

XI Wasserwirtschaft

1 Übergebietlicher Wasserhaushalt

- 1.1 Wassergüte und Abfluss der Donau sollen im Hinblick auf die vielfältigen und überregionalen wasserwirtschaftlichen Anforderungen erhalten und verbessert werden. Dazu soll insbesondere
- die Wasserentnahme zur Verbesserung der wasserwirtschaftlichen Verhältnisse im Regnitz-Main-Gebiet *und zum Betrieb der Schifffahrtsstraße** so begrenzt werden, dass das mittlere Niedrigwasser der Donau nicht unterschritten wird; *für die Festlegung der Betriebssysteme ist ein Entscheidungsgremium zu bilden, in dem fachkundige, nicht weisungsgebundene Vertreter aus den Regierungsbezirken Oberpfalz und Niederbayern anteilmäßig und in entsprechend ausreichender Gewichtung vertreten sind;**
 - die Wärmebelastung der Donau aus Kraftwerken durch gewässerschonende Kühlverfahren gering gehalten werden;
 - jede neue Anforderung in ihrem Zusammenwirken mit den anderen vorhandenen und geplanten Belastungen beurteilt und bei Entnahmen, welche das Niedrigwasser verringern, ein Ausgleich vorgesehen werden.
- 1.2 Der Verschärfung des Hochwasserabflusses in der Donau soll durch Rückhaltung entgegengewirkt werden.
- 1.3 Trinkwassermangel in Teilen des Landkreises Cham soll durch die Fernwasserversorgung Bayerischer Wald ausgeglichen werden.

2 Wasserversorgung

Die Deckung des Wasserbedarfs in der Region soll möglichst aus eigenen Wasservorkommen gesichert werden.

- 2.1 Die ungenutzten Grundwasservorkommen bei Roding, Neumarkt i.d.Opf., Scheuer und zwischen Bad Abbach und Weltenburg werden als wasserwirtschaftliche Vorranggebiete ausgewiesen. Ihre Abgrenzung bestimmt sich nach der Karte 2 „Siedlung Versorgung“ und hinsichtlich des wasserwirtschaftlichen Vorranggebietes bei Roding nach der dritten Tekturkarte zu Karte 2 „Siedlung und Versorgung“ –Teil 2-, die Bestandteil des Regionalplanes sind.

In den wasserwirtschaftlichen Vorranggebieten soll der Nutzung von Grundwasservorkommen und anderen Wasservorkommen für die Trinkwasserversorgung gegenüber konkurrierenden Nutzungsansprüchen Vorrang eingeräumt werden.

- 2.2 Das Dargebot an dem für die Trinkwasserversorgung geeigneten Grundwasser soll nicht in größerem Umfang für andere Zwecke in Anspruch genommen werden.

3 **Gewässerschutz, Abwasserbeseitigung**

Auf eine geringere Belastung der Fließgewässer in der Region durch eine Einschränkung des Abwasseranfalls und vor allem durch den Bau von Abwasseranlagen mit hohem Reinigungsgrad soll hingewirkt werden.

- 3.1 Auf eine weitere Verringerung der Gewässerbelastung durch Industrieabwasser soll besonders bei der Donau hingewirkt werden.

- 3.2 In den Karstgebieten der Region soll besonders darauf hingewirkt werden, die Abwasserverhältnisse durch verbesserte Klärung zu sanieren und die Dolinen von Verunreinigung freizuhalten.

- 3.3 Unbelastete oder nur gering belastete Gewässer, insbesondere im Oberpfälzer und im Bayerischen Wald sowie im Oberpfälzer Jura sollen in ihrer Gewässergüte erhalten werden. Die Fließgewässer mit grenzüberschreitendem Einzugsgebiet sollen vor Verschmutzungen bewahrt werden.

Abflussregelung und Gewässerunterhalt
ersetzt durch:

4 Hochwasserschutz

- 4.1 (G) Es ist von besonderer Bedeutung, die Überschwemmungsgebiete in den Talräumen der Region, insbesondere von Donau, Abens, Altmühl, Großer Laaber, Naab und Regen sowie deren Seitentälern, für den Hochwasserabfluss und als Hochwasserrückhalteräume freizuhalten.

- 4.2 (Z) Zur Sicherung des vorbeugenden Hochwasserschutzes werden nachstehende Vorranggebiete für Hochwasserschutz (H) festgelegt:

H1	Donau	H11	Vils
H2	Große Laaber	H12	Schwarzach zur Naab
H3	Pfatter	H13	Bayer. Schwarzach
H4	Wiesent	H14	Schwarze Laber
H5	Regen	H15	Altmühl
H6	Schwarzer Regen	H16	Weißer Laaber
H7	Weißer Regen	H17	Breitenbrunner Laaber
H8	Chamb	H18	Sulz
H9	Freybach	H19	Schwarzach zur Altmühl
H10	Naab	H20	Schwarzach zur Rednitz

Ihre Lage und Abgrenzung bestimmen sich nach der Tekturkarte 4 zu Karte 2 "Siedlung und Versorgung", die Bestandteil des Regionalplans ist.

- (Z) In den Vorranggebieten für Hochwasserschutz soll dem vorbeugenden Hochwasserschutz gegenüber anderen raumbedeutsamen Nutzungsansprüchen und konkurrierenden Funktionen Vorrang eingeräumt werden.
- 4.3 (Z) Der Hochwasserschutz soll in Bach a.d.Donau, Kallmünz, Nittendorf, Obertraubling, Pentling, Regensburg, Regenstauf, Sinzing und Zeitlarn, Blaibach, Cham, Chamerau, Eschlkam, Furth i.Wald, Miltach, Neukirchen b.Hl.Blut, Pemfling, Roding, Schorndorf und Traitsching, Berg b.Neumarkt i.d.OPf., Neumarkt i.d.OPf., Pilsach, Pyrbaum und Velburg, Bad Abbach, Kelheim und Neustadt a.d.Donau verbessert werden.

5 Erosionsschutz

- 5.1 Es ist darauf hinzuwirken, dass die Erosion möglichst gering gehalten wird, insbesondere auf stark erosionsgefährdeten Hängen im Unterbayerischen Hügelland und im Juragebiet sowie bei besonders überschwemmungsgefährdeten Talflächen.
- 5.2 Die Schwebbelastungen durch Erosion aus dem Truppenübungsplatz Hohenfels sollen weitgehend dort selbst zurückgehalten werden.

Zu XI Wasserwirtschaft

Zu 1 Übergebietlicher Wasserhaushalt

Zu 1.1 Das Donautal ist im Bereich der Region Regensburg wegen seiner zentralen Lage in Bayern und des reichlichen Wasserdargebots als Industrie- und Kraftwerksstandort von großer Bedeutung.

Die Qualität des Flusses hängt teilweise von Anforderungen ab, die außerhalb der Region an ihn gestellt werden. Nur bei einer zusammenfassenden Betrachtung und Begrenzung der einzelnen Einflüsse können gesunde wasserwirtschaftliche Verhältnisse erhalten oder wiederhergestellt werden.

Nach Fertigstellung des Main-Donau-Kanals wird Wasser der Donau zur Verbesserung des Wasserhaushalts im Regnitz-Main-Gebiet herangezogen werden (LEP B XII 2.1). *Außerdem wird bei Kelheim ständig Wasser entnommen werden, um die Kanalschleusen zu speisen; der größere Teil davon fließt über die Nordrampe zum Main ab.**

Dieses Ziel ist eine Vorgabe der Landesplanung an die Regionalplanung. Der Ausgestaltung dieser technischen Entnahmemöglichkeit kommt eine große Bedeutung zu. Die Entnahme aus der Donau wird nach den vorliegenden Plänen im Tagesmittel bis zu 15,75 m³/s für wasserwirtschaftliche Zwecke, zusätzlich bis zu 2,8 m³/s für den Schleusenbetrieb betragen (Normalbetrieb); diese Werte können sich bei intermittierendem Pumpbetrieb zeitweise auf 21,00 bzw. 14,00 m³/s erhöhen. Von wesentlicher Bedeutung für die Region Regensburg ist die Einstellung der Entnahme, wenn am Pegel Oberndorf das mittlere Niedrigwasser unterschritten wird. *Für die Festlegung der Betriebssysteme ist ein Entscheidungsgremium entsprechend der landesplanerischen Beurteilung vom 5.10.1977 zu bilden, welches in Fragen des Sonderbetriebes mit einem Vetorecht auszustatten ist. Bei der Bildung und Zusammensetzung dieses Gremiums ist der Region Regensburg ein Mitspracherecht einzuräumen.**

Bei der nicht unerheblichen Abwasserbelastung würde die Abflussschmälerung eine weitere Belastung für die Donau bedeuten. Zusätzlich ungünstige Faktoren sind die Intensivierung der Abbauvorgänge infolge der Stauregelung für die Schifffahrt und künftige Belastungen wie die Erwärmung durch Kühlwasser, welche die Abbauvorgänge im Gewässer beschleunigen. Nach den Grundsätzen des Gewässerschutzes gehört die Donau in der Region Regensburg zu den vordringlich zu sanierenden Gewässerstrecken. Der jetzt noch unbefriedigende Zustand im Raum Kelheim und die gerade hier zu erwartenden neuen Belastungen erfordern eine weitere Sanierung vorhandener Einleitungen und die Begrenzung anderweitiger Belastungen.

Zu 1.2 Die Entwicklung des Landes war zwangsläufig mit Eingriffen in den Wasserhaushalt verbunden; der Schutz der Talräume mit Deichsystemen bedeutete den Verzicht auf umfangreiche natürliche Retentionsräume. In Hauptvorflutern wie der Donau ergibt sich daraus unter bestimmten Voraussetzungen eine Verschärfung des Hochwasserabflusses. Diese kann durch Rückhaltung im Oberlauf des Lechs zum Teil aufgefangen werden. Durch entsprechende Steuerung, wie in den Betriebsplänen der Stauanlagen festzulegen ist, kann der Sicherheitsgrad der Hochwasserschutzanlagen an der Donau verbessert werden.

Zu 1.3 Der Landkreis Cham ist wegen seiner hydrogeologischen Gegebenheiten überwiegend Wassermangelgebiet. Ergiebige Grundwasservorkommen sind nur im westlichen Teil erschließbar (Bodenwöhrer Bucht). Der östliche Teil des Landkreises wird langfristig auf Zusatzwasser aus der Fernwasserversorgung Bayerischer Wald angewiesen sein.

Zu 2 **Wasserversorgung**

Die Region weist einen verhältnismäßig guten Versorgungsstand auf, vor allem durch den Ausbau großer Gruppenversorgungsanlagen mit Gewinnungsstellen meist in der Region. Der vorhandene und angestrebte Versorgungsgrad mit Trinkwasser aus zentralen Anlagen ist in nachstehender Tabelle aufgeführt; zum Vergleich ist in der letzten Spalte der Anteil der Bevölkerung genannt, welche in Orten mit mindestens 50 Einwohnern leben.

Trinkwasserversorgung 1984

Gebietseinheit	Versorgungsgrad in % der Bevölkerung			Einwohner in Orten über 50 Einw. (1970) in %
	Stand aus Anlagen ohne Mängel	1984 aus Anlagen mit Mängel	Ziel 1990 aus Anlagen ohne Mängel	
St. Regensburg	99,5	0,5	100	100,0
LKr Cham	61,0	29,7	88	89,5
LKr Kelheim ¹⁾	89,4	7,6	97	96,1
LKr Neumarkt i.d.OPf.	78,9	18,4	97	94,5
LKr Regensburg	85,6	10,4	92	92,5
Region Regensburg	83,0	12,0	95	94,5

¹⁾ soweit zur Region Regensburg gehörig

Zentrale Anlagen sind Versorgungsanlagen, die mehrere Abnehmer, meist Gemeinden oder Gemeindeteile mit Trinkwasser versorgen. Gruppenanlagen beliefern meist mehrere Gemeinden bzw. zentrale Anlagen. Die Streusiedlungen in weiten Teilen des ländlichen Raumes und die hydrogeologischen Gegebenheiten im Jura, im Oberpfälzer und Bayerischen Wald machen die zentrale Wasserversorgung außeror-

dentlich kostspielig. Der angestrebte Versorgungsgrad von 95 % ist nur mit erheblichem finanziellen Aufwand zu erreichen. Eine Reihe von kleinen und kleinsten Einzelanlagen in abgelegenen Einöden und Weilern wird erhalten bleiben.

Für die Verbesserung der zentralen Wasserversorgung bestehen umfangreiche Vorhaben, die bis zum Jahr 1990 zum Abschluss gebracht werden dürften. Im Landkreis Cham wird der Versorgungsstand durch den weiteren Ausbau der großen Gruppenanlagen, vor allem der Chamer Gruppe und der Kreiswasserversorgung Roding, ganz erheblich verbessert. Die Chamer Gruppe soll nach Norden ausgedehnt werden, um auch diesen Teil des Landkreises zu erfassen. Über die in den Landkreis Cham bereits hineinreichende "Fernwasserversorgung Bayerischer Wald" kann zusätzliches Wasser bezogen werden.

Im Landkreis Regensburg wird nach Fertigstellung der vorhandenen Verbandsanlagen, vor allem der Regensburg-Süd-Gruppe, der angestrebte Versorgungsgrad erreicht werden.

Um den Versorgungsstand im Landkreis Neumarkt i.d.OPf. zu verbessern, müssen in den nächsten Jahren viele alte und kleinere Anlagen saniert werden. Der Ausbau zu größeren Einheiten und ein weitgehender technischer Zusammenschluss der Gemeinde- und Gruppenanlagen werden angestrebt. Weitere Grundwasservorkommen, verbunden mit teilweiser Verlegung der Wasserfassungen aus dem seichten in den mittleren Karst, müssen erschlossen werden.

Der zur Region Regensburg zählende Teil des Landkreises Kelheim soll ebenfalls überwiegend von Gruppenanlagen versorgt werden.

Zu 2.1

In der Region kann der Wasserbedarf auf lange Sicht aus eigenen Grundwasservorkommen gedeckt werden. Örtliche Wasserschutzgebiete sollen nur aufgelassen werden, wo es im zwingenden öffentlichen Interesse liegt. Im Sinne einer möglichst vielseitig abgestützten Wassergewinnung ist geplant, auch bisher noch nicht genutzte Grundwasservorkommen zu untersuchen und bei positivem Ergebnis durch wasserrechtliche Schutzgebiete für die Zukunft zu sichern. In der Karte 2 "Siedlung und Versorgung" sind die von störenden Nutzungen und Planungen freizuhaltenden Gebiete dargestellt.

Die in der dritten Teilkarte zu Karte 2 "Siedlung und Versorgung" dargestellte Aufhebung von Teilen des wasserwirtschaftlichen Vorranggebietes bei Roding dient zur Vermeidung einer überlagernden Darstellung mit Vorbehaltsgebieten zur Gewinnung und Sicherung von Rohstoffen. Wasserwirtschaftliche Belange sind in diesen Gebieten nicht zurückgestellt. Einem künftigen Rohstoffabbau ist ein besonderes Gewicht gegenüber konkurrierenden Nutzungen zugewiesen. Der Rohstoffabbau ist mit den Belangen der Wasserwirtschaft vereinbar, wenn keine Gefährdung des Grundwasservorkommens und von umliegenden wasserwirtschaftlichen Vorranggebieten zu erwarten ist.

Zu 2.2 Die Grundwasservorräte reichen nach Menge und Güte für die Trinkwasserversorgung aus, für sonstige Zwecke bedürfen sie jedoch sparsamer Bewirtschaftung.

Oberflächenwasser für industrielle Zwecke kann in größerem Umfang nur aus der Donau entnommen werden, da die Belastbarkeit der anderen Flüsse weitgehend ausgeschöpft ist. Eine betriebliche Mehrfachnutzung von Wasser ist in jedem Fall anzustreben.

Zu 3 **Gewässerschutz, Abwasserbeseitigung**

In den letzten Jahren ist der Bau von Abwasseranlagen zügig vorangekommen. Nachstehende Tabelle zeigt den Stand der vorhandenen Kläranlagen 1984 in den einzelnen Kreisen der Region Regensburg

Abwasserbeseitigung 1984

Gebietseinheit	Wohnbevölkerung	angeschlossene Einwohner		Anteil der Einwohner in Orten über 200 Einwohner
		1984	1990	
LKr. Cham	116.400	49 %	64 %	65,2 %
LKr. Kelheim ¹⁾	71.100	61 %	75 %	82,7 %
LKr. Neumarkt i.d.OPf.	102.000	60 %	72 %	76,2 %
Stadt Regensburg	126.700	73 % ²⁾	99 %	100,0 %
LKr Regensburg	142.700	26 % ²⁾	75 %	76,7 %
Region Regensburg	558.9000	52 %	78 %	80,6 %

¹⁾ LKr Kelheim soweit zur Region gehörig

²⁾ Anschlussgrad nach Anschluss an die Kläranlage Regensburg; Stadtgebiet 99 %, LKr Regensburg 54 %

Für Neumarkt i.d.OPf. muss wegen der geringen Wasserführung des Vorfluters und der zu erwartenden Einwohnerzunahme eine über die mechanisch-biologischen Stufen hinausgehende Abwasserreinigung vorgesehen werden.

Insgesamt sind zur Erreichung des angestrebten Anschluss- und Reinigungsgrades noch erhebliche Aufwendungen für den Bau von mechanisch-biologischen Kläranlagen und Abwasserkanälen erforderlich.

Zu 3.1 Zwei Industriebetriebe in Kelheim mit überdurchschnittlichem Abwasseranfall haben durch innerbetriebliche Maßnahmen und Anlagen die Schmutzfracht deutlich vermindert. Weitere Industrie- und Gewerbeab-

wässer von mehr örtlicher Bedeutung werden aus einer Papierfabrik in die Schwarze Laber und aus mehreren kleinen Brennereien im ländlichen Raum südlich von Regensburg in die Vorfluter eingeleitet. Letztere geben insofern Probleme auf, als deren abwassertechnische Sanierung die wirtschaftliche Existenz in Frage stellen wird.

- Zu 3.2 Die fortschreitende Siedlungstätigkeit und die Notwendigkeit zur Versorgung der Bevölkerung mit einwandfreiem Trinkwasser erfordern, insbesondere in den Karstgebieten, eine ordnungsgemäße Abwasserbeseitigung. Durch das Fehlen leistungsfähiger Vorfluter muss aber oft das Abwasser großräumig gesammelt und anschließend entweder einer bestehenden, leistungsfähigen Abwasserbehandlungsanlage über weite Strecken zugeführt oder in einer eigenen Anlage mit erhöhten Anforderungen an die Reinigungsleistung behandelt werden. Diese Maßnahmen führen daher häufig zu technisch sehr aufwendigen und teuren Lösungen. Trotzdem ist die Sanierung der Abwasserverhältnisse in den Karstgebieten voranzutreiben.

Bei der mäßigen Filterwirkung zwischen Dolinen und Grundwasser würden Verunreinigungen wie die Einleitung ungeklärter Abwässer ins Grundwasser wirken.

- Zu 3.3 Einige wenige Oberlaufstrecken von Fließgewässern sind noch unbelastet oder kaum mit Abwasser belastet. Solche Bäche, die den Charakter des Fränkischen Jura, des Bayerischen und Oberpfälzer Waldes als Erholungsgebiet in hohem Maße prägen, sind vor Abwasserbelastungen besonders zu schützen.

Bei der landwirtschaftlichen Nutzung soll den Erfordernissen des Gewässer- und Grundwasserschutzes daher verstärkt Rechnung getragen werden, besonders im Hinblick auf die Verwendung von Dünge- und Pflanzenbehandlungsmitteln. Intensive landwirtschaftliche Nutzungen, insbesondere der Anbau von Mais, Hackfrüchten und Sonderkulturen sowie die Viehhaltung in Güllebetrieben, erfordern wirksame Vorkehrungen, um die Reinhaltung der Gewässer zu gewährleisten. Die Auswaschung von Dünge- und Pflanzenbehandlungsmitteln beeinträchtigt nicht nur die Wirtschaftlichkeit der landwirtschaftlichen Produktion, sondern kann auch zu schädlichen Verunreinigungen der Gewässer und des Grundwassers führen. Im Rahmen der landwirtschaftlichen Beratung soll dem Gewässerschutz verstärkt Rechnung getragen werden. Zur Sicherung der Trinkwasserversorgung sind vor allem geeignete Maßnahmen notwendig, um die Nitratbelastung des Grundwassers zu vermindern.

Bei grenzüberschreitenden Fließgewässern, vor allem der Schwarzach, der Chamb und der Chodská uhlava (Angelbach) ist es mit Rücksicht auf die Gewässergüte erforderlich, die anthropogenen Einwirkungen auf die Gewässer so zu verringern, dass sie ihre Funktion als Lebensraum und wesentlicher Bestandteil der Landschaft auch im benachbarten Gebiet beiderseits der Grenze beibehalten und für die verschiedenen Nutzungen brauchbar bleiben.

Zu 4 Hochwasserschutz

Zu 4.1 Überschwemmungsgebiete sind Gebiete an den Gewässern, die bei Hochwasser überschwemmt oder durchflossen oder die für Hochwasserentlastung oder -rückhaltung beansprucht werden.

Nutzungen der Talräume sind seit alters durch Hochwasserereignisse gefährdet. Nutzungsänderungen in den Talräumen und ihren Einzugsgebieten haben vielfach zu einer Verschärfung von Hochwassersituationen geführt (z.B. durch Siedlungen und Infrastruktureinrichtungen, aber auch Flussbegradigungen und die Melioration landwirtschaftlicher Flächen). Örtliche Eingriffe können sich dabei noch weitab vom Entstehungsort auswirken. Materielle Schäden und Gefährdungen für Leib und Leben sind vielfach gestiegen. Mit den vorherberechneten Klimaveränderungen ist in der näheren Zukunft von einer konkret steigenden Hochwassergefahr auszugehen.

Hochwasser entsteht in der Fläche. Die Erhaltung und das Anlegen von Wald, Grün- und Feuchtflächen sowie von naturnahen Gewässerstrukturen tragen neben dem Rückhalt von Niederschlagswasser aus bebauten Bereichen dazu bei, dass schnell anlaufende Hochwasser zeitlich verzögert und in der Spitze gedämpft werden. Wirksame Maßnahmen zum Wasserrückhalt und zum Hochwasserschutz müssen bereits auch an den kleinen Gewässern (II. und III. Ordnung) ansetzen. Entlang dieser Gewässer existieren Überschwemmungsgebiete die mitunter bis zu 150 m oder 300 m Breite erreichen, bei kleineren Gewässern in der Regel jedoch unter dem Darstellungsmaßstab des Regionalplans liegen. Diese Gebiete der Nebengewässer und ihre Sicherung tragen insgesamt zur Dämpfung der Hochwasserwellen in den großen Talräumen insbesondere von Donau, Naab, Regen und Altmühl bei. Eine integrale Betrachtungsweise vor allem des gesamten Flusssystems Donau einschließlich der auch überregionalen Zuflüsse ist hierzu zielführend.

Um die Hochwassergefahren zu minimieren, ist es gemäß den Grundsätzen der nachhaltigen Raumentwicklung und Flächenvorsorge besonders wichtig, die Überschwemmungsgebiete als Hochwasserabfluss- und Wasserrückhalteräume (Retentionsräume) möglichst uneingeschränkt freizuhalten. Auf die Vorgaben des Landesentwicklungsprogramms Bayern (LEP 2006, B I 3.3.1.1), des Wasserhaushaltgesetzes, des Bayer. Wassergesetzes (BayWG Art. 61) sowie des Bundesgesetzgebers wird verwiesen (Stand 2007). Die Ausweisung von neuen Baugebieten und neuen Infrastruktureinrichtungen haben sich an den Überschwemmungsgebieten zu orientieren. Um dies zu gewährleisten, ist eine frühzeitige Beteiligung der wasserwirtschaftlichen Fachstellen in den erforderlichen Verwaltungsverfahren erforderlich.

In der Begründungskarte „Hochwasservorsorge“ (M 1:500 000) sind folgende Fließgewässer als Übersicht dargestellt, für die bei den Wasserwirtschaftsämtern Regensburg und Landshut detaillierte Unterlagen vorliegen (Stand 2007):

- Donau, Abens, Aubach, Große Laaber, Pfatter, Schwarze Laaber, Wiesent
- Naab, Vils, Forellenbach, Schwarzach (zur Naab), Bayer. Schwarzach
- Regen, Schwarzer Regen, Weißer Regen, Chamb, Freybach, Klinglbach
- Altmühl, Weiße Laaber, Breitenbrunner Laaber, Schwarzach (zur Altmühl)
- Sulz, Schambach
- Schwarzach (zur Rednitz)

Zu 4.2 Besonders die Donauhochwasser 1988, 1999 und 2002, die großen Hochwasser in der Region 1980 an der Naab, 1988 und 1995 an Naab und Regen sowie 2002 am Regen als auch die katastrophalen Hochwasserereignisse in anderen Teilen Deutschlands (Oder 1997, Elbe 2002 und 2006) haben verstärkt die Notwendigkeit verdeutlicht, überörtliche Risikovorsorge mit vorbeugendem Hochwasserschutz zu betreiben und hierzu die natürlichen Überschwemmungsgebiete in ihrer Funktion zu erhalten sowie auf Dauer zu sichern oder auch, soweit möglich, aktiv zurückzugewinnen. Dieser landesweite Auftrag ist in LEP 2006 Ziel B I 3.3.1.2 gegenüber der Regionalplanung verankert.

Die Sicherung der Überschwemmungsgebiete durch Vorranggebiete für Hochwasserschutz kann gemäß LEP potenzielle Konflikte frühzeitig aufzeigen und soll eine künftige wasserrechtliche Festsetzung vorbereiten. In einigen Talräumen der Region sind Überschwemmungsgebiete bereits amtlich festgesetzt, so in großem Umfang im Landkreis Kelheim an Donau, Abens, Großer Laaber und entlang des Schambaches sowie im Landkreis Regensburg entlang des Regen. Einzelne festgesetzte Bereiche bestehen am Regen bei Cham sowie für das Stück in Nittenau (Region 6), ferner am Forellenbach östlich Hohenfels und angrenzend an der Vils (Region 6). Die jeweiligen Rechtsverordnungen richten sich sowohl an öffentliche Fachplanungsstellen als auch an Private und gehen über die Sicherungsmöglichkeiten der Regionalplanung hinaus.

In der Tekturkarte zu Karte 2 „Siedlung und Versorgung“ sind die im Ziel genannten Überschwemmungsgebiete als Vorranggebiete für Hochwasserschutz im Maßstab des Regionalplans zeichnerisch verbindlich dargestellt. Für die räumliche Abgrenzung der Vorranggebiete ist das 100-jährliche Hochwasserereignis (HQ100) maßgebend. Entsprechend dem Maßstab 1:100 000 des Regionalplans sind in der Regel nur große Überschwemmungsgebiete der Gewässer I. und II. Ordnung darstellbar. Nicht als Vorranggebiete für Hochwasserschutz festgelegt werden überschwemmungsgefährdete Gebiete in bestehenden Siedlungsbereichen und solche, die in der verbindlichen Bauleitpla-

nung enthaltenen sind, sowie bereits amtlich festgesetzte Überschwemmungsgebiete.

Amtlich festgesetzte Überschwemmungsgebiete sind zusammen mit potenziellen und historischen Überflutungsbereichen in der Begründungskarte "Hochwasservorsorge" im Maßstab 1:500 000 dargestellt. Damit werden zusätzliche Informationen zum Restrisiko und somit zur Bau- und Verhaltensvorsorge gegeben. Sie können als Hinweise zur Berücksichtigung in der Bauleitplanung oder in Katastrophenschutzplänen dienen. Detaillierte Unterlagen liegen bei den Wasserwirtschaftsämtern Landshut und Regensburg vor.

Vorbeugender Hochwasserschutz gemäß LEP dient der Hochwasservorsorge und beinhaltet die vorsorgliche Sicherung der wasserwirtschaftlichen Funktionen für Hochwasserabfluss und Wasserrückhalt durch die Festlegung von Vorranggebieten für Hochwasserschutz im regionalplanerischen Maßstab 1:100.000. Mittelfristig sollen die Vorranggebiete für Hochwasserschutz als Überschwemmungsgebiete durch Rechtsverordnung entsprechend Art. 61 des Bayerischen Wassergesetzes amtlich festgesetzt und dabei im Verfahrenswege die jeweils notwendige flächenscharfe Abgrenzung vorgenommen werden. Im Rahmen der Flächenvorsorge ist es daher von besonderer Bedeutung, Vorranggebiete für Hochwasserschutz von konkurrierenden Nutzungen, insbesondere gegenüber einer Ausweitung von Siedlungsflächen freizuhalten. Gleichzeitig können raumbedeutsame Nutzungen vorausschauend so geplant werden, dass diese selbst möglichst dauerhaft vor Hochwasserschäden geschützt sind.

Wie bei anderen Infrastruktureinrichtungen mit Bestandsschutz werden Unterhalt, Betrieb und Instandsetzung der Bundeswasserstraße einschließlich der dazugehörigen Anlagen durch die Vorranggebiete für Hochwasserschutz nicht tangiert. Soweit für den Betrieb der Bundeswasserstraße neue Infrastrukturanlagen notwendig sind, stehen die Vorranggebiete dem nicht entgegen. Es wird diesbezüglich auf entsprechende Rechtsgrundlagen des Wasserhaushalts (WHG)- und des Wasserstraßengesetzes und auf die Planfeststellungsbeschlüsse in Zusammenhang mit dem Donauausbau verwiesen. Bezüglich Hafenanlagen ist klarzustellen, dass § 31b Abs. 4 Satz 1 Halbsatz 2 WHG auch in den Vorranggebieten für Hochwasserschutz Anwendung findet.

Die Vorranggebiete für Hochwasserschutz umfassen entlang der Donau im Bereich Neustadt a.d. Donau als Flächenvorsorge auch Gebiete für Deichrückverlegungen sowie für reaktivierbare Rückhalteräume (teils regionsübergreifend) mit einem potentiellen

Volumen von insgesamt etwa 9 Mio. m³. Diese, wegen ihrer Eignung als (re-)aktivierbare Flächen ausgewiesenen Vorranggebiete, befinden sich schon bisher durch ihre Lage in einem regionalen Grünzug oder landschaftlichen Vorbehaltsgebiet im Geltungsbereich von Zielen des Regionalplans zur Freiraumsicherung (vgl. R 11 B I 4.1 bzw. B I 2 - Stand 2001). Ihre Freiraumfunktion wird somit zusätzlich begründet.

Im Falle einer Anlage von Rückhalteräumen werden unter Variantenprüfung die erforderlichen Verfahren und Maßnahmen in jedem Einzelfall auf der Grundlage von vorhabensbezogenen Planfeststellungsverfahren mit detaillierten Wirtschaftlichkeits-, Umweltverträglichkeits-, und Beweissicherungsstudien sowie Regelungen zur Ausgleichs- und Ersatzpflichtigkeit zu treffen sein (vgl. Verfahrensgebiet „Katzau“). Für landwirtschaftliche Nutzungsausfälle sind nach dem Verursacherprinzip staatlicherseits Entschädigungsregelungen zu treffen. Eine ordnungsgemäße landwirtschaftliche Nutzung wird allein durch die Festsetzung der Vorranggebiete für Hochwasserschutz nicht in Frage gestellt.

Zu 4.3 Ein Hochwasserschutz von Siedlungsgebieten konnte in den vergangenen Jahren vielerorts z.B. durch die Anlage von Flutmulden, die Errichtung von Schutzmauern oder Schutzdämmen bereits realisiert werden. Technische Hochwasserschutzanlagen werden grundsätzlich nur für Wohnsiedlungs-, Gewerbe- und Industriegebiete sowie wichtige Infrastruktureinrichtungen errichtet. Der Endausbau des technischen Hochwasserschutzes bemisst sich in der Regel an einem Schutz gegen das 100-jährliche Hochwasserereignis (HQ100).

Dabei ist es gemäß LEP B I 3.3 von besonderer Bedeutung, das Risiko für bestehende Siedlungsgebiete und bedeutende Infrastruktur ökologisch und sozial verträglich zu reduzieren. Unter diesen Gesichtspunkten bestehen in der Region Regensburg bereits wichtige Erfahrungen zur Beteiligungskultur, auf die in adäquaten Verfahren und Planungen aufgebaut werden kann.

Schutzeinrichtungen oder alternative Lösungen sind vor allem für folgende Orte bzw. Ortsteile (OT) erforderlich:

Bach a. d. Donau, Kallmünz, Nittendorf (OT Etterzhausen, OT Penk), Obertraubling, Pentling (OT Matting), Regensburg, Regenstauf, Sinzing (OT Sinzing, OT Kleinprüfening), Zeitlarn (OT Laub, OT Zeitlarn, OT Regendorf), Blaibach, Cham, Chamerau, Eschlkam (OT Warzenried), Furth i. Wald (Drachensee, Kalte Pastritz), Miltach (OT Altrandsberg, OT Ober-, Untervierau, OT Oberndorf), Neukirchen b. Hl. Blut, Pemfling (OT Grafenkirchen), Roding, Schorndorf (OT Neuhaus), Traitsching (OT Wilting), Berg b. Neumarkt i.d.OPf. (OT Loderbach), Neumarkt i.d.OPf. (Stadtgebiet West), Pilsach, Pyrbaum, Velburg (OT Unterwiesenacker), Bad Abbach, Kelheim (OT Staubing, OT Stausacker, OT Weltenburg) und Neustadt a.d. Donau (OT Eining, OT Hienheim, OT Irnsing, OT Marching).

Zu 5 Erosionsschutz

- Zu 5.1 Die Bodenabschwemmung von landwirtschaftlichen Nutzflächen entzieht diesen wertvolle Bestandteile. Die Erosion entsteht vor allem bei steilen Ackerlagen und bei schluffigen Böden mit einer Geländeneigung von mehr als 5 %. Bestimmte Kulturen, wie Mais und Hopfen, haben eine sehr geringe Schutzwirkung. In den Vorflutern wird durch die Erosion die Gewässergüte verschlechtert und der Abfluss durch Ablagerungen beeinträchtigt.
- Zu 5.2 Auf dem Truppenübungsplatz zerstören vor allem Kettenfahrzeuge immer wieder die dünne Vegetationsdecke über den erosionsempfindlichen Schichten. Das Wasser transportiert zeitweise große Mengen mineralischer Feinteile in die Vorfluter, den Forellenbach und die Lauterach. Bei Starkniederschlägen werden vor allem der Fischerei erhebliche Schäden zugefügt.