



Waldnaab, Haidenaab (NAB_PE01)

Überblick

Die beiden größten Risikogewässer in der Planungseinheit sind Waldnaab und Haidenaab. Zudem weist die Planungseinheit einige kleinere Gewässer mit besonderem Hochwasserrisiko auf. Insgesamt summieren sich die Risikogewässer in der Planungseinheit auf 151 km.

Die meisten Hochwasserereignisse treten an den größeren mittelgebirgsgeprägten Flüssen der Planungseinheit in den Wintermonaten auf. Meist ist das Zusammenwirken von Regen und Schneeschmelze für größere Ereignisse ausschlaggebend. Bei den kleineren Einzugsgebieten kommen auch vermehrt sommerliche Hochwasser als Folge von Starkregenereignissen hinzu.

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_{extr.}) betrachtet und die Gefahren für die 4 Schutzgüter Mensch, Umwelt, Kultur und Wirtschaft eingeschätzt. Die Ergebnisse der Risikobewertungen in der Planungseinheit Waldnaab, Haidenaab 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.

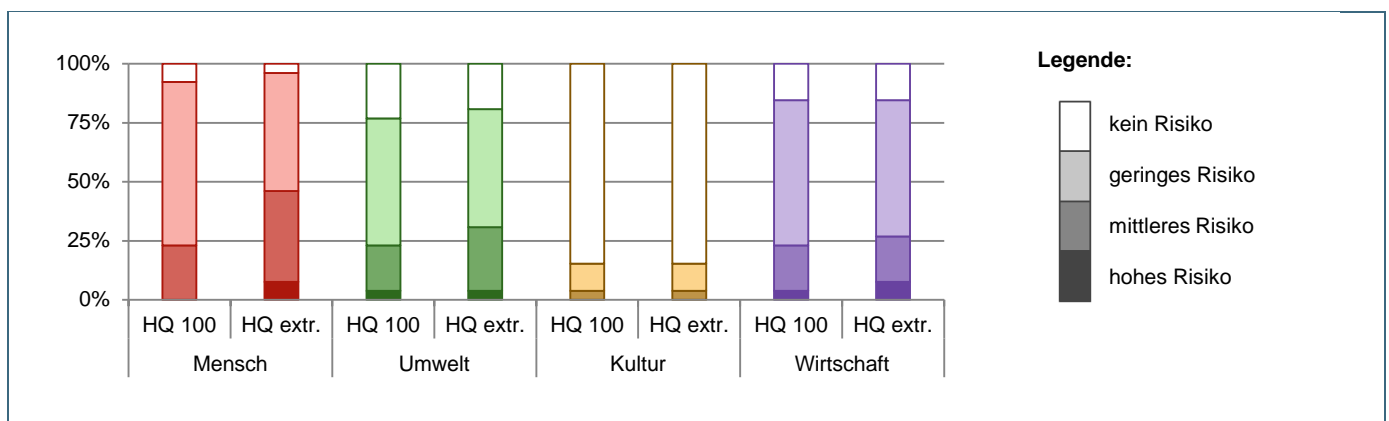


Abb. 1: Anteile der lokalen Risikobewertungen je Schutzgut für ein 100-jährliches und ein extremes Hochwasserereignis - Daten: summarische Risikobewertungen in der Planungseinheit NAB_PE01

Das höchste Risiko ergibt sich für das Schutzgut Mensch. Hier sind 92% bzw. 96% aller Kommunen einem Risiko ausgesetzt. In 23% bzw. 46% aller Gemeinden herrscht dabei ein mittleres oder hohes Risiko. Die Schutzgüter Umwelt und Wirtschaft sind etwas seltener gefährdet. Eine Betroffenheit liegt bei 77%-85% der Befragten vor. 23%-31% der Gemeinden sehen ein mittleres oder hohes Risiko. Das Schutzgut Kultur ist klar am wenigsten betroffen (15%). Im Vergleich zum gesamten bayerischen Donaugebiet fällt die Planungseinheit durch besonders hohe Betroffenheiten bei den Schutzgütern Mensch, Umwelt und Wirtschaft auf. Allerdings geben deutlich weniger Kommunen ihr Risiko als hoch an. Die Planungseinheit ist somit insgesamt durchschnittlich gefährdet.

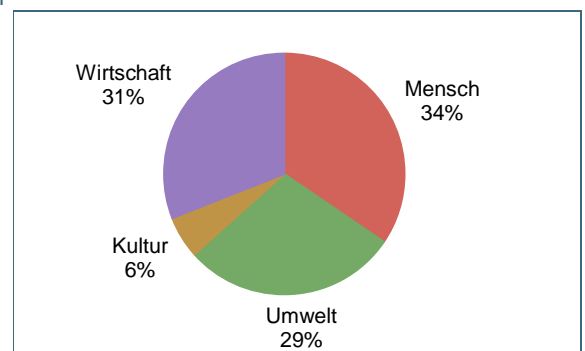


Abb. 2: Aufteilung der Risikobewertungen mit geringem bis hohem Risiko (HQ₁₀₀ und HQ_{extr.}) auf die Schutzgüter – Daten: summarische Risikobewertungen NAB_PE01

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 46% und regional 46% aller möglichen Maßnahmen gewählt (zum Vergleich bayerische Donau gesamt: lokal 38%, regional 66%). Die Planungseinheit ist die einzige, in der die lokale und regionale Maßnahmenauswahl auf einem Niveau liegen.

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.

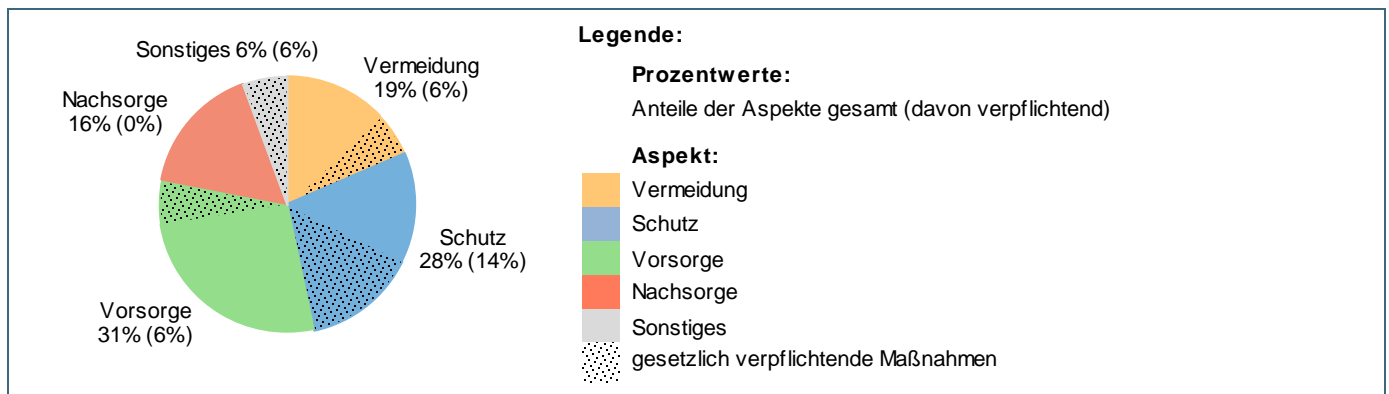


Abb. 3: Verteilung der lokal gewählten Maßnahmen auf die Aspekte des Hochwasserrisikomanagements. Die Schattierung zeigt den Anteil der verpflichtenden Maßnahmen in den Städten und Gemeinden – Daten aus der Planungseinheit NAB_PE01

In den Städten und Gemeinden haben Vorsorge- und Schutzmaßnahmen mit 31% bzw. 28% die höchste Bedeutung (Abbildung 3). Bei den Schutzmaßnahmen ist dabei der Anteil an gesetzlich verpflichtenden Maßnahmen mit 14 Prozentpunkten höher. 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 (25% aller Maßnahmen). Die Aspekte Nachsorge (16%), Schutz (14%), und Vermeidung (13%) folgen mit Abstand.

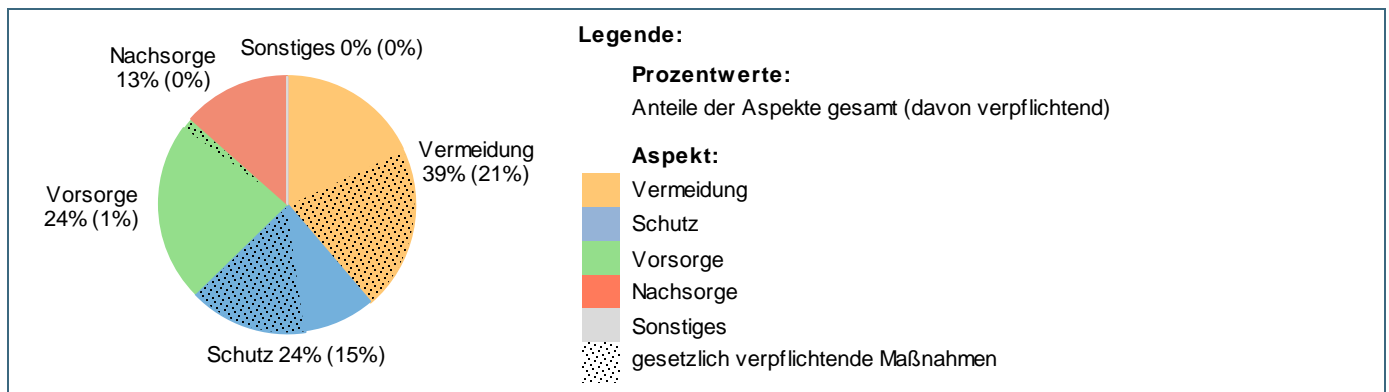


Abb. 4: Verteilung der regional gewählten Maßnahmen auf die Aspekte des Hochwasserrisikomanagement. Die Schattierung zeigt den Anteil der verpflichtenden Maßnahmen der Regierungen, Wasserwirtschaftsämtern und Kreisverwaltungsbehörden

Auf regionaler Ebene war die Maßnahmenauswahl verglichen mit allen anderen Planungseinheiten am geringsten. Im Vergleich wurden Nachsorgemaßnahmen besonders selten gewählt. Die Aspekte Vermeidung und Schutz haben durch die vielen verpflichtenden Maßnahmen einen größeren Anteil als sonst. Die freiwilligen Maßnahmen gehörten zu den Aspekten Vorsorge (23%), Vermeidung (18%), Nachsorge (13%) und Schutz (9%).

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	96%
	327.2	Umsetzung von Maßnahmen zur Schadensbeseitigung-/ Unterstützung der privaten Aufräum- und Wiederherstellungsaktivitäten	Nachsorge	92%
	324.4	Übungen für Einsatzkräfte	Vorsorge	88%
regional	317.1	Erstellung von Konzepten für den technischen Hochwasserschutz	Schutz	100%
	319.1	Umsetzung flussbaulicher Maßnahmen zur Ertüchtigung des Abflussquerschnittes	Schutz	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	325.5	Ortsnahe Veröffentlichung Gefahren- und Risikokarten	Vorsorge	häufiger
	325.3	Information der Bürger über Hochwassergefahren und Maßnahmen zur Stärkung der Eigenvorsorge	Vorsorge	häufiger
	324.4	Übungen für Einsatzkräfte	Vorsorge	häufiger
	308.1	Information von Betreibern von VAWS/ AwSV-Anlagen und Abwasseranlagen sowie Verifizierung der betrieblichen Aktivitäten zur Hochwassergefahrenabwehr insbesondere bei PRTR-Betrieben	Vermeidung	häufiger
regional	324.1	Information der Kreisverwaltungsbehörden, Städte und Gemeinden über die Risiken, die sich im Hochwasserfall aus Störungen der überörtlichen Infrastruktur ergeben können	Vorsorge	seltener
	301.1	Integration des vorbeugenden Hochwasserschutzes in die Regionalpläne	Vermeidung	seltener
	302.4	Sicherung von Flächen für örtliche bauliche Maßnahmen des Hochwasserschutzes	Vermeidung	seltener
	324.3	Aufstellung bzw. Fortschreibung einer Krisenmanagementplanung einschließlich der Aufstellung bzw. Fortschreibung von Hochwasser- Alarm- und Einsatzplänen	Vorsorge	seltener

Tabellen 2 zeigt deutlich, dass die Abweichung der Maßnahmenauswahl zum donauweiten Durchschnitt lokal positiver ausfällt als regional. Auffällig ist dabei, dass dies insbesondere auch für die Informations- bzw. Vorsorge- maßnahmen allgemein gilt, deren Bedeutung auf lokaler Ebene als wichtiger angesehen wird als auf regionaler.