



Inn (Alz bis Salzach), Tiroler Achen, Alz, Traun, Chiemsee, Eggstätter Seen (INN_PE03)

Überblick

Wichtige Risikogewässer in der Planungseinheit sind der Inn sowie die Alz mit Traun und Tiroler Achen. Weiterhin weisen einige kleinere Gewässer ein besonderes Hochwasserrisiko auf. Insgesamt summieren sich die Risikogewässer in der Planungseinheit auf 220 km.

Zu extremen Hochwasserereignissen kommt es meist im Sommer durch sogenannte Vb-Wetterlagen, die großflächige, langanhaltende Starkniederschläge mit sich bringen. Bei den kleineren Risikogewässern können auch lokale Starkregenereignisse zu großen Überschwemmungen führen.

Lokale Risikobewertung

Jede Stadt oder Gemeinde, die durch ein mögliches Hochwasser betroffen sein kann, bewertete das Risiko für ihr Gemeindegebiet. Dabei wurden die Wasserstände von 2 Szenarien (HQ₁₀₀ und HQ_{extrem}) betrachtet und die Gefahren für die 4 Schutzgüter Mensch, Umwelt, Kultur und Wirtschaft eingeschätzt. Die Ergebnisse der Risikobewertungen in der Planungseinheit Inn (Alz bis Salzach), Tiroler Achen, Alz, Traun, Chiemsee, Eggstätter Seen sind in Abbildung 1 dargestellt. Abbildung 2 zeigt wie sich die Bewertungen auf die Schutzgüter verteilen. Alle Bewertungen mit mindestens geringem Risiko in beiden Hochwasserszenarien fließen in das Kreisdiagramm ein.

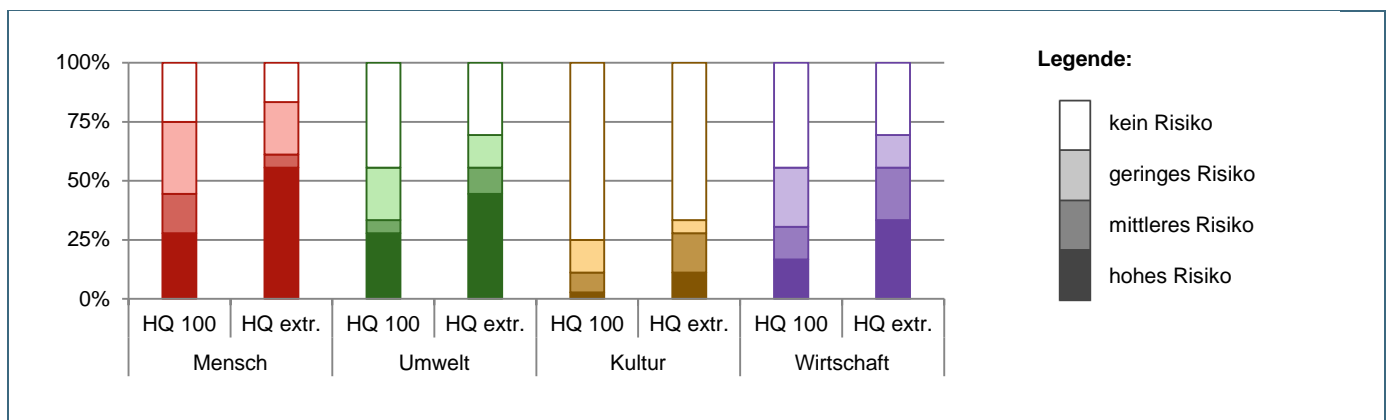


Abb. 1: Anteile der lokalen Risikobewertungen je Schutzgut für ein 100-jährliches und ein extremes Hochwasserereignis - Daten: summarische Risikobewertungen in der Planungseinheit INN_PE03

Das höchste Risiko ergibt sich für das Schutzgut Mensch. Hier sind je nach Szenario 75% bzw. 83% aller Kommunen einem Risiko ausgesetzt. In 28% bzw. 56% aller Gemeinden herrscht dabei ein hohes Risiko. Die Schutzgüter Umwelt und Wirtschaft wurden sehr ähnlich bewertet. Eine Betroffenheit liegt hier jeweils bei 56% bzw. 69% der Befragten vor. Auch hier sehen vergleichsweise viele Gemeinden ein hohes Risiko (Umwelt 28% bzw. 44%, Wirtschaft 17% bzw. 33%). Das Schutzgut Kultur ist weniger stark betroffen (25% bzw. 33%) als die anderen Schutzgüter. Im Vergleich zum gesamten bayerischen Donauebiet ist das Risiko in der Planungseinheit vergleichsweise hoch.

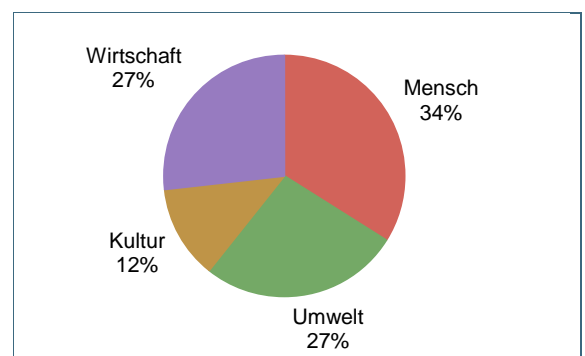


Abb. 2: Aufteilung der Risikobewertungen mit geringem bis hohem Risiko (HQ₁₀₀ und HQ_{extrem}) auf die Schutzgüter – Daten: summarische Risikobewertungen INN_PE03

Geplante Maßnahmen zur Risikoreduzierung

Städte und Gemeinden wählten aus ihrem Katalog die Maßnahmen aus, die das Hochwasserrisiko mit ihrer Umsetzung in den nächsten 6 Jahren verringern sollen (lokale Ebene). Auch den Wasserwirtschaftsämtern, Kreisverwaltungsbehörden und Regierungen standen auf sie zugeschnittene Maßnahmen zur Wahl (regionale Ebene).

Insgesamt wurden lokal 47% und regional 68% aller möglichen Maßnahmen gewählt (zum Vergleich bayerische Donau gesamt: lokal 38%, regional 66%). Die Maßnahmenauswahl liegt damit auf lokaler Ebene passend zum überdurchschnittlichen Risiko auf hohem Niveau. Auch die durchschnittlich vielen regionalen Maßnahmen sollen das Risiko verringern.

Alle wählbaren Maßnahmen sind den 5 Aspekten des Hochwasserrisikomanagements Vermeidung, Schutz, Vorsorge, Nachsorge (Wiederherstellung/Regeneration/Überprüfung) und Sonstiges zugeordnet. Wie sich die für die nächsten Jahre geplanten Maßnahmen auf die Aspekte verteilen zeigen die Abbildungen 3 und 4.

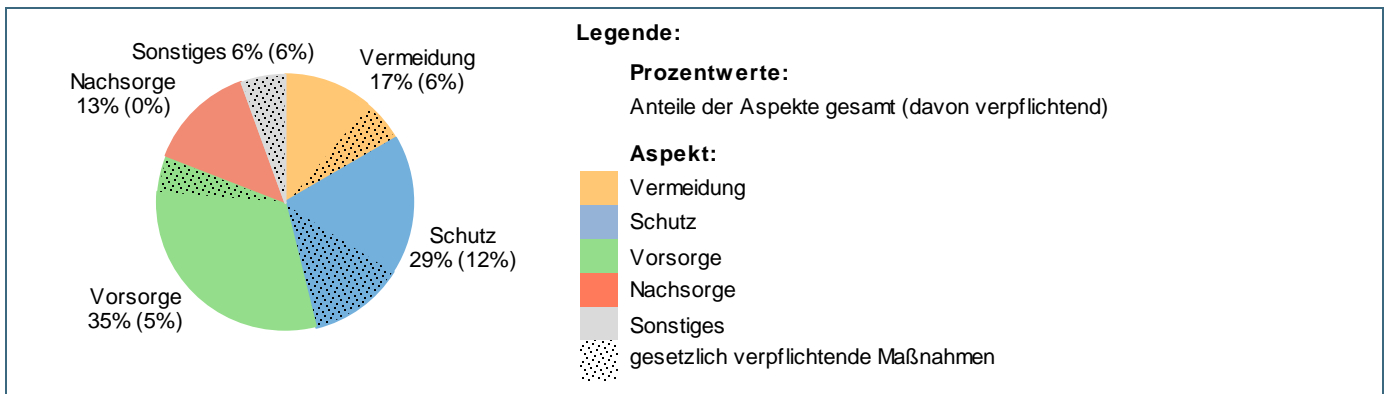


Abb. 3: Verteilung der lokal gewählten Maßnahmen auf die Aspekte des Hochwasserrisikomanagements. Die Schattierung zeigt den Anteil der verpflichtenden Maßnahmen in den Städten und Gemeinden – Daten aus der Planungseinheit INN_PE03

In den Städten und Gemeinden (Abbildung 3) haben Schutz- und Vorsorgemaßnahmen mit 35% bzw. 29% die höchste Bedeutung. Bei den Schutzmaßnahmen ist dabei der Anteil an gesetzlich verpflichtenden Maßnahmen mit 12 Prozentpunkten vergleichsweise hoch. Als Beispiel für eine verpflichtende Schutzmaßnahme kann die Maßnahme 318.1 stehen: „Unterhaltung von vorhandenen stationären und mobilen Schutzbauwerken“. Bei den freiwillig gewählten Maßnahmen haben die Vorsorgemaßnahmen den größten Anteil (30% aller Maßnahmen). Die Aspekte Schutz (17%), Nachsorge (13%) und Vermeidung (11%) folgen mit Abstand.

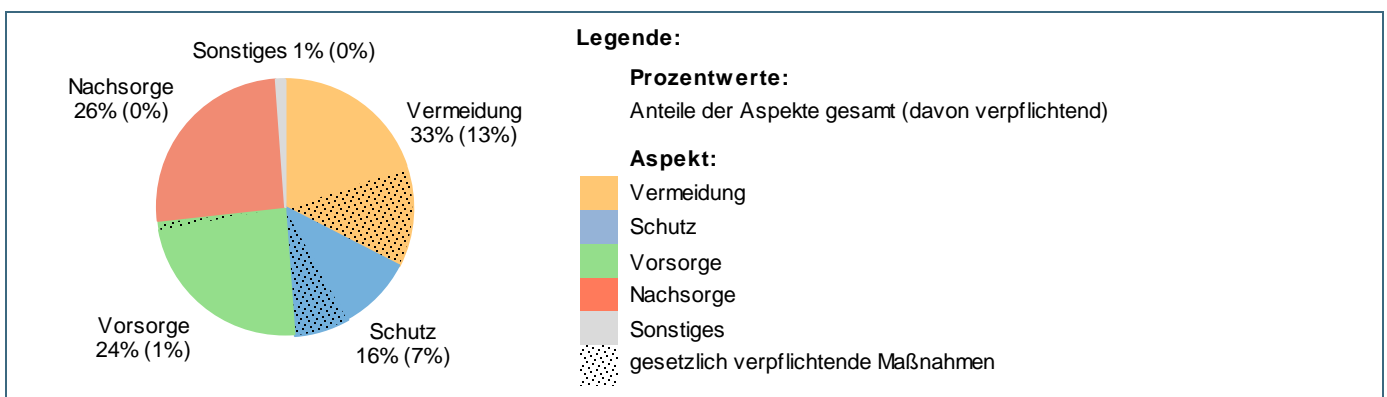


Abb. 4: Verteilung der regional gewählten Maßnahmen auf die Aspekte des Hochwasserrisikomanagement. Die Schattierung zeigt den Anteil der verpflichtenden Maßnahmen der Regierungen, Wasserwirtschaftsämter und Kreisverwaltungsbehörden

Auf regionaler Ebene wurden überdurchschnittlich viele Maßnahmen zur Nachsorge (26%) gewählt. Dies kann mit den Nachwirkungen des Extremhochwassers 2013 begründet werden, die vor Ort deutlich gemacht haben, dass nicht alles im Voraus geplant und vermieden werden kann. Trotz etwas unterdurchschnittlicher Werte sind die Vermeidungsmaßnahmen mit 33% die wichtigste Maßnahmengruppe.

Besonderheiten bei der freiwilligen Maßnahmenauswahl in dieser Planungseinheit

Eine genaue Auflistung aller verpflichtend durchzuführenden Maßnahmen enthält der bayerische Maßnahmenkatalog. Welche Maßnahmen in dieser Planungseinheit auf lokaler und regionaler Ebene außerdem besonders oft gewählt wurden zeigt die Tabelle 1.

| Tab. 1: Anteile der am häufigsten gewählten, freiwilligen Maßnahmen – lokale Ebene durch Städte und Gemeinden gewählt, regionale Ebene durch Regierungen, Wasserwirtschaftsämter und Kreisverwaltungsbehörden gewählt | | | | |
|---|-------|--|------------|--------|
| | Code | Kurzbeschreibung bayerische Maßnahme | EU-Aspekt | Anteil |
| lokal | 325.5 | Ortsnahe Veröffentlichung Gefahren- und Risikokarten | Vorsorge | 72% |
| | 324.4 | Übungen für Einsatzkräfte | Vorsorge | 69% |
| | 325.7 | Benennung örtlicher Ansprechpartner | Vorsorge | 64% |
| regional | 301.1 | Integration des vorbeugenden Hochwasserschutzes in die Regionalpläne | Vermeidung | 100% |
| | 319.1 | Umsetzung flussbaulicher Maßnahmen zur Ertüchtigung des Abflussquerschnittes | Schutz | 100% |
| | 324.1 | Information der Kreisverwaltungsbehörden, Städte und Gemeinden über die Risiken, die sich im Hochwasserfall aus Störungen der überörtlichen Infrastruktur ergeben können | Vorsorge | 100% |
| | 324.2 | Aufstellung bzw. Fortschreibung und Abstimmung von Katastrophenschutz-Sonderplänen | Vorsorge | 100% |
| | 324.3 | Aufstellung bzw. Fortschreibung einer Krisenmanagementplanung einschließlich der Aufstellung bzw. Fortschreibung von Hochwasser- Alarm- und Einsatzplänen | Vorsorge | 100% |
| | 327.2 | Umsetzung von Maßnahmen zur Schadensbeseitigung-/ Unterstützung der privaten Aufräum- und Wiederherstellungsaktivitäten | Nachsorge | 100% |
| | 327.5 | Konzepterstellung/ Fortschreibung Konzept Schadensbeseitigung | Nachsorge | 100% |
| | 328.1 | Nachbereitung des Hochwasserereignisses und des (Katastrophen-) Einsatzes | Nachsorge | 100% |
| | 328.2 | Verbesserung des Hochwassermonitorings | Nachsorge | 100% |
| | 328.3 | Überprüfung/ Dokumentation von Hochwasserereignissen und Schäden an/ in Gewässern, HWS-Anlagen und Schutzgebieten | Nachsorge | 100% |

Vergleicht man die Auswahlhäufigkeit der einzelnen Maßnahmen mit den Durchschnittswerten der bayerischen Donau, erhält man weitere für diese Planungseinheit charakteristische Maßnahmen. Diese sind in Tabelle 2 zusammengestellt.

| Tab. 2: Maßnahmen mit deutlich abweichender Auswahlhäufigkeit im Vergleich zum Durchschnitt aller Planungseinheiten der bayerischen Donau | | | | |
|---|-------|--|------------|-------------------------|
| | Code | Kurzbeschreibung bayerische Maßnahme | EU-Aspekt | im Vergleich zum Mittel |
| lokal | 327.3 | Fachgerechte Ermittlung der Hochwasserschäden an Gebäuden | Nachsorge | häufiger |
| | 302.4 | Sicherung von Flächen für örtliche bauliche Maßnahmen des Hochwasserschutzes | Vermeidung | häufiger |
| | 325.9 | Aufbau und Pflege von Kommunikationsnetzwerken auf lokaler Ebene | Vorsorge | häufiger |
| | 324.4 | Übungen für Einsatzkräfte | Vorsorge | häufiger |
| regional | 327.5 | Konzepterstellung/ Fortschreibung Konzept Schadensbeseitigung | Nachsorge | häufiger |
| | 319.1 | Umsetzung flussbaulicher Maßnahmen zur Ertüchtigung des Abflussquerschnittes | Schutz | häufiger |
| | 328.2 | Verbesserung des Hochwassermonitorings | Nachsorge | häufiger |
| | 311.2 | Umsetzung von Rückhaltmaßnahmen auf Grundlage eines Gewässerentwicklungskonzepts | Schutz | seltener |
| | 327.1 | Nachsorgemaßnahmen im Bereich der überörtlichen Infrastruktur | Nachsorge | seltener |

Die Tabellen 1 und 2 zeigen nochmals, welchen besonderen Stellenwert die Vorsorgemaßnahmen auf lokaler Ebene in dieser Planungseinheit haben. Auch die vergleichsweise hohe Bedeutung der Nachsorgemaßnahmen auf regionaler Ebene wird deutlich.