Regionaler Planungsverband Bayerischer Untermain

Regionalplan Bayerischer Untermain (1)

Fortschreibung des Kapitels 4.2 „Wasserwirtschaft“

Inhalt

17. Verordnung zur Änderung des Regionalplans der Region Bayerischer Untermain

- Anlage 1: Kapitel 4.2 „Wasserwirtschaft“: Ziele und Grundsätze mit Begründung
- Anlage 2: Tekturkarte 6 zu Karte 2 „Siedlung und Versorgung“ des Regionalplans Region Bayerischer Untermain (1)
- Zusammenfassende Erklärung

Ausfertigung vom 05.03.2024

gemäß Bescheid der Regierung von Unterfranken über die Verbindlicherklärung vom 08.02.2024

17. Verordnung zur Änderung des Regionalplans der Region Bayerischer Untermain (1)

vom 05.03.2024

Aufgrund von Art. 22 Abs. 1 Satz 2 Halbsatz 1 in Verbindung mit Art. 14 Abs. 6 Satz 2 des Bayerischen Landesplanungsgesetzes (BayLplG) vom 25. Juni 2012 (GVBl S. 254, BayRS 230-1-W), das zuletzt durch Gesetz vom 23. Dezember 2020 (GVBl. S. 675) geändert worden ist, erlässt der Regionale Planungsverband Bayerischer Untermain folgende Verordnung:

§ 1
Änderung des Regionalplans:
Kapitel 4.2 „Wasserwirtschaft"

Die Festlegungen des Regionalplans der Region Bayerischer Untermain (Bekanntmachung über die Verbindlicherklärung vom 9. Mai 1985, (GVBl S. 155, BayRS 230-1-24-U), zuletzt geändert durch die 16. Verordnung zur Änderung des Regionalplans vom 05.08.2020 (Amtsblatt Nr. 18/2020 der Regierung von Unterfranken S. 124) werden wie folgt geändert:

(1) Das Kapitel 4.2 „Wasserwirtschaft" erhält die Fassung der Anlage 1, die Bestandteil dieser Verordnung ist.

(2) Die in der Karte 2 „Siedlung und Versorgung" enthaltenen, zeichnerisch verbindlichen Darstellungen „Wasserwirtschaftliche Vorranggebiete" werden aufgehoben und ersetzt durch die zeichnerisch verbindlichen Darstellungen „Vorrang- und Vorbehaltsgebiete Wasserversorgung" der Tekturkarte 6 zu Karte 2 „Siedlung und Versorgung", die als Anlage 2 Bestandteil der Verordnung ist.

§ 2
Inkrafttreten

Diese Verordnung tritt am Tag nach der Veröffentlichung in Kraft.

Aschaffenburg, den 05.03.2024
Regionaler Planungsverband Bayerischer Untermain

Dr. Alexander Legler
Landrat und Verbandsvorsitzender

Anlage 1 zu § 1 der 17. Verordnung zur Änderung des Regionalplans

Kapitel 4.2

„Wasserwirtschaft“

Ziele (Z) und Grundsätze (G)

mit Begründung

4.2 Wasserwirtschaft

4.2.1 Schutz des Wassers

01 G Die sensiblen wasserwirtschaftlichen Randbedingungen der Region sollen besonders berücksichtigt werden bei allen Planungen und Maßnahmen, die sich auf die oberirdischen Gewässer und das Grundwasser auswirken können.

02 G Bei der nachhaltigen Bewirtschaftung der Gewässer sollen die prognostizierten Auswirkungen des Klimawandels angemessen berücksichtigt werden.

03 G Aufgrund der knapper werdenden Wasserressourcen in der Region soll die Nutzung von Brauchwasser, z. B. zum Zwecke der Bewässerung, wie folgt priorisiert werden:

1. Gesammelter Niederschlag (z. B. in Zisternen)
2. Oberirdische Gewässer bei ausreichend hohen Abflüssen, insbesondere zur Speicherung (z. B. in Speicherbecken) in Zeiten hoher Abflüsse für eine spätere Nutzung in den Bedarfszeiten
3. Uferfiltrat
4. Oberflächennahes Grundwasser

Tiefengrundwasservorkommen sollen geschont und der Trinkwassernutzung vorbehalten werden.

04 G Einer möglichen Oberflächen- und Grundwasserbelastung, insbesondere thermischer Art durch Erwärmen des Gewässers und stofflicher Art durch produzierendes Gewerbe, Landwirtschaft und Siedlungsabwässern, soll entgegengewirkt werden.

Begründung

Zu 01 *Die Region Bayerischer Untermain ist aufgrund klimatischer und lithologischer Gegebenheiten ein Wassermangelgebiet. Die Niederschläge liegen je nach betrachtetem Gebiet zwischen 650 bis 750 mm und betragen damit nur rd. 75 % der mittleren Jahresniederschläge in Bayern. Während sie in den Höhenlagen des Spessarts in durchschnittlichen Jahren 750 mm erreichen oder sogar überschreiten, können sie in Trockenjahren vor allem entlang des Maintals auch bei weniger als 600 mm liegen. Der Wasserhaushalt ist unausgeglichen. Die flächenmäßig größte hydrogeologische Einheit bilden die Schichten des Buntsandsteins, einem ausgeprägten Kluftgrundwasserleiter mit kaum vorhandenen, schützenden Deckschichten. Daneben stellt der nördlich gelegene Vordere Spessart mit seinen Kristallingesteinen (Grundgebirge) ein typisches Grundwassermangelgebiet dar. Größere ergiebigere Grundwasservorkommen liegen allein in den jungtertiären und quartären Sand- und Kiesablagerungen der unteren Mainebene vor (Aschaffenburger-Großostheimer Becken, Raum Alzenau). Das Grundwasser ist jedoch ziemlich hart. Die Schutzfunktion der Grundwasserdeckschichten ist insgesamt gering.*
Vor allem die kleineren Gewässer weisen in Trockenjahren sehr niedrige Wasserführungen auf, so dass ökologische Schäden auch ohne weitere Nutzungen zu befürchten sind. Teilweise fallen die Oberläufe auch ganz trocken.

Verbrauchsschwerpunkt in der Region ist der Verdichtungsraum Aschaffenburg. Das schon von Natur aus geringe Wasserdargebot – insbesondere das Grundwasser – wird bereits stark durch menschliche Nutzungen, wie z.B. für Produktionszwecke, in Anspruch genommen.

Mit der Verwirklichung des im Jahr 2000 fertiggestellten Überleitungsprojektes von Wasser aus dem Donau-/ Altmühlgebiet über die mittelfränkischen Speicher Brombachsee und Rothsee in das Maingebiet können die Abflussverhältnisse in Trockenjahren auch am Untermain gestützt und damit die Umwelt- und Standortbedingungen verbessert werden. Die Überleitung dient vor allem der Niedrigwasseraufhöhung des Mains zum Ausgleich von regional bedingten Unterschieden der Niedrigwasserabflüsse in Nord- und Südbayern.

Zu 02 *Die Auswirkungen des Klimawandels machen sich auch am Bayerischen Untermain deutlich bemerkbar und sollen bei der Bewirtschaftung der Gewässer berücksichtigt werden. Zum einen kommt es zu immer ausgeprägteren, länger andauernden Hitze- und Trockenphasen. Dies führt zu einem Austrocknen der Landschaft, einem teilweise hohen Defizit beim Bodenwasserhaushalt und sehr geringen Abflüssen in den Gewässern. Es sind zunehmend neue Niedrigstwasserstände zu beobachten. Aktuelle Prognosen des Bayerischen Landesamtes für Umwelt ergeben bis 2035 eine Reduzierung des Brunnendargebotes um 5% und der Quellschüttungen um bis zu 15%. Die 2021 vom Bayerischen Landesamt für Umwelt veröffentlichten Klima-Faktenblätter weisen u.a. die bis 2100 zu erwartenden Sommertage (über 25°C) und Hitzetage (über 30°C) aufgrund aktueller Modellierungen aus. Die Prognosen werden sowohl unter der Annahme künftig ergriffener bzw. wirksamer Klimaschutzmaßnahmen (Begrenzung der globalen Erwärmung auf 2,0°C gegenüber dem vorindustriellen Klima, dazu müssen die Treibhausgasemissionen zeitnah reduziert werden und in der zweiten Hälfte des Jahrhunderts netto auf null sinken) als auch „ohne Klimaschutz“ (weiterhin steigende Treibhausgasemissionen) angestellt. Die Region 1 liegt dabei teilweise in der Klimaregion „Mainregion“ und teilweise in der Klimaregion „Spessart-Rhön“. Unter der Annahme wirksamer Klimaschutzmaßnahmen ist bis Ende des Jahrhunderts für die Mainregion mit einer Zunahme der Sommertage von 5 bis 23, im Mittel 12 Tage und für die Klimaregion Spessart-Rhön von 5 bis 21, im Mittel 11 Tage zu rechnen. Die Anzahl der Hitzetage wird in der Mainregion zwischen 3 und 13, im Mittel um 6 Tage und in der Klimaregion Spessart-Rhön zwischen 2 bis 10, im Mittel um 5 Tagen ansteigen. Deutlich gravierender fällt der Temperaturanstieg ohne Klimaschutzmaßnahmen aus. Dann wird für die Mainregion eine mittlere Zunahme der Sommertage von 39 Tagen (27 - 74 Tage) und für die Klimaregion Spessart-Rhön von 36 Tagen (25 - 72 Tage) prognostiziert. Für Hitzetage ergibt sich eine Zunahme in der Mainregion im Mittel von 26 Tagen (20 - 45 Tage) und für die Klimaregion Spessart-Rhön von 20 Tagen (16 - 35 Tage).*

Bei der Nutzung sowohl des Grundwassers als auch der Flüsse und Bäche müssen diese Veränderungen im Sinne einer nachhaltigen Gewässerbewirtschaftung berücksichtigt werden. Der sparsame Umgang mit der Ressource Wasser und ein möglichst geringer Verbrauch sind deshalb in der gesamten Region von besonderer Bedeutung. So sind z.B. Wasserentnahmen für den zunehmenden landwirtschaftlichen Bewässerungsbedarf und wasserintensive Industrie- und Gewerbebetriebe restriktiv zu begutachten, die verstärkte Akkumulation von Brauchwasserentnahmen für die Verwendung im häuslichen Garten, die meist als Gemeingebrauch keiner Entnahmeerlaubnis bedürfen, sind zunehmend kritisch zu betrachten und die Städte und Gemeinden sind angehalten, bei einer angespannten Wassersituation durch Appelle an die Bürgerinnen und Bürger oder durch Allgemeinverfügung die sparsame Verwendung von Wasser zu steuern und so zu einer Reduzierung des Nutzungsdrucks auf die Wasservorkommen beizutragen.

Zu 03 *Zunehmende Hitze und Trockenphasen im Sommer und zu geringe Niederschläge in den Wintermonaten führen dazu, dass das Wasserdargebot vor allem im Grundwasser zurückgeht. Die Wasserbilanz ist angespannt. Die Dargebotssituation im Festgestein von Odenwald und Spessart leidet bereits länger unter der rückläufigen Grundwasserneubildung. Bei Grundwasserleitern, die durch abflussstarke Oberflächengewässer gestützt werden, wie dies z. B. im flussbegleitenden Quartär/Tertiär des Maintals der Fall ist, waren sinkende Grundwasserneubildungsraten bisher weniger deutlich ausgeprägt. In den vergangenen Jahren ist auch hier eine Verschlechterung feststellbar. Bei geplanten Wassernutzungen soll dieser Situation Rechnung getragen werden und ein sparsamer Umgang mit der Ressource Wasser angestrebt werden.*

Gerade bei der Brauchwassernutzung, u. a. zu Zwecken der Bewässerung soll deshalb die bayernweite Priorisierung möglicher Wasservorkommen besonders berücksichtigt werden. So ist in erster Linie die Sammlung von Niederschlagswasser für eine weitere Nutzung anzustreben (u. a. in Zisternen). Sofern hierzu keine ausreichenden Möglichkeiten bestehen, soll die Nutzung von Wasser aus abflussstarken Flüssen geprüft werden. Nachdem in Trockenphasen diese selbst meist unter zu geringen Abflüssen leiden, sollte die Entnahme in abflussstarken Monaten und eine Zwischenspeicherung (z. B. in Speicherbecken) für die spätere Nutzung vorgesehen werden. Erst in nachgeordneter Priorität sollte die Verwendung von Uferfiltrat in Betracht gezogen werden, also die Entnahme aus Brunnen in der Nähe von Oberflächengewässern. Dadurch können sowohl der Nutzungsdruck auf das Grundwasser abgeschwächt als auch Entnahmespitzen mit entsprechender Abflussminderung auf das Oberflächengewässer abgepuffert werden. Erst wenn die vorgenannten Alternativen zu keiner tragfähigen Lösung für den Nutzer führen, soll die Nutzung von oberflächennahem Grundwasser in Betracht gezogen werden.
Die Nutzung von Tiefengrundwasservorkommen, die gekennzeichnet sind durch das Fehlen anthropogener Beeinflussungen, wie z. B. Nitrat, und die regelmäßig sehr lange Regenerationszeiten von vielen Jahrzehnten aufweisen (langsam regenerierendes Grundwassersystem), sind für eine Nutzung zu Brauchwasserzwecken auszuschließen. Derartige Grundwasservorkommen stellen die Reserve für die öffentliche Trinkwasserversorgung dar, falls für künftige Generationen das bislang erschlossene oberflächennahe Grundwasser nicht mehr ausreichend vorhanden sein sollte. Ist eine Nutzung von Tiefengrundwasser aufgrund seiner speziellen Eigenschaften ausnahmsweise gerechtfertigt, so soll dessen nachhaltig verträgliche Bewirtschaftung gewährleistet werden.

Zu 04 *Wärmeeinleitungen in Gewässer können die Gewässerökologie wesentlich belasten. Besonders problematisch kann sich eine Überlagerung mit weiteren, vor allem in Hitze- und Trockenphasen sich einstellenden Verhältnissen, wie z.B. geringe Abflüsse und längere Aufenthaltszeiten des Wassers in den Staustufen des Mains, auswirken. Vor allem der für Flora und Fauna lebenswichtige gelöste Sauerstoffgehalt im Wasser kann in kritische Bereiche absinken. Wärme führt zu einem verstärken Wachstum von Wasserpflanzen und Algen. Natürlicher Weise absterbende Pflanzenteile und vor allem das kurzfristige Absterben einer Algenblüte kann zusätzlich zu sauerstoffzehrenden Vorgängen und damit zu einer weiteren Belastung des Sauerstoffregimes führen.*

Trotz der aufwändigen Reinigung von Abwasser aus Industrie und Gewerbe, aus Kläranlagen sowie durch Bodenerosion vor allem aus landwirtschaftlichen Flächen gelangen Stoffe in die Gewässer, die ebenfalls zu Prozessen führen, die die Gewässerökologie belasten. Beruhigte Fließstrecken, z.B. im Bereich von Stauanlagen, führen zu einem verminderten Sauerstoffeintrag in die Gewässer, der für ausreichende Abbauprozesse der eingetragenen Stoffe benötigt wird. Geringe Abflüsse in Trockenphasen führen zu einer geringen Verdünnung von Stoffeinträgen und damit zu erhöhten Konzentrationen in den Gewässern.

Thermische und stoffliche Einträge in das Grundwasser können die Qualität des Grundwassers wesentlich belasten, so dass es für weitere Nutzungen, wie z.B. die öffentliche Trinkwasserversorgung, nicht mehr unmittelbar genutzt werden kann. Auch die Biozönose im Grundwasser kann sich dadurch deutlich verändern. Stoffeinträge in das Grundwasser sind vor allem deshalb kritisch zu sehen, weil Grundwasserleiter üblicherweise eine Regenerationszeit von mehreren Jahren bis hin zu mehreren Jahrzehnten haben. Durch den nur sehr langsamen Austausch des Wassers können Stoffeinträge auch nur sehr langsam abgebaut bzw. abgeführt werden. Die Sanierung von belasteten Grundwasserleitern dauert deshalb meist sehr lange.

Aus diesen Gründen ist es angezeigt, thermische und stoffliche Belastungen von Oberflächengewässern und dem Grundwasser zu reduzieren. Dies gilt vor allem auch angesichts der Auswirkungen des Klimawandels, wodurch die Gewässer zunehmend belastet werden.

4.2.2 Schutz der oberirdischen Gewässer

01 G Gewässer, die in ihrer Struktur ökologisch nachteilig verändert sind und damit das Ziel des guten ökologischen Gewässerzustandes bzw. des guten ökologischen Potenzials nach EU-Wasserrahmenrichtlinie verfehlen, sollen in einen naturnahen Zustand überführt werden. Eine weitere Verbauung der Gewässer soll unterbleiben.

02 G Dem dauerhaften Schutz der noch weitgehend unbelasteten Gewässer kommt eine besondere ökologische Bedeutung zu. Dies soll bei der Nutzung dieser Gewässer und bei Baumaßnahmen an den Gewässern besonders berücksichtigt werden.

03 G Die Durchgängigkeit der Oberflächengewässer soll erhalten oder wiederhergestellt werden, auch im Sinne eines Biotopverbundes mit den Auebereichen.

04 G Die Bereitstellung von Entwicklungskorridoren für die natürliche Eigenentwicklung wird für alle Fließgewässer angestrebt, insbesondere auch für die kleineren Gewässer dritter Ordnung.

05 G Die Resilienz der Gewässer hinsichtlich klimatisch bedingter Veränderungen und damit verbundenen Auswirkungen auf die Gewässerqualität soll durch geeignete Maßnahmen gesteigert werden.

06 G Bei Gewässernutzungen sollen die Auswirkungen des Klimawandels angemessen berücksichtigt werden. Der Nutzungsdruck soll auch durch betriebliche Maßnahmen auf ein ökologisch verträgliches Maß reduziert werden. Auch der „Alarmplan Main Gewässerökologie“ soll berücksichtigt werden.

Begründung

Zu 01 *Viele Gewässer der Region, wie z. B. Aschaff, Kahl oder Gersprenz sowie der Main selbst, sind durch den hohen Nutzungsdruck (Siedlung, Infrastruktur, Landwirtschaft) nachteilig verändert (u. a. verbaut) und in ihrer Entwicklung eingeengt. Sie haben ihre ursprüngliche, natürliche Gestalt verloren und sind nach dem staatlichen Monitoring zur EU-Wasserrahmenrichtlinie in einen schlechten ökologischen Zustand einzustufen. Die Gewässer sollen jedoch nicht nur als bloße Abflussgerinne mit einer allein auf die Nutzung ausgerichteten Gestaltung*

angesehen werden, sondern sie sollen darüber hinaus der einheimischen Flora und Fauna wieder als Lebensraum und den Menschen als Erlebnis- und Erholungsraum dienen. Wichtig für eine positive Entwicklung solcher Gewässer ist die Bereitstellung von genügend Entwicklungsraum, z.B. in Form von ausreichend breiten Uferstreifen, so dass eine naturnahe Umgestaltung erfolgen kann und Raum für die Zulassung der Eigendynamik vorhanden ist. Zur Erreichung eines guten Gewässerzustandes aller Flussgebietseinheiten werden entsprechend der Wasserrahmenrichtlinie (2000/60/EG) durch die Wasserwirtschaftsverwaltung Bewirtschaftungspläne aufgestellt und passende Maßnahmen entwickelt und durchgeführt. Sie richten sich an alle zuständigen Stellen, den Bund (Bundeswasserstraße Main), das Land (Gewässer erster und zweiter Ordnung) und bei Gewässern dritter Ordnung an die Städte und Gemeinden.

Zu 02 *Naturnahe Fließgewässer sind in der intensiv genutzten Kulturlandschaft selten geworden. Sie erfüllen wichtige Funktionen im Naturhaushalt. Eine Wiederherstellung ist nur über längere Zeiträume und mit erheblichem Aufwand möglich. Deshalb ist der Schutz der Restbestände besonders wichtig.*

In der Region gibt es einige weitgehend unbelastete Einzugsgebiete, die sich im Bereich der Flussoberläufe in Spessart und Odenwald befinden, aus denen sich bedeutende kleine Gewässer, wie z.B. Kohlbach, Richelbach oder Otterbach, entwickeln. Sie sind insbesondere für den Artenschutz und für die Erhaltung des Erlebniswertes der Landschaft von hohem Wert.

Zum Schutz der Gewässer sind insbesondere erhöhte Anforderungen an die Einleitung von Abwässern zu stellen. Fallweise kann es auch notwendig sein, die Belastungen der Gewässer durch die landwirtschaftliche Nutzung, z. B. Einträge aus der Bodenerosion mittels Gewässerrandstreifen, zu verringern.

Zu 03 *Neben dem Main ist auch in den Mainseitengewässern und deren Nebengewässern in der Region die ökologische Durchgängigkeit, z. B. durch die Wasserkraftnutzung, eingeschränkt. Die Wiederherstellung, Verbesserung oder Erhaltung der biologischen Durchgängigkeit ist aber eine wesentliche Voraussetzung gewässerökologisch intakter Gewässer. Die Oberläufe sind die Kinderstuben der Fischpopulation. Insbesondere für Wanderfische ist zum Erhalt der natürlichen Reproduktion die Durchgängigkeit der Gewässer zwingend erforderlich. Wichtig ist aber auch die Durchgängigkeit von am Boden lebenden und sich fortbewegenden Organismen, Lebewesen und Kleinstlebewesen, die maßgebend sind für die ökologische Stabilität eines Ökosystems.*

Die Wirksamkeit von Maßnahmen zur Verbesserung der Durchgängigkeit lässt sich im Sinne der Biotopvernetzung entscheidend steigern, wenn statt isolierter Einzellösungen größere Gewässerabschnitte zugleich angegangen werden. Dafür liegen ausgearbeitete Priorisierungskonzepte der Bundeswasserstraßenverwaltung sowie des Bayerischen Landesamts für Umwelt vor. Die Fließgewässer und Auen als zentrale Achsen des Biotopverbundes bündeln wasserwirtschaftliche und naturschutzfachliche Ansprüche. Die Maßnahmenprogramme nach EU-Wasserrahmenrichtlinie beinhalten notwendige Maßnahmen zur Wiederherstellung der Durchgängigkeit der Gewässer und der Auen. Dabei ist auch eine Verzahnung mit den Managementplänen für Natura-2000-Gebiete berücksichtigt. Der gemeindlichen Landschaftsplanung kommt eine Schlüsselrolle für die Umsetzung von Maßnahmen zu.

Zu 04 *Natürliche, funktionsfähige Fließgewässer breiten sich bei Hochwasser aus und überfluten regelmäßig die angrenzenden Aueflächen. Den Mainseitengewässern und deren Nebengewässern in der Region stehen häufig aber unzureichende Flächen für die eigendynamische Entwicklung zur Verfügung. Gewässer brauchen jedoch diesen Platz für ihre Entwicklung,*

um sich mit Bettbreite und Laufkrümmung ihren typischen Abflüssen anpassen zu können. Die Wasserwechselzonen beinhalten eine besondere Flora und Fauna, die einen maßgebenden Beitrag zum Artenreichtum der Gewässer leisten.

Gewässertypische Entwicklungskorridore geben angemessenen Raum für die Gewässer, damit sich der dynamische Gleichgewichtszustand einstellen kann. Dieser ist dem Hochwasserabfluss angepasst, bietet gewässertypische Strukturen und Habitate, erfordert im Regelfall kaum Unterhaltungsaufwand und bietet verlässliche Grenzen gegenüber benachbarten Flächen. In Gewässerentwicklungskonzepten wird ein besonderes Augenmerk auf den notwendigen Entwicklungsraum von Gewässern gelegt. Für die Gewässer erster und zweiter Ordnung sind diese vom Land, für Gewässer dritter Ordnung von den Kommunen aufzustellen, um eine Grundlage für die Steuerung von Nutzungen entlang der Gewässer zu haben.

Zu 05 *Im Bereich der Gewässer tragen Maßnahmen, wie z. B. die gezielte Ansiedlung von gewässerbegleitendem Bewuchs für eine bessere Beschattung, die naturnahe Gestaltung der Gewässerläufe mit ausreichend durchströmten, aber auch ausreichend tiefen Wasserzonen sowie die Reduzierung von schnell abfließenden Niederschlägen durch die Schaffung von Auwaldstandorten und den oberflächlichen Abfluss bremsenden Strukturen zur Vorbeugung kritischer Zustände und zur Resilienz im Hinblick auf die klimatischen Veränderungen bei.*

Zu 06 *Nutzungen des Mains, wie Wasserentnahmen und Einleitungen, sowie bauliche Maßnahmen im Gewässer stellen bei kritischen gewässerökologischen Verhältnissen eine zusätzliche Belastung dar. Diese Belastung soll durch angepasstes Verhalten der Nutzer weitgehend minimiert werden. So gilt es, vor allem in Hitze- und Trockenphasen auf einen zuverlässigen sachgerechten Betrieb zu achten, Betriebsstörungen zu vermeiden und die Überwachung der Anlagen zu intensivieren, um frühzeitig mögliche Störungen zu erkennen und diesen entgegenzuwirken.*

Mit steigenden Temperaturen und erhöhtem Kühlbedarf industrieller Anlagen nimmt die Wärmeeinleitung in die Gewässer zu. Mit Wärmelastplänen, wie z.B. für den Main, kann die Wärmebelastung abgeschätzt und Handlungsbedarf für eine Reduzierung der Wärmeeinleitung abgeleitet werden. Durch die Auswirkungen des Klimawandels mit zunehmenden Hitze- und Trockenphasen erfährt die Wärmebelastung eine zunehmende Bedeutung. Mit dem „Alarmplan Main Gewässerökologie“ werden kritische Zustände frühzeitig erkannt und das zielgerichtete Zusammenspiel der relevanten Verwaltungsstellen gesteuert. Er ist für die Verwaltungsstellen verbindlich eingeführt. Im Warn- und Alarmfall sind u.a. Einleiter von Wärmebelastungen, soweit dies in Bescheiden nicht geregelt ist, aufgerufen, ihre Wärmeeinleitung soweit wie möglich auf das unbedingt notwendige Maß zu reduzieren. Die Kommunen sollen dieses Vorgehen unterstützen und sich für ein angepasstes Verhalten von Betrieben und privaten Nutzern einsetzen. Sofern künftig verstärkt kritische Situation aufgrund von Wärmeeinleitungen zu befürchten sind, sollen Nutzer entsprechende Anpassungen vornehmen, wie z.B. mit einer Zwischenspeicherung von Kühlwasser für eine gezielte Einleitung zu kühleren Tageszeiten (nachts) oder durch die Umstellung auf alternative Kühlmethoden.

4.2.3 Schutz des Grundwassers

01 G Die vorhandenen Grundwasservorkommen sollen nachhaltig genutzt und angemessen geschützt werden, insbesondere bei klüftigen Untergrundverhältnissen wie in der sensiblen Buntsandsteinregion des Spessarts. Den besonderen Verhältnissen in der Region soll bei allen Aufschlüssen des Untergrundes und Einwirkungen auf das Grundwasser Rechnung getragen werden.

02 G Insbesondere in Kommunen, Industrie, Gewerbe und Landwirtschaft sollen die Möglichkeiten der betrieblichen Mehrfachverwendung von Wasser sowie der Wasserspeicherung zur Vergleichmäßigung des Nutzungsdrucks ausgeschöpft werden.

03 G Bei Planungen und Baumaßnahmen soll darauf hingewirkt werden, dass die Versickerungsfähigkeit von Flächen bestmöglich erhalten bzw. wieder verbessert wird, soweit die Grundwasserbeschaffenheit dadurch nicht nachteilig verändert wird.

Begründung

Zu 01 *Quantitativ ausreichende und qualitativ gute Grundwasservorkommen sind elementare Lebensgrundlagen. Denn Grundwasser ist die Quelle für unsere Trinkwasserversorgung und ist entscheidend für einen stabilen Landschaftswasserhaushalt. Von der dauerhaften Sicherung und nachhaltigen Nutzungsweise der Grundwasservorkommen hängt die Entfaltungs- und Zukunftsfähigkeit der Region entscheidend ab. Der natürliche Grundwasserhaushalt mit seinen Funktionen für Ökologie und Wasserbeschaffenheit wird durch jede künstliche Entnahme beeinflusst. Die an den natürlichen Grundwasseraustritten zur Versorgung dortiger Lebensräume verfügbare Menge wird geschmälert. Dieses Defizit muss selbst unter Extrembedingungen noch in einem naturverträglichen Rahmen bleiben. Dies ist bei oberflächennahen Grundwasservorkommen mit rascher Regeneration am ehesten möglich.*

Hingegen führt bei Tiefengrundwasservorkommen mit nur geringer Neubildung (langsam regenerierende Grundwasservorkommen) ein Defizit rasch zur Mobilisierung zusätzlicher, jüngerer Grundwasserkomponenten aus überlagernden Grundwassersystemen. Diese in die Tiefe „gezogenen“ Grundwasserkomponenten verändern die Beschaffenheit des dortigen Grundwassers, Belastungen von der Oberfläche her werden ebenfalls eingeschleppt. Da diese Wirkungen erst verzögert eintreten und zu erkennen sind, sind sie nicht mehr umkehrbar.

Grundwasserentnahmen dürfen daher nur so viel vom natürlichen Umsatz abzweigen, dass genügend Wasser für die ökologischen Funktionen verbleibt und auch keine Qualitätsänderung eintritt. Diese nutzbare Menge muss bekannt sein, um eine Übernutzung und deren langfristige Folgen zu vermeiden.

In der Region Bayerischer Untermain gibt es neben Gebieten mit größeren nutzbaren Grundwasservorkommen im Bereich des Maintals Teile der Region mit geringen, aber qualitativ geeigneten Grundwasservorkommen (z. B. im Spessart). Dem stehen jedoch Gebiete gegenüber, in denen die Grundwassererschließungen quantitativ nur lokale Bedeutung haben (v.a. die Problemgebiete des Kristallin im Vorderen Spessart).

In Teilen der Region ist die Situation der Wasserversorgung im Sommerhalbjahr angespannt, da die oberflächennahen Grundwasservorräte kein ausreichendes Dargebot aufweisen. Es werden in Einzelfällen bereits tiefer liegende Grundwasservorkommen des zweiten Stockwerks für die öffentliche Trinkwasserversorgung genutzt.

Daher kommt der achtsamen, nachhaltigen Nutzung sowie dem Schutz der vorhandenen Grundwasservorkommen eine hohe Priorität zu. Dies ist erforderlich, um dem wasserwirtschaftlichen Grundsatz in Bayern bei der öffentlichen Trinkwasserversorgung, nämlich die Gewinnung möglichst aus örtlich vorhandenen, ausreichend gut geschützten Wasservorkommen, auch nachzukommen.

Im Bereich der Landwirtschaft gibt es bereits erfolgreiche Kooperationsprojekte zwischen Wasserversorgern und Landwirten in Trinkwassereinzugsgebieten, um z.B. durch besonders grundwasserschonende Flächenbewirtschaftung, Flächenstilllegung, die Umwandlung von Ackerland in Grünland oder Kulturen mit geringem Düngebedarf die Stoffeinträge in das Grundwasser zu reduzieren. Diese Kooperationen sollten weiter unterstützt und gefördert werden.

Zu 02 *In der Region sind auch in Zukunft alle Anstrengungen zu unternehmen, um den Anteil des von Industrie, Gewerbe und Landwirtschaft genutzten Grund- und Quellwassers für Produktionszwecke zu verringern (u. a. durch die betriebliche Mehrfachverwendung des Wassers, oder Anlagen zur Regenwassernutzung). Sofern keine Trinkwasserqualität erforderlich ist, soll Wasser aus ausreichend abflussstarken oberirdischen Gewässern genutzt werden. Notwendige Bewässerungen sind, wenn möglich, auf wassersparende Verfahren umzustellen, möglichst unter Verwendung von gespeichertem Niederschlagswasser, und auf oberflächennahe Vorkommen zu beschränken. Zur Reduzierung des Nutzungsdrucks auf Oberflächengewässer und das Grundwasser sowie zur Abfederung von Entnahmespitzen soll der Bau von ausreichend großen Zwischenspeichern verstärkt vorgesehen werden. Damit lässt sich eine Zusatzbeanspruchung des in Trockenzeiten auch bei oberflächennahen Grundwasservorkommen angespannten Wasserhaushalts vermeiden oder zumindest auf ein noch vertretbares Maß reduzieren.*

Zu 03 *Durch die Versiegelung der Bodenfläche im Rahmen der Wohnsiedlungstätigkeit, der gewerblichen Entwicklung und von Infrastrukturmaßnahmen wird die Versickerungsfähigkeit des Untergrundes gemindert. Dies bewirkt in der Region, die ohnehin durch eine geringe Jahresniederschlagsmenge gekennzeichnet ist, eine zusätzliche Reduzierung der Grundwasserneubildung. Daher sollte bei der Neubefestigung von Flächen eine Erhaltung der Versickerungsfähigkeit angestrebt werden. Versiegelte Flächen gilt es soweit als möglich wieder versickerungsfähig auszubilden.*

4.2.4 Abwasserentsorgung

01 G Für neue Baugebiete soll die Entwässerung mittels Trennkanalisation bevorzugt werden.

02 G Die Phosphorentfernung durch Kläranlagen dient dem notwendigen Nährstoffrückhalt und soll angemessen verbessert werden. Dabei sollen auch die Möglichkeiten der Rückgewinnung von Phosphor als knapper Rohstoff berücksichtigt werden.

03 G Eine Nachrüstung von Kläranlagen mit einer 4. Reinigungsstufe zur Entfernung von Spurenstoffen soll, sofern fachlich angezeigt und mit vertretbarem Aufwand möglich, angestrebt werden.

Begründung

Zu 01 *Bei der Ausweisung neuer Baugebiete sollte auf die Herstellung einer Trennkanalisation geachtet werden, um den Niederschlag möglichst in der Fläche zurückzuhalten und die Kanalisation samt Kläranlagen zu entlasten.*

Zu 02 *Nahezu alle Gewässer in der Region leiden unter zu hohen Phosphorbelastungen, die dem Erfolg von strukturellen ökologischen Verbesserungsmaßnahmen entgegenlaufen. Phosphor gelangt u.a. durch Wasch- und Reinigungsmittel in das Abwasser. Es wirkt in Oberflächengewässern als Nährstoff, der das Wachstum bestimmter Organismen, von Pflanzen und vor allem Algen fördert. Zu hohe Phosphorgehalte wirken sich zudem negativ auf die Lebensgemeinschaften im Gewässer aus. Um einen guten ökologischen Gewässerzustand zu erreichen, müssen die Phosphoreinträge aus kommunalen Kläranlagen noch weiter verringert werden. Ansonsten können Maßnahmen zur Verbesserung der Gewässerstruktur, die darauf abzielen, vielfältige Lebensräume im und am Gewässer zu schaffen und so zu einem*

stabilen Ökosystem beizutragen, keine ausreichende Wirkung entfalten. Zu hohe Nährstoffeinträge, wie z.B. Phosphor, überlagern die positiven Effekte ökologischer Umgestaltungsmaßnahmen und verhindern, dass der gute ökologische Zustand eines Wasserkörpers erreicht werden kann. Die Kläranlagen sollen deshalb – soweit dies erforderlich ist – mit einer Reinigungsstufe zur Phosphorentfernung sukzessive ausgerüstet werden. Die Verringerung der Phosphoreinträge wirkt sich dabei nicht nur auf die Gewässer positiv aus. Durch Einsparungen bei der Abwasserabgabe können die Maßnahmen sogar zu geringeren Kosten auf den Kläranlagen führen.

Dabei soll die Rückgewinnung von Phosphor gezielt angestrebt werden. Denn Phosphor ist essentiell für alles Leben, und nicht durch ein anderes Element zu ersetzen. Es wird u.a. benötigt, um ausreichend Nahrungsmittel für die Bevölkerung produzieren zu können. Doch zur Phosphorgewinnung geeignete Lagerstätten sind auf wenige Regionen der Erde beschränkt. Über 50% der Weltproduktion fallen auf die Volksrepublik China, die USA und Marokko, so dass bei der Phosphorerzeugung eine starke Abhängigkeit von nur wenigen Ländern besteht. Durch die stetig wachsende Weltbevölkerung werden ca. 80% der gewonnenen Phosphate zur Herstellung von Düngemitteln verwendet. Im Sinne einer nachhaltigen Verwendung und Bewirtschaftung der Rohstoffe der Erde ist es geboten, das im Abwasser und im Klärschlamm enthaltene Phosphor zurückzugewinnen und in den Stoffkreislauf zurückzuführen

Zu 03 *In den Gewässern der Region wird eine Vielzahl von Stoffen gemessen, wie z. B. Metalle, Pestizide und diverse Chemikalien. Um den chemischen Zustand der Gewässer bestimmen und beurteilen zu können, wurden gemäß EG-Richtlinie 2008/105/EG Umweltqualitätsnormen für bestimmte prioritäre Stoffe vereinbart bzw. festgelegt.*

In der Region Bayerischer Untermain werden die Umweltqualitätsnormen hinsichtlich einiger prioritärer Stoffe in den Flusswasserkörpern überschritten. Es gibt in der Region keinen Flusswasserkörper, der nach dem zweiten Bewirtschaftungsplan nach EU-Wasserrahmenrichtlinie (Bewirtschaftungszeitraum 2015 – 2021) den guten ökologischen Zustand erreicht.

Gerade in Trockenzeiten stellen Spurenstoffe eine Belastung für die Gewässer dar, da durch die geringeren Wassermengen des Gewässers das Abwasser schlechter verdünnt wird. Neben Schadstoffeinträgen aus produzierendem Gewerbe und Landwirtschaft sind insbesondere für die abflussschwachen Mainseitengewässer und Nebengewässer die Einträge aus Siedlungsabwässern problematisch. Verunreinigungen u. a. aus Medikamentenrückständen oder Mikroplastik rücken zunehmend in den Fokus. Nach aktuellen Untersuchungen sind derartige Verunreinigungen generell in der Umwelt weit verbreitet und in vielen Gewässern messbar. Boden- und Gewässerverunreinigungen durch wassergefährdende Stoffe müssen ebenso vermieden werden wie Belastungen durch Düngemittel oder Pestizide. Einer ordnungsgemäßen Landwirtschaft unter Beachtung aller technischen und fachlichen Regeln kommt eine ebenso große Bedeutung zu wie dem vorschriftsmäßigen Umgang mit wassergefährdenden Stoffen durch das produzierende Gewerbe sowie durch die Bevölkerung. Daneben sollten technische Neuentwicklungen bei der Abwasserreinigung, z.B. zur Entfernung von Spurenstoffen, im Auge behalten werden. Wenn eine Nachrüstung von Kläranlagen mit vertretbarem Aufwand möglich ist, dann sollte eine entsprechende Ausrüstung der bedeutenden Anlagen mit einer 4. Reinigungsstufe angestrebt werden.

4.2.5 Wasserversorgung

01 G Bei der öffentlichen Wasserversorgung soll ein möglichst hoher Grad an kommunaler und regionaler Eigenversorgung angestrebt werden.

02 G Die Versorgungssicherheit der öffentlichen Wasserversorgung soll gesteigert werden, auch im Hinblick auf die regionalen Auswirkungen des Klimawandels. Dafür soll ein Verbund zwischen benachbarten Wasserversorgungen angestrebt werden, sofern es zweckmäßig oder erforderlich ist.

Begründung

Zu 01 *Trinkwasser ist unser wichtigstes Lebensmittel. Dieses nachhaltig qualitativ und quantitativ zu sichern gehört zu den vorrangigsten Aufgaben der Region. Eine gesicherte Wasserversorgung ist zudem entscheidender Standortfaktor und Voraussetzung für eine nachhaltige Entwicklung in den Kommunen. Die öffentliche Wasserversorgung als eine Aufgabe der Daseinsvorsorge soll auch weiterhin in der Verantwortung und Entscheidungshoheit der Kommunen bleiben. Durch die ortsnahe Gewinnung des Wassers können lange Transportwege vermieden und eine hohe Identifikation der Menschen mit „ihrem“ Trinkwasser erreicht werden. Eine kommunale Versorgung trägt auch zur Stärkung des Verantwortungsbewusstseins der Bürgerinnen und Bürger im Umgang mit wertvollem Trinkwasser bei.*

Vom natürlichen Grundwasserumsatz darf nur ein verträglicher Teil für menschliche Nutzungen entnommen werden. Dies gelingt durch möglichst dezentrale, ortsnah platzierte Wassergewinnungen.

In der Region Bayerischer Untermain wird Trinkwasser ausschließlich aus Grundwasser gewonnen (inkl. Uferfiltrat). Der jährliche Wasserverbrauch liegt bei etwa 22 Mio. m³. Aufgrund des Klimawandels wird eine leichte Zunahme des (Tages-)Spitzenbedarfs prognostiziert, für den mittleren Bedarf (Jahresmenge) werden keine signifikanten Änderungen erwartet. Insgesamt steht dem Wasserbedarf der Region ein ausreichendes Grundwasserdargebot gegenüber. Das aktuell nutzbare Jahresdargebot beträgt rd. 27 Mio. m³, durch einen weiteren Ausbau der Gewinnungsgebiete wird ein potenzielles Dargebot von rd. 40 Mio. m³ abgeschätzt (vgl. Wasserversorgungsbilanz Unterfranken 2035, Stand 2020).

Zu 02 *Der Klimawandel wirkt sich zunehmend auf die Grundwasserstände aus. Sowohl in den klüftigen Regionen von Odenwald und Spessart als auch im Bereich der den Main begleitenden Grundwasservorkommen, die durch den Fluss gestützt werden, muss künftig mit sinkenden Grundwasserständen gerechnet werden. Vor allem Niederschläge in den Wintermonaten tragen maßgeblich zur Grundwasserneubildung bei. Bleiben diese Niederschläge unter dem langjährigen Mittel, wie dies in den letzten Jahren teilweise aufgetreten ist, so belastet dies das Dargebot in den Sommermonaten. In Teilen der Region ist die Situation der Wasserversorgung im Sommerhalbjahr angespannt, da die Grundwasservorräte in der neubildungsfreien Zeit aufgebraucht werden. Dies betrifft v.a. Wasserversorger in Spessart und Odenwald, die einen hohen Quellwasseranteil haben und damit sehr witterungsabhängig sind. Es wächst die Wahrscheinlichkeit, dass niedrige Quellschüttungen, wie sie zurzeit meist im Herbst auftreten, künftig vermehrt mit dem sommerlichen Spitzenbedarf zusammenfallen. Darüber hinaus prognostizieren regionale Klimamodelle, dass die Quellschüttungen bis 2035 um ca. 15% zurückgehen werden. Bei einzelnen Wasserversorgungsunternehmen wird darüber hinaus das künftig nutzbare Wasserdargebot auch durch mangelnde Schützbarkeit einzelner Fassungen deutlich reduziert.*

Eine eingeschränkte Sicherheit der öffentlichen Wasserversorgung geht neben dem zu geringen Wasserdargebot (meist zu Zeiten des Tagesspitzenbedarfs) vor allem von einer alleinigen Abhängigkeit der Wasserversorgung von nur einer Fassung (Brunnen oder Quelle) bzw. Gewinnungsanlage aus.

Zur optimalen Nutzung und Verteilung des in der Region gewinnbaren Wassers und zur Steigerung der Versorgungssicherheit sind daher der Ausbau und die Erweiterung der bestehenden leistungsfähigen örtlichen Wasserversorgungsanlagen und Gruppenwasserversorgungen erforderlich. Der Verbund zwischen benachbarten Wasserversorgungsanlagen trägt dazu bei, die Wirtschaftlichkeit und Versorgungssicherheit der Anlagen zu erhöhen. Möglich sind sowohl technische Zusammenschlüsse als auch eine organisatorische Zusammenarbeit. Dezentrale Versorgungsstrukturen mit lokal verfügbaren Redundanzen („zweites Standbein") sind zudem weniger anfällig gegenüber Ausfällen bei der Wassergewinnung, umso mehr sie technisch und organisatorisch vernetzt sind.

Wenn dies nicht möglich ist, können die für eine überörtliche Versorgung benötigten Mengen nur aus außergewöhnlich ergiebigen, regional bedeutsamen Grundwasservorkommen schadlos gewonnen und über entsprechende regionale und überregionale Verbundstrukturen verteilt werden.

4.2.6 Vorrang- und Vorbehaltsgebiete Wasserversorgung

01 Z In den Vorrang- und Vorbehaltsgebieten für die Wasserversorgung sind die Grundwasservorkommen vor irreversiblen und grundwassergefährdenden Nutzungen zu schützen.

02 Z In den Vorranggebieten für die Wasserversorgung kommt dem vorsorgenden Trinkwasserschutz gegenüber anderen raumbedeutsamen, aber mit dem vorsorgenden Trinkwasserschutz nicht zu vereinbarenden Nutzungen Vorrang zu.

Z Die Lage und Abgrenzung bestimmt sich nach Tekturkarte 6 zu Karte 2 „Siedlung und Versorgung", die Bestandteil des Regionalplans ist.

Z Folgende Gebiete werden als Vorranggebiete für die Wasserversorgung (Vorranggebiete Wasserversorgung) ausgewiesen:

Nr.	Bezeichnung	Gemeinden	Landkreis
T1	Nördlich Wiesen	Wiesen, Gemeindefreies Gebiet	Aschaffenburg
T2	Südöstlich Kleinkahl	Gemeindefreies Gebiet	Aschaffenburg
T3	Östlich Krombach	Krombach	Aschaffenburg
T4	Östlich Heinrichsthal	Gemeindefreies Gebiet	Aschaffenburg
T5	Nordöstlich Sailauf	Sailauf, gemeindefreies Gebiet	Aschaffenburg
T6	Nordöstlich Heigenbrücken	Gemeindefreies Gebiet	Aschaffenburg
T7.1	Östlich Hain	Gemeindefreies Gebiet	Aschaffenburg
T7.2	Südöstlich Hain	Gemeindefreies Gebiet	Aschaffenburg
T8	Südlich Laufach	Laufach, Gemeindefreies Gebiet	Aschaffenburg
T9.1	Nordwestlich Rothenbuch	Rothenbuch, Gemeindefreies Gebiet	Aschaffenburg

T9.2	Südwestlich Rothenbuch	Rothenbuch, Gemeindefreies Gebiet	Aschaffenburg
T10	Östlich Oberbessenbach	Bessenbach	Aschaffenburg
T11	Südlich Haibach	Haibach, Bessenbach	Aschaffenburg
T12	Nördlich Ringheim	Großostheim	Aschaffenburg
T13	Nordwestlich Obernau	Stadt Aschaffenburg	Stadt Aschaffenburg
T14	Südwestlich Niedernberg	Großostheim, Niedernberg	Aschaffenburg, Miltenberg
T15.1	Nordwestlich Weibersbrunn	Gemeindefreies Gebiet	Aschaffenburg
T15.2	Westlich Weibersbrunn	Gemeindefreies Gebiet	Aschaffenburg
T16	Westlich Hessenthal	Mespelbrunn	Aschaffenburg
T17	Östlich Leidersbach	Gemeindefreies Gebiet	Miltenberg
T18.1	Nördlich Krausenbach	Dammbach, Gemeindefreies Gebiet	Aschaffenburg
T18.2	Nordöstlich Krausenbach	Dammbach, Gemeindefreies Gebiet	Aschaffenburg
T18.3	Östlich Krausenbach	Dammbach, Gemeindefreies Gebiet	Aschaffenburg
T19	Nordöstlich Hausen	Hausen	Miltenberg
T20	Südwestlich Heimbuchenthal	Heimbuchenthal	Aschaffenburg
T21	Nördlich Collenberg	Collenberg, Mönchberg	Miltenberg
T22	Südwestlich Röllbach	Röllbach, Großheubach	Miltenberg
T23	Südwestlich Laudenbach	Laudenbach	Miltenberg
T24	Östlich Richelbach	Neunkirchen	Miltenberg
T25	Nordwestlich Boxbrunn	Amorbach	Miltenberg
T26	Südlich Schneeberg	Schneeberg	Miltenberg

03 G In den Vorbehaltsgebieten für die Wasserversorgung soll dem Trinkwasserschutz bei der Abwägung mit konkurrierenden raumbedeutsamen Nutzungen ein besonderes Gewicht beigemessen werden.

G Die Lage und Abgrenzung bestimmt sich nach Tekturkarte 6 zu Karte 2 „Siedlung und Versorgung“, die Bestandteil des Regionalplans ist.

G Folgende Gebiete werden als Vorbehaltsgebiete für die Wasserversorgung (Vorbehaltsgebiete Wasserversorgung) ausgewiesen:

Nr.	Bezeichnung	Gemeinden	Landkreis
T27	Südöstlich Kleinkahl	Gemeindefreies Gebiet	Aschaffenburg
T28	Nordöstlich Heigenbrücken	Gemeindefreies Gebiet	Aschaffenburg
T29	Südöstlich Hain	Gemeindefreies Gebiet	Aschaffenburg
T30	Südlich Laufach	Gemeindefreies Gebiet	Aschaffenburg
T31	Südlich Haibach	Haibach	Aschaffenburg
T32	Nördlich Hessenthal	Bessenbach, Mespelbrunn	Aschaffenburg
T33	Westlich Leidersbach	Leidersbach, Sulzbach a.M.	Miltenberg
T34	Westlich Weibersbrunn	Gemeindefreies Gebiet	Aschaffenburg
T35	Nordöstlich Krausenbach	Dammbach, Gemeindefreies Gebiet	Miltenberg
T36	Nordöstlich Altenbuch	Altenbuch	Miltenberg

T37	Wildensee	Altenbuch, Eschau, Stadtprozelten	Miltenberg
T38	Östlich Eschau	Eschau	Miltenberg
T39	Nordöstlich Collenberg	Collenberg Dorfprozelten	Miltenberg
T40	Nördlich Collenberg	Collenberg, Mönchberg	Miltenberg
T41	Südwestlich Laudenbach	Laudenbach	Miltenberg
T42	Südöstlich Miltenberg	Miltenberg	Miltenberg
T43	Südlich Amorbach	Amorbach	Miltenberg

Begründung

Zu 01 *Im Sinne einer nachhaltigen öffentlichen Wasserversorgung sollen in den Regionalplänen nach Ziel 7.2.4 LEP außerhalb der festgesetzten Wasserschutzgebiete empfindliche Bereiche der Grundwassereinzugsgebiete als Vorrang- oder Vorbehaltsgebiete für die öffentliche Wasserversorgung (Vorrang- oder Vorbehaltsgebiete Wasserversorgung) festgelegt werden. Damit sollen sowohl bestehende Wassergewinnungsanlagen als auch künftig nutzbare Gewinnungsgebiete gesichert werden.*

In der Region Bayerischer Untermain dienen alle festgesetzten Vorrang- und Vorbehaltsgebiete Wasserversorgung dem Schutz der empfindlichen Grundwassereinzugsgebiete von bereits bestehenden Wassergewinnungsanlagen in Ergänzung zu festgesetzten oder geplanten Wasserschutzgebieten.

Damit wird einerseits der Umfang hoheitlicher Schutzgebietsverordnungen (Wasserschutzgebiete) nach Fläche und Inhalt auf das erforderliche Mindestmaß beschränkt. Andererseits stellen die Vorrang- und Vorbehaltsgebiete ein wichtiges Instrument einer vorausschauenden Regionalplanung und frühzeitigen Konfliktbegrenzung dar. Ihre Ausweisung liegt daher im besonderen Interesse der Kommunen, die für eine langfristig gesicherte und nachhaltige Versorgung ihrer Bürger mit gesundem Trinkwasser verantwortlich sind.

Wesentliches Ziel der Vorrang- und Vorbehaltsgebiete Wasserversorgung ist es, die schützende Grundwasserüberdeckung vor gravierenden Beeinträchtigungen zu bewahren und andere besondere Risiken für die öffentliche Wasserversorgung zu vermeiden.

Die fachliche Abgrenzung von Vorrang- und Vorbehaltsgebieten beruht auf der Kenntnis der Einzugsgebiete der zu schützenden Wasservorkommen (z. B. Aufbau und Mächtigkeit der Grundwasserüberdeckung, Zusammensetzung und Durchlässigkeit der grundwasserführenden Schichten, Grundwassergefälle, Grundwasserneubildungsrate). Entsprechende hydrogeologische Untersuchungen der Region bilden die Basis dafür (vgl. Gutachten vom 09.08.2007 zur Abgrenzung von Vorrang- und Vorbehaltsgebieten zur Sicherung der öffentlichen Trinkwasserversorgung für die Fortschreibung der Regionalpläne Region 1 und Region 2; HG Büro für Umwelt und Hydrogeologie; Gießen). Das Gutachten wurde vom Wasserwirtschaftsamt Aschaffenburg in Auftrag gegeben und fachlich begleitet. Die Untersuchungen wurden nach einem einheitlichen Ablaufschema vorgenommen. Dabei wird zunächst die Charakteristik der jeweiligen Wassergewinnungsanlage (hinreichende Kenntnisse über potenzielle Vorrang-/Vorbehaltsflächen bzw. des Grundwassereinzugsgebietes, Verhältnis der Fläche des Wasserschutzgebietes zum Einzugsgebiet, evtl. Einfluss von Uferfiltrat) bewertet. Danach erfolgte die Ermittlung der Gesamtschutzfunktion der Deckschichten nach der Punktbewertungsmethode nach HÖLTING et al. In Abhängigkeit der vorliegenden Schutzfunktion erstreckt sich ein Vorbehalts- bzw. Vorranggebiet bis zu einer ausreichenden Entfernung von der Grundwasserfassung bis hin über das gesamte Grundwassereinzugsgebiet, ggf. auch über potenzielle Zuspeisungsbereiche.

Vor der flächigen Bearbeitung wurde die Methodik zunächst an 12 Trinkwassergewinnungsgebieten angewendet und auf ihre Eignung evaluiert (in der Region 1 anhand der Trinkwassergewinnungsgebiete Markt Kirchzell, Markt Weilbach, Gemeinde Röllbach und Stadt Klingenberg).

Die Vorschläge für Vorrang- und Vorbehaltsgebiete im Gutachten des Büros HG wurden vom Wasserwirtschaftsamt Aschaffenburg mit eigenen hydrogeologischen Kenntnissen, aktuellen Grundlagen und Messwerten abgeglichen und plausibilisiert.

Ob ein Vorranggebiet Wasserversorgung beansprucht werden muss, oder ob die Darstellung als Vorbehaltsgebiet ausreicht, hängt ab von der Bedeutung der Wassergewinnungsanlage, insbesondere vor dem Hintergrund der örtlichen Wasserdargebotssituation, der zeitnahen Verfügbarkeit von Versorgungsalternativen bei unvorhersehbarer Beeinträchtigung sowie der wirtschaftlichen und wasserwirtschaftlichen Konsequenzen bei einem notwendigen Ersatz.

Zu 02 *In den Vorranggebieten für Wasserversorgung wird den Belangen des vorbeugenden Trinkwasserschutzes der Vorrang gegenüber konkurrierenden Nutzungen eingeräumt. In der Regel sind deshalb u. a. folgende Nutzungen unzulässig bzw. ausgeschlossen[1]:*

- *große Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (Raffinerien, Großtanklager, chemische Industrieanlagen),*
- *die Behandlung, Lagerung oder Ablagerung von Abfällen (z. B. Deponien),*
- *Rohrleitungsanlagen zum Befördern wassergefährdender Stoffe (Pipelines);*
- *Eingriffe in den Untergrund, deren Ausmaß (räumliche Ausdehnung und/oder Tiefe) die natürliche Schutzfunktion der Grundwasserüberdeckung wesentlich mindert, oder wenn Grundwasser freigelegt wird, wie dies bei der Gewinnung von Bodenschätzen oder bei großen Baumaßnahmen (z. B. bei Verkehrsanlagen) der Fall sein kann;*
- *Überschneidungen mit Vorrang- und Vorbehaltsgebieten für die Rohstoffsicherung können bei geeigneten hydrogeologischen Gegebenheiten zulässig sein.*

Demgegenüber sind u. a. folgende Nutzungen in Vorranggebieten Wasserversorgung in der Regel zulässig[3]

- *vorhandene Bebauung (Bestandsschutz);*
- *die Ausweisung von Baugebieten und dadurch bedingte Baumaßnahmen wie Keller sowie Änderungen von baulichen Nutzungen; ausgenommen hiervon sind bauliche Anlagen mit erhöhtem Gefährdungspotential durch wassergefährdende Stoffe;*
- *Einzelvorhaben ohne tiefgreifende Geländeeinschnitte (wie z.B. die Errichtung von Aussiedlerhöfen oder deren Erweiterung, Sport- oder Golfplätze, Radwege);*
- *Anlagen für übliche Gebäudeheizungen (Öl- bzw. Gasheizungen);*
- *die land- und forstwirtschaftliche Nutzung (Vorrang- und Vorbehaltsgebiete Wasserversorgung bedeuten keine über die bestehenden gesetzlichen Anforderungen hinausgehenden zusätzlichen Beschränkungen für die Land- und Forstwirtschaft).*

Die Aufzählung stellt eine nicht abschließende Zusammenstellung möglicher Beispiele dar. Die Beurteilung obliegt im Einzelfall der zuständigen Fachbehörde.

Die Lage und Abgrenzung der Vorrang- und Vorbehaltsgebiete Wasserversorgung bestimmt sich nach Tekturkarte 6 zu Karte 2 „Siedlung und Versorgung". Die festgesetzten sowie die im Festsetzungsverfahren befindlichen (planreifen) Wasserschutzgebiete sind dort nachrichtlich dargestellt.

---

[1] Bayerisches Landesamt für Umwelt, Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für die öffentliche Wasserversorgung, November 2004.

Einige Vorranggebiete dienen dem Schutz verschiedener Quellen bzw. Brunnen; dies ergab sich aus praktischen Gründen in der Abgrenzung der Flächen. In folgender Tabelle sind daher die Vorranggebiete Wasserversorgung einschließlich der Quellen/Brunnen, denen sie zugeordnet sind sowie der zugehörigen Wasserversorger übersichtlich dargestellt.

Vorranggebiete für Wasserversorgung mit Lage, Fläche und Name der Wassergewinnung sowie des Wasserversorgers

Nr.	Bezeichnung	Gemeinde(n)	Lkr.	Fläche	Name Wassergewinnung	Wasserversorger
T1	Nördlich Wiesen	Wiesen, Gemeindefreies Gebiet	AB	251,2 ha	Brunnen Bieberfeld	Gde. Wiesen
T2	Südöstlich Kleinkahl	Gemeindefreies Gebiet	AB	272,4 ha	Kleinkahlquelle	Gde. Kleinkahl
T3	Östlich Krombach	Krombach	AB	10,1 ha	Lattenhecken-Quelle	ZV WV Spessartgruppe
T4	Östlich Heinrichsthal“	Gemeindefreies Gebiet	AB	53,7 ha	Englandsboern-Quelle	Markt Framersbach
T5	Nordöstlich Sailauf	Sailauf, gemeindefreies Gebiet	AB	48,4 ha	Rehberg-Quelle	ZV WV AschafftalGd
T6	Nordöstlich Heigenbrücken	Gemeindefreies Gebiet	AB	31,9 ha	Spielmannsbrunnen	Gde. Wiesthal
T7.1	Östlich Hain	Gemeindefreies Gebiet	AB	15,2 ha	Schwarzkopf-Altborn	ZV WV AschafftalGd
T7.2	Südöstlich Hain	Gemeindefreies Gebiet	AB	11,8 ha	Schwarzkopf-Altborn	ZV WV AschafftalGd
T8	Südlich Laufach	Laufach, Gemeindefreies Gebiet	AB	209,1 ha	Fähndrichquellen, Judenbornquelle, Quellfassungen II und III	ZV WV AschafftalGd
T9.1	Nordwestlich Rothenbuch	Rothenbuch, Gemeindefreies Gebiet	AB	25,7 ha	Rothenbuch	Rothenbuch
T9.2	Südwestlich Rothenbuch	Rothenbuch, Gemeindefreies Gebiet	AB	19,9 ha	Rothenbuch	Rothenbuch
T10	Östlich Oberbessenbach	Bessenbach	AB	96,1 ha	Waldmichelbach	ZV WV AschafftalGd
T11	Südlich Haibach	Haibach, Bessenbach	AB	33,1 ha	Straßbessenbach	Gde. Haibach
T12	Nördlich Ringheim	Großostheim	AB	319,2 ha	Schanzbuckel	AVG
T13	Nordwestlich Obernau	Stadt Aschaffenburg	Stadt AB	30,0 ha	Schanzbuckel	AVG
T14	Südwestlich Niedernberg	Großostheim, Niedernberg	AB, MIL	92,6 ha	Schanzbuckel	AVG
T15.1	Nordwestlich Weibersbrunn	Gemeindefreies Gebiet	AB	23,8 ha	Hessenthal	Gde. Mespelbrunn
T15.2	Westlich Weibersbrunn	Gemeindefreies Gebiet	AB	13,6 ha	Kleinaschaff	ZV WV AschafftalGd
T16	Westlich Hessenthal	Mespelbrunn	AB	55,0 ha	Rosselrain	Mespelbrunn
T17	Östlich Leidersbach	Gemeindefreies Gebiet	MIL	12,3 ha	Quellen Leidersbach	Gde. Leidersbach
T18.1	Nördlich Krausenbach	Dammbach, Gemeindefreies Gebiet	AB	549,9 ha	Steingrundquellen	Dammbach
T18.2	Nordöstlich Krausenbach	Dammbach, Gemeindefreies Gebiet	AB	89,9 ha	Essigbrunnenquelle	Tank und Rast GmbH

T18.3	*Östlich Krausenbach*	*Dammbach, Gemeindefreies Gebiet*	*AB*	*32,0 ha*	*Rösselbrunnen-quelle*	*Tank und Rast GmbH*
T19	*Nordöstlich Hausen*	*Hausen*	*MIL*	*35,7 ha*	*Kleinwallstadt*	*Markt Kleinwallstadt*
T20	*Südwestlich Heimbuchenthal*	*Heimbuchenthal*	*AB*	*12,8 ha*	*Heimathen*	*Gde. Heimbuchenthal*
T21	*Nördlich Collenberg*	*Collenberg, Mönchberg*	*MIL*	*145,1 ha*	*Erbbrunnen-quelle*	*Gde. Collenberg*
T22	*Südwestlich Röllbach*	*Röllbach, Großheubach*	*MIL*	*186,5 ha*	*Brunnen 1 und 2 Röllfeld*	*Stadt Klingenberg*
T23	*Südwestlich Laudenbach*	*Laudenbach*	*MIL*	*10,8 ha*	*Laudenbach*	*Laudenbach*
T24	*Östlich Richelbach*	*Neunkirchen*	*MIL*	*51,2 ha*	*Hessquelle*	*ZV WV Erftal Gruppe*
T25	*Nordwestlich Boxbrunn*	*Amorbach*	*MIL*	*61,0 ha*	*Boxbrunn*	*Stadt Amorbach*
T26	*Südlich Schneeberg*	*Schneeberg*	*MIL*	*23,4 ha*	*Schneeberg, Br. 1*	*Markt Schneeberg*

Zu 03 *In Vorbehaltsgebieten gelten die unter 4.2.6-02 aufgeführten, zulässigen Nutzungen und deren Einschätzung zur Verträglichkeit entsprechend. Den Belangen des Trinkwasserschutzes wird in der Abwägung mit anderen raumbedeutsamen Nutzungen ein besonderes Gewicht beigemessen. Jedoch ist der Schutzweck in Vorbehaltsgebieten der Abwägung zugänglich und im Einzelfall auf die Bedeutung hin zu überprüfen. In begründeten Einzelfällen können andere wichtige Interessen den Belangen des Trinkwasserschutzes vorgezogen werden.*

Vorbehaltsgebiete für Wasserversorgung mit Lage, Fläche und Name der Wassergewinnung sowie des Wasserversorgers

Nr.	**Bezeichnung**	**Gemeinde(n)**	**Lkr.**	**Fläche**	**Name Wassergewinnung**	**Wasserversorger**
T27	Südöstlich Kleinkahl	Gemeindefreies Gebiet	AB	13,9 ha	Kleinkahlquelle	Gde. Kleinkahl
T28	Nordöstlich Heigenbrücken	Gemeindefreies Gebiet	AB	54,9 ha		
T29	Südöstlich Hain	Gemeindefreies Gebiet	AB	100,2 ha	Schwarzkopf-Altborn	ZV WV AschafftalGde.
T30	Südlich Laufach	Gemeindefreies Gebiet	AB	31 ha	Quellfassungen II und III	ZV WV AschafftalGde.
T31	Südlich Haibach	Haibach	AB	15,7 ha	Straßbessenbach	Haibach
T32	Nördlich Hessenthal	Bessenbach, Mespelbrunn	AB	56,3 ha	Rosselrain	Gde. Heimbuchenthal
T33	Westlich Leidersbach	Leidersbach, Sulzbach a.M.	MIL	282,1 ha	Sulzbach	Markt Sulzbach
T34	Westlich Weibersbrunn	Gemeindefreies Gebiet	AB	53,9 ha	Hessenthal	Gde. Mespelbrunn
T35	Nordöstlich Krausenbach	Dammbach, Gemeindefreies Gebiet	MIL	783,8 ha	Steingrundquellen, Essigbrunnenquelle	Gde. Dammbach, Tank und Rast GmbH
T36	Nordöstlich Altenbuch	Altenbuch	MIL	74,0 ha	Glasbrunnenquelle	Gde. Schollbrunn
T37	Wildensee	Altenbuch, Eschau, Stadtprozelten	MIL	272,1 ha	Wildensee, Bachspringquelle	Markt Eschau, Gde. Collenberg
T38	Östlich Eschau	Eschau	MIL	94,8 ha	Gw.Erk. Eschau	Freistaat Bayern
T39	Nordöstlich Collenberg	Collenberg, Dorfprozelten	MIL	56,9 ha	Bachspringquelle	Gde. Collenberg

T40	Nördlich Collenberg	Collenberg, Mönchberg	MIL	395,8 ha	Erbbrunnen-quelle	Gde. Collen-berg
T41	Südwestlich Laudenbach	Laudenbach	MIL	25,4 ha	Laudenbach	Gde. Lauden-bach
T42	Südöstlich Milten-berg	Miltenberg	MIL	53,5 ha	Erftal	EMB GmbH & Co. KG
T43	Südlich Amorbach	Amorbach	MIL	46,0 ha	Schneeberg, Br. II	Markt Schnee-berg

4.2.7 Hochwasserschutz und Hochwasserrisikomanagement

01 G Die Risiken durch Hochwasser sollen durch vorbeugende Maßnahmen verringert oder vermieden werden.

02 G Hochwassergefährdete Bereiche sollen als Freiräume erhalten und von unvereinbaren Nutzungen, insbesondere der Siedlungsentwicklung, freigehalten werden.

03 G Der natürliche Wasserrückhalt in der Fläche trägt zur Minderung von Hochwassergefahren bei und soll verbessert werden. Dabei kommt der Erhaltung und Wiederherstellung regelmäßig überfluteter flussbegleitender Flächen als Auwald oder Grünland sowie der Versickerungsfähigkeit des Bodens besondere Bedeutung zu.

04 G Kommunale Planungen sollen Risiken durch Überflutungen aus Kanälen und Oberflächenabfluss infolge von Starkregenereignissen stärker berücksichtigen.

Begründung

Zu 01 *Extreme Niederschlags- und Abflussereignisse, die enorme Schäden an Hab und Gut von Privatpersonen, an Infrastruktureinrichtungen, in Wirtschaftsbetrieben und Produktionsstätten verursachen, zeigen immer wieder, dass das Thema Hochwasserrisikomanagement in all seinen Facetten stärker aufgegriffen werden muss. Dies gilt auch für die Region Bayerischer Untermain. Neben der unmittelbaren Gefahrenabwehr vor Ort und technischen Schutzmaßnahmen, wie zum Beispiel durch den Bau von Hochwasserrückhaltebecken, sind vor allem auch planerische Vorkehrungen zur Vermeidung und Vorsorge vor Risiken zwingend nötig.*

Die Festsetzung von Überschwemmungsgebieten für Flächen, die von einem hundertjährlichen Hochwasser betroffen sind (= HQ 100), ist das wichtigste Mittel zum Management und zur Reduzierung von Hochwasserrisiken. Dies dient der Reduktion des Schadenspotenzials und dem Schutz der Bevölkerung.

In der Region sind Überschwemmungsgebiete insbesondere an Main, Kahl, Billbach, Erf, Mömling und Morsbach sowie in Teilabschnitten an Aschaff, Elsava und Mud festgesetzt. Informationen hierzu erhält der Themenbereich Naturgefahren im UmweltAtlas Bayern des Bayerischen Landesamtes für Umwelt. Darin sind Informationen über Hochwassergefahren und Hochwasserrisiken sowie zu vorläufig gesicherten, bzw. amtlich festgesetzten Überschwemmungsgebieten enthalten. Dieser Kartendienst bietet die Möglichkeit, sich einen Überblick darüber zu verschaffen, welche Gebiete von Hochwasser betroffen sein können. Darüber hinaus können sich aber auch in anderen Bereichen Gefahrenflächen befinden, die noch nicht erfasst wurden.

Mit der Europäischen Hochwasserrisikomanagement-Richtlinie, die in den Wassergesetzen

von Bund und Land verankert ist, wird das Ziel verfolgt, die hochwasserbedingten Risiken und deren Folgen für die Schutzgüter menschliche Gesundheit, Umwelt, wirtschaftliche Tätigkeiten und Kulturerbe an Gewässern mit markantem Risikopotenzial zu verringern. Für diese Gewässer wurden systematisiert Hochwassergefahren- und –risikokarten erstellt. Diese sind Teil der wasserwirtschaftlichen Fachplanung Hochwasserrisikomanagement und daher behördenverbindlich. Die in der Planungsregion befindlichen Risikogewässer sind im UmweltAtlas Bayern des Bayerischen Landesamtes für Umwelt unter dem Themenbereich Naturgefahren einsehbar. Das Maingebiet ist dabei Teil des Flussgebietes Rhein und insofern im Hochwasserrisikomanagement-Plan Rhein enthalten. Die Karten zeigen für jedes Gewässer innerhalb der Risikokulisse die Überschwemmungsflächen bei einem extremen Hochwasser (ca. 1000-jährlichem Abfluss), bei einem mittleren Hochwasser (100-jährlicher Abfluss) und bei einem häufigen Hochwasser (10 bis 20-jährlicher Abfluss).

Die Hochwassergefahren- und Hochwasserrisikokarten werden alle sechs Jahre überprüft und bei Bedarf fortgeschrieben. Auf Grundlage dieser Karten erfolgt eine Auswahl von geeigneten Maßnahmen, um künftig die Hochwasserrisiken zu vermindern und so der Zielsetzung der Wassergesetze gerecht zu werden. Den Kommunen kommt bei der Maßnahmenauswahl eine Schlüsselrolle zu, nachdem viele Maßnahmen vor Ort zu entwickeln und umzusetzen sind. Für die Auswahl der Maßnahmen soll unter Federführung des Wasserwirtschaftsamtes regelmäßig ein Risikodialog mit den entscheidenden Stellen der Kommune geführt werden, der von Seiten der Fach- und Vollzugsbehörden – im Regelfall durch die untere Katastrophenschutzbehörde sowie die untere Wasserrechtsbehörde - unterstützt wird. Die Kommunen sind aufgefordert, sich dem Thema aufgeschlossen anzunehmen und bei den notwendigen Schritten im Prozess des Hochwasserrisikomanagements aktiv mitzuwirken.

Zu 02 *Wichtiger Bestandteil des Hochwasserrisikomanagements ist auch eine vorsorgende Bauleitplanung. Hochwassergefährdete Bereiche sollen als Freiräume erhalten und von mit Überflutungen unvereinbaren Nutzungen, insbesondere der Siedlungsentwicklung, freigehalten werden. Speziell kritische Infrastruktur wie Krankenhäuser, Behinderten- oder Kinderbetreuungseinrichtungen sowie Einrichtungen mit hohem Schadenspotenzial (wie Gewerbe- und Industriegebiete) sollen nach Möglichkeit außerhalb von durch Extremereignisse betroffenen Gebieten errichtet werden. Gleiches gilt für Einrichtungen des Katastrophenschutzes, wie zum Beispiel Feuerwehrhäuser.*

Soweit bauliche Anlagen in hochwassergefährdeten Bereichen bereits bestehen, lässt sich das Schadenspotenzial durch angepasste Bauweise und Nutzungen reduzieren. Dies gilt insbesondere auch für die sogenannten „potenziellen Überflutungsbereiche". Dies sind Bereiche, die durch Deiche oder Hochwasserschutzmauern geschützt sind, die aber bei einem Überschreiten des Bemessungsabflusses (entspricht in der Regel dem sogenannten 100-jährlichen Hochwasser – HQ_{100}) überflutet werden. Am Main sind in der Region insbesondere die Städte Miltenberg, Wörth und Teile von Aschaffenburg zu nennen, die vor Hochwasser bis zu einem ca. 100-jährlichen Abfluss geschützt, bei Überschreiten des Bemessungswasserstandes aber akut gefährdet sind. Die Missachtung dieses verbleibenden Risikos bei außergewöhnlichen Hochwasserereignissen kann zu außerordentlich hohen Schäden führen, wie gerade die Hochwasserereignisse der vergangenen Jahre gezeigt haben. Dieses Restrisiko darf nicht außer Acht gelassen werden, insbesondere nicht bei der kommunalen Bauleitplanung. Auch die Betriebsvorschriften zu den Hochwasserschutzanlagen müssen diese Extremsituationen abbilden und die Einsatzkräfte müssen entsprechend vorbereitet sein, um die potenziellen Überflutungsbereiche rechtzeitig evakuieren zu können.

Zu 03 *Der natürliche Wasserrückhalt in der Fläche kann durch abflusshemmende Maßnahmen an Gewässern und deren Aue, wie zum Beispiel den Schutz und die Wiederanlage von Auwäl-*

dern und flussbegleitendem Bewuchs, gesteigert werden. Die Erhaltung und Neubegründung von Wald, Kleinstrukturen wie Hecken, Böschungen und Feldraine, tragen zur natürlichen Wasserrückhaltung in der Fläche bei. Auch die Umwandlung von Ackerflächen in Grünlandnutzung kann den natürlichen Rückhalt des Wassers erhöhen sowie den Boden vor Abschwemmung im Hochwasserfall schützen. Ferner tragen Maßnahmen zur Bodenentsiegelung und die Vermeidung von Bodenversiegelung zur Förderung der natürlichen Rückhaltefähigkeit der Landschaft bei. Dadurch können die Speicherpotenziale des Bodens wieder genutzt und der Oberflächenabfluss verringert werden.

Zu 04 *Neben Überschwemmungen aus Oberflächengewässern hat in den letzten Jahren die Gefährdung insbesondere von Ortslagen aufgrund von wild abfließendem Wasser bei Starkregenereignissen deutlich zugenommen. Diese Zunahme muss im Zusammenhang mit den Auswirkungen des Klimawandels gesehen werden. Es ist festzustellen, dass sich aufgrund geringerer Luftdruckunterschiede die Zugbahnen von Niederschlags- und Gewitterzellen verlangsamen und die Zellen dadurch relativ ortsfest, auf einem kleinen begrenzten Bereich, heftig abregnen. Dies war z. B. im Jahr 2017 im Bereich der Kahl deutlich zu beobachten, was zu einem Anschwellen der Abflüsse sowohl in den Gewässern als auch in Gräben und Mulden im Gelände binnen ein bis zwei Stunden führte. Die hohen Wassermengen sind in den Gerinnen nicht mehr zu halten und verursachen hohe Schäden in den Ortslagen. Neben Wasser wird vor allem auch Schlamm, Geröll und Wildholz mitgeführt. Vor allem die Kommunen entlang von Hanglangen, wie z.B. den Ausläufern des Odenwalds und des Spessarts, sollten Vorsorge vor derartigen Ereignissen treffen, z.B. durch Objektschutzmaßnahmen an Gebäuden, Einsatz- und Alarmplänen, Ausrichtung der Bauleitplanung oder Bewusstseinsbildung in der Bevölkerung. Die Gefahr beschränkt sich jedoch nicht auf Städte und Gemeinden in Hanglagen, sondern es besteht letztlich ein Risiko vor derartigen Unwetterereignissen für nahezu alle besiedelten Gebiete. Insofern sollen sich alle Kommunen künftig mit diesem Thema verstärkt auseinandersetzen. Im Zuge einer vorsorgenden Bauleitplanung und Landnutzung können diese Risiken minimiert und Schadenspotentiale verringert werden. Hochwasserschutzkonzepte können Gefahrenpotentiale sowie Handlungsvorschläge aufzeigen und stellen eine Grundlage dar, um in folgenden Jahren sukzessiv Maßnahmen umzusetzen und so die Hochwassergefahren zu vermindern.*

Anlage 2 zu § 1 der 17. Verordnung zur Änderung des Regionalplans

Tekturkarte 6 zu Karte 2 „Siedlung und Versorgung“ des Regionalplans Region Bayerischer Untermain (1)