierungsanteil		
		Bund	Land	Interessent
Maßnahmen zur Verbesserung der Abflussverhältnisse	keine/ geringe Geschiebeführung (Gf.)	bis zu 50%	Rest	
	starke Gf.	bis zu 60%	Rest	
Schutz- und Regulierungsbauten (projektbezogen bzw. Maßnahmen mit örtlicher Begrenzung der Auswirkung)	keine/geringe Gf., natürliche mittlere Bettbreite < 10m	bis zu 40%	mind. Bundesanteil	max. 20%
	keine/geringe Gf., natürliche mittlere Bettbreite > 10m	bis zu 50%	mind. 30%	max. 20%
	starke Gf.	bis zu 60%	mind. 30%	max. 10%
Sohlstufen und Sohlrampen	-	bis zu 70%	mind. 20%	max. 10%
Maßnahmen an der Donau	-	bis zu 50%	mind. 30%	max. 20%
Grenzwässer und sonstige vom Bund betreute Gewässer ³⁴⁴	-	bis zu 100%	-	Nutznießer können zu Beitragszahlungen herangezogen werden ³⁴⁵
Wildbach- und Lawinenverbauungen	-	bis zu 75%	mind. 15%	max. 10%

Tab. 6: Finanzierungsschlüssel. Eigene Zusammenstellung, [nach WBFG §§ 5-9].

³⁴⁴ Anm.: lt. Aufzählung § 8 Abs. 1 WBFG.

³⁴⁵ Anm.: lt. § 44 WRG.

Anmerkung zu Nutznießer:

Ökologische Maßnahmen, die im Zuge des Hochwasserschutzes durchgeführt werden, können einen Einfluss auf die Finanzierungsanteile haben. Je nach Gewässertyp ist ein anderer Akteur für Gewässerpflege und Instandhaltung zuständig (Bundesflüsse: Bund, Interessentengewässer: Interessent, Wildbäche: WLW).³⁴⁶ Der zusätzliche Mehraufwand wird dem Verantwortlichen zugerechnet. Als Beispiel ist hier etwa die Flussausweitung in der Gemeinde Unternberg zu nennen: Aufgrund der erforderlichen ökologischen Verbesserungsmaßnahmen im Zuge einer Renaturierung am Bundesfluss Mur ergibt sich ein Finanzierungsschlüssel von 90/10 (Bund/Interessent).³⁴⁷

6.1.3 Beitragsschlüssel im Wasserverband

Erstreckt sich die Schutzwirkung über mehrere Gemeinden, so sind die Gemeinden bzw. deren Zusammenschluss als Verband für die Finanzierung des Interessentenanteils heranzuziehen. Dabei bietet die Gründung eines Wasserverbandes die Möglichkeit, die anfallenden Kosten an die Mitglieder je nach Betroffenheit anhand eines Beitragsschlüssels aufzuteilen. Der dadurch erzielte Ausgleich basiert dabei auf z.T. sehr unterschiedlichen Kriterien, da, im Gegensatz zu den gesetzlichen Bestimmungen des WBFG, die zur vertikalen Verteilung der direkten Kosten herangezogenen Kriterien keinen gesetzlichen Regelungen unterliegen. Die Festlegungen über den Beitragsschlüssel werden, wie auch alle anderen formalrechtlichen Strukturen eines Hochwasserschutzverbandes, in dessen Satzungen geregelt.

Satzungen können sich in ihrem Aufbau und ihrer Ausgestaltung unterscheiden, wobei lt. WRG 1959 § 88c Abs. 3 die Kerninhalte der Satzungen festgelegt sind. Demnach haben Satzungen auch die „[...] Ermittlung des Maßstabes für die Aufteilung der Kosten, über die Festsetzung der Mitgliedsbeiträge und ihre Einhebung [...]“³⁴⁸ zu beinhalten. Dabei kann „[...] auch eine örtliche oder sachliche Gliederung des Wasserverbandes sowie gegebenenfalls unter Wahrung des Beitragsverhältnisses die stärkere Heranziehung bestimmter Mitglieder oder Gruppen von Mitgliedern zu besonderen Maßnahmen und Leistungen geregelt werden.“³⁴⁹

Da im Regelfall nicht jede Gemeinde im gleichen Ausmaß von der Maßnahme profitiert, ist es sinnvoll, auf Basis bestimmter Kriterien, den Beitragsanteil der jeweiligen Gemeinde anzupassen. Wie dieser Beitragsschlüssel gestaltet wird, hängt grundsätzlich von den Mitgliedern des Verbandes ab und wird auf Basis von Verhandlungen erarbeitet. Je nachdem, welche Kriterien für die Berechnung herangezogen werden, sind auch unterschiedliche Ergebnisse für die Beitragsanteile der einzelnen Mitglieder möglich.

Sind Beitragsschlüssel nicht im Sinne eines Mitglieds des Verbandes, so besteht auch die Möglichkeit, gegen die Kostenaufteilung vorzugehen. Lt. WRG § 88 c Abs. 6 heißt es: „Haben sich die für die Aufteilung der Kosten maßgeblichen Verhältnisse geändert oder erscheint der Maßstab für die Verteilung der Kosten unbillig und wird innerhalb zumutbarer Frist keine Änderung [...] beschlossen, so hat die Behörde auf Antrag eines Mitglieds eine der Änderung entsprechende angemessene Kostenverteilung festzusetzen.“

Grundsätzlich besteht auch die Möglichkeit, keinen individuellen Beitragsschlüssel zu verwenden. Mangels Maßstabs zur Kostenberechnung der Mitglieder sind die Kosten dann aber, nach WRG § 88d Abs. 3 „[...] nach dem Verhältnis des zu erlangenden Vorteiles oder zu beseitigenden Nachteiles [...]“ zu berechnen:

³⁴⁶ vgl. VlbG. Landesregierung (Hrsg.) (2006): S. 6.

³⁴⁷ Loizl (Hrsg.) (2013): S. 1.

³⁴⁸ § 88c Abs. 3 Z. d WRG.

³⁴⁹ § 88c Abs. 4 WRG.

„Die Kostenaufteilung wird wie folgt geregelt: Die aus den allgemeinen Aufgaben und der allgemeinen Verbandsgebarung anfallenden Kosten, Nutzen und Lasten entfallen zu gleichen Teilen auf die Mitglieder. Die aus den spezifischen Aufgaben anfallenden Kosten und Lasten werden auf die einzelnen Mitglieder nach dem Verhältnis des zu erlangten Vorteils aufgeteilt.“³⁵⁰

Grundsätzlich stehen für diese Satzungen auch Mustersatzungen zur Verfügung, welche von manchen Bundesländern bereitgestellt werden. Der Mustervertrag für Wasserverbände des Landes NÖ sieht im Hinblick auf die Beiträge einen Verbandsanteil der Mitglieder vor, der in Relation zur Anteilnahme am Einzugsgebiet steht:

Mustersatzung NÖ:

„Die für die Erfüllung des Verbandszweckes erforderlichen Mittel sind, soweit sie nicht anderweitig gedeckt werden können, nach folgenden Kriterien zu tragen:

- *anteilig der Einzugsfläche und Lauflänge der betreuten Gerinne im Ortsgemeindebereich*

(2) Der Aufteilungsschlüssel ergibt sich daraus wie folgt:

Gemeinde..... %³⁵¹

Satzungen können aber auch andere Kriterien heranziehen, wobei eine möglichst „gerechte“ Verteilung angestrebt werden soll und auch durch die Prüfbehörde kontrolliert wird. Grundsätzlich wird bei der Erstellung der Beitragsschlüssel die Unterstützung der Wasserabteilung und/oder der Landesregierung in Anspruch genommen.

Kriterien:

Die Bandbreite der möglichen Regelungen wird folgend exemplarisch anhand von praxisbezogenen Beispielen dargestellt. Eine Garantie auf Vollständigkeit wird aufgrund der Vielfältigkeit der Ausgestaltungsmöglichkeiten nicht gewährleistet.

- **Satzung Wasserverband Aschach (T):**

Dem Beitragsschlüssel wurde von 22 Gemeinden zugestimmt, sowie bei sechs Gemeinden durch einen Mehrheitsbeschluss erwirkt. „Die Beitragsanteile errechnen sich aufgrund der Gemeindefläche, die in die Aschach entwässern, wobei verschiedene Wertigkeiten für Acker- und Grünlandflächen sowie Baulandflächen [...] angesetzt werden.“³⁵² Diese Wertigkeiten sind der folgenden Tabelle (Tab. 7) zu entnehmen:

Bodenbeschaffenheit	Wertigkeit
Grünland	1
Acker	2
Bauland (gesamt)	10

Tab. 7: Wertigkeit nach Bodenbeschaffenheit lt. Satzung Wasserverband Aschachtal. Eigene Darstellung.

³⁵⁰ § 7 Abs. 1.1 Satzung Wasserverband Weilhart.

³⁵¹ NÖ Landesregierung (2017): online.

³⁵² § 7 Abs. 1 Satzung Wasserverband Aschachtal.

Die Anteile variieren sehr stark und betragen auf Basis vorhandener Wertigkeiten zwischen 0,02 Prozent bis hin zu 11 Prozent für die Verbandsmitglieder.

- **Satzung Wasserverband Aist (OÖ):**

Der Wasserverband Aist zog den Wasserverband Aschach als Good-Practice-Beispiel heran. Aus diesem Grund orientiert sich auch die Bewertung der Bodenbeschaffenheit an den dort festgeschriebenen Wertigkeiten (siehe: Tab. 7). Für die Ermittlung des Beitragsschlüssels wurden aber auch zusätzliche Kriterien (siehe: Tab. 8) zur Berechnung herangezogen, um eine bessere Feinabstimmung der Anteile erreichen zu können.³⁵³

Kriterium	Beschreibung
Flächenanteil EZG	Anteil der Gemeinde am Einzugsgebiet (m ²)
Bodenbeschaffenheit	Staffelung nach Nutzungsart; Bauland wird höher gewichtet als Flächenanteile von Grünland oder Wald; Je höher der Versiegelungsanteil, desto höher der Interessensanteil
Finanzkraft	Die Höhe der Beiträge steigen mit der Finanzkraft der Gemeinde (ausgleichsorientiertes Kriterium)
direkter Nutzen	Anteil am direkten Nutzen aufgrund der Schadenminimierung (Als Berechnungsbasis wird die Höhe der Schäden des Hochwassers aus 2002 herangezogen)

Tab. 8: Kriterien zur Ermittlung des Beitragsschlüssels lt. Satzung Wasserverband Aist. Eigene Darstellung.

Auf Basis dieses Aufteilungsschlüssels haben finanzstärkere Unterliegergemeinden mit höheren Bebauungsdichten die größeren Anteile zu tragen, als finanzschwächere zum Teil von Bevölkerungsrückgang geprägte Oberliegergemeinden. Durch die zusätzliche Berücksichtigung der Finanzstärken fließt ein ausgleichsorientiertes Kriterium auf wirtschaftlicher Basis in die Berechnung mit ein. Die Anteile variieren je Gemeinde von 0,5 Prozent bis 17,5 Prozent.³⁵⁴

Die Aufteilung der Mitgliedsbeiträge ist lt. Satzung in einem Intervall von längstens sechs Jahren auf Aktualität zu prüfen und gegebenenfalls anzupassen. Ähnliche Formulierungen finden sich auch in anderen Satzungen wieder. Dadurch soll auf sich verändernde Gegebenheiten, bspw. der Finanzkraft oder der wirtschaftlichen Struktur, Rücksicht genommen werden.

- **Satzung Wasserverband III-Walgau (Vlbg):**

Der Beitragsschlüssel, welcher vom Land Vorarlberg ausgearbeitet wurde, enthält unterschiedliche Parameter für Gemeinden, Verkehrsträger und Kraftwerksbetreiber. Für Gemeinden wird er anhand der Uferlänge (in km) mal der Abflussmenge (in m³/s) abzüglich Rückhalteflächen (Volumen der Ausuferungsfläche) berechnet.³⁵⁵ Für Verkehrsträger werden Trassenlängen der Verkehrsbauten herangezogen, wohingegen für Kraftwerksbetreiber die Betriebswassermenge als Kriterium gilt.³⁵⁶ Damit wird eine Differenzierung der Beiträge nicht nur anhand von Kriterien erwirkt, sondern auch durch eine unterschiedliche Berücksichtigung der Nutznießer, die in unterschiedlicher Weise von gesetzten Maßnahmen

³⁵³ vgl. BMLFUW (Hrsg.) (2009e): S. 29f.

³⁵⁴ ibid.

³⁵⁵ vgl. Gemeinde Bludenz (2009): online.

³⁵⁶ vgl. Gemeinde Frastanz (2009): online.

im Einzugsgebiet profitieren. Eine weitere Möglichkeit besteht darin, Zuschläge für bestimmte Nutznießer zu vereinbaren, wenn diese etwa den Abflussvorgang erschweren.³⁵⁷

- **Satzung Wasserverband Unterland (Entwurf) (T):**

Der Wasserverband Unterland legt sich in seinem Entwurf, der durch die Landesregierung entworfen wurde, vorerst auf folgende Kriterien fest, die der nachstehenden Tabelle (Tab. 9) zu entnehmen sind:

Kriterium	Beschreibung
Uferlänge	Länge des Innufers je Gemeinde
Retentionsfläche	Größe der zur Verfügung gestellten Staufläche; Beitrag geringer, je größer die Überschwemmungsfläche
gefährdete Fläche	Fläche jener Liegenschaften, die in roten Zonen liegen
Widmungsabgabe	Fällt eine Fläche nach Abschluss der Bauarbeiten aus der roten Zone, so fallen zusätzliche Gebühren an. (Widmungsänderung von Grünland in Bauland etc.)

Tab. 9: Kriterien zur Ermittlung des Beitragsschlüssels lt. Satzungsentwurf Wasserverband Unterland. Eigene Darstellung.

Wörgl ist im betrachteten Wasserverband die wirtschaftlich stärkste Gemeinde. Sie würde durch die geplanten Hochwasserschutzmaßnahmen Gewerbefläche zurückgewinnen und von der potentiellen Schadensminimierung zusätzlich am meisten profitieren. Nach gegebenen Kriterien hätte die Stadt Wörgl einen Beitragsanteil von 48 Prozent zu tragen - ein Interessensanteil, der sich ca. zwischen 12 und 15 Mio. Euro bewegen würde und lt. Bürgermeisterin Wechner nicht tragbar ist.³⁵⁸

An die anderen Gemeinden im Einzugsgebiet entfallen max. 12 Prozent, wobei manche Gemeinden mit Anteilen nahe der 0 Prozent-Marke nahezu keinen Beitrag zu leisten hätten. Neben den Gemeinden würden sich außerdem noch ÖBB, TIWAG, Landesstraßenverwaltung und ASFINAG mit je 4 bis 6 Prozent beteiligen.

Durch Bereitstellung von Rückhalteflächen wird nach gegebenem Beitragsschlüssel ein geringer Anteil erzielt und somit auch ein Anreiz für Gemeinden geschaffen, Flächen zur Verfügung zu stellen. Auch im Falle von Wörgl wäre dadurch theoretisch eine Reduktion von ca. 30 Prozent der Kosten zu erwirken.³⁵⁹ Zu berücksichtigen ist aber auch, dass jene Rückhalteflächen mitten in den Gewerbegebieten der Stadt liegen und dadurch nicht nur höhere Kosten für eine Realisierung anfallen würden, sondern die Flächen auch im Hinblick auf das Restrisiko wenig attraktiv sind. Im Zuge einer Kosten-Nutzen-Rechnung wären diese Flächen im Variantenvergleich demnach auszuschließen. Seitens der Stadt Wörgl wird daher versucht, auch andere Kriterien in die Berechnung mit einfließen zu lassen, die den Anteil der Gemeinde senken können. Wie etwa die Funktion als wirtschaftliches Zentrum inkl. ihrer Stadt-Umland-Verflechtungen.

Das Kriterium der „Bedeutung als Wirtschaftsfaktor“ wäre ein neuer Ansatz zur Anteilsermittlung. Anhand von Pendlerströmen wäre dies auch berechenbar. Der Ansatz wäre jedoch ein genau entgegengesetzter zu jenem, den der Wasserverband Aist verfolgt. Dort wirkt sich eine hohe Finanzkraft dahingehend aus, dass die Gemeinde einen höheren Anteil zu bezahlen hat.

Hier zeigt sich bereits, dass die Auswahl gewählter Kriterien einen erheblichen Einfluss darauf haben kann, welche Anteile für die einzelnen Gemeinden bzw. Nutznießer anfallen. Schematisch wird dies anhand der

³⁵⁷ vgl. § 3 Abs. 2 Satzung Wasserverband Große Aue.

³⁵⁸ vgl. TT (2016): online.

³⁵⁹ vgl. Vero Online (2016): online.

unten stehenden Grafik (Abb. 6) dargestellt. Gezeigt wird der zu finanzierende Anteil zweier Gemeinden sowohl ohne, als auch mit ausgewählten Kriterien. Dabei werden die Anteile der Kriterien im Einzelnen, als auch die Anteile, die sich durch das Heranziehen von 1 bis zu 4 Kriterien ergeben können, dargestellt. Die Zuhilfenahme mehrerer Kriterien kann mitunter dazu führen, dass wirtschaftsstärkere Gemeinden mit einem steigenden Beitragsanteil konfrontiert werden, da gewisse Kriterien miteinander korrelieren (bspw. Finanzkraft/Kopf mit Flächenreserven).

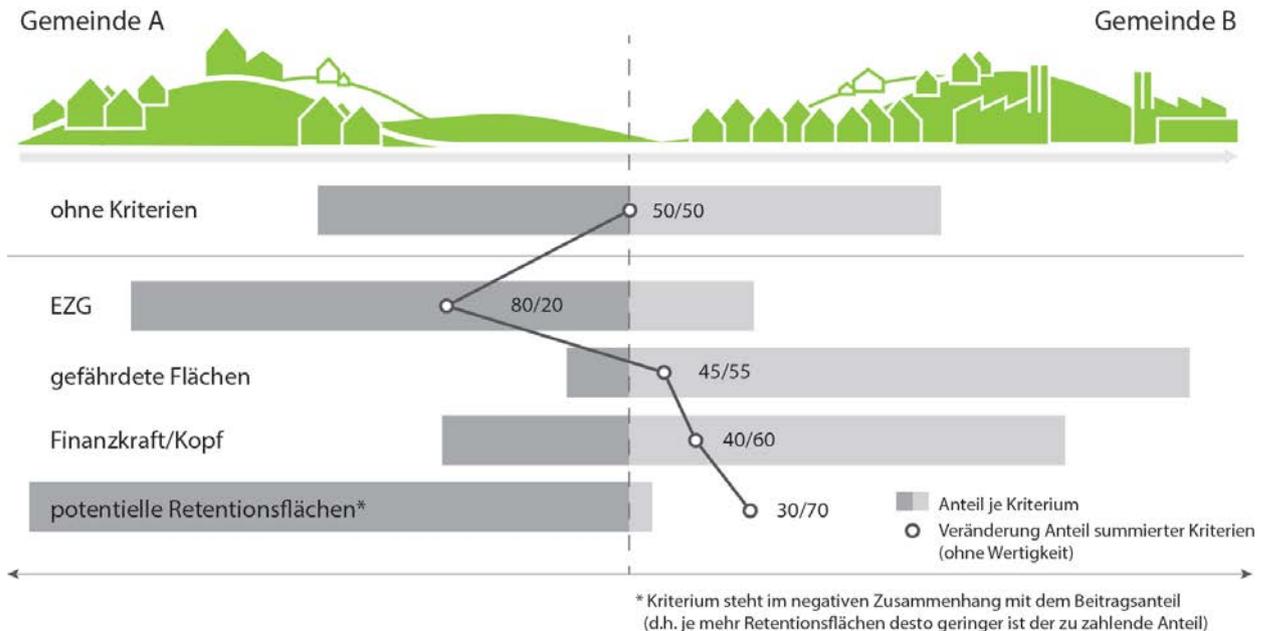


Abb. 6: Auswirkung der Kriterienwahl auf den Beitragsschlüssel. Eigene Darstellung.

Unterschiedliche Ergebnisse können auch durch gewählte Berechnungsmethoden erzielt werden. Durch die Koppelung von Kriterien an gewisse Wertigkeiten kann der Beitragsanteil zusätzlich abgestimmt bzw. beeinflusst werden. Somit ergeben sich viele Stellschrauben in der Berechnung von Beitragsanteilen, wobei das Ziel einer „gerechten“ Verteilung für alle Gemeinden angestrebt werden soll.

Berechnungsmethoden:

Nachfolgend werden exemplarisch einige Berechnungsbeispiele angeführt, um zu veranschaulichen, welche Methoden zur Ermittlung der Verbandsanteile herangezogen werden können. Diese Beispiele umfassen keinesfalls das ganze Spektrum an Berechnungsmethoden, sondern sollen lediglich einen Einblick in die vielfältige Gestaltungsmöglichkeit geben.

Je nach gewählter Berechnungsmethode und verwendeten Kriterien ergeben sich auch unterschiedliche Beitragsanteile. Wichtig ist, sowohl bei der Kriterien- als auch Berechnungsmethodenwahl die Zustimmung der Verbandsmitglieder zu erhalten, welche auf einer plausiblen und nachvollziehbaren Berechnung basiert.

- **einfache Berechnungen**

Die meisten der angeführten Kriterien sind sehr leicht zu ermitteln. Uferlängen oder Flächenanteile von gefährdeten Flächen etc. können mithilfe von GIS³⁶⁰-Berechnungen erhoben werden und lassen keinen Spielraum hinsichtlich der Berechnungsmethodik, da es sich um konkrete Längen- bzw. Flächenberechnungen handelt. Daten, wie etwa die Einwohnerzahl zu gewähltem Stichtag, können aus den statistischen Datenbanken bezogen werden und werden z.T. auch für die Berechnung von Beitragsanteilen herangezogen, wobei diese vorzugsweise in Wasserverbänden für Ver- und Entsorgung Anwendung finden.³⁶¹

- **Multiplikatoren**

Die Verwendung von Multiplikatoren kann auf zwei unterschiedlichen Ebenen stattfinden. Zur besseren Darstellung der realen Situation, wie etwa durch die Koppelung von gefährdeten bzw. geschützten Flächen an die Bodenbeschaffenheit³⁶², oder durch die Gewichtung von Kriterien³⁶³, um die Bedeutung der einzelnen Kriterien in der Berechnung festzulegen.

Die Gewichtung der Bodenbeschaffenheit basiert im Regelfall auf der Nutzungsart. Diese beruht auf Faktoren, wie dem m²-Preis, der Bodenbonität³⁶⁴ oder dem Versiegelungsgrad³⁶⁵. Im Falle von Wassergenossenschaften, wo die Liegenschaftsanteile erhoben werden müssen, werden noch zusätzliche Faktoren eingeführt, um eine gerechte Aufteilung erzielen zu können. So wird u.a. auch Alter und der Erhaltungszustand von Bauwerken sowie die Lage der Fußbodenoberkante u.dgl. in die Berechnung miteinbezogen.³⁶⁶ In Bezug auf den Gemeindeanteil innerhalb eines Wasserverbandes spielen diese Faktoren aufgrund ihrer Detailgenauigkeit allerdings eine untergeordnete Rolle.

Auch bei der Berechnung des Nutzens in Bezug auf die Schadenminimierung ist es sinnvoll, mehrere Hochwasser-Jährlichkeiten (HQ_n) in die Berechnung miteinzubeziehen. Wesentlich ist dabei die Gewichtung der verschiedenen Ereignisse, die von Bedeutung sind (bspw. HQ₂₀, HQ₃₀, HQ₁₀₀). Der Zeitraum, auf den sich der Nutzen bezieht, ist hier nicht relevant, da sich die Anteile der Nutznießer dadurch nicht verändern.

Die grundlegende Methode³⁶⁷ zur Ermittlung ist u.a. folgende:

Annahmen: In einem Zeitraum von 100 Jahren tritt ein HQ₁₀₀ im Durchschnitt einmal auf. Daher wird das HQ₁₀₀ 1,0x berücksichtigt. Ein HQ₃₀ wird in 100 Jahren mit der Wahrscheinlichkeit $100/T_n = 100/30 = 3,33x$ erreicht. Nachdem bereits ein Ereignis berücksichtigt ist (HQ₁₀₀), verbleiben 2,33 zu berücksichtigende HQ₃₀-Ereignisse. Für ein HQ₂₀ ergibt sich analog dazu: Eintritt 5x in 100 Jahren, daher $5 - (1+2,33) = 1,67$ (siehe: Tab. 10).

³⁶⁰ Anm.: Geoinformationssystem.

³⁶¹ § 28 Satzung Wasserverband Wetschaft.

³⁶² Anm.: Hier dient die Bodenbeschaffenheit als Multiplikator.

³⁶³ Anm.: Beispiel für eine Gewichtung: Kriterium 1: Anteil EZG - Gewichtung 70 Prozent, Kriterium 2: Anteil an gefährdeten Flächen - Gewichtung 30 Prozent.

³⁶⁴ Anm.: Wertschätzung bei landwirtschaftlichen Grundstücken.

³⁶⁵ Anm.: Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens ist von Relevanz.

³⁶⁶ vgl. BH St. Johann im Pongau (2015): online.

³⁶⁷ vgl. Sackl (2011): S. 4f.

Jährlichkeit (T_n)	Gewichtung
20	1,67
30	2,33
100	1,00

Tab. 10: Gewichtung nach Jährlichkeit. Eigene Darstellung, [nach Sackl (2011): S. 4f].

Der Nutznießeranteil ergibt sich somit auf Grundlage folgender Berechnung (S_{ges} = Gesamtschaden, S_n = Schaden bei n-jährlichem Hochwasser):

$$S_{ges} (100 \text{ Jahre}) = (1,00 \times S_{100}) + (2,33 \times S_{30}) + (1,67 \times S_{20})$$

Diese vereinfachte Berechnung hat jedoch den Nachteil, dass keine Ereignisse berücksichtigt werden, die eine andere Jährlichkeit aufweisen, was dazu führt, dass der Gesamtschaden unterschätzt wird. Möglichkeiten, den Grenzwert zu ermitteln, welcher dem mathematischen bzw. wahrscheinlichkeitstheoretisch exakten Gesamtschaden entspricht, bedürfen einer Berechnung des Schadenverlaufs zwischen den Stützstellen (Hochwasserjährlichkeiten). Annäherungen können u.a. mithilfe von Mittelwerten zwischen zwei Stützstellen (lt. Kosten-Nutzen-Berechnung) ermittelt werden, wobei zur Anteilserhebung der Verbandsbeiträge, bei denen nur das Verhältnis zueinander relevant ist, oben angegebene Berechnung ausreichend ist.³⁶⁸ Eine weitere Methode, die Schadenminimierung zu berechnen, besteht darin, ein Basisereignis als Bemessungsgrundlage heranzuziehen.

- Berechnung auf Grundlage eines Basisereignisses

Das Kriterium des direkten Nutzens aufgrund der Schadenminimierung wurde im Falle des Wasserverbands Aist mithilfe des Hochwasserereignisses 2002 als Berechnungsbasis ermittelt. D.h. Grundstücke, die durch das Hochwasser 2002 monetäre Schäden aufwiesen und sich nach Durchführung der Hochwasserschutzmaßnahme außerhalb der Gefahrenzone befinden, haben dadurch einen Nutzen erzielt, welcher dem monetären Schaden im Jahr 2002 gleichgesetzt wird. Da lediglich der relative Anteil am Nutzen durch diese Berechnung ermittelt wird, spielt die tatsächliche Schadenhöhe keine Rolle für den aufzuteilenden Verbandsbeitrag.

Veranschaulicht wird die Berechnung anhand des nachfolgenden Musterbeispiels (Tab. 11):

	Fläche	HWS ³⁶⁹	Schaden (2002)	Nutzen	Nutzenanteil/ Fläche ³⁷⁰	Nutzenanteil/ Gemeinde
Gemeinde A:	A1		350.000,-			
	A2	x	750.000,-	750.000,-	0,43	0,43
Gemeinde B:	B1	x	250.000,-	250.000,-	0,14	0,14
Gemeinde C:	C1		150.000,-			
	C2	x	550.000,-	550.000,-	0,31	
	C3	x	200.000,-	200.000,-	0,12	0,43
			1.750.000,-		1	

Tab. 11: Ermittlung des Nutzenanteils mithilfe eines Basisereignisses. Eigene Berechnung.

Die Abschätzung des Schadenpotentials stellt lt. der Studie FloodRisk II eine unabdingbare Basis für die Finanzplanung dar,³⁷¹ ist aber nicht in allen Verbandsatzungen als Kriterium festgelegt.

³⁶⁸ vgl. Sackl (2011): S. 4f.

³⁶⁹ Anm.: Angeführte Flächen sind im Gegensatz zum Jahr 2002 durch Maßnahmen vor Hochwasser geschützt.

³⁷⁰ Anm.: Der Nutzenanteil/Fläche ist hier unabhängig von der Flächengröße berechnet worden.

³⁷¹ vgl. BMLFUW (Hrsg.) (2009c): S. 3.

6.2 Zwischenfazit

Im Zusammenhang mit der Finanzierung der direkten Kosten gibt es mit dem im WBFG festgeschriebenen Fördersystem und dem Beitragsschlüssel der Wasserverbände bereits Möglichkeiten zur Kostenverteilung auf Gebietskörperschaften und Nutznießer. Dabei kann v.a. der Aufteilungsschlüssel auf Verbandsebene zur Überwindung von Hemmnissen beitragen, da die Frage nach der Finanzierung und somit der Kosten, die für die jeweilige Gemeinde entstehen, essentiell und richtungsweisend für den Erfolg einer Kooperation ist.³⁷²

Der Ausgleich der Kosten auf Verbandsebene bietet dabei aufgrund der vertraglichen und nicht gesetzlichen Festlegung zwar einen höheren Gestaltungsspielraum und somit die Möglichkeit, die Anteile an die lokalen bzw. regionalen Bedingungen anzupassen, ist aufgrund der mangelnden Festlegung von Kriterien aber auch einer gewissen Willkür unterworfen. Auch wenn die Verbandsatzungen und die darin festgelegten Kriterien und Beitragsschlüssel einer Prüfung der Landesregierung als Prüfungsorgan unterliegen, kann der ermittelte Anteil je Gemeinde, abhängig von gewählten Kriterien, Berechnungsmethoden und Gewichtung, einer gewissen Streuung unterliegen.

Eine Ideallösung scheint aufgrund der breiten Ausgestaltung in den verschiedenen Satzungen noch nicht gegeben zu sein. Bislang beruhen die Festlegungen auf Verhandlungsbasis zwischen den Mitgliedern des Verbandes mit unterstützender Beratung seitens der Landesregierung und den Abteilungen des Schutzwasserbaus.

Relevant erscheint, dass die verwendeten Kriterien einfach zu erheben und am aktuellen Stand zu halten sind. Somit kommen für Aufteilungsschlüssel v.a. statistische Kenngrößen in Betracht. Rohdaten oder deren Modifizierung mittels Berechnungen sollen dabei möglichst einfach zu ermitteln und aussagekräftig sein, um das jeweilige Kriterium möglichst gut zu erfassen.³⁷³ Als Datengrundlage können neben statistischen Daten u.a. auch Abflussberechnungen, GZP oder div. Geodatenätze verwendet werden.

Die Festlegungen in den betrachteten Satzungen sind, was die Berechnungsmethoden und Gewichtung betrifft, z.T. unzureichend bis gar nicht beschrieben. Aus diesem Grund wäre ein Kriterienkatalog bzw. eine Vereinheitlichung der zu berücksichtigenden Kriterien inkl. ihrer Berechnungsmethoden sinnvoll. Zwar sollte ein gewisser Spielraum offen gehalten werden, um auf lokale Charakteristika eingehen zu können, eine gewisse Form der Standardisierung ist jedoch sicher von Vorteil.

Die Praxis zeigt, dass Kostenverteilungssysteme zu einer besseren Umsetzbarkeit im Sinne eines einzugsgebietsbezogenen Hochwasserschutzes führen können. So tragen im Wasserverband Aist Unterliegergemeinden mit hohem Hochwasserrisiko signifikant mehr bei als Oberliegergemeinden, welche ihrerseits Überflutungsflächen zur Verfügung stellen. Dabei kann der geringere Beitrag der Oberliegergemeinden als Kompensation dafür betrachtet werden, dass Risiken in einem regionalen Kontext übernommen bzw. geteilt werden. Zudem profitieren Oberliegergemeinden bspw. durch die Abschwächung von Hochwasserspitzen in der jeweiligen Gemeinde.³⁷⁴ Im Land Salzburg wird derzeit die Bereitstellung von Flächen für den Hochwasserschutz nicht in der Anteilsfestlegung berücksichtigt. Der Anteil der Mitglieder orientiert sich am direkten Nutzen, der durch die Hochwasserschutzmaßnahme gewonnenen wird.³⁷⁵ Nach SEHER ist die Berücksichtigung simpler Indikatoren, welche sich auf den direkten Nutzen beziehen, wie

³⁷² vgl. Kitzberger (2006): S. 94f.

³⁷³ vgl. Braumann (Hrsg.) (2001a): S. 10.

³⁷⁴ vgl. Seher, Löschner (2016): S. 7.

³⁷⁵ Anm.: Allerdings findet die Bereitstellung von Flächen im Rahmen der Projektierung bzw. baulichen Umsetzung Berücksichtigung [vgl. Rosner (2016)].

Laufängen des Flusses im Gemeindegebiet u.dgl., generell gesehen die verbreitetste Variante, betrachtet man die Fondslösungen (Beitragsschlüssel), die aktuell in Österreich gegeben sind.³⁷⁶

Abgesehen vom Kostenverteilungssystem gehört letztendlich die Kompensation aber über die direkten Kosten hinaus weitergedacht, da die höheren oder geringeren Beitragsanteile nicht den gesamten entstandenen Gewinn oder Verlust ausgleichen können. Ansätze zur Berücksichtigung von externen Effekten innerhalb der Maßnahmenfinanzierung der direkten Kosten sind zwar z.T. gegeben³⁷⁷, jedoch steht dies nicht in Relation zu den tatsächlich entstandenen indirekten Nutzen und Lasten. Es bedarf eines zusätzlichen, direkten Ausgleichs dieser externen Effekte zwischen den Gemeinden, um einen „gerechten“ Ausgleich zu erzielen oder sich diesem zumindest anzunähern.

6.3 Kompensationsinstrumente indirekter Effekte

Während sich im Bereich der Kompensation von direkten Kosten bereits einige in der Praxis angewandte Instrumente finden, um die Umsetzung von technischen Hochwasserschutzmaßnahmen auf die beteiligten Akteure aufzuteilen, existieren für die monetäre Kompensation von externen Effekten bislang keine etablierten Instrumente oder Beispiele, die konkret auf den Hochwasserschutz abzielen.³⁷⁸ Theoretische Ansätze hierzu finden sich lediglich bei HEILAND oder im Zuge der Studie FloodRisk II in Form von ökonomischen Ausgleichsmodellen^{379 380}.

6.3.1 Ökonomisches Ausgleichsmodell

Im Zuge der Studie FloodRisk II wurde ein Modell entwickelt, das darauf abzielt, das beschränkte Entwicklungspotential, welches durch den präventiven Hochwasserschutz in den Standortgemeinden entsteht, zu kompensieren. Dabei bietet es die Möglichkeit, wirtschaftlich schwächere Oberliegergemeinden für ihre Leistungen zu entschädigen. Im Gegenzug dafür könnten die wirtschaftlich stärkeren Unterliegergemeinden ihr hohes Entwicklungspotential nutzen, auch wenn ihr Raumpotential bereits stark eingeschränkt ist.³⁸¹

Dadurch sollen Entwicklungspotentiale zumindest in Ansätzen abgebildet werden, wobei auch wirtschaftliche und sozioökonomische Verflechtungen zwischen den Gemeinden Berücksichtigung finden. Ein allfälliger Nutzen der Oberliegergemeinde an der wirtschaftlichen Entwicklung der Unterliegergemeinden wird dabei ebenso eingerechnet wie deren zentralörtliche Funktion.³⁸²

Die Grundstruktur zu diesem ökonomischen Ausgleichsmodell basiert auf Überlegungen von HEILAND, welcher bereits 2002 einen Lasten-Nutzen-Ausgleich im Hochwasserschutz angestrebt hat. Dabei geht es generell darum, einen Teil des Nutzens, den die Unterliegergemeinde generiert, an die Oberliegergemeinde zu transferieren. Aufgrund der mangelnden Berücksichtigung des Nutzungsverzichts bzw. der Einschränkung hinsichtlich möglicher Entwicklungspotentiale, wurde das Modell im Zuge der Studie FloodRisk II adaptiert. Die abgeänderte Formel ist der nachfolgenden Darstellung (Abb. 7) zu entnehmen.³⁸³

³⁷⁶ vgl. Seher (2017).

³⁷⁷ Anm.: bspw. im Satzungsentwurf Unterland (siehe: 6.1.3). Hier ist eine Festlegung zusätzlicher Gebühren bei Widmungsgewinnen angedacht.

³⁷⁸ vgl. Seher (2017).

³⁷⁹ Anm.: Begrifflich wäre „ökonomisches Kompensationsmodell“ oder „ökonomisches Ersatzmodell“ richtig, da kein funktioneller oder räumlicher Zusammenhang vorhanden ist.

³⁸⁰ vgl. BMLFUW (Hrsg.) (2009e): S. 42f.

³⁸¹ vgl. BMLFUW (Hrsg.) (2009f): S. 4.

³⁸² ibid.

³⁸³ vgl. BMLFUW (Hrsg.) (2009f): S. 84.

$$KA = BK + GK + TK + (OK \cdot p - OE \cdot p) \cdot v - N_o$$

KA:	Kompensationsangebot
BK:	Baukosten
GK:	Gründerwerbskosten
TK:	Transaktionskosten (Verhandlungskosten etc.)
OK:	Opportunitätskosten der Oberliegegemeinde entsprechen dem entgangenen Nutzen durch die nicht verwirklichte, wertsteigernde Nutzung (z.B. Gewerbegebiet)
OE:	Opportunitätsenerlöse sind Kosten, die der Oberliegegemeinde im Zusammenhang mit nicht realisierten Nutzen nicht entstehen (z.B. Anschließungskosten, Planungskosten,...)
p:	Faktor zur Berücksichtigung der Realisierungswahrscheinlichkeit der Nutzung in der Oberliegegemeinde ($0 < p < 1$)
N_o :	Nutzen der Oberliegegemeinde durch die Kompensationsmaßnahme (z.B. Revitalisierung von Auen, Schaffung von Erholungsgebieten)
v:	Faktor zur Berücksichtigung der Verflechtungen zwischen den Gemeinden ($0 < v < 1$)

Abb. 7: Ökonomisches Ausgleichsmodell: Berechnungsformel. Eigene Darstellung, [nach BMLFUW (Hrsg.) (2009f): S. 85f].

Demnach werden folgende Faktoren³⁸⁴ in der Berechnung berücksichtigt:

- Faktor 1: **direkte Kosten**
- Faktor 2: **Verzicht auf Nutzungsmöglichkeiten der Oberliegegemeinde:** Dieser wird über den Opportunitätskostenansatz miteinbezogen. Neben den vorhandenen Widmungen dieser Flächen muss auch die Chance, diese Widmung zu realisieren, abgebildet werden (bestimmt durch Standortfaktoren wie Verkehrsverbindung, Flächenverfügbarkeit, gemeindeexterne Planvorgaben).
- Faktor 3: **Wirtschaftliche Verflechtungen zwischen den Gemeinden und Zentralörtlichkeit der Gemeinden:** Die wirtschaftlichen Verflechtungen können über Pendlerströme und Kaufkraftströme abgebildet werden. Die Zentralörtlichkeit einer Gemeinde bringt zum Ausdruck, von welchen Leistungen, die die Unterliegegemeinde finanziert, eine Oberliegegemeinde profitieren kann. Derartige Verflechtungen sind im Kompensationsangebot als Abzug zu berücksichtigen.

6.4 Zwischenfazit

Kompensationsinstrumente für indirekte Effekte sind bislang in der Praxis noch nicht etabliert. Mit dem ökonomischen Ausgleichsmodell gibt es aktuell lediglich einen Berechnungsversuch, bei dem direkte Kosten als auch externe Effekte berücksichtigt werden sollen. In das Modell fließen allerdings nur jene externen Effekte ein, die der Gemeinde am Maßnahmenort entstehen. Nach SEHER ein direkter Ansatz, bei dem es vereinfacht gesagt eine Gemeinde gibt, welche die Leistung erbringt und eine, welche die Leistung bezahlt.^{385,386}

Nutzen, den die Unterliegegemeinde durch entstandenes Entwicklungspotential generiert, wird nicht berücksichtigt. Da die externen Effekte am Maßnahmenort jedoch nicht eins zu eins den externen Effekten in der Unterliegegemeinde entsprechen, erscheint eine Berücksichtigung aller externen Effekte und deren gegenseitige Abstimmung für einen gerechten Ausgleich sinnvoller. Dahingehend wäre das Modell adaptierbar.

³⁸⁴ ibid.

³⁸⁵ vgl. Seher (2017).

³⁸⁶ Anm.: Ein ähnliches, in der Praxis angewendetes Modell, gibt es in Mittersill. Das Modell beruht auf dem direkten Ansatz. Jedoch berücksichtigt es nur direkte Kosten und ist auf das Gebiet einer Gemeinde beschränkt. Oberlieger und Unterlieger sind dabei durch einen Querdamm getrennt. Die Unterlieger bezahlen entsprechend dem Einheitswert ihrer geschützten Grundstücke/Gebäude. Die Oberlieger bekommen auf Basis einer festgelegten Hochwasserjährlichkeit eine Kompensationszahlung zugesprochen.

Weiters stellt das angeführte ökonomische Ausgleichsmodell, welches für die Traisen theoretisch durchgerechnet wurde, lediglich die Basis zur Berechnung der Nutzen und Lasten dar. Zur Umsetzung sind Verhandlungen und eine vertragliche Übereinkunft zwischen den beteiligten Gemeinden erforderlich, wobei laut Modellbeschreibung der ökonomische Ausgleich mithilfe von Transferzahlungen erzielt werden soll.

Die Problematik in der Umsetzbarkeit des theoretischen Modells zeigt sich einerseits in der Komplexität der Berechnung, andererseits stellt meines Erachtens die rein monetäre Ersatzzahlung ein mögliches Hemmnis dar, da sie direkt das Finanzbudget der Unterliegergemeinde belastet.

Monetäre Lösungen sind mit einem geringeren Aufwand verbunden als nicht-monetäre Lösungsmethoden, wodurch die monetäre Ebene aktuell so dominant vertreten ist. Letztendlich werden dadurch zwar keine weiteren Vereinbarungen vorausgesetzt,³⁸⁷ dennoch erscheint der finanzielle Ansatz aufgrund der fehlenden Praxisbeispiele an seine Grenzen zu stoßen.

Eine Pauschalisierung, ob eine monetäre oder nicht-monetäre Kompensation externer Effekte besser geeignet ist, um einen Ausgleich zwischen betroffenen Gemeinden zu schaffen, wird an dieser Stelle nicht vorgenommen und auch nicht als sinnvoll erachtet. Sehr wohl erscheint es aber notwendig, Alternativen zum gängigen monetären Ansatz zu entwickeln, um eine höhere Flexibilität zu erreichen und damit weitere Optionen für Kompensationsmechanismen aufzuzeigen. Der Grundgedanke eines größeren Handlungsspielraums ist, dabei situationsbedingte Anpassungen und Maßnahmen zu ermöglichen, um dem komplexen Thema der Kompensation adäquat begegnen zu können.

Eine Auswahl an möglichen Perspektiven für Kompensationsmöglichkeiten wird im nachfolgenden Kapitel 7 „Perspektiven zur Kompensation indirekter Effekte“ in Ansätzen aufgezeigt.

³⁸⁷ vgl. Seher (2017).

7

PERSPEKTIVEN ZUR KOMPENSATION INDIREKTER EFFEKTE

7.1 Monetärer Kompensationsansatz

7.2 Nicht-monetärer, integrativer Kompensationsansatz

7.3 Zwischenfazit

Dieses Kapitel beschäftigt sich damit, Perspektiven für die Kompensation indirekter Effekte aufzuzeigen. Dabei wird nicht nur auf monetäre Alternativen zur klassischen Ersatzzahlung eingegangen, sondern auch Möglichkeiten dargestellt, wie eine nicht-monetäre Kompensation aussehen könnte. Zweck ist dabei, die Bandbreite an Kompensationsmöglichkeiten auszuweiten und damit die unflexible, wenn auch einfachere Variante der Ersatzzahlung, zu ergänzen. Dabei wird nicht nur innerhalb der Schutzwasserwirtschaft nach Lösungen gesucht, sondern auch Beispiele aus anderen Bereichen wie bspw. der Raumplanung eingebunden, sofern sie für die Kompensation indirekter Effekte im Zusammenhang mit präventiven Hochwasserschutzmaßnahmen Anwendung finden könnten.

7.1 Monetärer Kompensationsansatz

Abseits der reinen Berechnung indirekter Effekte und Abgeltung mittels Transferzahlungen gibt es mit dem interkommunalen Finanzausgleich ein in der Praxis etabliertes Instrument, welches zwar nicht direkt im Zusammenhang mit Hochwasserschutz steht, jedoch theoretisch das Potential aufweist, zur Kompensation von gewissen externen Effekten beizutragen.

7.1.1 Interkommunaler Finanzausgleich

Der interkommunale Finanzausgleich stellt ein ökonomisches Kompensationsinstrument dar. Der Grundgedanke dahinter ist die Minderung des Konkurrenzgedankens, indem durch bspw. gemeinsame Gewerbegebiete lukrierte Steuereinnahmen an die beteiligten Gemeinden in einem bestimmten Verhältnis aufgeteilt werden und so ein Ausgleich erwirkt wird.

Grundsätzlich ist es den Gemeinden durch die Bundesverfassung und das Finanzausgleichsgesetz von vornherein nicht möglich, ihre Hoheitsrechte abzutreten oder zu verpfänden, wodurch auch das Recht auf die Einhebung von Kommunalsteuern inbegriffen ist. Die tatsächlichen Einnahmen aus dieser Besteuerung stehen jedoch frei zur Verfügung und können daher auch an andere Gemeinden abgegeben werden. „*Vereinbarung[en] [...] [können sich dabei] auf das gesamte Aufkommen in der Gemeinde oder auf die Aufkommen bestimmter Betriebsstätten beziehen [...]*“³⁸⁸, wobei eine gerechte Gestaltung des Aufteilungsschlüssels auch hier, ähnlich wie bei den Beitragsschlüsseln des Wasserverbandes (siehe: 6.1.3), eine wichtige Funktion einnimmt. Die Berechnung ist auch hier an gewisse rechnerische Herausforderungen gebunden,³⁸⁹ ist, wie die Praxistauglichkeit zeigt, auf Verhandlungsbasis aber umsetzbar.

Zwar liegt der Grundgedanke dieses Instruments auf der gemeinsamen Wirtschaftsförderung und nicht unmittelbar auf der Kompensation externer Effekte des Hochwasserschutzes, dennoch könnte der interkommunale Finanzausgleich auch in diesem Bereich angewendet werden.

Vorausgesetzt wird dabei, dass Gemeinden (Untertier), die durch den Hochwasserschutz wirtschaftliche Entwicklungsvorteile generieren, diese durch den Bau oder die Erweiterung von Gewerbe- oder Industrieanlagen auch durch Kommunalsteuereinnahmen in Gewinne umsetzen. Ein Teil dieser Gewinne könnte an die Standortgemeinde des Hochwasserschutzes als Ausgleich abgetreten werden. Der interkommunale Finanzausgleich wirkt dadurch nicht direkt durch ein gemeinsames Betriebsgebiet, sondern indirekt durch die bereitgestellte Hochwasserschutzmaßnahme.

³⁸⁸ § 19 Abs. 1 FAG.

³⁸⁹ vgl. Stmk. Landesregierung (Hrsg.) (2002): S. 6.

- Zweckgebundener interkommunaler Finanzausgleich

Ein interkommunaler Finanzausgleich muss sich aber nicht auf eine reine Gewinnbeteiligung beschränken, sondern kann auch eine zweckgebundene Mittelverwendung beinhalten, wie dies bspw. im Umgang mit Einzelhandelsstrukturen in Vorarlberg angedacht ist.

Hier wird auf Basis der Raumordnungsgesetzgebung auf Verträglichkeitsprüfungen für neue Einzelhandelsstrukturen gesetzt.³⁹⁰ Nach § 15 und § 15a sind für, durch die Schaffung von Einkaufszentren und sonstiger Handelsbetriebe, auftretende nachteilige Auswirkungen, „*allfällige Ausgleichsmaßnahmen, insbesondere auch solche [...] auf die Vorsorgestrukturen in einer anderen Gemeinde, mit zu berücksichtigen.*“³⁹¹ Besonders bei überregional bedeutsamen Handelsentwicklungen wird ein möglicher interkommunaler Finanzausgleich angestrebt. Aus den Steuereinnahmen erzielte finanzielle Mittel sollen dabei zweckgebunden zur Stärkung der betroffenen Orts- und Stadtkerne verwendet werden, um somit auch die kleinen Einzelhandelsstrukturen zu erhalten.³⁹² Aufgrund der Zweckgebundenheit der Steuereinnahmen sind diese als Ausgleichszahlung zu sehen und nicht als rein gewinnbeteiligende Transferzahlung, die einem Ersatz gleicht. Es wird ein konkreter Bezug zur entstandenen Last hergestellt, indem versucht wird dem Einzelhandelssterben entgegenzuwirken.³⁹³

Ein zweckgebundener interkommunaler Finanzausgleich wäre auch im präventiven Hochwasserschutz möglich. Demnach könnten entstandene externe Effekte, die das verlagerte wirtschaftliche Potential betreffen, durch den interkommunalen Finanzausgleich für die Forcierung von Handel, Gewerbe und Industrie in der geschädigten Gemeinde verwendet werden. Wie etwa für infrastrukturelle Maßnahmen zur Erschließung von Bauplätzen etc.

Qualifikation:

Der interkommunale Finanzausgleich stellt neben dem theoretischen ökonomischen Ausgleichsmodell (siehe: 6.3.1) ein weiteres finanziell ausgerichtetes Instrument dar, jedoch bringt er trotz monetärer Abgeltung andere Eigenschaften mit sich als reine Transferzahlungen zwischen Oberlieger- und Unterliegergemeinden. Im Zusammenhang mit generiertem Entwicklungspotential wird, im Gegensatz zu reinen Transferzahlungen, wo das fiktive Potential in Wert gesetzt wird³⁹⁴, beim interkommunalen Finanzausgleich erst dann ein Ausgleich wirksam, wenn die Unterliegergemeinde die potentiellen Entwicklungsvorteile auch tatsächlich ausschöpfen kann. Somit gehen Zahlungen erst dann an die Oberliegergemeinde, wenn die Unterliegergemeinde durch bspw. gebaute Gewerbeanlagen tatsächlich Gewinne in Form von Einkommenssteuer lukriert. Eine Gewinnbeteiligung an entstandenem Nutzen steht somit einer Vorauszahlung für fiktiven, potentiellen Nutzen gegenüber.

Durch zusätzliche Vereinbarungen kann auch eine zweckgebundene Verwendung festgelegt werden, um die abgeschöpften Gewinne zielgerichtet einzusetzen. Eine zwingende Notwendigkeit wird darin aber nicht gesehen, da die Gewinne auch in anderen Bereichen einen Nutzen für die Oberliegergemeinde bringen können. Der in der Ökologie verbreitete Grundsatz „Ausgleich vor Ersatz“³⁹⁵ ist abseits von ökologischen

³⁹⁰ vgl. VlbG. Landesregierung (Hrsg.) (2014): S. 96.

³⁹¹ § 15 u. § 15a VlbG. RPG.

³⁹² vgl. VlbG. Landesregierung (Hrsg.) (2014): S. 96.

³⁹³ Derartige Zweckbindungen gibt es auch im ökologischen Bereich. Ist in Ausnahmefällen eine Kompensation nur durch Zahlungen herzustellen, so kann durch entsprechende Vereinbarungen der Vorwurf der Käuflichkeit von Umweltbeeinträchtigungen abgewehrt werden, indem Zahlungen an einen ökologischen Ausgleich an anderer Stelle gebunden werden [vgl. Oö. Bundesanwaltschaft (Hrsg.) (2009): S. 10].

³⁹⁴ Anm.: Es besteht kein direkter Bezug zwischen Barwert des fiktiven Potentials und tatsächlicher künftiger Entwicklung.

³⁹⁵ vgl. Österreichische Bundesforste AG (Hrsg.) (2014): S. 4.

Beeinträchtigungen nicht zwingend erforderlich, wenngleich eine angepasste Verwendung der Mittel im Sinne der Ersatzzahlung wäre.

7.2 Nicht-monetärer, integrativer Kompensationsansatz

Naheliegender wäre eine Kompensation innerhalb der Schutzwasserwirtschaft selbst, indem technische Schutzmaßnahmen in allen betroffenen Gemeinden realisiert werden und durch die gleichwertige Minderung des Schadenpotentials ein Ausgleich geschaffen wird. Aus der gängigen Praxis³⁹⁶ konnten allerdings keine entsprechenden Kompensationslösungen in Erfahrung gebracht werden.³⁹⁷ Eine derartige Kompensation ist wohl eher als Sonderfall einzustufen. Kompensationslösungen sind somit auch außerhalb des Fachbereichs der Wasserwirtschaft zu suchen.

Bislang wird ein integrativer Ansatz im Umgang mit indirekten Effekten bei Hochwasserschutzmaßnahmen nicht berücksichtigt. Ziel ist daher, andere Fachbereiche in die Kompensationslösung miteinzubeziehen. Auf Basis eines nicht-monetären Ansatzes soll dabei ein Ausgleich durch Gegengeschäfte erwirkt werden. Durch die einhergehende höhere Flexibilität, ergeben sich weitere Optionen für Kompensationsmaßnahmen³⁹⁸. Im Sinne des integralen, holistischen Ansatzes des Hochwasserrisikomanagements soll auch hier das isolierte Denken innerhalb von Fachdisziplinen aufgebrochen und eine Orientierung hinsichtlich eines gemeinsamen Lösungswegs angestrebt werden.

7.2.1 Angepasste Entwicklungsplanung

Ein interkommunaler Standortausgleich kann sehr unterschiedlich ausgestaltet sein. Er kann etwa in Form von schriftlichen Vereinbarungen in Anlehnung an das Prinzip des interkommunalen Finanzausgleichs erzielt werden. Aber auch die Form des Gentlemen's Agreement und somit eine auf gegenseitigem Vertrauen basierende, mündliche Vereinbarung zwischen den Gemeinden ist möglich.

Für erstere Variante wird als Beispiel folgend das Technologiezentrum in Attnang-Puchheim herangezogen. Das Technologiezentrum wurde unter einem kooperativen Ziel errichtet, um innovativen Unternehmen als Startmöglichkeit zu dienen. Dabei basiert das verfolgte Prinzip grundsätzlich auf einem interkommunalen Finanzausgleich, wobei der regionale Nutzen nicht durch einen monetären Ausgleich erzielt wird. Für die Investitionskosten wurden fixe Beiträge von den Mitgliedsgemeinden eingeholt, wobei die Standortgemeinde auch das Grundstück für das Technologiezentrum zur Verfügung stellte.³⁹⁹ Die aus dem Zentrum erzielten Erträge, in Form von Einkommenssteuer, werden jedoch nicht, wie bei anderen wirtschaftsgebundenen Kooperationen, nach einem Verteilungsschlüssel an die Kooperationsmitglieder aufgeteilt, sondern verbleiben zu 100 Prozent bei der Standortgemeinde. Anstelle eines monetären Ausgleichs erfolgt der interkommunale Ausgleich schrittweise. Dieser ist so zu verstehen, dass jede Gemeinde Standortgemeinde

³⁹⁶ Anm.: Die Aussage bezieht sich auf das Bundesland Salzburg.

³⁹⁷ vgl. Prodingler (2017).

Anm.: Einen ähnlich gelagerten Fall gibt es lediglich mit dem Beispiel des Hochwasserschutzes in Altenmarkt. Hier war eine grenzüberschreitende Maßnahmenplanung erforderlich, da die Unterliegergemeinde Altenmarkt Flächen der Oberliegergemeinde (Flachau) für die Errichtung eines Retentionsbeckens benötigte. Die Bereitschaft des Oberliegers, für besagte Flächen Einschränkungen für den Schutz des Unterliegers in Kauf zu nehmen, war vorerst gering. Durch die Koppelung der Projekte des Hochwasserschutzes Altenmarkt an das HWS-Projekt Flachau, welche ebenfalls einen Schutz benötigte³⁹⁷, konnte jedoch eine Umsetzung erzielt werden [vgl. Prodingler (2017)]. Der direkte Nutzen durch den technischen Schutz wurde seitens der Gemeinde Flachau höher eingestuft als die Last, die durch das Retentionsbecken Altenmarkt entstanden ist, wodurch eine Gesamtumsetzung erzielt werden konnte.

³⁹⁸ vgl. Rosner (2016).

³⁹⁹ vgl. Braumann (Hrsg.) (2001b): S. 87.

für eine andere regionale Einrichtung wird.⁴⁰⁰ Die vertragliche Festlegung garantiert somit jeder Gemeinde eine wirtschaftliche Entwicklung.

Nach CHRISTOF sind solche Standortausgleiche auch in Vorarlberg üblich. Jedoch beruhen diese nicht auf schriftlichen Vereinbarungen, sondern werden lediglich auf mündlicher Basis zwischen den Gemeinden (Bürgermeistern) vereinbart. Abmachungen finden sich dabei bspw. für div. Infrastruktureinrichtungen. Zwischen den Gemeinden Bludesch und Thüringen wurde etwa der einen Gemeinde der Bau eines Seniorenheims zugesprochen, wohingegen die andere Gemeinde Standortgemeinde für den Bauhof wurde. Dokumentationen darüber finden sich diesbezüglich nicht. Wesentlich für derartige Absprachen ist dabei eine gute Beziehung zwischen den Gemeinden. Im Falle von Bludesch und Thüringen arbeiten diese auch sehr oft im Zuge der „Region Blumenegg“ (Walgau) zusammen, wodurch eine gute Kooperationsbasis gelegt ist. Eine Umsetzung derartiger Absprachen wäre im Zuge eines überörtlichen Entwicklungskonzeptes oder über schriftliche Verträge auch verbindlich und nach CHRISTOF auch sinnvoll, jedoch fehlt es dahingehend an praktischen Beispielen.⁴⁰¹

Qualifikation:

Eine derartige kooperative Entwicklungsplanung könnte auch im Bereich des Hochwasserschutzes herangezogen werden. Anstelle von monetären Transferzahlungen für entstandene externe Effekte könnten Vereinbarungen getroffen werden, die der Standortgemeinde als Kompensation gewisse „Vorrechte“ in der Entwicklungsplanung einräumen. Dabei müssen sich diese nicht zwangsweise auf gewerblich/industrielle Entwicklungen beschränken. Als Beispiel könnten der Oberliegergemeinde als Gegengeschäft Projekte im Tourismusbereich zugesprochen werden. Dadurch könnten auch etwaige Entwicklungsschwerpunkte⁴⁰² der Gemeinden gestärkt werden, wobei derartige Vereinbarungen mit den Zielsetzungen der überregionalen Raumentwicklung zu koordinieren sind.

7.2.2 Nutzung von Synergien

Ökologische Maßnahmen werden oft als Begleitmaßnahmen von Hochwasserschutzprojekten mitgeplant, um die dadurch verursachte Beeinträchtigung der Gewässerökologie zu kompensieren. Ökologische Maßnahmen, wie bspw. Flussausweitungen oder -renaturierungen können dabei neben der ökologischen Aufwertung auch Synergien in anderen Bereichen mit sich ziehen.⁴⁰³ Flussrenaturierungen, die in erster Linie auf ökologische Kompensation ausgelegt sind, können durch ihre Gestaltung bspw. durch abgeflachte Uferböschungen oder geringere Fließgeschwindigkeit und Wassertiefe einen zusätzlichen Naherholungseffekt bewirken, indem sie den Flussraum für die Bevölkerung erlebbar machen. Wesentlich für den Mehrwert ist dabei die Gestaltung und Funktionalität, die im Zuge der Planung entsprechend Berücksichtigung finden sollte. Dabei sind ökologische Verbesserungs- und Kompensationsmaßnahmen, sofern sie im Rahmen schutzwasserwirtschaftlicher Maßnahmen umgesetzt werden, nach dem WBFG förderfähig (siehe: 6.1.2).

Qualifikation:

Ökologische Begleitmaßnahmen können somit neben der direkten ökologischen Kompensation auch zu Synergieeffekten beitragen und negative externe Effekte bei Hochwasserschutzmaßnahmen in einem gewissen Rahmen ausgleichen. Ein zusätzlicher Nutzen, bspw. in Form von Naherholungseffekten, kann dabei zu einer (Teil)Kompensation von möglichen Potentialverlagerungen beitragen und eine gerechtere Nutzen-Lasten-Verteilung im Einzugsgebiet unterstützen.

⁴⁰⁰ *ibid.*

⁴⁰¹ vgl. Christof (2017).

⁴⁰² Anm.: bspw. Schwerpunkt auf Tourismus, Industrie etc.

⁴⁰³ vgl. Kanonier, Walchhofer (Hrsg.) (2016): S. 51.

Eine Multifunktionalität ist anzustreben⁴⁰⁴ und kann durch gezielt gesetzte Maßnahmen bspw. durch die Anbindung des neu geschaffenen Naherholungsbereichs an das Infrastrukturnetz (Rad- und Fußwege) bewusst gefördert werden (siehe: 5.3.2 Nutzen).

Der multifunktionelle Charakter ökologischer Maßnahmen kann durch eine verstärkte Berücksichtigung zu einer Kompensation externer Effekte beitragen. Auch abseits von ökologischen Maßnahmen ist eine Multifunktionalität erstrebenswert. Durch die gestalterische Umsetzung können etwa Hochwasserschutzmauern als Trennelement von Fuß- und Radweg zur verbesserten Verkehrssicherheit beitragen oder aber auch als Sitzgelegenheit ausgestaltet werden.^{405,406}

7.2.3 Schutz von Grünland

Generell ist ein (Mit)Schutz von Grünland im Zusammenhang mit Hochwasserschutzmaßnahmen nicht vorgesehen und auch gemäß der Richtlinien der BWV nicht förderfähig. Hierfür gibt es also Förderungsabzüge, die jedoch z.B. durch die zusätzliche Bereitstellung von Retentionsvolumen oder durch ökologische Flächen kompensiert werden können.

In der Praxis gibt es dahingehend bereits Beispiele⁴⁰⁷ im Kontext mit Renaturierungsmaßnahmen, wobei diese bislang nur gemeindeintern angewendet wurden. Zweck des Grünlandschutzes ist dabei grundsätzlich die Beschaffung von Flächen, die für die Umsetzung der Maßnahme erforderlich sind. Da landwirtschaftliche Grundstücke von den Besitzern aufgrund der Flächenknappheit nur ungern abgegeben werden, wird in Salzburg durch den Grünlandschutz eine Art der Kompensation geschaffen. Der Mitschutz von Grünland beinhaltet dabei eine Aufwertung der gegenständlichen Flächen und ein Widmungshinderungsgrund entfällt oftmals.⁴⁰⁸ Eine derartige Aufwertung kann dabei meist ohne größeren Mehraufwand, bspw. durch die Verlagerung oder Verlängerung geplanter Dämme, erzielt werden. Kompensationsmittel ist somit gewidmetes Bauland.

Qualifikation:

Baulandwidmungen in unmittelbarer Nähe zu Hochwasserschutzbauwerken, wie Dämmen sind dabei, aufgrund des Restrisikos, welches im Zusammenhang mit Hochwasser nie zur Gänze auszuschließen ist, auch nicht als Ideallösung zu betrachten. Zudem müssen sich diese Flächen nicht zwangsweise im Siedlungserweiterungsgebiet befinden, wodurch eine kompakte Siedlungsentwicklung nicht gefördert wird. Unter Abwägung dieser Umstände ist ein solcher Schutz von Grünland in der Praxis auch nur unter vorheriger Rücksprache und in enger Abstimmung mit der Raumplanungsbehörde des Landes umzusetzen⁴⁰⁹.

Grundsätzlich könnte ein derartiger Grünlandschutz auch bei interkommunalen Verflechtungen angedacht werden, wodurch ein disziplinenübergreifender Ansatz verfolgt werden würde, der die Schutzwasserwirtschaft und die Raumplanung gleichermaßen einschließt. So könnte neben der Hochwasserschutzmaßnahme, die vorzugsweise dem Unterlieger zugutekommt, ein Grünlandschutz im Zuge der Maßnahmenrealisierung angedacht werden, um auch beim Oberlieger höherwertigere Nutzungen zu ermöglichen und somit einer Potentialverlagerung entgegenzuwirken. Aufgrund der Flächenknappheit ist diesem Ansatz auch etwas Positives abzugewinnen, wenngleich Grünlandschutz generell etwas kritisch zu hinterfragen ist, da dem Kernzweck von technischen Hochwasserschutzmaßnahmen nicht entsprochen

⁴⁰⁴ vgl. Oö. Umweltschutzbehörde (Hrsg.) (2009): S. 16.

⁴⁰⁵ vgl. Kanonier, Walchhofer (Hrsg.) (2016): S. 102.

⁴⁰⁶ Anm.: Weitere Beispiele zum gestalterischen Umgang mit technischen Hochwasserschutzmaßnahmen siehe auch: Kanonier, Walchhofer (Hrsg.) (2016): S. 89-108.

⁴⁰⁷ Anm.: bspw. in Unternberg an der Mur (Sbg.).

⁴⁰⁸ vgl. Rosner (2016).

⁴⁰⁹ ibid.

wird.⁴¹⁰ Einer Verwendung dieses Ansatzes im größeren Rahmen ist dahingehend auch abzuraten. Diese Herangehensweise hat zwar auch eine monetäre Komponente, ein direkter Geldfluss ist durch die Aufwertung von Flächen jedoch nicht gegeben.⁴¹¹

Exkurs: integrativer Förderansatz

Aufgrund der eingeschränkten Förderfähigkeit für unterschiedliche Maßnahmen bzw. in den unterschiedlichen und oftmals stark eingeschränkten Zielsetzungen verschiedener Finanzierungsinstrumente liegt oft auch die Schwierigkeit interdisziplinärer Ansätze. Bspw. ist es nicht möglich, im Rahmen eines Hochwasserschutzvorhabens kompensatorische Maßnahmen im Bereich des Tourismus zu fördern bzw. zu finanzieren. Der Mehrfachnutzen bzw. die einhergehenden externen Effekte werden fördertechnisch bislang noch nicht (an)erkannt. Vor diesem Hintergrund wäre es sehr hilfreich, wenn zur Finanzierung von Kompensationsmaßnahmen verschiedene Fördertöpfe mit unterschiedlichen Zielsetzungen herangezogen werden könnten.⁴¹²

7.3 Zwischenfazit

Die aufgezeigten Perspektiven für die Kompensation externer Effekte sollen zeigen, dass eine Kompensation auch abseits von reinen Transaktionszahlungen möglich sein kann. Es ist klar, dass nicht alle Ansätze in gleicher Weise im präventiven Hochwasserschutz angewendet werden können. Die Ansätze sollten jedoch ein Anstoß sein, weitere Handlungsmöglichkeiten in Betracht zu ziehen. Die Beispiele sind dabei keineswegs als vollständige Palette an Optionen zu sehen. Weitere Beispiele werden in der Praxis vermutet, bspw. intangible Gegengeschäfte oder Gentleman-Agreements, die aufgrund ihrer Intransparenz im Zuge der Arbeit jedoch nicht genauer eruiert werden konnten. Seitens der Gemeindeverbände⁴¹³ wurden zwar einige Beispiele in Erfahrung gebracht, jedoch fehlt aufgrund mündlicher Vereinbarungen zwischen den Gemeinden auch ihnen der nötige Überblick.

Wichtig erscheint, dass Kompensationslösungen verstärkt interdisziplinäre Ansätze verfolgen sollten, da bspw. durch raumplanerische und raumordnerische Festlegungen in der Entwicklungsplanung auf nicht-monetärer Basis externe Effekte im Zuge von Schutzmaßnahmen ausgeglichen oder zumindest abgeschwächt werden können. Da die nicht-monetäre Kompensation bislang noch nicht erkannt bzw. in den bisher entwickelten Kompensationsmodellen noch nicht als Option angeführt wurde⁴¹⁴, wird darin ein neuer Ansatz gesehen, der einen erweiterten Möglichkeitsbereich für Kompensationslösungen einräumt.

⁴¹⁰ vgl. Seher (2017).

⁴¹¹ ibid.

⁴¹² vgl. Rosner (2016).

⁴¹³ vgl. Christof (2017), Flotzinger (2017), Marhold (2017), Ozimic (2017), Sobotka (2017).

⁴¹⁴ vgl. Seher (2017).

8

ZUSAMMENFASSUNG

8.1 Herausforderungen und Handlungsempfehlungen

Interkommunale Kooperation ist gegenwärtig jene Alternative, um präventiven Hochwasserschutz auf einzugsgebietsbezogener Ebene zu begegnen und dahingehend Oberlieger-Untерlieger-Zusammenhänge (siehe: 2.4.3) mit zu berücksichtigen. Dabei wird grundsätzlich auf die Organisationsform (siehe: 4.8) des Wasserverbandes zurückgegriffen, da dieser durch seine Verankerung im WRG auch über eine entsprechende rechtliche Basis verfügt und somit gewisse Vorteile, v.a. zu informellen Organisationsformen, aufweist.

Interkommunale Kooperationen sind v.a. bei technischen Hochwasserschutzmaßnahmen von Relevanz, da diese durch das direkte Einwirken auf das Abflussverhalten erhebliche und insbesondere zuordenbare Auswirkungen auf das Abflusssystem und somit auf das Einzugsgebiet mit sich bringen. Wirkungen durch eine schrittweise Reduktion der natürlichen Retentionsflächen, u.a. auch durch wasserrechtlich bewilligte Bauführungen im Abflussbereich, sind dagegen nur bedingt messbar und zuordenbar. Eine Berücksichtigung in der Planung stellt sich dadurch als schwierig heraus, wodurch ihnen, im Zusammenhang mit interkommunaler Kooperation, nur eine untergeordnete Rolle beizumessen ist. Eine entsprechende Flächenvorsorge ist in erster Linie durch rechtliche Festlegungen auf der lokalen Ebene umzusetzen, wobei eine abgestimmte Flächenplanung⁴¹⁵ über die Organisationsform des Wasserverbandes erzielt werden kann.

Wesentlich für eine erfolgreiche Kooperation ist, aufgrund politischer und wirtschaftlicher Interessen der lokalen Gebietskörperschaften, die Erzielung einer Win-win-Situation für alle beteiligten Gemeinden (siehe: 4.6 Erfolgsfaktoren und Hemmnisse), die ohne entsprechende Kompensationsmechanismen nicht oder nur sehr schwer erreicht werden kann.

Solche Kompensationsmechanismen sind in der Praxis für die Finanzierung direkter Kosten (siehe: 6.1) auch bereits etabliert. Mithilfe von Beitragsschlüsseln (siehe: 6.1.3) wird im Zuge des Wasserverbandes der Interessentenanteil an die beteiligten Gebietskörperschaften aufgeteilt. Dabei festgelegte Berechnungskriterien können individuell gestaltet werden, wobei grundsätzlich einfach zu erhebende Kriterien, wie Flusslänge oder Anteil am EZG, herangezogen werden.

Auftretende externe Effekte (siehe: 5.2) werden dagegen aktuell noch nicht kompensiert. Entwickelte Ansätze sind nicht über das Modellstadium (siehe: 6.3 Kompensationsinstrumente indirekter Effekte) hinausgekommen, obwohl Ausgleichsmechanismen in der Literatur durchwegs als notwendig erachtet werden.⁴¹⁶ Seit den FloodRisk-Studien⁴¹⁷ und den darin enthaltenen ambitionierten Ansätzen⁴¹⁸, scheint die Entwicklung von interkommunalen Planungsansätzen und Kompensationsmechanismen etwas ins Stocken geraten zu sein. Dieser Stillstand ist mitunter auch deshalb begründet, weil die erarbeiteten Ansätze der Vergangenheit zwar theoretisch als gut erachtet wurden, jedoch in der Praxis nicht etabliert werden konnten⁴¹⁹. Trotz der Tatsache, dass in der gängigen Praxis die Umsetzung von Hochwasserschutzmaßnahmen auch ohne eine Kompensation von externen Effekten zwischen Oberliegern und Unterliegern funktionieren kann⁴²⁰, besagt dies keinesfalls, dass eine derartige Kompensation grundsätzlich nicht erforderlich ist. Vielmehr kann eine Kompensation einer erfolgreichen Kooperation unterstützend zugutekommen und über eine finanzielle Verteilung direkter Kosten hinaus zu einem gerechteren Ausgleich beitragen (siehe: 7 Perspektiven zur Kompensation indirekter Effekte). Durch die aufgezeigten Handlungsoptionen im Bereich der Kompensation indirekter Effekte soll ein neuer Anstoß für die Thematik, v. a. durch einen verstärkt integrativen Ansatz, ermöglicht und der aktuell vorherrschende monetäre Ansatz ergänzt werden.

⁴¹⁵ Anm.: bspw. Parteistellung des Wasserverbandes im Flächenwidmungsplanverfahren.

⁴¹⁶ vgl. u.a. Bußjäger (2017): S. 1. u. ÖWAV (Hrsg.) (2014): S. 7.

⁴¹⁷ Anm.: FloodRisk I u. FloodRisk II.

⁴¹⁸ Anm.: Dabei ist unter anderem der SREP zu nennen.

⁴¹⁹ vgl. Inderbitzin (2013): S. 3f.

⁴²⁰ Anm.: bspw. Wasserverband Aist [vgl. Seher, Löschner (2016): S. 7].

8.1 Herausforderungen und Handlungsempfehlungen

Abschließend wird nochmals ein kurzer Überblick über wesentliche Herausforderungen und Handlungsempfehlungen gegeben:

- **Kompensation externer Effekte**

Herausforderung: Die Kompensation externer Effekte wird in der Praxis aktuell nicht berücksichtigt. Theoretische Modelle beschränken sich auf monetäre Kompensationslösungen. Diese bieten die Vorteile einer klaren Verrechnungseinheit und die Entbehrlichkeit von weiteren Kompensationsvereinbarungen.⁴²¹ Der geringere Verhandlungsaufwand gegenüber nicht-monetären Lösungen spricht grundsätzlich für einen monetären Ansatz, jedoch fehlt es an Umsetzungsbeispielen.

Handlungsempfehlung: Nicht-monetäre Ansätze sollten bei Kompensationslösungen mitbedacht werden. Vor allem auch durch einen verstärkt integrativen Ansatz wird eine breitere Palette an Handlungsoptionen ermöglicht. Ein Ausgleich von externen Effekten kann dabei einer erfolgreichen IKK zugutekommen. Zudem sind alternative nicht-monetäre Ansätze mitunter attraktiver für Gemeinden, da mit einer planerischen Kompensation kein direkter Geldfluss verbunden ist.

- **freiwilliger Charakter von IKK**

Herausforderung: Da das Zustandekommen von IKK auf Freiwilligkeit basiert⁴²², ist sie sehr stark auf die Kooperationsbereitschaft der Gemeinden angewiesen und baut auf gegenseitigem Vertrauen auf. Durch schlechte Erfahrungen mit potentiellen Partnern werden Kooperationen erst gar nicht eingegangen, auch wenn sich für alle Beteiligten eine Win-win-Situation ergeben würde. IKKs können somit nur begrenzt angewendet werden.

Handlungsempfehlung: In jenen Fällen, wo eine freiwillige Zusammenarbeit scheitert, geht der Weg wohl nicht an einer verbindlichen überörtlichen Planung vorbei. Dahingehend müssen die einzelnen Bundesländer aktiv werden.

- **Grenzen der Monetarisierung**

Herausforderung: Die ökonomische Bewertung stößt v.a. bei der Berechnung indirekter Nutzen und Lasten an ihre Grenzen.⁴²³ Zwar kann mithilfe bestimmter Methoden eine Monetarisierung vorgenommen werden, jedoch stellt diese im besten Fall eine Annäherung dar und kann, je nach zugrundeliegender Berechnungsmethode, auch gewissen Schwankungen unterliegen. Eine Berücksichtigung aller auftretenden Nutzen- und Lastenaspekte ist daher nicht oder nur näherungsweise möglich.

Handlungsempfehlung: Für schwer oder nicht monetarisierbare externe Effekte ist auf eine konkrete In-Wert-Setzung zu verzichten. Eine Identifikation und qualitative Beschreibung dieser Nutzen und Lasten ist als Basis für Kompensationsverhandlungen aber dennoch essentiell.

- **Kriterienwahl bei Beitragsschlüsseln**

Herausforderung: Kriterien und Berechnungsmethoden bei Beitragsschlüsseln können individuell gestaltet werden. Mit dieser Gestaltungsfreiheit geht auch die Gefahr einer gewissen Willkür einher. Je nach Auswahl von Kriterien und Berechnungsmethoden können die ermittelten Anteile variieren.

⁴²¹ vgl. Seher (2017).

⁴²² Anm.: ausgenommen Zwangsverbände.

⁴²³ vgl. Seher (2017).

Handlungsempfehlung: Komplexe Berechnungssysteme sind grundsätzlich zu vermeiden. Für eine transparente Gestaltung sind tendenziell einfache, pauschalisierte Bemessungsgrundlagen zu verwenden. Eine bundesweit oder zumindest landesweit einheitliche Regelung über verwendete Kriterien und Berechnungsmethoden wäre anzudenken.

- **Summationseffekt**

Herausforderung: Die aktuelle Rechtslage verfügt aktuell über kein wirksames Mittel Summationseffekte adäquat auszugleichen, da Kompensationsmaßnahmen nur bei Eingriffen in „wesentliche“ Rückhalteräume vorgesehen sind. Eine Vielzahl von Eingriffen in „unwesentliche“ Rückhalteräume kann mitunter jedoch dieselbe nachteilige Wirkung für Unterlieger entfalten.⁴²⁴

Handlungsempfehlung: Als Instrument wären „Retentionsraumbilanzen“ denkbar. Dabei sind von den jeweiligen Gemeinden Aufzeichnungen darüber zu führen, wieviel Retentionsraum durch div. Maßnahmen verbraucht wird und wie dieser kompensiert werden soll.⁴²⁵

⁴²⁴ vgl. Rosner (2016).

⁴²⁵ ibid.

9

VERZEICHNISSE

- 9.1 Abkürzungsverzeichnis
- 9.2 Abbildungs- und Tabellenverzeichnis
- 9.3 Interviewverzeichnis
- 9.4 Literaturverzeichnis
- 9.5 Rechtstexte

9.1 Abkürzungsverzeichnis

§	Paragraph
Abs.	Absatz
AG	Aktiengesellschaft
Anm.	Anmerkung
APSF	Areas of Potentially Significant Flood Risk
ARE	Bundesamt für Raumentwicklung (Schweiz)
ARGE	Arbeitsgemeinschaft
Art.	Artikel
BBP	Bebauungsplan
B-VG	Bundes-Verfassungsgesetz
Bgld.	Burgenland
Bgld RplG	Burgenländisches Raumplanungsgesetz
BM	Bundesministerium
BM.I	Bundesministerium für Inneres
BMLFUW	BM für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft
bmvit	Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie
bspw.	beispielsweise
BWV	Bundeswasserbauverwaltung
bzw.	beziehungsweise
ca.	circa
D	Deutschland
d.h.	das heißt
div.	diverse
dgl.	dergleichen
DSR	Dauersiedlungsraum
DWA	Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft
EGMR	Europäischer Gerichtshof für Menschenrechte
et al.	et alia, und andere
etc.	et cetera
ehem.	ehemals
EU	Europäische Union
EZG	Einzugsgebiet
f.	folgend
ff.	folgende
FAG	Finanzausgleichsgesetz
FLWP	Flächenwidmungsplan
ForstG	Forstgesetz
GEK	Gewässerentwicklungskonzept
GesBR	Gesellschaft nach bürgerlichem Recht
Gf.	Geschiebeführung
GIS	Geoinformationssystem
GZP	Gefahrenzonenplan, Gefahrenzonenpläne
ggf.	gegebenenfalls
GmbH	Gesellschaft mit beschränkter Haftung
HQ _n	n-jährliches Hochwasser (z.B. HQ ₁₀₀ = 100-jährliches Hochwasser)
Hrsg.	Herausgeber
HWRMP	Hochwasserrisikomanagementplan
HWS	Hochwasserschutz
i.d.R.	in der Regel
inkl.	inklusive
insbes.	insbesondere
interreg.	interregional
IKK	interkommunale Kooperation

IKZ	interkommunale Zusammenarbeit
Jhdt.	Jahrhundert
KG	Kommanditgesellschaft
KNU	Kosten-Nutzen-Untersuchung
Ktn.	Kärnten
K-GpLG	Kärntner Gemeindeplanungsgesetz
LAWA	Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser (D)
lit.	littera, Buchstabe
LIFE	L'Instrument Financier pour l'Environnement (Finanzinstrument der EU zur Förderung von Umweltmaßnahmen)
lt.	laut
max.	maximal
min.	minimal
mind.	mindestens
n.b.	nicht bekannt
NGP	Nationaler Gewässerbewirtschaftungsplan
NÖ	Niederösterreich
Nr.	Nummer
OÖ	Oberösterreich
Oö ROG	oberösterreichisches Raumplanungsgesetz
österr.	österreichisch(e)
ÖROK	Österreichische Raumordnungskonferenz
ÖWAV	Österreichischer Wasser- und Abfallwirtschaftsverband
RIWA-T	Technische Richtlinie für die Bundeswasserbauverwaltung
ROG	Raumordnungsgesetz
RPG	Raumplanungsgesetz
S.	Seite
Sbg.	Salzburg
Sbg ROG	salzburger Raumordnungsgesetz
SREP	Schutzwasserwirtschaftlicher Raumentwicklungsplan
Stmk.	Steiermark
StROG	steiermärkisches Raumordnungsgesetz
SWW	Schutzwasserwirtschaft
T	Tirol
TROG	Tiroler Raumordnungsgesetz
tlw.	teilweise
u.	und
u.a.	unter anderem
u.dgl.	und dergleichen
UFG	Umweltförderungsgesetz
URL	Uniform Resource Locator
usw.	und so weiter
v.a.	vor allem
vgl.	vergleiche
vlt.	vielleicht
Vlbg	Vorarlberg
WBFG	Wasserbautenförderungsgesetz
WLW	Wildbach- und Lawinenverbauung
WRG	Wasserrechtsgesetz
WRG-GZPV	Wasserrechtsgesetz-Gefahrenzonenplanverordnung
WRP	Wasserrechtliches Regionalprogramm
Z.	Ziffer
z.B.	zum Beispiel
z.T.	zum Teil

9.2 Abbildungs- und Tabellenverzeichnis

Abb. 1: Handlungsfelder des präventiven Hochwasserschutzes. Eigene Darstellung, [nach: Heiland (2002): S. 29].	8
Abb. 2: M05: „Rahmenbedingungen für die Umsetzung und Erhaltung von Schutzmaßnahmen schaffen“ (HWRMP), Stand 2016. Eigene Darstellung, [nach: BMLFUW (Hrsg.) (2016a): S. 59].	29
Abb. 3: M05: „Rahmenbedingungen für die Umsetzung und Erhaltung von Schutzmaßnahmen schaffen“ (HWRMP), Statusentwicklung bis 2021. Eigene Darstellung, [nach: BMLFUW (Hrsg.) (2016a): S. 59].	29
Abb. 4: Organisationsformen interkommunaler Kooperation. Eigene Darstellung, [nach Matschek (2011): S. 28].	36
Abb. 5: Externe Effekte. Eigene Darstellung.	45
Abb. 6: Auswirkung der Kriterienwahl auf den Beitragsschlüssel. Eigene Darstellung.	64
Abb. 7: Ökonomisches Ausgleichsmodell: Berechnungsformel. Eigene Darstellung, [nach BMLFUW (Hrsg.) (2009f): S. 85f].	69
Tab. 1: Hochwasserbezogene Widmungen nach Bundesländern. Eigene Zusammenstellung.	18
Tab. 2: Kooperationsphasen und Parameter. Eigene Darstellung, [nach Heiland (2002): S. 169].	31
Tab. 3: Direkte Kosten. Eigene Darstellung, [nach Heiland (2002): S. 221 u. DWA (Hrsg.) (2012): S. 3-2].	47
Tab. 4: Kosten am Maßnahmenort. Eigene Darstellung, [nach Heiland (2002): S. 223].	48
Tab. 5: Direkter und indirekter Nutzen. Eigene Darstellung, [nach Heiland (2002): S. 226].	49
Tab. 6: Finanzierungsschlüssel. Eigene Zusammenstellung, [nach WBFG §§ 5-9].	59
Tab. 7: Wertigkeit nach Bodenbeschaffenheit lt. Satzung Wasserverband Aschachtal. Eigene Darstellung.	61
Tab. 8: Kriterien zur Ermittlung des Beitragsschlüssels lt. Satzung Wasserverband Aist. Eigene Darstellung.	62
Tab. 9: Kriterien zur Ermittlung des Beitragsschlüssels lt. Satzungsentwurf Wasserverband Unterland. Eigene Darstellung.	63
Tab. 10: Gewichtung nach Jährlichkeit. Eigene Darstellung, [nach Sackl (2011): S. 4f].	66
Tab. 11: Ermittlung des Nutzenanteils mithilfe eines Basisereignisses. Eigene Berechnung.	66

9.3 Interviewverzeichnis

MBA Oliver CHRISTOF, Vorarlberger Gemeindeverband. Geschäftsführer:
tel. Interview am: 11.04.2017.

Mag.iur. Franz FLOTZINGER, Oberösterreichischer Gemeindeverbund. Direktor:
schriftliche Korrespondenz.

Mag. Herbert MARHOLD, Burgenländischer Gemeindevertreterverband (GVV):
schriftliche Korrespondenz.

Mag. Dr. Martin OZIMIC, Steiermärkischer Gemeindeverbund. Landesgeschäftsführer:
schriftliche Korrespondenz.

Dipl.-Ing. Dietmar PICHLER, Land Niederösterreich: Abteilung Wasserbau. Abteilungsleiter-Stellvertreter:
schriftliche Korrespondenz.

Dipl.-Ing. Thomas PRODINGER, Land Salzburg: Referat Schutzwasserwirtschaft. Projektentwicklung und -leitung:
schriftliche Korrespondenz.
tel. Interview am: 11.04.2017.

Dipl.-Ing. Dominik ROSNER, Land Salzburg: Referat Ländliche Verkehrsinfrastruktur. Referatsleiter;
ehem. Referat Schutzwasserwirtschaft:
schriftliche Korrespondenz.

Ass.Prof. Dipl.-Ing. Dr. Walter SEHER, Institut für Raumplanung, Umweltplanung und Bodenordnung (BOKU Wien):
pers. Interview am: 04.04.2017 in Wien.

Mag. Lucas SOBOTKA, kommunalnet.at. Geschäftsführer:
schriftliche Korrespondenz.

9.4 Literaturverzeichnis

Literaturquellen:

Arnberger A., Seher W., Beutl H. (2006): Interkommunale Kooperation in der Hochwasserflächenvorsorge. In: Verein GAIA (Hrsg.), GAIA 15/4. oekom Verlag. URL: https://www.boku.ac.at/fileadmin/data/H05000/H13000/GAIA/BOKU_4_06_Arnberger_et_al.pdf, 15.03.2017.

Bgld. Landesregierung (Hrsg.) (2009): Hochwasserschutz im Burgenland. Der neue Weg. Nachhaltiger Schutz und ökologisches Bewusstsein. Bgld. Landesregierung, Eisenstadt. URL: http://www.burgenland.at/fileadmin/user_upload/Downloads/Land_und_Politik/Politik/Landesverwaltung/Abteilung_9/1322_Hochwasserschutz.pdf, 09.02.2017.

Biwald P., Bauer H., Bröthaler J., Getzner M., Mitterer K., Schratzenstaller M. (2010): Grundlegende Reform des Finanzausgleichs. Projekt „Transfers und Kostentragung“. Endbericht. KDZ, Wien. URL: https://www.bmf.gv.at/budget/finanzbeziehungen-zu-laendern-und-gemeinden/Transfers_und_Kostentragung.pdf?5i7za6, 22.02.2017.

Biwald P., Szczepanska K., Hochholdinger N. (2004): Leistungsfähige Gemeinden durch interkommunale Zusammenarbeit. Grundlagenpapier für den Österreichischen Städtetag 2004. KDZ, Wien. URL: <http://kdz.eu/de/file/10297/download>, 18.10.2016.

BM.I (Hrsg.) (2013): Staatliches Krisen- und Katastrophenschutzmanagement. Rechtliche und organisatorische Grundlagen. 2. Auflage 2013. URL: http://www.bmi.gv.at/cms/BMI_Zivilschutz/management/vorsorge/files/005_org_Grundlagen.pdf, 22.02.2017.

BMLFUW (Hrsg.) (2009a): Kosten-Nutzen-Untersuchungen im Schutzwasserbau Richtlinie. KNU gemäß § 3 Abs. 2 Ziffer 3 WBF, Fassung Juli 2009. BMLFUW, Wien. URL: https://www.umweltfoerderung.at/fileadmin/user_upload/media/umweltfoerderung/Dokumente_Betriebe/Wasser_Betriebe/Alle_Dokumente/KNU-Richtlinie_Allgemeiner_Teil_V7_juli_2009.pdf, 09.02.2017.

BMLFUW (Hrsg.) (2009b): Synthesebericht. In: FloodRisk II. Vertiefung und Vernetzung zukunftsweisender Umsetzungsstrategien zum integrierten Hochwassermanagement. BMLFUW, Wien. URL: http://www.umweltbundesamt.at/fileadmin/site/umweltthemen/klima/FloodRisk/Synthesebericht_FloodRisk_II.pdf, 28.03.2017.

BMLFUW (Hrsg.) (2009c): TP3.1 Hochwasserschadenpotentialabschätzung auf Basis GZP für Bemessungsereignisse. In: FloodRisk II. Vertiefung und Vernetzung zukunftsweisender Umsetzungsstrategien zum integrierten Hochwasserschutzmanagement. Wien.

BMLFUW (Hrsg.) (2009d): TP9.1.2 Evaluierung und Adaptierung des in Kärnten entwickelten Schutzwasserwirtschaftlichen Raumentwicklungsplans (SREP) im Hinblick auf eine österreichweite Anwendung. In: FloodRisk II. Vertiefung und Vernetzung zukunftsweisender Umsetzungsstrategien zum integrierten Hochwasserschutzmanagement. Wien.

BMLFUW (Hrsg.) (2009e): TP9.3.2 Praktische Umsetzung künftiger Strategien gefährdungsarmer Raumnutzung - Interkommunale Kooperation. In: FloodRisk II. Vertiefung und Vernetzung zukunftsweisender Umsetzungsstrategien zum integrierten Hochwasserschutzmanagement. Wien.

BMLFUW (Hrsg.) (2009f): TP9.4. Integrative Gewässerentwicklung und interkommunaler Lastenausgleich - Flächenbedarf und -ausgleich für HW-Schutz (Retention und Schadenminimierung), Siedlungsentwicklung und Ökologie (WRRL). In: FloodRisk II. Vertiefung und Vernetzung zukunftsweisender Umsetzungsstrategien zum integrierten Hochwasserschutzmanagement. Wien.

BMLFUW (Hrsg.) (2014): Leitfaden Hochwasserrückhaltebecken. Grundsätze für Planung, Bau und Betrieb bei der Wildbach- und Lawinenverbauung Österreichs. BMLFUW, Wien. URL: https://www.bmlfuw.gv.at/dam/jcr:20c28473-e535-4ec5-94c5-3e3f7efe9ae9/Wildbach_Leitfaden_HWRB_finale_Version_05Dez14.pdf, 30.01.2017.

BMLFUW (Hrsg.) (2015): Floodrisk-E(valuierung). Analyse der Empfehlungen aus FRI und II und deren Umsetzungsfortschritt im Licht der Umsetzung der Hochwasserrichtlinie. Synthesebericht. 1. Auflage. BMLFUW, Wien. URL: <https://www.bmvit.gv.at/service/publikationen/verkehr/schifffahrt/downloads/floodriskE.pdf>, 23.11.2016.

- BMLFUW (Hrsg.) (2016a): Nationaler Hochwasserrisikomanagementplan RMP 2015. GZ: BMLFUW-IL.99.1.1/0191-IV/2015. BMLFUW, Wien. URL: <https://www.bmlfuw.gv.at/wasser/wisa/fachinformation/hochwasserrisiko/hochwasserrisikoplan/managementplan.html>, 11.03.2017.
- BMLFUW (Hrsg.) (2016b): Technische Richtlinie für die Bundeswasserbauverwaltung (RIWA-T). Gemäß § 3 Abs. 2 WBFG Fassung 2016 GZ: UW.3.3.3/0028-IV/6/2015. URL: https://www.bmlfuw.gv.at/dam/jcr:eb68e36c-961b-4153-8feb-4c8c513146e5/RIWA-T%202016_finale%20Fassung.pdf, 30.03.2017.
- BMLFUW, NÖ Landesregierung (Hrsg.) (2011): Gewässerentwicklungskonzept Ybbs. Leutzmannsdorf-Kematen, km 35,3-15,6. Kurzfassung. BMLFUW, NÖ Landesregierung, Wien /St. Pölten. URL: https://www.bmlfuw.gv.at/dam/jcr:693a4f0d-c3a7-4f94-9121-7fbc601de634/%23%20Gew%C3%A4sserentwicklungskonzept_Ybbs_A4_web_72dpi.pdf, 24.04.2017.
- Bohl J. (2011): Oberlieger-Untерlieger-Probleme. Das Verhältnis von Oberliegern und Untерliegern bei Maßnahmen des vorbeugenden Hochwasserschutzes an (internationalen) Flussläufen. Label, Dresden. URL: http://www.label-eu.eu/uploads/media/DE_Bohl_Oberlieger-Untерlieger-Problematik.pdf, 2.11.2016.
- Braumann C. (Hrsg.) (2001a): Kooperation von Gemeinden zur Entwicklung von Wirtschaftsstandorten. Kurzfassung und Kooperationsbeispiele. Land Salzburg, Salzburg. URL: http://www.planalp.at/downloads/kooperation_kurz.pdf, 18.01.2017.
- Braumann C. (Hrsg.) (2001b): Kooperation von Gemeinden zur Entwicklung von Wirtschaftsstandorten. Land Salzburg, Salzburg. URL: https://www.tirol.gv.at/fileadmin/themen/landesentwicklung/raumordnung/ueberoertl_ro/Planungsverbaende/Kooperation_Wirtschaftsstandorte_lang.pdf, 01.04.2017.
- Bußjäger P. (2017): Interkommunale und kommunale Kooperationsmodelle des Hochwasserrisikomanagements. In: ÖWAV (Hrsg.), Naturkatastrophenrecht. Aktuelle Rechtslage. ÖWAV, Wien.
- Bußjäger P., Hornsteiner F., Keuschnigg G. (Hrsg.) (2016): Interkommunale Zusammenarbeit in Vorarlberg. Strukturen und Möglichkeiten - eine Praxisanalyse. Institut für Föderalismus, Innsbruck. URL: <http://www.foederalismus.at/contentit4/uploads/IKZ%20Vorarlberg%20gesamt.pdf>, 29.03.2017.
- Bußjäger P., Keuschnigg G., Radosavljevic M. (2015): Der Bund und seine Dienststellen. Die Standorte der Bundesvollziehung als Wirtschaftsfaktor und Potential der Verwaltungsreform. In: Institut für Föderalismus (Hrsg.), FÖDOK. Institut für Föderalismus, Innsbruck. URL: <http://www.foederalismus.at/contentit4/uploads/FOEDOK35.pdf>, 16.11.2016.
- Durth R. (1996): Grenzüberschreitende Umweltprobleme und regionale Integration. Zur politischen Ökonomie von Oberlauf-Untерlauf-Problemen an internationalen Flüssen. In: Schriftenreihe des EUORPA-KOLLEGS HAMBURG zur Integrationsforschung, Band 10. Nomos Verlag, Baden-Baden.
- DWA (Hrsg.) (2012): Leitlinien zur Durchführung dynamischer Kostenvergleichsrechnungen (KVR-Leitlinien). In: LAWA, 8. überarbeitete Auflage. DWA, Hennef. URL: http://www.lawa.de/documents/KVR_Leitlinien_2012_fb3.pdf, 04.05.2017.
- Etter C. (2003): Nachgründungsdynamik neugegründeter Unternehmen in Berlin im interregionalen Vergleich. FU Berlin, Berlin. URL: http://www.diss.fu-berlin.de/diss/servlets/MCRFileNodeServlet/FUDISS_derivate_000000001314/03_kapitel3.pdf, 19.09.2016.
- Falter M. (2009): Die Hochwasserrichtlinie und ihre Bedeutung für die Raumplanung. Diplomarbeit. TU Wien, Wien.
- Fürst D., Knieling J. (2005): Kooperation, interkommunale und regionale. In: Ritter E-H. (Hrsg.), Handwörterbuch der Raumordnung, 4. bearbeitete Auflage. ARL, Hannover. URL: <http://arl-net.de/content/handwoerterbuch-der-raumordnung>, 16.09.2016.
- Hagspiel E. (2001): Interkommunale Planung - kommunale Entwicklungsplanung im regionalen Kontext, gezeigt am Beispiel der Region Bregenz-Leiblachtal. Diplomarbeit. TU Wien, Wien.
- Hansjürgens B., Neßhöver C., Schniewind I. (2012): Der Nutzen von Ökonomie und Ökosystemleistungen für die Naturschutzpraxis. In: Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.), BfN-Skripten 318, 2. überarbeitete Auflage. BfN, Bonn-Bad Godesberg. URL:

<https://www.bfn.de/fileadmin/MDb/documents/service/skript318.pdf#%5B%7B%22num%22%3A40%2C%22gen%22%3A0%7D%2C%7B%22name%22%3A%22XYZ%22%7D%2C69%2C771%2C0%5D>, 05.02.2017.

Heiland P. (2002): Vorsorgender Hochwasserschutz durch Raumplanung, interregionale Kooperation und ökonomischen Lastenausgleich. Dissertation. In: Verein zur Förderung des Institutes WAR (Hrsg.), Schriftenreihe WAR 143. Institut WAR, Darmstadt.

Inderbitzin J. (2013): Modellvorhaben Nachhaltiger Raumentwicklung. Nutzen-Lastenausgleichssysteme. Bundesamt für Raumentwicklung ARE, Bern. URL: https://www.aren.admin.ch/dam/are/de/dokumente/raumplanung/dokumente/chronologie/2013/08/modellvorhaben_nachhaltigeraumentwicklungnutzen-lastenausgleichs.pdf.download.pdf/modellvorhaben_nachhaltigeraumentwicklungnutzen-lastenausgleichs.pdf, 05.10.2016.

Kanonier A. (2004): Naturgefahren im österreichischen Raumordnungsrecht - Übersicht hinsichtlich der raumordnungsgesetzlichen Bestimmungen bezüglich Naturgefahren im Raumordnungsrecht der Länder. Endbericht. ÖROK, Wien. URL: http://www.oerok.gv.at/fileadmin/Bilder/2.Reiter-Raum_u_Region/3.Themen_und_Forschungsbereiche/7.RO_u_Naturgefahren/Expertise_Naturgefahren_im_RO_Recht_01_2004.pdf, 28.03.2017.

Kanonier A. (Hrsg.) (2012): Raumplanung und Naturgefahrenmanagement. In: FORUM Raumplanung, Band 19. LIT Verlag, Wien.

Kanonier A., Walchhofer H.-P. (Hrsg.) (2016): Masterprojekt Integrales Naturgefahrenmanagement. Gesamtbericht Sommersemester 2015. TU Wien, Wien.

Kitzberger A. (2006): Interkommunale Kooperation in der Hochwasserflächenvorsorge, am Beispiel der Einzugsgebiete Aschach und der Aist in Oberösterreich. Diplomarbeit. BOKU Wien, Wien.

König K. (2014): Bewertung der österreichischen Gewässerentwicklungskonzepte. Im Rahmen der Umsetzungsziele der EU-Richtlinien WRRL (2000/60/EG) und HWRL (2007/60/EG). Masterarbeit. BOKU Wien, Wien.

Kruse S. (2010): Vorsorgendes Hochwassermanagement im Wandel: Ein sozial-ökologisches Raumkonzept für den Umgang mit Hochwasser. Springer Verlag, Wiesbaden.

Liebe U., Meyerhoff J. (2005): Die monetäre Bewertung kollektiver Umweltgüter. Theoretische Grundlagen, Methoden und Probleme. Arbeitspapier zum Management in der Umweltplanung 013/2005. TU Berlin, Berlin. URL: https://www.landschaftsoekonomie.tu-berlin.de/fileadmin/a0731/uploads/publikationen/workingpapers/WP_13_2005_Liebe_Meyerhoff_Monet_re_Bewertung.pdf, 02.02.2017.

Loizl R. (Hrsg.) (2013): Hochwasserschutz Mur - Unternberg. Ein Vorzeigeprojekt. Land Salzburg, Salzburg. URL: https://landversand.salzburg.gv.at/WebRoot/Store/Shops/Landversand/5252/A418/502D/28AB/FD87/4DEB/AE3E/24FA/2043_30042_HWS_Unternberg.pdf, 23.01.2016.

Lummerstorfer A.-J. (2006a): Interkommunale Zusammenarbeit – eine Organisationsalternative mit großem Potenzial zur Effektivitäts- und Effizienzsteigerung. In: Schriften der Johannes-Kepler-Universität Linz, Band 108. Trauner Verlag, Linz.

Mair F. (Hrsg.) (2009): Sachprogramm Standortentwicklung für Wohn und Arbeiten im Salzburger Zentralraum. Verordnung der Salzburger Landesregierung vom 26. Jänner 2009 LGBl. Nr. 13/2009. Entwicklungsprogramme und Konzepte Heft 5. Land Salzburg, Salzburg. URL: https://www.salzburg.gv.at/bauenwohnen_/Documents/Heft_05%20Sachprogramm%20Standortentwicklung.pdf, 17.03.2017.

Matschek M. (2011): Interkommunale Zusammenarbeit (IKZ). Rahmenbedingungen kooperativer gemeindlicher Aufgabenerfüllung, Organisationsformen und Erfolgsfaktoren sowie empirische Studien zum Thema (Beispiel Kärnten). In: Hink R., Steinbichler A. (Hrsg.), Schriftenreihe Recht & Finanzen für Gemeinden, Ausgabe 02/2011. Manz Verlag, Wien. URL: [http://gemeindebund.at/images/uploads/downloads/2014/Publikationen/RFGs/2011/RFG_2-2011_-_Interkommunale_Zusammenarbeit_IKZ_\(PDF__3MB\).pdf](http://gemeindebund.at/images/uploads/downloads/2014/Publikationen/RFGs/2011/RFG_2-2011_-_Interkommunale_Zusammenarbeit_IKZ_(PDF__3MB).pdf), 09.03.2016.

Moss T. (2003): Solving Problems of „Fit“ at the Expense of Problems of „Interplay“? That Spatial Reorganisation of Water Management following the EU Water Framework Directive. In: Heiko B., Engels A., Moss T., Troja M. (Hrsg.), How Institutions Change. Perspectives on Social Learning in Global and Local Environmental Contexts. Springer Verlag, Wiesbaden. URL: <http://www.irs-net.de/forschung/forschungsabteilung-2/intermediaries/workpaper3.pdf>, 22.10.2016.

Nachtnebel H. P. (Hrsg.) (2013): Wasserwirtschaftliche Entwicklung in Überflutungsgebieten: Instrumentenevaluierungsstudie. URL: http://www.land-oberoesterreich.gv.at/files/publikationen/auwr_Instrumentenevaluierungsstudie.pdf, 19.04.2017.

ÖÖ Landesregierung (Hrsg.) (2008): MODUL III: Summenwirkung. In: Wasserwirtschaftliche Entwicklung in Überflutungsgebieten. URL: http://www.land-oberoesterreich.gv.at/files/publikationen/auwr_Minderung_Hochwasserschaden_Hauptstudie.pdf, 22.03.2017.

Öö. Umweltschutz (Hrsg.) (2009): Eingriffs-Ausgleichs-Regelung für Natur- und Landschaftsschutz. Positionspapier. URL: <http://www.oee-umweltschutz.at/xbcr/SID-F07A4909-B97D2F36/Schottertext.pdf>, 30.03.2017.

ÖROK (Hrsg.) (2005): ÖROK-Empfehlung Nr. 52. zum präventiven Umgang mit Naturgefahren in der Raumordnung (Schwerpunkt Hochwasser). ÖROK, Wien. URL: http://www.oerok.gv.at/fileadmin/Bilder/5.Reiter-Publikationen/OEROK-Empfehlungen/oerok_empfehlung_52.pdf, 21.09.2016.

ÖROK (Hrsg.) (2014): Risikomanagement für gravitative Naturgefahren in der Raumplanung. Materialienband. ÖROK, Wien. URL: http://www.oerok.gv.at/fileadmin/Bilder/2.Reiter-Raum_u._Region/1.OEREK/OEREK_2011/PS_Risiko/MB_v33.pdf, 14.03.2017.

Österreichische Bundesforste (Hrsg.) (2014): Planung- Umsetzung - Betreuung. Ausgleich & Ersatz in der Natur. In: Natur. Raum. Management. Das Fachjournal der Naturraummanagerinnen, Ausgabe: 01/2014 - Nr. 19. Österreichische Bundesforste AG, Purkersdorf. URL: <http://www.bundesforste.at/uploads/publikationen/NRM-1-2014-screen.pdf>, 17.03.2017.

ÖWAV (Hrsg.) (2014): ÖWAV-Positionspapier. Strategie 2013+ Schutz vor Hochwasser und Muren. In: Positionspapiere des Österreichischen Wasser- und Abfallwirtschaftsverbandes (ÖWAV). ÖWAV, Wien. URL: <http://www.oewav.at/Kontext/WebService/SecureFileAccess.aspx?fileguid={b1ddce5b-83db-44f2-aa36-310757457b5a}>, 10.04.2017.

Parlament (Hrsg.) (2016): Finanzausgleich 2017 bis 2021. Analyse des Budgetdienstes. URL: https://www.parlament.gv.at/ZUSD/BUDGET/BD_-_Finanzausgleich_2017_bis_2021.pdf, 27.04.2017.

Raffetseder C., Pfeiffer W. (2009): Analyse der kurz- und mittelfristigen Wirkungen interkommunaler Zusammenarbeit am Beispiel des Dienstleistungszentrums 4 Sonnen. Diplomarbeit. FH Linz, Linz. URL: https://www.verwaltungskooperation.at/images/Raffetseder-Pfeiffer_DLZ_4Sonnen.pdf, 25.04.2017.

Raumordnung NÖ (2002): Hochwasser-Rückhalt. Der Weg in eine hochwasserfreie Zukunft?. URL: http://www.raumordnung-noe.at/fileadmin/root_raumordnung/infostand/periodika/magazin_raum_und_ordnung/2002/4/402_Ell.pdf, 07.11.2016.

Rechnungshof (2016): Bericht des Rechnungshofes. Zahlungsströme zwischen den Gebietskörperschaften mit dem Schwerpunkt Bedarfszuweisungen in den Ländern Niederösterreich und Steiermark. URL: http://www.rechnungshof.gv.at/fileadmin/downloads/_jahre/2016/berichte/teilberichte/niederoesterreich/Niederoesterreich_2016_02/Niederoesterreich_2016_02_2.pdf, 22.02.2017.

Regionalverband Salzburger Seengebiet (Hrsg.) (2004): Regionalprogramm. Teil A - Ziele und Maßnahmen. URL: [seenland.riskommunal.net/system/web/GetDocument.ashx?fileurl=%2fgemeindeamt%2fdownload%2f219132626_1.pdf](http://www.seengebiet.at/system/web/GetDocument.ashx?fileurl=%2fgemeindeamt%2fdownload%2f219132626_1.pdf), 05.04.2017.

Reutter F. (2015): Regionale und interkommunale Kooperation zur Sicherung der Daseinsvorsorge – Strukturen und Potentiale dargestellt am Beispiel der Region Hesselberg. In: Troeger-Weiß G., Domhardt H.-J. (Hrsg.), Arbeitspapier zur Regionalentwicklung, Elektronische Schriftenreihe des Lehrstuhls Regionalentwicklung und Raumordnung, Band 16. URL: http://www.uni-kl.de/rur/fileadmin/Medien/Publikationen/E-Paper/AzR_E-Paper_Band16_Reutter.pdf, 16.09.2016.

Reznik C. (2016): Hochwasserrisikomanagementpläne - Umsetzung und Bedeutung aus Sicht der Raumplanung. Diplomarbeit. TU Wien, Hollabrunn.

Rudolf-Miklau F. (2009): Naturgefahren-Management in Österreich: Vorsorge - Bewältigung - Information. Auflage: 1. LexisNexis Verlag, Wien.

Rudolf-Miklau F. (2012): Naturgefahrenkarten und -pläne. In: Suda J., Rudolf-Miklau F. (Hrsg.): Bauen und Naturgefahren. Springer Verlag, Wien.

- Rudolf-Miklau F. (2014): Rechtspolitisches System des Schutzes vor Naturgefahren. LV-Unterlagen zur LVA „Raumrelevantes Recht: Naturgefahrenmanagement“ - Vortrag vom 28.04.2014. Rudolf-Miklau, Wien.
- Sackl B. J. (2011): HWS Enns - Marktgemeinde Altenmarkt. Grundlagen für Nutznießerbeurteilung. Gutachten. URL: http://www.altenmarkt.at/index.php?option=com_joomdoc&task=document.download&path=nutznießerbeurteilunggrundlagenaltenmarktgutachtenpdf&Itemid=172, 24.01.2017.
- Seher W. (n.b.): Hochwasserschutz - Handlungsoptionen der Raumplanung zwischen Koexistenz und Kooperation. URL: http://www.rali.boku.ac.at/fileadmin/data/H03000/H85000/H85500/materialien/aro/hwro_seher.pdf, 16.11.2016.
- Seher W., Löschner L. (2016): Balancing upstream-downstream interests in flood risk management: experiences from a catchment-based approach in Austria. In: Journal of Flood Risk Management. The Chartered Institution of Water and Environmental Management (CIWEM) and John Wiley & Sons Ltd, Chichester.
- Sinabell F. (2005): Hochwasserschutzmaßnahmen und Schadensabdeckung in Österreich aus ökonomischer Sicht. In: WIFO, Monatsberichte 7/2005. URL: http://www.wifo.ac.at/jart/prj3/wifo/resources/person_dokument/person_dokument.jart?publikationsid=25654&mime_type=application/pdf, 22.02.2017.
- Stmk. Landesregierung (Hrsg.) (2002): Leitfaden für die (über)regionale Zusammenarbeit von Gemeinden im Land Steiermark. URL: <http://www.raumplanung.steiermark.at/cms/dokumente/10019719/5a8a1d60/leitfaden.pdf>, 01.04.2017.
- Suda J., Rudolf-Miklau F. (Hrsg.) (2012): Bauen und Naturgefahren: Handbuch für konstruktiven Gebäudeschutz. Springer Verlag, Wien.
- Theobald W. (Hrsg.) (1998): Integrative Umweltbewertung. Theorie und Beispiele aus der Praxis. Springer Verlag, Berlin/Heidelberg.
- Umweltbundesamt (Hrsg.) (2004): Sonderkapitel Hochwasser. In: Umweltsituation in Österreich. Siebenter Umweltkontrollbericht des Umweltministers an den Nationalrat, Wien. URL: http://www.umweltbundesamt.at/fileadmin/site/umweltkontrolle/2004/0602_hochwasser.pdf, 19.04.2017.
- Umweltbundesamt (Hrsg.) (2008): Kosten-Nutzen-Analyse von Hochwasserschutzmaßnahmen. Text 31/08. URL: https://www.researchgate.net/profile/Jesko_Hirschfeld/publication/264943525_Kosten-Nutzen-Analyse_von_Hochwasserschutzmassnahmen_Cost_Benefit_Analysis_of_Flood_Protection_Measures_Report_in_German/links/53f73dae0cf22be01c4551c7.pdf?origin=publication_list, 31.01.2017.
- Vlbg. Landesregierung (Hrsg.) (2006): Leitfaden zur ökologisch verträglichen Umsetzung von Instandhaltungs- und Pflegemaßnahmen an Gewässern. 2. Auflage: Oktober 2006. URL: <https://www.vorarlberg.at/pdf/leitfadenzuroekologischerve.pdf>, 23.01.2016.
- Vlbg. Landesregierung (Hrsg.) (2013): Erläuterungsbericht zur Verordnung über die Festlegung von überörtlichen Freiflächen zum Schutz vor Hochwasser im Rheintal (Blauzone Rheintal). Bregenz, 10.12.2013, Zahl: Vlla-420.41. URL: <https://www.vorarlberg.at/pdf/blauzonerheintal-erlaeute.pdf>, 05.04.2017.
- Vlbg. Landesregierung (Hrsg.) (2014): Studie und Masterplan zur Einzelhandelsentwicklung im Vorarlberger Rheintal und Walgau. URL: <https://www.vorarlberg.at/pdf/kopievonstudieeinzelhand1.pdf>, 01.04.2017.
- Wagner E. (2008): Katastrophenprävention: Optionen de lege lata und de lege ferenda. In: Kerschner, F. (Hrsg.), Handbuch Naturkatastrophenrecht Vorsorge, Abwehr, Haftung und Versicherung bei Naturkatastrophen. Manz Verlag, Wien.
- Wagner H. E. (1999): Städtennetze als raumordnungspolitische Option für die Entwicklung von Regionen, gezeigt am Beispiel des niederösterreichischen Zentralraumes. Diplomarbeit. TU Wien, Wien.
- Waldmüller B. (2000): Sozio-ökonomische Entwicklung und Ökologie. Planungs- und Bewertungsprobleme bei Infrastrukturprojekten. In: Europäische Hochschulschriften. Peter Lang GmbH, Frankfurt am Main.
- Wastl-Walter D. (2000): Gemeinden in Österreich. im Spannungsfeld von staatlichem System und lokaler Lebenswelt. Böhlau Verlag, Wien.

Weber D. (2014): Interkommunale Zusammenarbeit – eine Bestandsaufnahme. In: Institut für den öffentlichen Sektor e.V. (Hrsg.), Public Governance, Zeitschrift für öffentliches Management, Ausgabe: Sommer 2014, Berlin. URL: https://publicgovernance.de/docs/PG_Sommer_2014_Fokus_Interkommunale_Zusammenarbeit__eine_Bestandsaufnahme.pdf, 23.09.2016.

Weichhart P. (Hrsg.) (2006): Interkommunale Kooperation - Politikökonomische Hintergründe des Scheiterns. In: Interkommunale Kooperation: Zwischen Notwendigkeit und Verweigerung. URL: <http://homepage.univie.ac.at/peter.weichhart/LVs/Seminare/InterkommKoop0506/Ref5Vers04.pdf>, 24.03.2017.

Wirth K., Matschek M. (2005): Interkommunale Zusammenarbeit - Möglichkeiten, Grenzen und aktueller Entwicklungsbedarf. In: Österreichische Gemeindezeitung (ÖGZ), Nr.11/2005. URL: kdz.eu/de/file/10201/download, 29.03.2017.

Onlinequellen:

Bednar A. (2004): Präventiver Umgang mit Naturgefahren in der Raumordnung. URL: http://www.umweltbundesamt.at/fileadmin/site/umweltthemen/klima/presentationen/floodrisk/12_Vortrag_PROFAN.pdf, 15.03.2017.

BH St. Johann im Pongau (2015): Hochwasserschutzgenossenschaft Enns-Altenmarkt; Umbildung der freiwilligen Genossenschaft in eine Genossenschaft mit Beitrittszwang. URL: <http://service.salzburg.gv.at/publix/Index?cmd=dokumentansetzen&prodextern=true&veroeffentlichungid=10367&gruppeldap=BHJO>, 25.01.2017.

BMLFUW (2015a): Hochwasserrichtlinie (2007/60/EG). URL: https://www.bmlfuw.gv.at/wasser/wasser-eu-international/eu_wasserrecht/Hochwasser-RL.html, 07.11.2016.

BMLFUW (2015b): Organisation des Hochwasserschutzes in Österreich. URL: https://www.bmlfuw.gv.at/wasser/schutz_vor_naturgefahren/beratung_information/organisation_hws.html, 16.11.2016.

BMLFUW (2016a): Aktuelle Hochwasserschutzprojekte. URL: https://www.bmlfuw.gv.at/wasser/schutz_vor_naturgefahren/hochwasserschutz_aktuell.html, 31.01.2017.

BMLFUW (2016b): Flusseinzugsgebiet und Flussgebietseinheit. URL: https://www.bmlfuw.gv.at/wasser/wasser-oesterreich/plan_gewaesser_ngp/umsetzung_wasserrahmenrichtlinie/feg_fge.html, 08.11.2016.

Gemeinde Bludenz (2009): Verhandlungsschrift. 27. Sitzung der Stadtvertretung Bludenz vom 12. November 2009, Bludenz. URL: http://www.bludenz.at/fileadmin/user_upload/_imported/VS_2009_027_12_11_2009.pdf, 17.01.2017.

Gemeinde Frastanz (2009): Niederschrift. Sitzung der Gemeindevertretung vom 13. Mai 2009, Marktgemeinde Frastanz. URL: <http://frastanz.creativemedia.li/Portals/0/buergerservice-rathaus/Amtstafel/20-GVER-Niederschrift-130509.pdf>, 18.01.2017.

Getzner M. (2014): Möglichkeiten zur ökonomischen Bewertung von Ökosystemleistungen. URL: http://www.umweltgesamtrechnung.at/fileadmin/site/umweltgesamtrechnung/WS_Michael_Getzner.pdf, 01.02.2017.

Graz (2016): Programm zur hochwassersicheren Entwicklung der Siedlungsräume. URL: <http://wasser.graz.at/cms/beitrag/10058240/1070927/>, 16.11.2016.

NÖ Landesregierung (2014): Das wasserrechtliche Bewilligungsverfahren. URL: http://www.noel.gv.at/Umwelt/Wasser/Rechtsinformationen/recht_bewilligung.html, 07.11.2016.

NÖ Landesregierung (2017): Verbände nach dem Wasserrechtsgesetz. Mustersatzung für einen Erhaltungsverband. URL: http://www.noel.gv.at/Umwelt/Wasser/Rechtsinformationen/recht_verbaende.print.html, 14.01.2017.

Städtebund (2015): Fakten zum Finanzausgleich. URL: https://www.staedtebund.gv.at/de/presse/presseaussendungen/presseaussendungen-details/artikel/der-finanzausgleich-vereinfacht-dargestellt.html?tx_felogin_pi1%5Bforgot%5D=1&cHash=19737a7af72632bfcd30c1626904d22e&no_cache=1&sword_list%5B0%5D=finanzausgleich, 21.10.2016.

Städtebund (n.b.): Raumordnung und Hochwasser - künftige Rolle der örtlichen und überörtlichen Raumplanung. URL: <https://www.staedtebund.gv.at/gemeindezeitung/oegz-beitraege/oegz-beitraege-details/artikel/raumordnung-und-hochwasser-kuenftige-rolle-der-oertlichen-und-ueberoertlichen-raumplanung.html>, 31.10.2016.

Statistik Austria (2016): Dauersiedlungsraum. URL: http://www.statistik.at/web_de/klassifikationen/regionale_gliederungen/dauersiedlungsraum/index.html, 21.10.2016.

TT (2016): Hochwasserschutz. „Wenn das so kommt, ist Wörgl finanziell platt“. URL: <http://www.tt.com/politik/landespolitik/12188000-91/wenn-das-so-kommt-ist-w%C3%B6rgl-finanziell-platt.csp>, 18.01.2017.

Vero Online (2016): Hochwasserschutz-Wasserverband: Wörgler Retentionsflächen rein - Kosten runter. URL: <http://vero-online.info/hochwasserschutz-wasserverband-woergler-retentionsflaechen-rein-kosten-runter/>, 18.01.2017.

WKO (2016): Rechtliche Tipps für erfolgreiche Kooperation. URL: https://www.wko.at/Content.Node/Service/Wirtschaftsrecht-und-Gewerberecht/Allgemeines-Zivil--und-Vertragsrecht/Vertragsrecht-allgemein/Rechtliche_Tipps_fuer_erfolgreiche_Kooperationen.html, 19.10.2016.

Weiterführende Literatur:

Baumgartner G. (2016): Wasserrecht. In: Bachmann S., Baumgartner G., Feik R., Fuchs C., Giese K., Jahnel D., Lienbacher G. (Hrsg.), *Besonderes Verwaltungsrecht*, 11. Auflage. Verlag Österreich GmbH, Wien.

Fröhler L., Oberndorfer P. (1975): Österreichisches Raumordnungsrecht. Planungsnormstruktur, Planungsträger und -instrumente, Planung und Eigentumsrecht. In: *Schriftenreihe des Institutes für Raumordnung und Umweltgestaltung*, Band 1. Rudolf Trauner Verlag, Linz.

Giese K. (2016): Forstrecht. In: Bachmann S., Baumgartner G., Feik R., Fuchs C., Giese K., Jahnel D., Lienbacher G. (Hrsg.), *Besonderes Verwaltungsrecht*, 11. Auflage. Verlag Österreich GmbH, Wien.

Jäger F. (2003): *Forstrecht mit Kommentar*, 3. Auflage. Verlag Österreich GmbH, Wien.

Jäger F. (2006): Raumwirkungen des Forstrechts. In: Hauer A., Nussbaumer M. L. (Hrsg.), *Österreichisches Raum- und Fachplanungsrecht*, Band 2. Pro Libris, Engerwitzdorf.

Leitl B. (2006): Überörtliche und örtliche Raumplanung der Länder. In: Hauer A., Nussbaumer M. L. (Hrsg.), *Österreichisches Raum- und Fachplanungsrecht*, Band 2. Pro Libris, Engerwitzdorf.

Lienbacher G. (2016): Raumordnungsrecht. In: Bachmann S., Baumgartner G., Feik R., Fuchs C., Giese K., Jahnel D., Lienbacher G. (Hrsg.), *Besonderes Verwaltungsrecht*, 11. Auflage. Verlag Österreich GmbH, Wien.

Mayer H., Muzak G. (2015): *B-VG. Bundes-Verfassungsrecht*, 5. Auflage. Manz Verlag, Wien.

Oberleitner F. (2006): Flächennutzungswirksame Planungen im Wasserrecht. In: Hauer A., Nussbaumer M. L. (Hrsg.), *Österreichisches Raum- und Fachplanungsrecht*, Band 2. Pro Libris, Engerwitzdorf.

Oberleitner F., Berger W. (2011): WRG. Kommentar zum Wasserrechtsgesetz 1959. mit der Wasser-Rahmenrichtlinie, der Hochwasser-Richtlinie, den Verordnungen AAEV und IEV, dem NPG 2009, einer Aufstellung aller wasserwirtschaftlichen bedeutsamen Normen und mit der Judikatur in Leitsätzen, 3. aktualisierte Auflage. Manz Verlag, Wien.

Pernthaler P., Fend R. (1989) *Kommunales Raumordnungsrecht in Österreich*. In: Bundeskammer der gewerblichen Wirtschaft (Hrsg.), *Schriftenreihe für Kommunalpolitik und Kommunalwissenschaft*, Heft 11. Österreichischer Wirtschaftsverlag, Druck- und Verlagsgesellschaft m. b. H, Wien.

9.5 Rechtstexte

Bund:

Bundes-Verfassungsgesetz (B-VG): BGBl. Nr. 1/1930 (WV). idF: BGBl. Nr. 194/1999 (DFB).

Finanzausgleichsgesetz 2017 (FAG): Bundesgesetz, mit dem der Finanzausgleich für die Jahre 2017 bis 2021 geregelt wird und sonstige finanzausgleichsrechtliche Bestimmungen getroffen werden, BGBl. Nr. 116/2016.

Gefahrenzonenpläne (GZP-V): Verordnung des Bundesministers für Land- und Forstwirtschaft vom 30. Juli 1976 über die Gefahrenzonenpläne, BGBl. Nr. 436/1976.

Technische Richtlinien für die Bundeswasserbauverwaltung (RIWA-T): gemäß § 3 Abs. 2 WBFG Fassung 2016. GZ: UW.3.3.3/0028-IV/6/2015.

Umweltförderungsgesetz (UFG): Bundesgesetz über die Förderung von Maßnahmen in den Bereichen der Wasserwirtschaft, der Umwelt, der Altlastensanierung, zum Schutz der Umwelt im Ausland und über das österreichische JI/CDM-Programm für den Klimaschutz, BGBl. Nr. 185/1993.

Wasserbautenförderungsgesetz 1985 (WBFG): Bundesgesetz über die Förderung des Wasserbaues aus Bundesmitteln, BGBl. Nr. 148/1985.

Wasserrechtsgesetz 1959 (WRG): BGBl. Nr. 215/1959. idF: BGBl. Nr. 54/2014.

Wasserrechtsgesetz-Gefahrenzonenplanverordnung (WRG-GZPV): Verordnung des Bundesministers für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft über die Gefahrenzonenplanungen nach Wasserrechtsgesetz 1959, BGBl. II Nr. 145/2014.

Land:

Bgld. Gemeindeverbandsgesetz: Gesetz vom 17. Dezember 1986 über die Bildung und Organisation von Gemeindeverbänden, LGBl. Nr. 20/1987. idF: LGBl. Nr. 79/2013.

Burgenländisches Raumplanungsgesetz (Bgld RplG): Gesetz über die Raumplanung im Burgenland, LGBl. Nr. 18/1969. idF: LGBl. Nr. 44/2015.

Kärntner Allgemeine Gemeindeordnung (K-AGO): LGBl. Nr. 66/1998 (WV). idF: LGBl. 7/2017.

Kärntner Gemeindeplanungsgesetz 1995 (K-GplG.): LGBl. Nr. 134/1995 (WV). idF: LGBl. Nr. 24/2016.

Kärntner Raumordnungsgesetz (K-ROG): Gesetz vom 24. November 1969 über die Raumordnung, LGBl. Nr. 76/1969. idF: LGBl. Nr. 24/2016.

Niederösterreichisches Raumordnungsgesetz 2014 (NÖ ROG): NÖ Raumordnungsgesetz, LGBl. Nr. 3/2015. idF: 63.2016.

NÖ Gemeindeverbandsgesetz: LGBl. 1600-0. idF: LGBl. Nr. 77/2015.

Oö. Gemeindeverbändegesetz: Gesetz vom 1. Juli 1988 über die Gemeindeverbände, LGBl. Nr. 51/1988. idF: LGBl. Nr. 8/2016.

Oö. Raumordnungsgesetz 1994 (Oö ROG): Landesgesetz vom 6. Oktober 1993 über die Raumordnung im Land Oberösterreich, LGBl. Nr. 114/1993. idF: LGBl. Nr. 69/2015.

Programm zur hochwassersicheren Entwicklung der Siedlungsräume: Verordnung der Steiermärkischen Landesregierung vom 12. September 2005 über ein Programm zur hochwassersicheren Entwicklung der Siedlungsräume, LGBl. Nr. 117/2005.

Regionalprogramm Salzburger Seengebiet: Verordnung der Salzburger Landesregierung - Verbindlicherklärung des Regionalprogramms Salzburg Seengebiet, LGBl. Nr. 76/2004.

Salzburger Gemeindeverbändegesetz: Gesetz vom 22. Oktober 1986 über Gemeindeverbände Land Salzburg, LGBl. Nr. 105/1986. idF: LGBl. Nr. 96/2015.

Salzburger Raumordnungsgesetz 2009 (Sbg ROG): Gesetz vom 17. Dezember 2008 über die Raumordnung im Land Salzburg, LGBl. Nr. 30/2009. idF: 9/2016.

Steiermärkisches Gemeindeverbandsorganisationsgesetz (GVOG 1997): Gesetz vom 1. Juli 1997, mit dem das Steiermärkische Gemeindeverbandsorganisationsgesetz beschlossen wird, LGBl. Nr. 66/1997. idF: LGBl. Nr. 131/2014.

Steiermärkisches Raumordnungsgesetz 2010 (StROG): Gesetz vom 23. März 2010 über die Raumordnung in der Steiermark, LGBl. Nr. 49/2010.

Tiroler Gemeindeordnung 2001 (TRO): Gesetz vom 21. März 2001 über die Regelung des Gemeindewesens in Tirol, LGBl. Nr. 36/2001. idF: LGBl. Nr. 81/2015.

Tiroler Raumordnungsgesetz 2016 (TROG): Kundmachung der Landesregierung vom 20. September über die Wiederverlautbarung des Tiroler Raumordnungsgesetzes 2011 als Tiroler Raumordnungsgesetz 2016, LGBl. Nr. 101/2016.

Verordnung Blauzonen Rheintal (VO Blauzone): Verordnung der Landesregierung über die Festlegung von überörtlichen Freiflächen zum Schutz vor Hochwasser im Rheintal, LGBl. Nr. 1/2014.

Verordnung über ein wasserwirtschaftliches Regionalprogramm für das Marchfeld: idF: LGBl. Nr. 72/2016.

Vorarlberger Gemeindegesetz: Gesetz über die Organisation der Gemeindeverwaltung, LGBl. Nr. 40/1985. idF: LGBl. Nr. 79/2016.

Vorarlberger Raumplanungsgesetz (VlbG RPG): Gesetz über die Raumplanung, LGBl. Nr. 39/1996. idF: LGBl. Nr. 2/2017.

Satzungen:

Satzung Wasserverband Aist.

Satzung Wasserverband Aschachtal. URL: hws-aschachtal.riscompany.net/system/web/GetDocument.ashx?fileid=50882, 17.01.2017.

Satzung Wasserverband Große Aue. URL: http://www.hille.de/media/custom/1115_254_1.PDF, 17.01.2017.

Satzung Wasserverband Ill-Walgau.

Satzung Wasserverband Weilhart. URL:

http://www.ooewasser.at/redx/tools/mb_download.php/file.x587747694a73704d497365784c54554237536e3254706444687770356851696f6e597a797954564f4f5051504c55503761457a78544b335a4d6c3538335a38444e3477634f42797645536277353053422f6e6d7535673d3d/Verbandsatzung_Wasserverband_Weilhart.pdf, 30.03.2017.

Satzung Wasserverband Wetschaft. URL: https://www.wetter-hessen.de/media/custom/2322_77_1.PDF?1381844680, 17.01.2017.