

## zu B II Nutzung natürlicher Ressourcen

### zu 1 Land- und Forstwirtschaft

- zu 1.1 G Der landwirtschaftliche Boden wird von der rasch fortschreitenden Siedlungsentwicklung mit einem hohen Bedarf an Flächen besonders für Einfamilienhäuser zunehmend in Anspruch genommen. Es ist seit 01.01.2005 erklärter Grundsatz des Bayerischen Landesplanungsgesetzes, den Flächenverbrauch zu verringern (Art. 2 Nr.13). Die Region Ingolstadt liegt mit ihrem Flächenverbrauch je Einwohner bzw. sozialversicherungspflichtig Beschäftigten insgesamt im vorderen Drittel aller Planungsregionen, bei der Zunahme der gewerblichen Bauflächen von 1997-2001 mit deutlichem Abstand an erster Stelle. Vom Flächenverbrauch insbesondere betroffen ist die Landwirtschaft. Das gilt auch für Nebenerwerbslandwirte. Zu ihrer Existenzsicherung sowie dem Erhalt der Böden - insbesondere solche mit günstigen Ertragsbedingungen - als landwirtschaftlicher Produktionsstandort ist der Verbrauch an landwirtschaftlich gut geeigneten Böden zu verringern.

Allgemeine Aussagen zum Bodenschutz finden sich in B I 2.1 G des Regionalplans.

- zu 1.2 Z Dem Wald kommen neben der Holzerzeugung vielfältige Aufgaben der Freiraumsicherung zu, z.B. Schutz-, und Erholungsfunktionen sowie Aufgaben als Biotop oder zum Erhalt des Landschaftsbildes.  
Die Waldfläche hat in Bayern zwischen 1999-2003 leicht zugenommen, u.a. auch im Verdichtungsraum Ingolstadt. Das Ausgangsniveau ist hier allerdings relativ niedrig. Insgesamt liegt die Region Ingolstadt um 5 Prozentpunkte unter dem bayerischen Durchschnitt, so dass in Zukunft weiterhin ein Bedarf vor allem im Süden des Verdichtungsraumes gegeben ist, die Waldfläche zu erweitern (siehe auch Begründungskarte „Bewaldungsprozente“). Wenn die Waldmehrung an bestehende Auwälder anschließt, können die hohen Potenziale dieses Waldtyps genutzt werden.  
Nur standortgerechte, naturnah bewirtschaftete Wälder können in einer dichtbesiedelten Region die Gemeinwohlfunktionen bestmöglich erfüllen. Ein Bewaldungsprozent über 30 und eine ausgewogene räumliche Verteilung der Wälder sind Voraussetzung dafür.  
Mit dem Erhalt des Umfangs der bestehenden Waldflächen (zu etwa 47 % auf der südlichen Frankenalb) und ihrer Mehrung im Verdichtungsraum ist eine auf Dauer angelegte Sicherung der Waldflächen verbunden. Bei einer Inanspruchnahme sind deshalb Ersatzaufforstungen (unter Berücksichtigung der Freihaltung wertvoller Offenland-Freiflächen im Sinne des Kapitels B I Natur und Landschaft sowie des Landschaftsbildes unter Freihaltung von Tälern (vergl. B I 6.2 (Z) und Freileitungen) erforderlich.  
Die besondere Berücksichtigung der Waldmehrung - neben den Verdichtungsräumen - in waldarmen Einzugsgebieten soll die Hochwassersituation von Gewässern verbessern. Dazu können die Wälder beitragen, indem sie Abflussspitzen kappen und den Abfluss zeitlich verzögern.  
„Waldarm“ schließt die „nahezu waldlosen“ Bereiche der Begründungskarte ein.

- zu 1.3 G Teile der Region sind für ihre Sonderkulturen weit über die Region hinaus bekannt. Auf circa 300 ha Anbaufläche - mit zunehmender Tendenz - wird derzeit Spargelanbau im Landkreis Neuburg-Schrobenhausen und Pfaffenhofen a.d.Ilm betrieben. Die anstehenden Flugsandböden mit Übergang zu leichten Tertiärböden verleihen dem Spargel den charakteristischen, kräftigen Geschmack. Der Spargelanbau ist überwiegend klein strukturiert, von 1,0 - 1,5 ha, aber es finden sich auch Betriebe bis zu 70 ha. Zur Qualitätssicherung haben sich die Spargelanbauer auf Qualitäts- und Prüfrichtlinien verpflichtet. Durch die Vergrößerung der Anbauflächen und den hohen Konkurrenzdruck aus dem Ausland kommt es mehr und mehr zu einem Überangebot, worunter gerade der Großmarktpreis leidet, so dass eine Reihe kleinerer Spargelbauern in den kommenden zwei bis drei Jahren schließen dürfte. Dem soll jedoch entgegen gewirkt werden.

Die Hallertau ist das größte geschlossene Hopfenanbaugebiet der Welt und produziert über 20 Prozent der gesamten Welthopfenernte auf rd. 15.000 Hektar Ackerfläche. Rund 1.300 landwirtschaftliche Betriebe sind daran beteiligt. Wasserdurchlässige, nährstoffreiche Böden und gute Sonneneinstrahlung sind Voraussetzung dafür. Für die hohe Qualität sorgt ein kontrollierter Anbau und die fortwährende Verbesserung der Sorten und Anbaumethoden im Hopfenforschungszentrum Hüll. Diese sichere Ertragsquelle und dieses zukunfts-trächtige Wissen sollen auch in Zukunft erhalten bleiben.

Im Norden der Region wird im Anbaugebiet Spalt (Siegelbezirk Kinding) in steigendem Umfang Hopfen angebaut. Die Existenz der wenigen Haupterwerbsbetriebe hängt maßgeblich vom Hopfenanbau ab.

- zu 1.4 G In der Region sind einige Bereiche vor allem im Donaumoos und auf der Frankenalb agrarisch benachteiligt (vgl. Richtlinien des Rates über die Landwirtschaft in Berggebieten und in bestimmten benachteiligten Gebieten). Diese ungünstigen Standortbedingungen sollen weiterhin ausgeglichen werden. Zur Frankenalb gehören auch die Täler wie das Anlauer- oder Schwarzachtal. Dabei kann ein wichtiger Beitrag zur Pflege und Offenhaltung der Kulturlandschaft gerade im Naturpark Altmühltal seitens der Landwirtschaft z. B. durch die Schafhaltung geleistet werden.

- zu 1.5 G Der innere Teilbereich des Feilenmooses und das untere Ilmtal (vgl. Karte 2/3 Tektur 1a) weisen nur eine geringe landwirtschaftliche Produktionskraft auf, sind ausgeräumt und haben hoch stehendes Grundwasser, werden jedoch landwirtschaftlich intensiv genutzt. Neben der Verringerung des Schadstoffeintrages in das Grundwasser können diese Gebiete durch Extensivierungsmaßnahmen und Aufgabe der Kiesentnahme die Funktion eines ökologischen Ausgleichsraumes erhalten.

**zu 2 Wasserwirtschaft****zu 2.1 Übergebietslicher Wasserhaushalt**

zu 2.1.1 Das Donautal in der Region ist ein bedeutender Industrie- und Kraftwerksstandort in Bayern. Das Wasserdargebot hier ist gegenwärtig quantitativ und qualitativ befriedigend. Daneben gibt es jedoch auch noch unerschlossene und ungesicherte Grundwasservorkommen im Lochhamer Tal und Altmühltal.

zu 2.1.2 Die Wärmebelastung von Gewässern erschwert den biologischen Abbau organischer Schmutzstoffe und damit die natürliche Selbstreinigungskraft des Wassers. Es muß deshalb aus ökologischen Gründen darauf hingewirkt werden, dass die Wärmebelastung so gering wie möglich gehalten wird. Da die Donau als Vorfluter wie als Ökosystem über die Regionsgrenzen hinaus von überragender Bedeutung ist, ist der Erhalt dieser Funktionsfähigkeit überregional bedeutsam.

zu 2.1.3 Weitere, unerlässliche Abflußminderungen sollen im Interesse der Sicherung des Wasserhaushaltes der Region nur noch vorgenommen werden, wenn sich diese Verluste ausgleichen lassen, d.h., dass zum Ausgleich der eintretenden Wasserverluste im Einzugsgebiet von Nebenflüssen der Donau außerhalb der Region entsprechende Wasserspeicheranlagen gebaut werden müssten.

Zu 2.1.4 Durch die Besiedelung der Talräume und die dadurch bedingten flußbaulichen Maßnahmen gingen Rückhalteräume verloren, wodurch sich der Hochwasserabfluß verschärfte. Ein Ausgleich für bisher verlorene Rückhalteräume kann nur dadurch erreicht werden, dass neue Speicherräume zur Bewirtschaftung und Regulierung des Hochwasserabflusses geschaffen werden.

Von Bedeutung für die Region sind in erster Linie ein mögliches Rückhaltebecken im Oberlauf der Iller und die Verbesserung der Hochwasserspeicher im Forggensee.

Zu 2.1.5 Die Altmühl ist mit ihrem gewundenen Lauf in dem mit zahlreichen Felsriffen gesäumten Tal der wesentliche Teil des Naturparkes Altmühltal und das wichtigste Gewässer im nördlichen Teil der Region. Sie dient gleichzeitig den zahlreichen Bootsfahrern und Anglern zur Erholung und den Gemeinden im Altmühltal als Vorfluter.

Zu 2.1.6 Der innere Teilbereich Feilenmoos hat hochanstehendes Grundwasser mit zeitweiliger Überflutung. Durch die vielen künstlichen Gräben sowie Kiesabbaggerungen wurden und werden Änderungen im Grundwasserhaushalt verursacht.

Um den Grundwasserspiegel, der von einem weitverzweigten Grabensystem geregelt wird, nicht weiter absinken zu lassen, sollten die Grabensohlen möglichst nicht weiter vertieft werden.

Grabenräumungen sind auf das unabdingbar notwendige Maß zu beschränken. Dabei sind die Räumarbeiten unter Berücksichtigung der ökomorphologischen Verhältnisse schonend durchzuführen.

Agrarökonomische Belange, die vor allem die Grünlandnutzung betreffen, sollen insbesondere dadurch berücksichtigt werden, dass die Funktionsfähigkeit des aus Drainagen und Vorflutgräben bestehenden Drainsystems gewährleistet wird.

Damit kann die Tragfähigkeit der wechselfeuchten bis anmoorigen Böden bei den erforderlichen Pflege- und Erntearbeiten erhalten werden.

Der innere Teilbereich Feilenmoos ist in Karte 2/3, Siedlung und Versorgung/Landschaft und Erholung M 1:100 000, Tektur 1 Abgrenzung des regionalen Teilraumes Feilenmoos, zeichnerisch erläuternd dargestellt

## Zu 2.2 Wasserversorgung

Zu 2.2.1 1983 wurden in der Region 97% der Bevölkerung aus öffentlichen Wasserversorgungsanlagen versorgt. Allerdings sind nach dem Stand vom 31.12.1986 noch 20% der Regionseinwohner aus nicht mangelfreien Anlagen versorgt worden. Diese Einschränkung gilt nicht für die technische Ausstattung, sondern überwiegend für die Wasserqualität.

In den letzten Jahren wurde der Ausbau der zentralen Wasserversorgung in der Region zügig vorangetrieben, allerdings ist die Versorgung einzelner Gemeinden der Region noch verbesserungsbedürftig.

Durch Sanierung und Neuordnung zentraler Wasserversorgungsanlagen sowie verstärkte betrieblich-organisatorische Zusammenarbeit von Wasserversorgungsunternehmen kann die Trinkwasserversorgung zukunftssicher gestaltet werden.

Karte 2 Siedlung und Versorgung M 1:100 000 enthält die bestehenden und geplanten Wasserschutzgebiete.

Zu 2.2.2 Der Ausbau der öffentlichen Wasserversorgung zur Deckung des Bedarfs soll in der Region bis zum Jahr 2005 abgeschlossen sein.

Bei dem Grundwasservorkommen Altendorf im Altmühltal (Markt Mönsheim und Markt Dollnstein) handelt es sich um ein wertvolles, schutzwürdiges und nutzbares Grundwasservorkommen, das im Programm „Grundwassererkundung in Bayern“ (Oberste Baubehörde 1974) enthalten war und durch Ausweisung als wasserwirtschaftliches Vorranggebiet gesichert werden soll.

## zu 2.3 Gewässerschutz

Zu 2.3.1 Bei der Unterschreitung der Güteklasse II sollen gemäß LEP B XII 4.3<sup>1</sup> Gewässer grundsätzlich saniert werden.

Derzeit sind die Flüsse streckenweise noch in die Güteklasse II – III (kritisch belastet) einzustufen.

Insgesamt werden die Fließgewässer in der Region noch zu stark durch Abwasser belastet. Zahlreiche Orte besitzen zwar eine Kanalisation, aber der Anschlußgrad an mechanisch-biologische Kläranlagen ist teilweise noch ge-

<sup>1</sup> Vgl. LEP 2006 B I Zu 3.1.2

ring. Ebenso entsprechen die Regenwasserentlastungen nicht immer dem heutigen Stand der Abwassertechnik. Durch eine wirksamere Regenrückhaltung können die Vorfluter vor Abwasserstößen bewahrt werden. Durch die älteren Regenwasserentlastungsanlagen werden die Vorfluter z.T. noch überbelastet.

- Zu 2.3.2 Im Fränkischen Jura nördlich der Donau gibt es nur wenige Oberflächengewässer. Das Niederschlagswasser versickert dort im klüftigen Frankendolomit und speist die ergiebigen, für die Trinkwasserversorgung dieses Raumes wertvollen Karstgrundwasserströme. Die Filterwirkung des klüftigen Frankenjuras ist jedoch gering und damit die Gefahr einer Verunreinigung des Karstwassers groß.

Der Schutz des Karstwassers als Trinkwasserreservoir erfordert vordringlich die Errichtung von Abwasseranlagen auf der Jurahochfläche und in den Trockentälern des Fränkischen Jura.

Das Donaumoos entwässert zur Zeit über ein weitverzweigtes Grabensystem.

Diese Entwässerungsanlagen mit einer Länge von rund 420 km werden den Ansprüchen der Landwirtschaft und der Siedlungstätigkeit nicht mehr gerecht. Durch Erosion und ständige Moosackerung haben sich die Vorflutverhältnisse im Donaumoos im Laufe der Jahre erheblich verschlechtert. Dies hat dazu geführt, dass die Vorfluter das Donaumooses das Moorgebiet nicht mehr ausreichend entwässern können.

Durch eine neue Konzeption des Entwässerungssystems sollen diese Missstände behoben werden. Beim Ausarbeiten dieser Konzeption sind die ökologischen Auswirkungen von hoher Bedeutung. So dürfen die ökologisch wertvollen und hochempfindlichen Auwälder, z.B. des Brucker Forstes, nicht durch weitere Trockenlegung und Grundwasserabsenkung beeinträchtigt werden.

- Zu 2.4 Regelung des Bodenwasserhaushaltes

- Zu 2.4.1 Bodenentwässerungsmaßnahmen verbessern das Gefüge staunasser Böden, erhöhen die Arbeitsproduktivität in der Landwirtschaft und sichern die Erträge.

Nennenswerte neue Entwässerungsmaßnahmen sind in der Region vor allem bei Flurbereinigungsmaßnahmen zu erwarten. Dabei sollen – wie im Landesentwicklungsprogramm B XII 5.1<sup>2</sup> gefordert – die Entwässerungen auf die Flächen beschränkt werden, die auf Dauer für eine landwirtschaftliche Nutzung vorgesehen sind. Bodenentwässerungen sollen jedoch überall dort abgelehnt werden, wo sie Schäden für den Naturhaushalt und die Landschaft befürchten lassen. Dies gilt insbesondere für Moore, Naß- und Streuwiesen. Auf die besondere Schutzwürdigkeit von Feuchtflecken gemäß BayNatSchG Art. 6d wird verwiesen.

Auf Flächen, die aus der landwirtschaftlichen Intensivnutzung ausscheiden, soll eine ökologisch günstige Nutzungsart angestrebt werden.

---

<sup>2</sup> Vgl. LEP 2006 B IV 2.4 (G)

Zu 2.4.2 Die Möglichkeit der Sanierung des Donaumooses werden zur Zeit eingehend untersucht.

Die Ergebnisse der interministeriellen Arbeitsgruppe „Sanierung Donaumoos“ sollen bei der Durchführung von Sanierungsmaßnahmen berücksichtigt werden.

Zur Verbesserung des Bodenwasserhaushaltes und Vermeidung weiterer Moosackerungen soll mit der Sanierung des Donaumooses bald begonnen werden. Die Verwirklichung der Sanierungsmaßnahmen wird jedoch nur mit finanzieller Förderung des Freistaates Bayern möglich sein.

Zu 2.5 Abflußregelung

Zu 2.5.1 Hochwasserschutz

Der Überschwemmung der Talräume im Bereich geschlossener Siedlungen soll gem. LEP B XII 6.1<sup>3</sup> entgegengewirkt werden. Grundsätzlich ist dabei zu überlegen, ob nicht durch verstärkte Versickerung die Aggressivität kurzfristig auftretender Schadenshochwässer in den Ortslagen gemindert werden könnte.

Durch die verstärkte Siedlungstätigkeit sind die Talräume gegen Schäden durch Überflutung anfälliger geworden. In den vergangenen zehn Jahren wurden die Deiche rechts der Donau verstärkt und erhöht. In den folgenden Jahren sollen nun die Deiche links der Donau diesem Sicherheitsgrad angepasst werden.

Folgende Hochwasserfreilegungen sind als wasserwirtschaftlich erforderliche Maßnahmen in Zukunft noch vorgesehen:

- Gemeinde Reichertshausen
- Ilmtal/Stadt Geisenfeld, Gemeinde Rohrbach
- Wolnzachtal/Markt Wolnzach
- Paartal/Markt Hohenwart
- Brandlgebiet bei Neuburg a.d.Donau
- Stadt Vohburg a.d.Donau
- Gemeinde Ilmmünster

Dabei wird davon ausgegangen, dass bei der Abwägung zwischen wasserwirtschaftlichen und siedlungstechnischen Erfordernissen einerseits und ökologischen Belangen andererseits letzteren höhere Bedeutung zukommt.

Zum Schutz der Wochenendhausgebiete Feldschütt und Roter Gries (Stadt Ingolstadt) ist der Bau eines Hochwasserdammes bereits vorgesehen

Zu 2.5.2 Ausbau der Gewässer

Zu 2.5.2.1 Störungen des morphologischen Gleichgewichts der Fließgewässer können zu Eintiefungen oder Auflandungen führen. Auch an den Gewässern der Region sind langsame Veränderungen zu erwarten, die aber in der Regel durch Pflege und Unterhaltsmaßnahmen und nur in besonderen Fällen durch Ausbaumaßnahmen ausgeglichen werden müssen. Bei diesen Maßnahmen sollen neben

---

<sup>3</sup> Vgl. LEP 2006 B I 3.3 (G)

den wasserwirtschaftlichen und wasserbaulichen Interessen besonders die ökologischen Belange berücksichtigt und der Charakter der Flusslandschaft erhalten werden. Die Donautrecke Ingolstadt – Vohburg a.d.Donau ist durch Sohleintiefung akut gefährdet und bedarf einer baldigen Sanierung. Für die Strecke unterhalb von Vohburg a.d.Donau besteht zwar z. Zt. noch kein Handlungsbedarf, jedoch ist auch dieser Abschnitt in das Sanierungskonzept einzubeziehen.

Zu 2.5.2.2 Durch den Kiesabbau sind in der Region zahlreiche Baggerseen und, durch das zunehmende Interesse an der Teichfischzucht, viele Fischweiher entstanden. Diese Baggerseen und Fischweiher können je nach Standort und Ausbauart die Landschaft beeinträchtigen oder bereichern. Es soll daher für jeden Landschaftsteil festgelegt werden, ob und wie viel Baggerseen oder Fischteiche ihm ohne Schäden zugemutet werden können. Dabei kann davon ausgegangen werden, dass für rd. ein Drittel der verbleibenden Grundwasseraufschlüsse als Nachfolgenutzung Landschaftspflege vorgesehen werden sollte. Baggerseen und Fischteiche sollen durch sorgfältige Gestaltung und Bepflanzung in die Landschaft eingefügt werden. Bei Baggerseen soll darüber hinaus der Gemeingebrauch am Wasser sichergestellt und jegliche Verunreinigungsgefahr für das Grundwasser ausgeschlossen werden (s. Begründung zu B IV 5.3.4).

Zu 2.5.3 Unterhaltung und Pflege der Gewässer

Zu 2.5.3.1 Die Gewässer und insbesondere die dem Standort entsprechend bestockten Uferstreifen sind besonders wertvolle Biotope, die durch ihre Artenvielfalt das Ökosystem stabilisieren, als naturnahe Landschaftsteile Heimatgefühl vermitteln und den Erholungswert unseres Lebensraumes fördern. Bei der Unterhaltung der Gewässer müssen daher neben den wasserwirtschaftlichen und wasserbaulichen Erfordernissen ebenso die Belange der Ökologie und des Natur- und Landschaftsschutzes und der Landwirtschaft berücksichtigt werden.

Zu 2.5.3.2 Die naturnahen Landschaftselemente, wie Gewässer, Fluß- und Bachauen, bilden zusammenhängende Grünzüge, die für das Klima, die Stadthygiene und die Erholung von großer Bedeutung sind.

Die uferbegleitende Vegetation der Fließgewässer soll im Zusammenhang mit den flußbegleitenden Grünzügen (s. Karte 3 Landschaft und Erholung M 1:100 000), in der der Verlauf zeichnerisch erläuternd dargestellt ist, landschaftsgerecht in angemessener Breite erhalten und gestaltet werden. Hierzu ist es erforderlich, die Belange des Naturschutzes, der Wasserwirtschaft und der Landwirtschaft gleichermaßen in die Abwägung mit einzubeziehen (s. B I)