



Hochwasserrisikomanagement – Maßnahmenumsetzung
Stand 2017

Planungseinheit Isar (Staatsgrenze bis Loisach), Loisach, Walchensee, Kochelsee, Eibsee (ISR_PE01)

Für die Erstellung des bayerischen Hochwasserrisikomanagement-Plans Donau bewerteten die betroffenen Städte und Gemeinden 2014 ihr Hochwasserrisiko und wählten Maßnahmen aus, die zur Risikoreduktion bis 2021 umgesetzt werden (lokale Ebene). Auch den Kreisverwaltungsbehörden (KVB), Wasserwirtschaftsämtern (WWA) und Regierungen standen auf sie zugeschnittene Maßnahmen zur Wahl (regionale Ebene). 2017 erfolgte eine Evaluation des Umsetzungsstandes der 2014 geplanten Maßnahmen. Nachfolgend sind die wichtigsten Ergebnisse der Evaluation aus der Planungseinheit Isar, Loisach zusammengefasst.

1 Überblick

Die wichtigsten Risikogewässer in der Planungseinheit sind Isar und Loisach. Zudem weisen einige kleinere Gewässer ein besonderes Hochwasserrisiko auf. Insgesamt summieren sich die Risikogewässer auf 232 km.

Extreme Hochwasserereignisse treten an Isar und Loisach vorwiegend durch die Kombination von langandauernden, ergiebigen Regenereignissen (Stauregen am Alpennordrand, Vb-Wetterlagen) mit vorausgehenden Niederschlägen (hohe Vorsättigung der Böden) und/oder Schneeschmelze in den Monaten Mai bis August auf. Bei den kleineren Risikogewässern können auch lokale Starkregenereignisse zu großen Überschwemmungen führen. Die großen Hochwasserereignisse an der Isar in den letzten Jahrzehnten wurden durch die Hochwasserschutzfunktion des Sylvensteinspeichers abgemildert.

2 Beteiligung Evaluation

Insgesamt sind in dieser Planungseinheit 32 Kommunen von Überflutungen durch die Risikogewässer bedroht. 13 davon haben sich an der Evaluation beteiligt. Die Beteiligungsquote ist mit 41 % damit deutlich unter dem bayerischen Mittelwert von 63 % (Verteilung siehe Abb. 1). Zusätzlich hat eine weitere Kommune so kleine Anteile an den Hochwassergefahrenflächen, dass die Kommune als „geringfügig betroffen“ nicht betei-

ligt wurde. Auf regionaler Ebene (KVB, WWA und Regierungen) haben sich 5 Akteure beteiligt (= 83 %, Mittelwert Bayern 88 %).

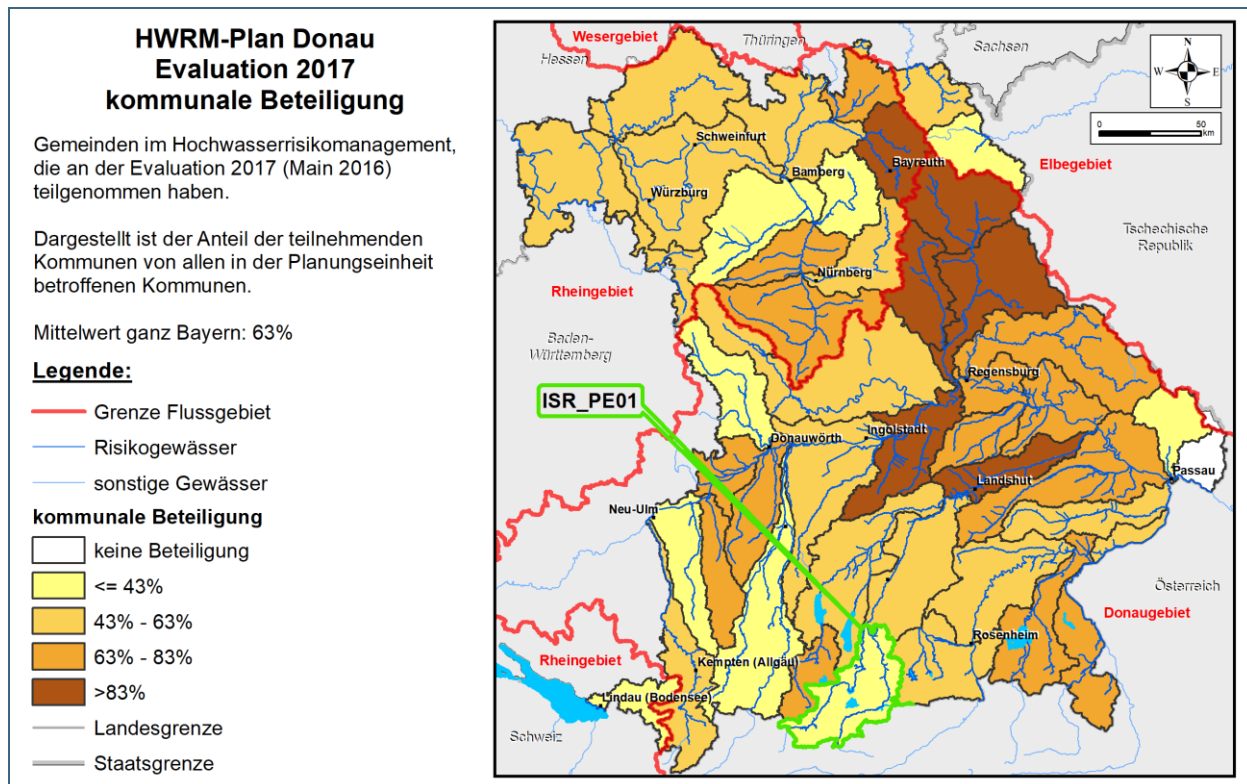


Abb. 1: Prozentuale kommunale Beteiligung an der Evaluation 2017 in den Planungseinheiten

3 Umsetzungsstand der geplanten Maßnahmen zur Risikoreduzierung

Das Ergebnis der kommunalen Risikobewertung 2014 in der Planungseinheit war, dass das Risiko der Planungseinheit etwa gleich ist wie im Durchschnitt an der bayerischen Donau. Zwar gibt es nur wenige Kommunen, die fast gar kein Risiko haben, aber doch vergleichsweise viele, die nur ein geringes Risiko beim Schutzgut Mensch angaben. Passend zum durchschnittlichen Risiko (im Vergleich zum gesamten bayerischen Donau-Einzugsgebiet) wurden auf lokaler Ebene etwa durchschnittlich viele Maßnahmen ausgewählt. Insgesamt wurden lokal 42 % und regional 78 % aller möglichen Maßnahmen gewählt (zum Vergleich bayerische Donau gesamt: lokal 38 %, regional 66 %).

3.1 Umsetzungsstand der lokalen Maßnahmen

Wie die an der Evaluation 2017 teilnehmenden Kommunen den aktuellen Umsetzungsstand dieser Maßnahmen angeben, ist in Abb. 2 zu sehen. Abb. 3 zeigt die gleiche Darstellung für die Maßnahmen der regionalen Akteure.

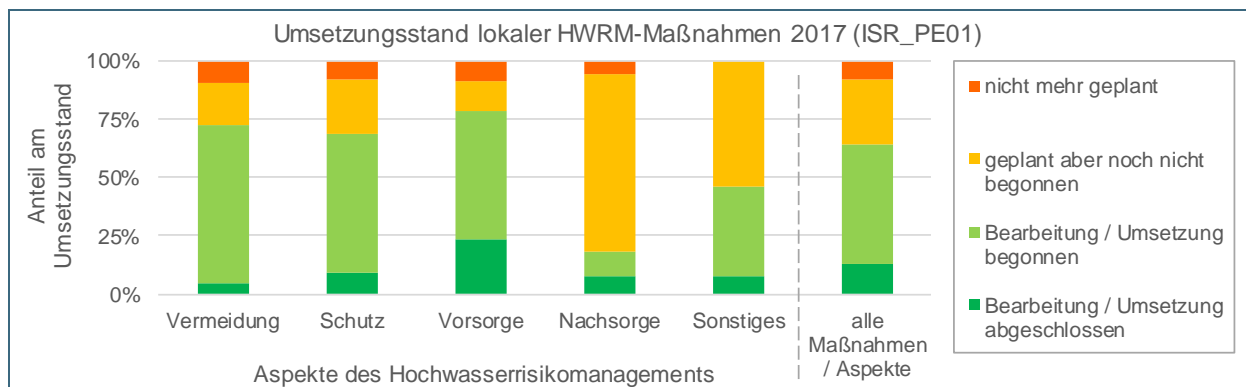


Abb. 2: Umsetzungsstand der lokalen Maßnahmen von Kommunen, die an der Evaluation teilgenommen haben – aufgeteilt je Aspekt und in Summe für alle evaluierten Maßnahmen

Der Umsetzungsstand 2017 auf lokaler Ebene entspricht etwa dem Mittelwert der Evaluation auf der lokalen Ebene. Etwa jede zehnte Maßnahme ist bereits nach der Hälfte des Umsetzungszeitraumes abgeschlossen. Jede zweite Maßnahme ist begonnen und wird gerade umgesetzt, jede vierte ist zwar weiterhin geplant aber noch nicht begonnen. Der Anteil der „noch nicht begonnenen“ Maßnahmen ist bei den beiden hauptsächlich während und nach einem Hochwasser umzusetzenden Maßnahmenaspekten deutlich geringer, da es in den letzten Jahren kein signifikantes Hochwasserereignis bei den Teilnehmern der Evaluation gab (siehe Kapitel 4).

3.2 Umsetzungsstand der regionalen Maßnahmen

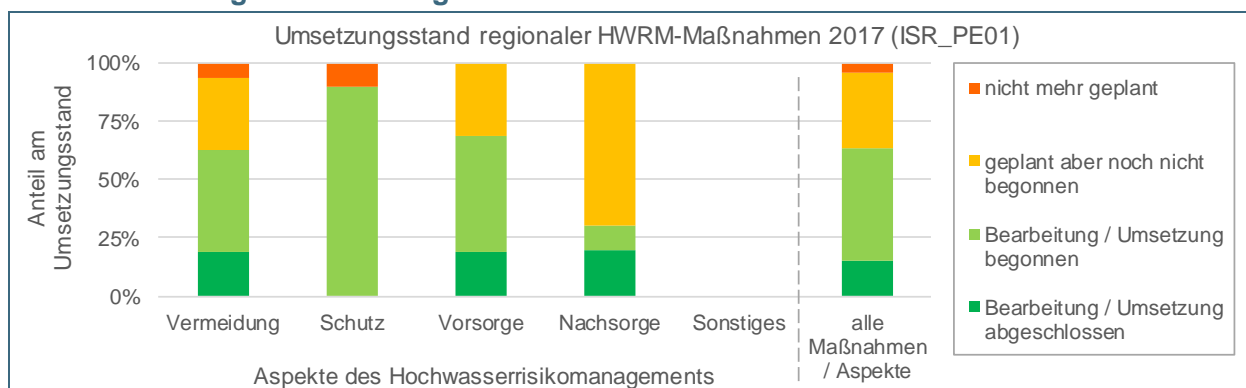


Abb. 3: Umsetzungsstand der regionalen Maßnahmen (KVB, WWA und Regierungen) – aufgeteilt je Aspekt und in Summe für alle Maßnahmen

Die Verteilung der Umsetzungsstände auf regionaler Ebene ähnelt in der Summe aller Maßnahmen dem Bild auf lokaler Ebene. Da in anderen Planungseinheiten die Maßnahmen auf regionaler Ebene häufiger schon begonnen sind als auf lokaler Ebene, bedeutet dies hier ein eher langsames Vorgehen der regionalen Akteure. Insbesondere bei den Vermeidungs- und Vorsorgemaßnahmen hatte man sich deutlich mehr vorgenommen, als bislang zur Umsetzung kam.

3.3 Besonderheiten bei der Maßnahmenumsetzung (Einzelmaßnahmen)

Für dieses Kapitel werden nun besonders auffällige Einzelmaßnahmen auf lokaler Ebene genauer ausgewertet. Als Ergebnis wird im Folgenden aufgezeigt, welche Maßnahmen bei der Umsetzung schon relativ weit fortgeschritten sind und welche eher Probleme in der Umsetzung bereiten (siehe Tab. 1 und Tab. 2). Dabei wurden nur Maßnahmen berücksichtigt, die von mindestens 10 % aller Kommunen der Planungseinheit geplant und evaluiert wurden.

Tab. 1: **Lokale Maßnahmen, deren Umsetzung gut voranschreitet** – dargestellt sind die Maßnahmen, die zu einem besonders hohen Anteil bereits begonnen wurden oder abgeschlossen sind

Nr.	Aspekt	Kurzbeschreibung Maßnahme	begonnen bzw. abgeschlossen
318.1	Schutz	Unterhaltung von vorhandenen stationären und mobilen Schutzbauwerken	100 %
320.2	Schutz	Gewässerunterhaltung hochwasserangepasst	100 %
324.4	Vorsorge	Übungen für Einsatzkräfte	100 %
325.7	Vorsorge	Benennung örtlicher Ansprechpartner	100 %
325.8	Vorsorge	Benennung von Koordinatoren innerhalb der Verwaltung	100 %
325.9	Vorsorge	Aufbau und Pflege von Kommunikationsnetzwerken auf lokaler Ebene	100 %

Tab. 1 zeigt für viele Maßnahmen, dass alle Kommunen, die diese Maßnahmen geplant haben, auch bereits begonnen haben diese umzusetzen. Neben zwei Unterhaltsmaßnahmen aus dem Bereich Schutz handelt es sich dabei vor allem um Vorsorgemaßnahmen, die die Kommunikation und Koordination verbessern.

Tab. 2: **Lokale Maßnahmen, deren Umsetzung Probleme bereitet** – dargestellt sind die Maßnahmen, die zu einem besonders geringen Anteil bereits begonnen wurden oder abgeschlossen sind

Nr.	Aspekt	Kurzbeschreibung Maßnahme	begonnen bzw. abgeschlossen
327.2	Nachsorge	Umsetzung von Maßnahmen zur Schadensbeseitigung / Unterstützung der privaten Aufräum- und Wiederherstellungsaktivitäten	0 %
327.3	Nachsorge	Fachgerechte Ermittlung der Hochwasserschäden an Gebäuden	0 %
315.3	Schutz	Umsetzung von Rückhaltemaßnahmen für Gewässer III. Ordnung	17 %
311.2	Schutz	Umsetzung von Rückhaltemaßnahmen auf Grundlage eines Gewässerentwicklungskonzepts	20 %
328.1	Nachsorge	Nachbereitung des Hochwasserereignisses und des (Katastrophen-) Einsatzes	27 %

Dass etliche Nachsorgemaßnahmen kaum umgesetzt wurden (s. Tab. 2), verwundert auf Grund fehlender signifikanter Hochwasserereignisse kaum. Die größten Umsetzungsdefizite gibt es damit bei der Umsetzung der geplanten Rückhaltemaßnahmen.

3.4 Umsetzungsstand nach Priorität

Bei der Maßnahmenplanung 2014 wurde vom jeweiligen Akteur zu jeder Maßnahme vermerkt, wie dringend diese umzusetzen ist (hohe, mittlere oder geringe Priorität). Abb. 4 zeigt den Umsetzungsstand von allen evaluierten Maßnahmen der Planungseinheit (lokal und regional) in Abhängigkeit von der 2014 gewählten Prioritätsklasse.

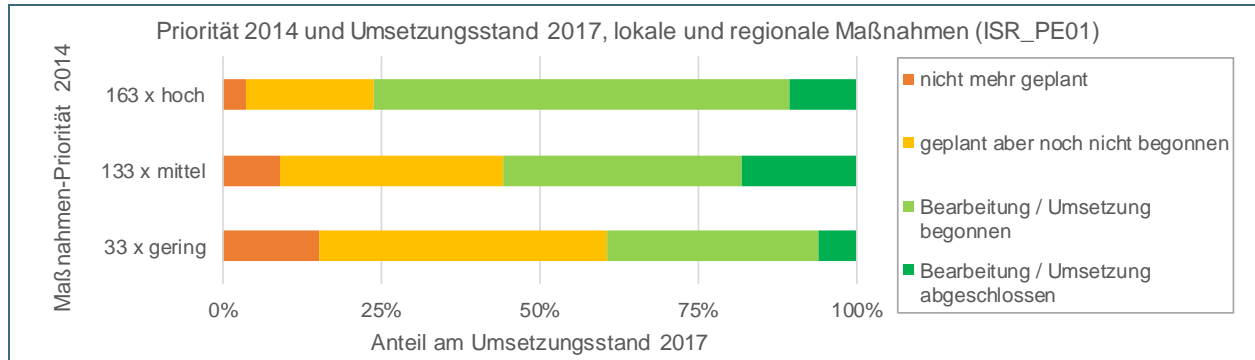


Abb. 4: Umsetzungsstand der 2014 gewählten und priorisierten Maßnahmen, über die Evaluationsergebnisse aus 2017 vorliegen - Planungseinheit ISR_PE01

Man erkennt, dass der Anteil der Maßnahmen, die begonnen oder abgeschlossen sind, höher ist, wenn die Priorität höher ist. Außerdem sind die höher priorisierten Maßnahmen seltener „nicht mehr geplant“. Die wichtigeren Maßnahmen werden also bevorzugt angegangen und wurden seltener wieder aufgegeben.

4 Einschätzung der Risikoveränderung 2014-2017

Ohne vertiefte Risikoanalyse wurden die Akteure (Kommunen, KVB, WWA und Regierungen) bei der Evaluation auch nach ihrer subjektiven Einschätzung zur Risikoänderung befragt.

Welche Angaben die an der Umfrage teilnehmenden Akteure 2017 gemacht haben, ist in Abb. 5 zu sehen. Interessant ist dabei die Frage, ob innerhalb des befragten Zeitraumes ein signifikantes Hochwasserereignis vor Ort stattgefunden hat, da dies meist das Risikobewusstsein erhöht (ggf. mit Wellen gekennzeichnete Bereiche in Abb. 5).



Abb. 5: Anteile der Nennungen zur Risikoänderung seit 2014 von den 2017 antwortenden Akteuren der Planungseinheit ISR_PE01. Bereiche mit Wellen (ggf.): Anteil der Akteure mit signifikantem Hochwasserereignis seit 2014

Der größte Anteil der Akteure (76 %) sieht zwar ein unverändertes Risiko zu 2014. Dennoch ist eine Tendenz zu einer leichten Risikoabnahme zu erkennen, da dreimal so viele Akteure das Risiko „eher verringert“ angeben wie es Umfrageteilnehmer gibt, die das Risiko als „eher erhöht“ bezeichnen.

Zwischen 2014 und 2017 fand kein Hochwasserereignis von besonderer Bedeutung bei den Akteuren statt.

Impressum:

Herausgeber:

Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU)
Bürgermeister-Ulrich-Straße 160
86179 Augsburg

Telefon: 0821 9071-0

Telefax: 0821 9071-5556

E-Mail: poststelle@lfu.bayern.de

Internet: www.lfu.bayern.de

Bearbeitung:

Ref. 69

Bildnachweis:

LfU

Stand:

Juli 2018

Postanschrift:

Bayerisches Landesamt für Umwelt
86177 Augsburg

Diese Publikation wird kostenlos im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit der Bayerischen Staatsregierung herausgegeben. Sie darf weder von den Parteien noch von Wahlwerbern oder Wahlhelfern im Zeitraum von fünf Monaten vor einer Wahl zum Zweck der Wahlwerbung verwendet werden. Dies gilt für Landtags-, Bundestags-, Kommunal- und Europawahlen. Missbräuchlich ist während dieser Zeit insbesondere die Verteilung auf Wahlveranstaltungen, an Informationsständen der Parteien sowie das Einlegen, Aufdrucken und Aufkleben parteipolitischer Informationen oder Werbemittel. Untersagt ist gleichfalls die Weitergabe an Dritte zum Zweck der Wahlwerbung. Auch ohne zeitlichen Bezug zu einer bevorstehenden Wahl darf die Publikation nicht in einer Weise verwendet werden, die als Parteinahme der Staatsregierung zugunsten einzelner politischer Gruppen verstanden werden könnte. Den Parteien ist es gestattet, die Publikation zur Unterrichtung ihrer eigenen Mitglieder zu verwenden. Bei publizistischer Verwertung – auch von Teilen – wird um Angabe der Quelle und Übersendung eines Belegexemplars gebeten.

Das Werk ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte sind vorbehalten. Die Broschüre wird kostenlos abgegeben, jede entgeltliche Weitergabe ist untersagt. Diese Broschüre wurde mit großer Sorgfalt zusammengestellt. Eine Gewähr für die Richtigkeit und Vollständigkeit kann dennoch nicht übernommen werden. Für die Inhalte fremder Internetangebote sind wir nicht verantwortlich.



BAYERN | DIREKT ist Ihr direkter Draht zur Bayerischen Staatsregierung. Unter Tel. 089 122220 oder per E-Mail unter direkt@bayern.de erhalten Sie Informationsmaterial und Broschüren, Auskunft zu aktuellen Themen und Internetquellen sowie Hinweise zu Behörden, zuständigen Stellen und Ansprechpartnern bei der Bayerischen Staatsregierung.