



Hochwasserrisikomanagement – Maßnahmenumsetzung  
Stand 2017

## Planungseinheit Donau (Isar bis Inn), Vils (zur Donau) (DII\_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 Donau, Vils zusammengefasst.

### 1 Überblick

Größere Risikogewässer in dieser Planungseinheit sind die Vils (zur Donau) und die Donau selbst. Darüber hinaus gibt es aber noch 24 weitere kleinere und größere Risikogewässer. Insgesamt liegen 398 km Risikogewässer in der Planungseinheit.

Besondere Hochwasserabflüsse an der Donau kommen sowohl im Winter als auch im Sommer vor. Sommerhochwasser sind bedingt durch die Schneeschmelze in den Alpen und das gleichzeitige Auftreten starker Niederschläge. Winterhochwasser werden meist durch Niederschläge auf gefrorenem Boden und Schneeschmelze im nördlichen Einzugsgebiet der Donau und der dortigen Zuflüsse (insbesondere Naab und Regen) hervorgerufen. Zu größeren Hochwasserereignissen an der Vils kommt es meist im Sommer. Durch den Bau des Vilstalsees hat sich die Hochwassergefahr unterhalb von Marklkofen verringert.

### 2 Beteiligung Evaluation

Insgesamt sind in dieser Planungseinheit 41 Kommunen von Überflutungen durch die Risikogewässer bedroht. 27 davon haben sich an der Evaluation beteiligt. Die Beteiligungsquote entspricht mit 66 % etwa dem bayerischen Mittelwert von 63 % (Verteilung siehe Abb. 1). Zusätzlich hat eine weitere Kommune so kleine Anteile an den Hochwassergefahrenflächen, dass sie als „geringfügig betroffen“ nicht beteiligt wurde. Auf regionaler Ebene (KVB, WWA und Regierungen) haben sich 12 Akteure beteiligt (= 92 %, Mittelwert Bayern 88 %).

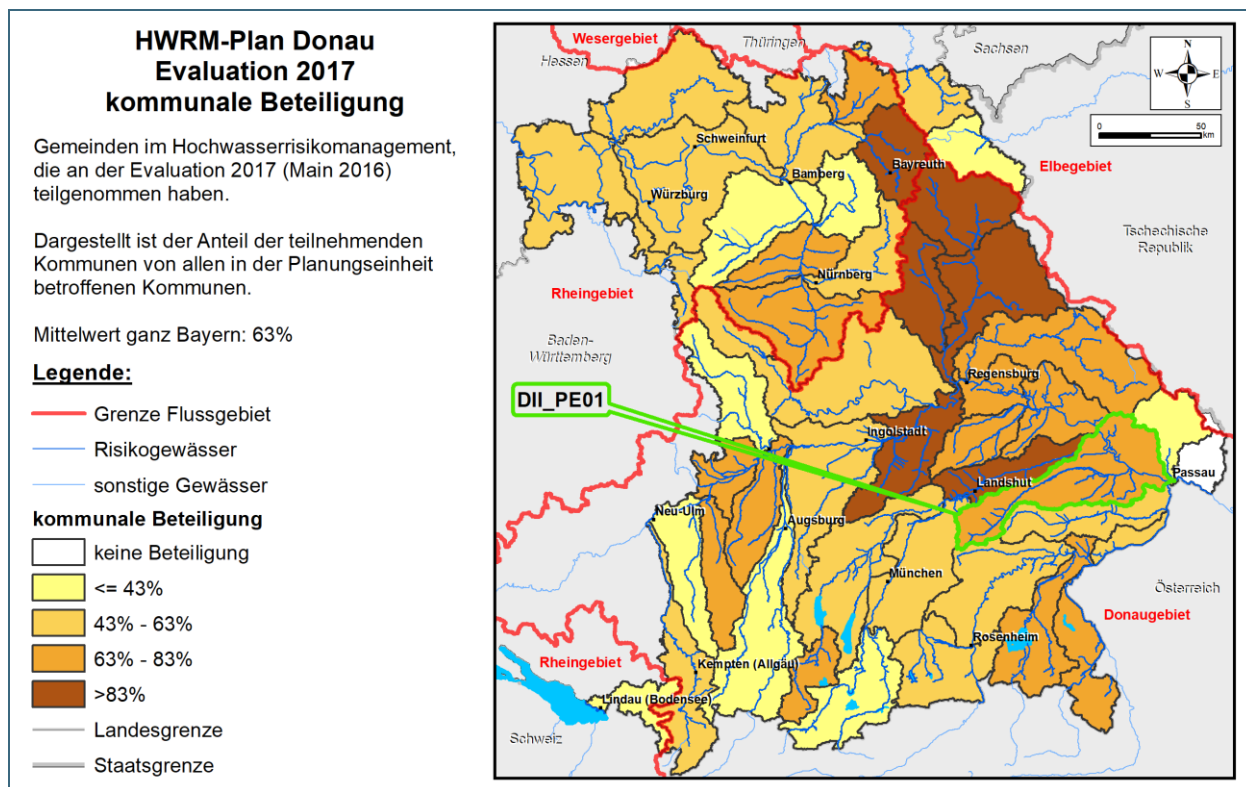


Abb. 1: Prozentuale kommunale Beteiligung an der Evaluation 2017 in den Planungseinheiten

### 3 Umsetzungsstand der geplanten Maßnahmen zur Risikoreduzierung

Das Ergebnis der kommunalen Risikobewertung 2014 in der Planungseinheit war, dass ein besonders großer Anteil von Kommunen ein Risiko durch Überschwemmungen sieht. Das Risiko in der Planungseinheit liegt somit über dem Durchschnitt. Der Anteil an Maßnahmen, die 2014 zur Umsetzung geplant wurden, ist durch die vielen nicht nur marginal betroffenen Kommunen überdurchschnittlich hoch. Insgesamt wurden lokal 47 % und regional 71 % 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.

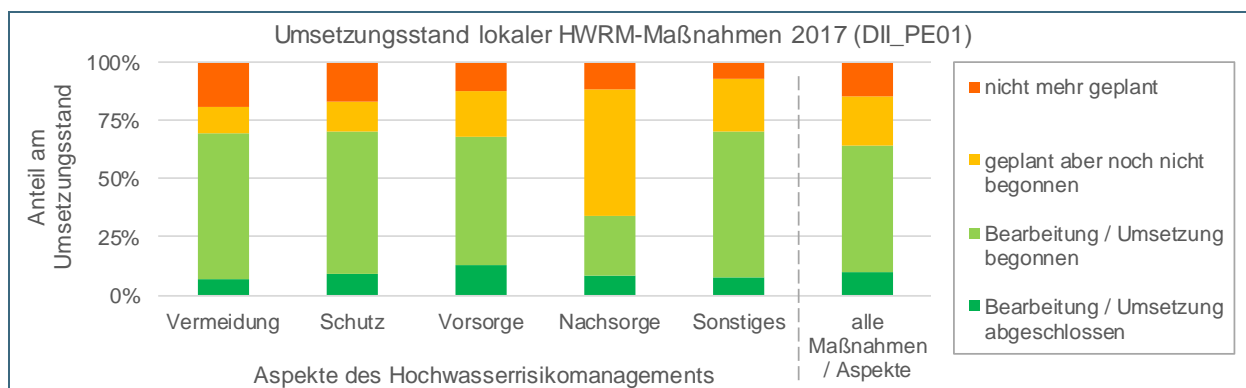


Abb. 2: Umsetzungsstand der lokalen Maßnahmen von Kommunen, die an der Evaluation teilgenommen haben – aufgeteilt je Aspekt und in Summe für alle evaluierten Maßnahmen

Betrachtet man die Werte für alle Maßnahmen ergibt sich ein sehr ähnliches Bild, wie im Durchschnitt aller Planungseinheiten an der Donau. Ungefähr jede zweite Maßnahme wird gerade umgesetzt, etwa ein Viertel der Maßnahmen sind „noch nicht begonnen“. Nach der Hälfte des Umsetzungszeitraumes sind noch nicht sehr viele Maßnahmen „abgeschlossen“, ebenso sind nicht sehr viele Maßnahmen „nicht mehr geplant“. Dennoch wird in dieser Planungseinheit ein größerer Anteil Maßnahmen nicht mehr weiterverfolgt als im Durchschnitt.

### 3.2 Umsetzungsstand der regionalen Maßnahmen

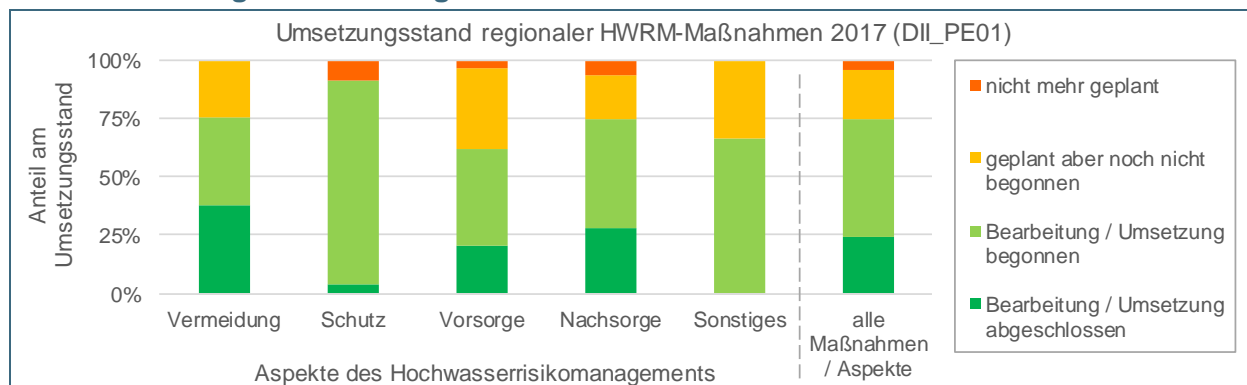


Abb. 3: Umsetzungsstand der regionalen Maßnahmen (KVB, WWA und Regierungen) – aufgeteilt je Aspekt und in Summe für alle Maßnahmen

Auf regionaler Ebene sind hingegen noch fast alle Maßnahmen von 2014 aktuell. Der Anteil „abgeschlossener“ Maßnahmen ist mit fast 25 % deutlich über dem Durchschnitt. Allerdings sind jedoch vergleichsweise viele Vorsorgemaßnahmen „noch nicht begonnen“.

### 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
303.3	Vermeidung	Integration des vorbeugenden Hochwasserschutzes bei der Aufstellung und Änderung von Bebauungsplänen	94 %
325.6	Vorsorge	Erstellung lokaler Gefahren- und Risikokarten und/ oder Listen lokal betroffener Objekte	86 %
310.2	Schutz	Planung und Umsetzung von Maßnahmen zur Wasserrückhaltung in der Fläche im Zuge von Verfahren der ländlichen Entwicklung	85 %
324.4	Vorsorge	Übungen für Einsatzkräfte	85 %
320.2	Schutz	Gewässerunterhaltung hochwasserangepasst	84 %

In Tab. 1 zeigt sich, dass in der Planungseinheit auf lokaler Ebene Maßnahmen aus verschiedenen Aspekten sehr weit in der Umsetzung sind. Neben Schutz- und Vorsorgemaßnahmen, befindet sich auch eine wichtige Vermeidungsmaßnahme unter den am weitesten umgesetzten Maßnahmen.

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
327.5	Nachsorge	Konzepterstellung/ Fortschreibung Konzept Schadensbeseitigung	14 %
328.1	Nachsorge	Nachbereitung des Hochwasserereignisses und des (Katastrophen-) Einsatzes	29 %
327.3	Nachsorge	Fachgerechte Ermittlung der Hochwasserschäden an Gebäuden	33 %
317.1	Schutz	Erstellung von Konzepten für den technischen Hochwasserschutz	40 %
317.2	Schutz	Umsetzung von Konzepten für den technischen Hochwasserschutz	40 %
327.2	Nachsorge	Umsetzung von Maßnahmen zur Schadensbeseitigung / Unterstützung der privaten Aufräum- und Wiederherstellungsaktivitäten	40 %

Erfreulich ist, dass es unter den etwas häufiger geplanten Maßnahmen eigentlich nur eine gibt, die einen wirklich schlechten Umsetzungsstand aufweist. Die Maßnahme 327.5 ist eine untypische Nachsorge-maßnahme, die bereits vorsorgend umgesetzt werden muss. Insofern trifft auf diese besonders selten angegangene Maßnahme auch nicht die Aussage zu, dass die Nachsorgemaßnahmen auf Grund der geringen Hochwasserbetroffenheit der Akteure nicht viel umgesetzt werden konnte.

### 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.

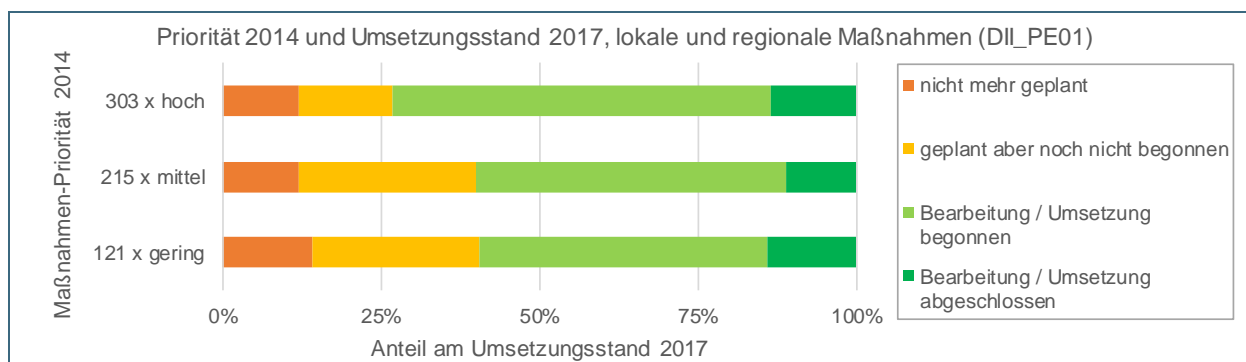


Abb. 4: Umsetzungsstand der 2014 gewählten und priorisierten Maßnahmen, über die Evaluationsergebnisse aus 2017 vorliegen - Planungseinheit DII\_PE01

Man erkennt, dass der Anteil der begonnenen Maßnahmenumsetzung höher ist, wenn die Priorität als hoch eingestuft worden ist. Die besonders wichtigen Maßnahmen werden also auch bevorzugt umgesetzt. Zwischen den Maßnahmen mittlerer und geringer Priorität sind dagegen kaum Unterschiede im Umsetzungsstand zu erkennen.

## 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).

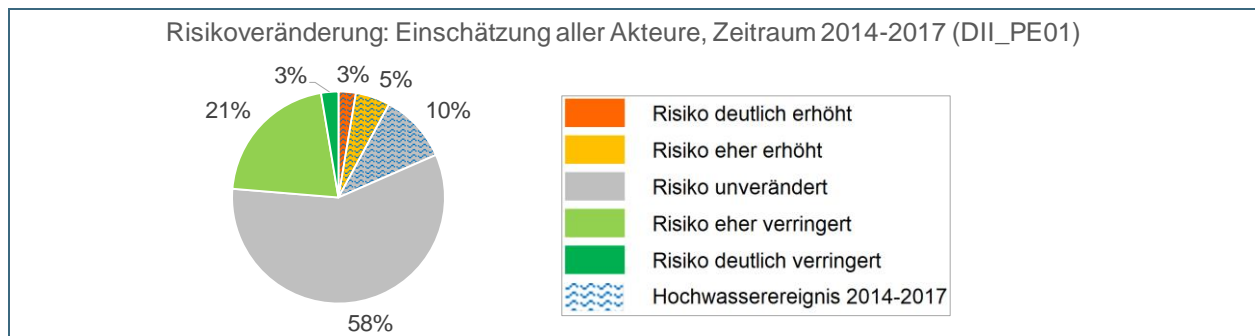


Abb. 5: Anteile der Nennungen zur Risikoänderung seit 2014 von den 2017 antwortenden Akteuren der Planungseinheit DII\_PE01. Bereiche mit Wellen (ggf.): Anteil der Akteure mit signifikantem Hochwasserereignis seit 2014

Das Risiko in der Planungseinheit hat sich in den letzten Jahren nach Einschätzung der Akteure verringert. Der größte Anteil der Akteure (68 %) sieht zwar weiterhin ein unverändertes Risiko zu 2014. Allerdings gibt es deutlich mehr Akteure, die ein eher verringertes Risiko sehen, als solche, die ein eher erhöhtes Risiko sehen. Auffällig ist außerdem, dass alle Kommunen die eine Risikoerhöhung angeben in den letzten Jahren unter einem Hochwasserereignis zu leiden hatten. Dass ein solches aber nicht zwangsläufig zu einer erhöhten Risikoeinschätzung führt, zeigen aber auch die 10 % Kommunen, die trotz Hochwasser ein unverändertes Risiko angegeben haben.

### 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](mailto:poststelle@lfu.bayern.de)

Internet: [www.lfu.bayern.de](http://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](mailto: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.