



**Stadt Bad Aibling**  
**Neuaufstellung des Flächennutzungsplans mit integriertem Landschaftsplan**

Teil B Begründung





**Stadt Bad Aibling**  
**Neuaufstellung des Flächennutzungsplans mit integriertem Landschaftsplan**

Teil B Begründung

Teil A: Planzeichnung

**Teil B: Begründung**

Teil C: Umweltbericht

Flächennutzungsplanung:

Eberhard von Angerer, Dipl.Ing. Architekt Regierungsbaumeister,  
Lohensteinstr. 22, 81241 München, Tel.: 089-56 16 02, Fax: 089-56 16 58,  
E-Mail: mail@vonangerer.de

Landschaftsplanung:

Umwelt und Planung Landschaftsarchitekten  
Münchnerstr. 48, 83022 Rosenheim, Tel.: 08031-220 51 84, Fax: 08031-220 51 85  
E-Mail: info@umweltundplanung.de  
Bearbeitung: Sabine Schwarzmann, Dipl. Ing. Landschaftsarchitektin

<b>1. Vorbemerkung</b>	<b>7</b>
<b>2. Planungsgrundlagen</b>	<b>8</b>
<b>2.1 Lage und Funktion</b>	<b>8</b>
<b>2.1.1 Landesplanerische Einordnung und Funktion</b>	<b>8</b>
<b>2.1.2 Überörtlicher Verkehrsanschluss</b>	<b>9</b>
<b>2.1.3 Siedlungsgeschichte</b>	<b>9</b>
<b>2.2 Bevölkerungsstruktur</b>	<b>12</b>
<b>2.3 Wirtschafts- und Erwerbsgrundlagen</b>	<b>14</b>
<b>2.3.1 Landwirtschaftliche Betriebe, nichtlandwirtschaftliche Arbeitsstätten</b>	<b>14</b>
<b>2.3.2 Erwerbstätigkeit, Pendler</b>	<b>14</b>
<b>2.4 Siedlungsstruktur</b>	<b>15</b>
<b>2.4.1 Siedlungsdichte, Wohnungsbestand, Wohnungsbelegung</b>	<b>15</b>
<b>2.4.2 Baurechtsermittlung</b>	<b>16</b>
<b>2.5 Infrastrukturausstattung</b>	<b>16</b>
<b>2.5.1 Gemeinbedarfseinrichtungen</b>	<b>16</b>
<b>2.5.2 Öffentliche Grünflächen</b>	<b>17</b>
<b>2.5.3 Wasserversorgung, Abwasserentsorgung</b>	<b>17</b>
<b>2.5.4 Energieversorgung</b>	<b>18</b>
<b>2.5.5 Abfallbeseitigung</b>	<b>18</b>
<b>2.5.6 Schutzbereiche</b>	<b>18</b>
<b>2.5.7 Altlasten</b>	<b>19</b>
<b>2.6 Naturräumliche Grundlagen</b>	<b>20</b>
<b>2.6.1 Naturraum und landschaftsökologische Raumeinheiten</b>	<b>20</b>
<b>2.6.2 Geologie, Geomorphologie</b>	<b>20</b>
<b>2.6.3. Boden</b>	<b>22</b>
<b>2.6.4 Wasserhaushalt, Gewässer</b>	<b>24</b>
<b>2.6.5 Klima</b>	<b>28</b>
<b>2.6.6 Potentiell Natürliche Vegetation</b>	<b>31</b>
<b>2.6.7 Reale Vegetation</b>	<b>32</b>
<b>2.6.8 Fauna</b>	<b>32</b>
<b>2.6.9 Landschaftsbild</b>	<b>33</b>
<b>2.6.10 Schutzgebiete und Biotope</b>	<b>34</b>
<b>2.7 Bau- und Bodendenkmäler</b>	<b>39</b>
<b>3. Planungsvorgaben</b>	<b>41</b>
<b>3.1 Regional- und Landesplanung</b>	<b>41</b>
<b>3.2 Stadtentwicklung</b>	<b>47</b>
<b>3.3 Bevölkerungsentwicklung</b>	<b>48</b>

<b>4. Planung</b>	<b>49</b>
<b>4.1 Landschaftsplanung, Ziele und Massnahmen</b>	<b>49</b>
4.1.1 Landwirtschaft	49
4.1.2 Forstwirtschaft	51
4.1.3 Wasserwirtschaft, Gewässer	53
4.1.4 Siedlungsbereiche und innerörtliches Grün	54
4.1.5 Landschaftsbild und Erholung	59
4.1.6 Naturschutz und Landschaftspflege	62
4.1.7 Zur Unterschutzstellung gem. BNatSchG und BayNatSchG empfohlene Gebiete und Objekte	65
<b>4.2 Verkehrsplanungen</b>	<b>91</b>
<b>4.3 Bauflächenausweisungen</b>	<b>91</b>
4.3.1 Bauflächenbedarf	92
4.3.2 Bauflächenausweisung in Bad Aibling / Harthausen	92
4.3.3 Bauflächenausweisung in Willing und Mitterham	97
4.3.4 Bauflächenausweisung in Mietraching	99
4.3.5 Bauflächenausweisung in Ellmosen	100
4.3.6 Bauflächenausweisung in Unterheufeld	101
4.3.7 Bauflächenausweisung in Westerham	101
4.3.8 Bauflächenausweisung in Berbling	101
4.3.9 Flächenbilanz	103
4.3.10 Zusammenfassung der möglichen Entwicklung	105
<b>5. Kartengrundlage und nachrichtliche Übernahmen</b>	<b>107</b>
5.1 Kartengrundlage	107
5.2 Nachrichtliche Übernahmen	107
<b>6. Anhang</b>	<b>108</b>
6.1 Bau- und Bodendenkmäler	108
6.2 Themenkarte Geologie und Boden	109
6.3 Themenkarte potentiell natürliche Vegetation	111
6.4 Tabelle zu Pkt. 2.6.8 Fauna	113
6.5 Themenkarte Radwegekonzept	125
6.6 Legende zu Planausschnitten: Flächennutzungsplan - Planzeichnung	127
6.7 Legende zu Planausschnitten: Leerbauflächen, Flächenreserven aus besteh. FNP und Neuausweisungen	129
6.8 Quellennachweis	131



## 1. Vorbemerkung

Die Stadt Bad Aibling besitzt einen Flächennutzungsplan aus dem Jahr 1988. Dieser Plan wurde bis heute ca. 20 mal geändert. Die zwischenzeitliche Entwicklung der Stadt sowie die Änderung der Rahmenbedingungen machten die Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes erforderlich. Das Architekturbüro Eberhard von Angerer, München, sowie das Landschaftsarchitekturbüro Umwelt und Planung, Rosenheim, wurden daher beauftragt, einen neuen Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan zu erstellen.

Der Flächennutzungsplan wird für einen Zeitraum von ca. 10-15 Jahren aufgestellt. Sobald es die Änderungen der Rahmenbedingungen oder die künftige Entwicklung der Stadt erfordern - spätestens jedoch bei Ablauf des Planungszeitraumes - ist der Flächennutzungsplan durch Neuaufstellung oder Änderung fortzuschreiben.

Inhalte der Landes- und Regionalplanung wurden folgenden Quellen entnommen:

- Regionalplan der Region Südostoberbayern, Regionaler Planungsverband Südostoberbayern, Traunstein, 2001
- Landesentwicklungsprogramm Bayern, Bayerische Staatsregierung, München, 2013

Das statistische Zahlenmaterial wurde folgenden Quellen entnommen:

- Statistik kommunal 2013, Eine Auswahl wichtiger statistischer Daten für die Stadt Bad Aibling, Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung, München, 2014
- Beiträge zur Statistik Bayerns Demographie-Spiegel für Bayern, Stadt Bad Aibling, Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung, München, 2011
- Interaktive Karte, Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung, München, 2014
- Genesis online, Datenbank des Bayerisches Landesamtes für Statistik und Datenverarbeitung, München, 2014

## 2. Planungsgrundlagen

### 2.1 Lage und Funktion

#### 2.1.1 Landesplanerische Einordnung und Funktion

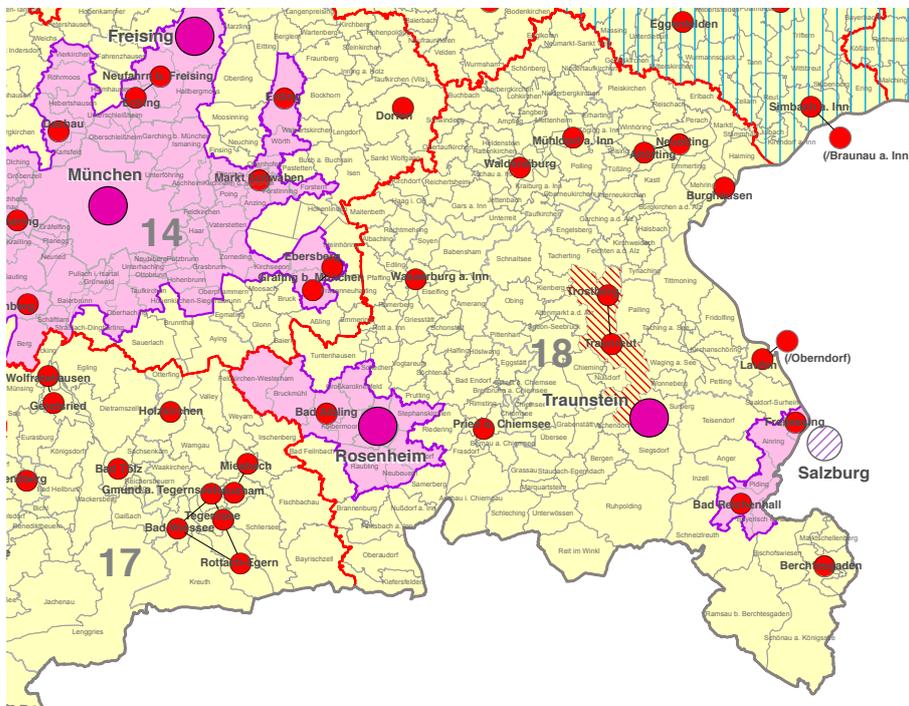
Bad Aibling liegt im Landkreis Rosenheim im Regierungsbezirk Oberbayern und gehört zur Region 18 - Südostoberbayern. Die Stadt Bad Aibling umfasst die Ortsteile Abel, Adlfurt, Bad Aibling, Berbling, Ellmosen, Fachendorf, Gröben, Harthausen, Haslach, Heilmathsberg, Heinrichsdorf, Holzhausen, Köckbrunn, Mainz, Markfeld, Mitraching, Mitterham, Moos, Natternberg, Thalacker, Thürham, Unterheufeld, Weg, Westen, Westerham, Willing, Willingerau, Wilpasing und Zell. Das Stadtgebiet hat eine Gesamtgröße von ca. 4.140 ha.

Nach dem Landesentwicklungsprogramm 2013 liegt die Stadt Bad Aibling innerhalb des Verdichtungsraumes des Oberzentrums Rosenheim und ist als Mittelzentrum ausgewiesen.

Die Entfernung zur Kreisstadt Rosenheim beträgt ca. 12 km und zur Landeshauptstadt München ca. 60 km.

Bad Aibling gehört bei den Gebieten für Tourismus und Erholung zum Inn / Mangfallgebiet (6)

Seit 1895 ist Bad Aibling als Heilbad anerkannt und ist damit das älteste Moorbad Bayerns.



Auszug Karte Raumstruktur, Landesentwicklungsprogramm 2013

### 2.1.2 Überörtlicher Verkehrsanschluss

Am südlichen Rand der Stadtgebietsgrenze verläuft in Ost-West-Richtung die Autobahn A 8 München – Salzburg. Bad Aibling ist über eine eigene Anschlussstelle an die Autobahn angebunden. Die Entfernung zum Zentrum Münchens beträgt ca. 60 km, nach Salzburg sind es ca. 95 km.

Durch das Stadtgebiet von Bad Aibling verlaufen die Staatsstraßen 2078 und 2089. Die Staatsstraße 2078 führt von Bad Aibling Richtung München zur Autobahn A99 und nach Osten zur ca. 13 km entfernten Kreisstadt Rosenheim und der Bundesstraße B 15. Die Staatsstraße 2089 führt von Bad Aibling Richtung Norden zur Bundesstraße B 304 und Richtung Süden zur Autobahn A8, Anschlussstelle Bad Aibling, und nach Kiefersfelden zur Landesgrenze.

Bad Aibling liegt an der Bahnlinie Rosenheim – Holzkirchen. Im Stadtgebiet gibt es zwei Haltepunkte, den Bahnhof in der Stadtmitte und die Haltestelle Kurpark. Die Fahrzeit von Bad Aibling nach Rosenheim beträgt ca. 10 Minuten, die Fahrzeit nach München über Holzkirchen ca. 1 Stunde.

### 2.1.3 Siedlungsgeschichte

Archäologische Funde aus der Steinzeit und der Bronzezeit weisen auf eine Besiedelung bereits in vorgeschichtlicher Zeit hin. Um 15 v. Chr. nahmen die Römer das Gebiet in Besitz.

Urkundlich erwähnt wird Bad Aibling, wie auch die Orte Berbling, Mietraching und Willing, erstmals 804. Das älteste Zeugnis der Ortsgeschichte von Ellmosen ist ein römischer Grabstein, der sich heute im Nationalmuseum in München befindet. Die erste urkundliche Erwähnung der Ortschaft Ellmosen datiert auf das Jahr 1300.

Die folgende Zeittafel wurde, etwas gekürzt, der Internetseite der Stadt Bad Aibling entnommen. Die Zeittafel wurde, laut Angaben, von Altbürgermeister Dr. Werner Keitz nach Joseph Grassinger, Korbinian Lechner, Klaus J. Schönmetzler und Dr. Gottfried Mayr zusammengestellt.

804	Bad Aibling wird als Sitz eines karolingischen Königshofs unter dem Namen "Epininga" erstmals urkundlich erwähnt. Das Schriftstück nennt auch die Ortschaften Berbling, Mietraching und Willing.
927	Urkundliche Erwähnung der Kirche am Hofberg als Hofkapelle.
1007	Der Königshof kommt zum Bistum Bamberg und dient als Sitz für die Vogtei der Grafen von Sulzbach-Kastl und die Herrschaft der Grafen von Neuburg-Falkenstein.
1230	Die Vogtei fällt an die Wittelsbacher.
1244	Erstmalige Verleihung der Marktrechte.
1293	Der Hofberg wird Sitz eines Pfliegerichts.
1321	Kaiser Ludwig der Bayer verleiht seinen "getreuen Burgern" im Markte Aibling die Rechte der kommunalen Selbstverwaltung und die niedere Gerichtsbarkeit.

- 1431 Bau der gotischen Pfarrkirche am Hofberg.
- 1498 Schwere Feuersbrunst, weitere verheerende Brände 1503, 1730, 1747, 1765 und 1811.
- 1564 Im Ort haust die Pest, "das große Sterb" wiederholt sich 1634.
- 1648 Tote und Verletzte bei Kampfhandlungen mit den Schweden, der Ort wird geplündert.
- 1698 Errichtung eines Armen- und Krankenhauses.
- 1705 Aibling beteiligt sich im Spanischen Erbfolgekrieg am Aufstand des Oberlandes und wird von den Österreichern besetzt.
- 1755 Umgestaltung der Pfarrkirche auf dem Hofberg nach Plänen von Johann Michael Fischer.
- 1765 Neubau des Rathauses am Marienplatz, der Markt hat etwa 900 Einwohner.
- 1800 Das Pfliggericht wird in ein Landgericht umgewandelt.
- 1804 Das neue Schulhaus, später Kindergarten, für die seit der ersten Hälfte des 16. Jahrhunderts nachgewiesene Schule wird am Hofberg eröffnet.
- 1807 Auflösung des Landgerichts und Eingliederung in das Landgericht Rosenheim.
- 1830 Der Markt Aibling zählt 247 Familien und 1.088 Einwohner.
- 1838 Wiedererrichtung des Landgerichts Aibling.
- 1845 Dr. Desiderius Beck eröffnet mit seiner "Soolen- und Moorschlamm-Badeanstalt" das erste Moorbad Bayerns.
- 1857 Eröffnung der Bahnlinie München-Holzkirchen-Aibling-Rosenheim.
- 1894 Errichtung eines Elektrizitätswerkes.
- 1895 Prinzregent Luitpold verleiht dem aufstrebenden Kurort den Titel "Bad".
- 1897 Eröffnung der Bahnlinie Bad Aibling-Feilnbach.
- 1898 Die Wasserwerke werden mit dem Kauf der Quellen Niklasreuth begründet.
- 1900 Bad Aibling wird Sitz eines Bezirksamtes, der Ort hat 3.246 Einwohner in 705 Haushaltungen und 4 Kurhotels.
- 1904 Einweihung der evangelischen Christuskirche.
- 1907 Eröffnung des ersten Kurhauses.
- 1925 Bad Aibling hat 4.577 Einwohner in 1.009 Haushaltungen.
- 1933 Der Markt Bad Aibling wird zur Stadt erhoben.
- 1936 Bad Aibling wird Garnisonsstadt, bei Mietraching entsteht ein Fliegerhorst der Luftwaffe.
- 1945 Auf dem Gelände des Fliegerhorsts entsteht ein Lager für deutsche Kriegsgefangene.
- 1947 Bad Aibling hat 8.414 Einwohner, darunter 2.917 Flüchtlinge.
- 1955 Bad Aibling hat 7.340 Einwohner, 4.335 Kurgäste belegen 700 private Gästebetten.

- 1964 Mit Eröffnung der Kurklinik "Wendelstein" der BfA wird Bad Aibling auch Standort für Kuren der Sozialversicherungsträger. Bad Aibling erhält eine vollbiologische Kläranlage.
- 1967 Einweihung des neuen Kurhauses.
- 1968 Eröffnung der Wilhelm-Leibl-Realschule.
- 1972 Der Landkreis Bad Aibling wird aufgelöst und dem Landkreis Rosenheim einverleibt.
- 1973 Die Gemeinde Ellmosen kommt zur Stadt Bad Aibling.
- 1974 Eröffnung des Gymnasiums Bad Aibling, die Wirtschaftsschule Alpenland zieht von Kolbermoor nach Bad Aibling um.
- 1978 Die Gemeinden Mietraching und Willing kommen zur Stadt Bad Aibling.
- 1982 Einweihung von Freizeitanlage und Feuerwehrgerätehaus.
- 1985 Bad Aibling hat 13.200 Einwohner und beherbergt 15.571 Kurgäste in 6 Sanatorien, 5 Kurhotels, 3 Kurheimen, 30 Hotels, Gasthöfen und Pensionen sowie 100 Privatquartieren mit insgesamt 2.250 Gästebetten.
- 1987 Ausbau der Wasserversorgung insbesondere mit Errichtung des Hochbehälters Mainz.
- 1997 Anschluss des Ortsteils Berbling an die Kanalisation der Stadt, Inbetriebnahme der Regenwasserentlastung Harthausen.
- 2000 Verkehrsfreigabe für die Südumgehung.
- 2002 Bohrung nach Thermalwasser.
- 2004 Schließung der US-Station Bad Aibling.
- 2007 Eröffnung der neuen Therme,  
Beginn der Bauarbeiten zum Hochwasserschutz an der Mangfall.
- 2013 Fertigstellung der neuen Stadtmitte.

## 2.2 Bevölkerungsstruktur

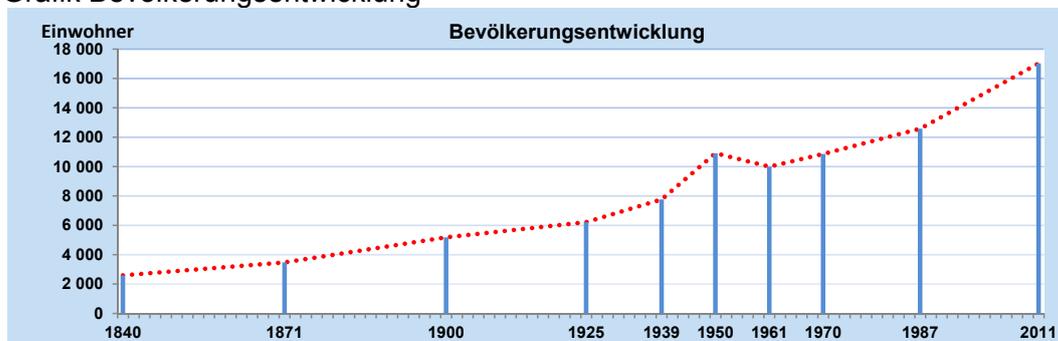
Nach den Angaben der Datenbank des Bayerischen Landesamtes für Statistik und Datenverarbeitung betrug die Einwohnerzahl am 31. Dezember 2013 für Bad Aibling insgesamt 17.633. Einwohnerzahlen liegen nur für das gesamte Stadtgebiet vor, differenzierte Angaben zu den einzelnen Ortsteilen sind nicht vorhanden.

Bevölkerungsentwicklung:

1960	1970	1980	1990	2000	2010
10.268	11.066	11.821	14.163	16.437	18.272
2011	2012	2013			
17.099	17.316	17.633			

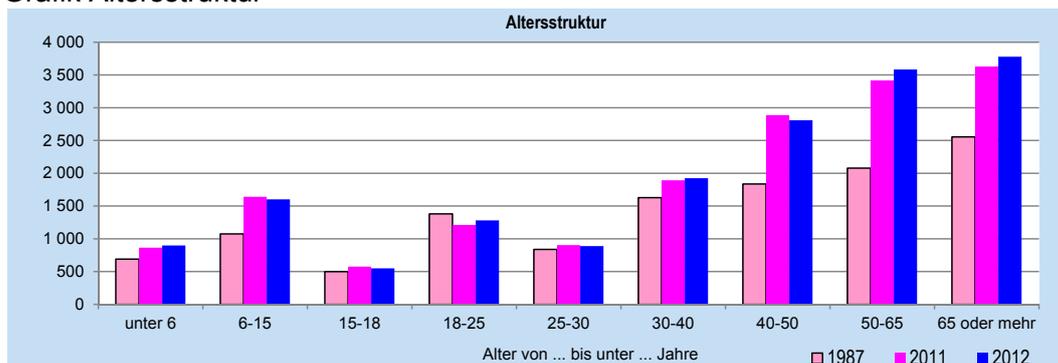
Die geringere Anzahl an Einwohnern im Jahr 2011 verglichen mit dem Jahr 2010 in den statistischen Daten ist mit der Änderung der Berechnungsgrundlage zu erklären. Bis 2010 wurden die Einwohnerzahlen auf der Grundlage der Volkszählung im Jahr 1987 fortgeschrieben. Seit 2011 dienen als Basis der Fortschreibung die bei der Volkszählung 2011 erhobenen Zahlen. Für Bad Aibling lag die im Rahmen der Volkszählung 2011 erfasste Einwohnerzahl niedriger als der fortgeschriebene Wert. Wie aus den Daten zur Bevölkerungsbewegung ersichtlich, ist die Einwohnerzahl von Bad Aibling von 2010 auf 2011 nicht gesunken sondern tatsächlich um 133 Einwohner gestiegen.

Grafik Bevölkerungsentwicklung



aus: Statistik kommunal, Bayr. Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung, Juni 2014

Grafik Altersstruktur



aus: Statistik kommunal, Bayr. Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung, Juni 2014

Bevölkerungsänderung:

	Bad Aibling	Landkreis Rosenheim	Reg. Bezirk Oberbayern	Land Bayern
von 1990 - 2000	+16,1 %	+14,6 %	+7,4 %	+6,8 %
2000 - 2010	+11,2 %	+ 5,6 %	+7,3 %	+2,5 %
2011 - 2013	+ 3,1%	+ 1,6 %	+2,3 %	+1,3 %

Bevölkerungsbewegung:

	2000	2009	2010	2011	2012	2013
-						
Geburten	176	152	127	164	147	130
Todesfälle	210	251	242	245	240	251
- Saldo	- 34	- 99	- 115	- 81	- 93	- 121
Zuzüge	1.438	1.544	1.538	1.553	1.689	1.982
Fortzüge	1.298	1.377	1.276	1.339	1.378	1.553
- Saldo	140	167	262	214	311	429
<b>Bewegung gesamt</b>	<b>106</b>	<b>68</b>	<b>147</b>	<b>133</b>	<b>218</b>	<b>308</b>

Die Demographische Entwicklung wird den Umfang und die Art der Siedlungsentwicklung in der Stadt Bad Aibling im Planungszeitraum wesentlich mitprägen. Daher ist es notwendig, das Ausmaß der zu erwartenden Veränderungen abzuschätzen.

Für das Land Bayern, den Regierungsbezirk Oberbayern, die Region 18 Südostoberbayern und den Landkreis Rosenheim liegen Bevölkerungsvorausberechnungen bis 2032 des Bayerischen Landesamtes für Statistik und Datenverarbeitung vor. Grundlage dieser Berechnung sind die auf Basis des Zensus 2011 fortgeschriebenen Einwohnerbestände zum 31. Dezember 2012.

Nach Angaben Landesamtes für Statistik und Datenverarbeitung wird die Bevölkerung Bayerns von 12,52 Mio. Einwohner im Jahr 2012 zunächst bis zum Jahr 2023 auf rd. 12,94 Mio. zunehmen. Danach ist bis 2032 ein Rückgang auf 12,87 Mio. zu erwarten. Der demographische Wandel zeigt sich in einer Form einer Zunahme der älteren Jahrgänge, bei Abnahme der jüngeren und mittleren Altersgruppen. Das Durchschnittsalter wird sich in Bayern von 43,3 Jahren im Jahr 2012 auf 46,5 Jahre im Jahr 2032 erhöhen.

Abweichend davon wird für den Regierungsbezirk Oberbayern, die Region Südostoberbayern und den Landkreis Rosenheim bis 2032 ein anhaltendes Bevölkerungswachstum erwartet. Diese Entwicklungstendenz gilt auch für die Stadt Bad Aibling.

## **2.3 Wirtschafts- und Erwerbsgrundlagen**

### **2.3.1 Landwirtschaftliche Betriebe, nichtlandwirtschaftliche Arbeitsstätten**

Die Zahl der Betriebe in der Landwirtschaft nimmt kontinuierlich ab. Waren es im Jahr 1999 noch 108 Betriebe, zählte man im Jahr 2005 noch 98, im Jahr 2007 waren es 87 und im Jahr 2010 lediglich 75 landwirtschaftliche Betriebe. Vergleicht man hierzu die Daten für das Land Bayern und den Regierungsbezirk Oberbayern im Zeitraum 1999 bis 2007, so nahmen die landwirtschaftlichen Betriebe um 21,1 % bzw. um 16,5 % ab im Vergleich zu 19,4 % in der Stadt Bad Aibling. Im Jahr 2010 lag der Anteil der Haupterwerbsbetriebe bei 75,7 %. Insgesamt bewirtschafteten 12 Betriebe weniger als 10 ha landwirtschaftliche Fläche, 19 Betriebe zwischen 10 und 20 ha, 38 Betriebe zwischen 20 und 50 ha und 6 Betriebe über 50 ha. Insgesamt sank auch der prozentuale Anteil der Landwirtschaftsfläche von 71,5% des Stadtgebietes im Jahr 1980 auf 60,8 % im Jahr 2013.

Die Anzahl der Betriebe mit 20 oder mehr Beschäftigten im Bereich Verarbeitendes Gewerbe sowie Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden lag in den Jahren 2006 bis 2009 konstant bei 4 Betrieben, 2010 stieg die Anzahl auf 5 und 2012 auf 6 Betriebe an. Auch bei den Betrieben im Bauhauptgewerbe ist eine Zunahme zu verzeichnen. Die Anzahl der Betriebe war mit 25 bzw. 24 in den Jahren 2009 bis 2012 relativ konstant und stieg im Jahr 2013 auf 29 Betriebe an.

Bei den Beherbergungsbetrieben mit neun oder mehr Gästebetten ist die Anzahl der im Juni geöffnete Betriebe zwischen 2008 und 2012 kontinuierlich von 16 auf 20 gestiegen und 2013 auf 19 zurückgegangen. Im Jahr 2013 verzeichneten diese Betriebe 91.284 Gästeankünfte, wobei die durchschnittliche Aufenthaltsdauer bei 3,7 Tagen lag. Hinzu kommen weitere 1.059 Gästeankünfte bei Betrieben mit weniger als neun Gästebetten. Hier betrug die durchschnittliche Aufenthaltsdauer 7,2 Tage.

### **2.3.2 Erwerbstätigkeit, Pendler**

Im Jahr 2012 waren am Arbeitsort Bad Aibling 6.202 Personen beschäftigt. Davon ca. 0,5 % in der Land-, Forstwirtschaft oder Fischerei, ca. 15,4 % im produzierenden Gewerbe, ca. 18,3 % im Bereich Handel, Verkehr oder Gastgewerbe, ca. 18,4 % als Unternehmensdienstleister und ca. 47,4 % als öffentlicher und privater Dienstleister.

Insgesamt lebten im Jahr 2012 6.334 Beschäftigte in Bad Aibling. Der Pendlersaldo (die Beschäftigten am Arbeitsort abzüglich der Beschäftigten am Wohnort) war mit - 132 sozialversicherungspflichtig beschäftigten Arbeitnehmern negativ. In den Jahren 2008 bis 2011 lag das Pendlersaldo zwischen -221 im Jahr 2011 und -311 im Jahr 2009 immer leicht im negativen Bereich.

Im Jahr 2013 betrug die Anzahl der Beschäftigten am Arbeitsort 6.380 und am Wohnort 6.627. Damit beträgt der Pendlersaldo -247.

## 2.4 Siedlungsstruktur

### 2.4.1 Siedlungsdichte, Wohnungsbestand, Wohnungsbelegung

Das Stadtgebiet der Stadt Bad Aibling hat eine Größe von 4.141 ha. (Stand 2013)

Der Anteil der Siedlungs- und Verkehrsfläche am gesamten Stadtgebiet mit 4.141 ha lag im Jahr 1980 noch bei 484 ha und damit 11,7 % und ist bis zum Jahr 2012 auf 718 ha und 17,3 % gestiegen. Im Jahr 2013 lag der Wert bei 17,5 %. Hierbei vergrößerten sich die Flächen für Gebäude- und Freiflächen von 249 ha und 6,0 % im Jahr 1980 auf 491 ha bzw. 11,9 % im Jahr 2012 und auf 12 % im Jahr 2013.

Flächenanteile am 31.12.2013:

Anteil	Bad Aibling	Landkreis	Reg. Bezirk Oberbayern	Land Bayern
Siedlungs- und Verkehrsfläche	17,5 %	10,0 %	11,5 %	11,6 %
Landwirtschafts- fläche	60,8 %	51,5 %	48,7 %	49,0 %
Waldfläche	19,1 %	34,1 %	33,3 %	35,1 %

(Die Siedlungs- und Verkehrsfläche ist die Summenposition der Gebäude- und Freiflächen, Betriebsflächen, Erholungsflächen, Verkehrsflächen, Friedhofsflächen.)

Die Anzahl der Wohngebäude lag im Jahr 1995 noch bei 2.966 und erreichte im Jahr 2012 die Zahl von 3.831. Dabei lag die durchschnittliche Raumzahl je Wohnung bei 4,5 bzw. 4,3 Räumen. Die durchschnittliche Wohnfläche stieg von 90,3 qm je Wohnung auf 94,5 qm an. Der Anteil der Wohngebäude mit nur einer Wohnung betrug im Jahr 2012 65,4 %, derer mit zwei Wohnungen 14,2 % und derer mit 3 oder mehr Wohnungen 20,4 %.

Durchschnittlich wurde im Jahr 2013 jede Wohnung mit 2,1 Einwohnern belegt, im Vergleich zu 1,9 in der Stadt Rosenheim, 2,2 im Landkreis Rosenheim, und 2,0 Einwohnern pro Wohnung sowohl im Regierungsbezirk Oberbayern wie im Land Bayern.

Belegungsdichte (E /Wohnung)	Bad Aibling	Landkreis Rosenheim	Stadt Rosenheim	Reg. Bezirk Oberbayern	Land Bayern
2008	2,4	2,4	1,9	2,1	2,1
2013	2,1	2,2	1,9	2,0	2,0

## 2.4.2 Baurechtsermittlung

In den vorhandenen Siedlungsflächen bestehen Flächenreserven. Sämtliche unbebauten Grundstücke, die innerhalb der Geltungsbereiche von Bebauungsplänen und innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile gem. § 30, § 33, § 34 BauGB liegen, wurden kartiert.

Zusammengefasst handelt es sich um folgende Flächen (Baulandreserven):

Wohnbauflächen	11,7 ha
Gemischte Bauflächen	8,0 ha
Gewerbliche Bauflächen	10,2 ha
Sondergebiete	1,8 ha.

## 2.5 Infrastrukturausstattung

### 2.5.1 Gemeinbedarfseinrichtungen

Folgende Einrichtungen sind vorhanden:

- Rathaus
- Polizeistation
- Freiwillige Feuerwehren in Bad Aibling, Berbling, Ellmosen, Harthausen, Mietraching, Willing
- Wertstoffhof
- Bauhof
- Verschiedene Kinderbetreuungseinrichtungen in Bad Aibling u.a. kath. Pfarrkindergärten Mariä Himmelfahrt und St. Georg, Kinderhaus und Kinderkrippe Camino, Städtische Kindergärten in Ellmosen und Berbling, Montessori-Kinderhaus in Mietraching
- Jugendtreffs
- Grundschulen
- Grund- und Mittelschule
- Realschule
- Gymnasium
- Sonderpädagogisches Förderzentrum
- Bildungshaus in Mietraching
- Wirtschaftsschule
- Staatliche Berufsschule
- Heilpädagogische Waldorfschule in Mietraching
- DFI Deutsches Fußballinternat in Mietraching
- Amtsgericht Rosenheim Dienststelle Bad Aibling
- Staatl. Veterinäramt
- Kfz-Zulassungsstelle
- Kreisklinik
- Verschiedene Fachkliniken
- Städtischer Musiktreff
- Stadtbücherei
- Senioren- und Pflegeheime / Pensionistenheim
- Kurverwaltung

- Kurhaus
- Therme
- Freibad an der Therme
- Hallenbad an der Therme
- Schwimmbad Harthausen
- Eishalle
- Turn-, Sport- und Mehrzweckhallen
- diverse Sportanlagen
- Volkshochschule
- Evang. Kirche und Gemeindehaus
- 4 Pfarrkirchen / 3 Filialkirchen / 1 Nebenkirche / 4 Pfarr- Jugendheime / 4 Pfarrhäuser
- Freikirche der Siebenten-Tags-Adventisten
- Heimatmuseum
- Galerie im alten Feuerwehrgerätehaus des Kunstvereins Bad Aibling e.V.
- Stadtwerke
- Klärwerk

### 2.5.2 Öffentliche Grünflächen

Folgende Flächen sind vorhanden:

- Friedhof in Bad Aibling
- Kurpark
- Öffentliche Spielplätze
- Bolzplätze
- Minigolfanlage
- Tennisplätze
- Sportpark Mietraching
- Volksfestplatz
- Dauerkleingärten

### 2.5.3 Wasserversorgung, Abwasserentsorgung

Für die Wasserversorgung im Stadtgebiet sind die Stadtwerke Bad Aibling zuständig. Diese versorgen das gesamte Stadtgebiet mit Ausnahme der Weiler Adlfurt und Wilpasing, die ihr Trinkwasser vom Wasserbeschaffungsverband Högling-Bruckmühl bzw. von der Gemeinde Tuntenhausen erhalten. **Die westlichen Anwesen von Unterheufeld werden mittels Zweckvereinbarung seitens des Marktes Bruckmühl ver- bzw. entsorgt.**

Die Stadtwerke Bad Aibling beliefern auch Ortsteile der Gemeinde Bad Feilnbach und den Wasserbeschaffungsverband Jarezöd mit Trinkwasser.

Die von den Stadtwerken betriebenen Brunnen liegen innerhalb des Stadtgebietes, südlich der Mangfall, mit Ausnahme eines Horizontalbrunnens, der sich einschließlich seines Wasserschutzgebietes in der Nachbargemeinde Irschenberg, Landkreis Miesbach befindet.

Die Wasserschutzgebiete für die Brunnen südlich der Mangfall liegen nicht vollständig innerhalb des Stadtgebietes Bad Aibling, sie erstrecken sich nach Westen auf Bruckmühler Gemeindegebiet und in geringem Umfang auch nach Osten auf das Stadtgebiet von Rosenheim.

Im Osten des Stadtgebietes sind zwei weitere Wasserschutzgebiete ausgewiesen. Hier bestehen Planungen zur Neufassung der Trinkwasserschutzgebiete, die jedoch noch

nicht abgeschlossen sind. Die zugehörigen Brunnenanlagen werden von der Stadt Rosenheim bzw. der Gemeinde Großkarolinenfeld betrieben.

Westlich von Mietraching befindet sich auf dem Gemeindegebiet des Marktes Bruckmühl eine Brunnenanlage der Schlossbrauerei Maxlrain. Die Wasserschutzgebiete für diesen Brunnen liegen teilweise auf Bad Aiblinger Stadtgebiet.

Die Abwasserentsorgung wird durch die Stadt Bad Aibling wahrgenommen. Die Kläranlage befindet sich im Osten des Stadtgebietes an der Bahnlinie.

Das gereinigte Abwasser wird über den Werkskanal in die Mangfall eingeleitet. Ein Notüberlauf führt direkt in die Mangfall.

Die Entwässerung erfolgt zum Teil im Mischsystem und zum Teil im Trennsystem. In einzelnen Ortsbereichen ist nur ein Schmutzwasserkanal vorhanden, das Regenwasser wird versickert. Abwasser aus Einzelanwesen, deren Anschluss an die Sammelkanalisation unwirtschaftlich ist, werden dauerhaft über Kleinkläranlagen entsorgt.

Die Stadt Bad Aibling stellt derzeit einen Generalentwässerungsplan auf.

#### **2.5.4 Energieversorgung**

Das Stadtgebiet wird mit Strom und Gas vom jeweiligen Konzessionsinhaber versorgt:

- Strom: Stadtwerke Bad Aibling und Bayernwerk AG

- Gas: Gas und Wärme GmbH Bad Aibling

Innerhalb des Stadtgebietes verlaufen die Trassen zweier Hochspannungsleitungen der E.ON Netz GmbH: 110 kV Leitung Anschluss Kolbermoor, Nr. J226 und 110 kV Leitung Kolbermoor - Vagen, Nr. J231. Die Schutzzonen betragen 22,50 m bei Leitung Nr. J226 und 25 m bei Leitung J231, jeweils beiderseits der Leitungsachse.

#### **2.5.5 Abfallbeseitigung**

Die Müllbeseitigung erfolgt durch den Abfuhr- und Verwertungsbetrieb des Landkreises Rosenheim.

#### **2.5.6 Schutzbereiche**

Im nordwestlichen Teil des Stadtgebietes befindet sich die Fernmeldeweitverkehrsstelle der Bundesanstalt für Fernmeldestatistik in Mietraching. Innerhalb der Schutzbereiche (Zonen I bis III) gelten Eigentums- und Nutzungsbeschränkungen.

Die Errichtung, Änderung oder Beseitigung baulicher oder anderer Anlagen oder Vorrichtungen über oder unter der Erdoberfläche, die Veränderung von Gewässern und die Veränderung der Bodengestaltung und Bodennutzung, außer im Rahmen der landwirtschaftlichen Nutzung, unterliegen nach § 3 Abs. 1 Schutzbereichsgesetz der Genehmigungspflicht durch die Schutzbereichsbehörde der Wehrbereichsverwaltung.

Durch die Schutzbereiche wird außerdem die zulässige Bauhöhe für Gebäude begrenzt, ebenso wie die zulässige Höhenentwicklung der Bepflanzung.

### 2.5.7 Altlasten

Im Bereich des ehemaligen Kasernengeländes in Mietraching ist mit schädlichen Bodenveränderungen und Altlasten nach § 2 BBodSchG zu rechnen. Der Standort ist als Rüstungsverdachtsfläche (RÜFKA W8202.00) in der Untersuchung der Verdachtsstandorte in Bayern aufgeführt. Erkenntnisgrundlage sind die historisch-genetische Untersuchung sowie die Altlastenerkundung Phase 1 der US-Nachrichtenanlage Bad Aibling, beide aus dem Jahr 2004.

Da die Grundwasserstände bis an die Geländeoberkante reichen, ist davon auszugehen, dass ein Kontakt zwischen belastetem Bodenmaterial und dem Grundwasser vorliegt.

Sollten bei Aushubmaßnahmen Verfüllungen mit Hinweisen auf schädliche Bodenveränderungen auftreten, sind die Aushubmaßnahmen durch ein fachlich geeignetes Ingenieurbüro (nach § 18 BBodSchG) oder einen Gutachter begleitend zu überwachen. Das Aushubmaterial ist in Absprache mit dem Landratsamt Rosenheim schadlos gegen Nachweis zu entsorgen oder zu verwerten. Es besteht die Mitteilungs- und Auskunftspflicht nach Art. 1 BayBodSchG, bei konkreten Anhaltspunkten das Landratsamt in Kenntnis zu setzen. Bei Ermittlungen gelten die Duldungspflichten nach Art. 4 BayBodSchG. Es gilt die allgemeine Vorsorgepflicht nach § 7 BBodSchG, nach welcher die Auswirkung einer Nutzung im Hinblick auf eine schädliche Bodenverunreinigung vermeiden bzw. vermindern muss. Eine Versickerung von Niederschlagswasser über verunreinigtem Bodenmaterial im Planungsgebiet ist unzulässig. Es ist aus dem belasteten Gebiet abzuleiten und über unbelasteten Bereichen zu versickern.

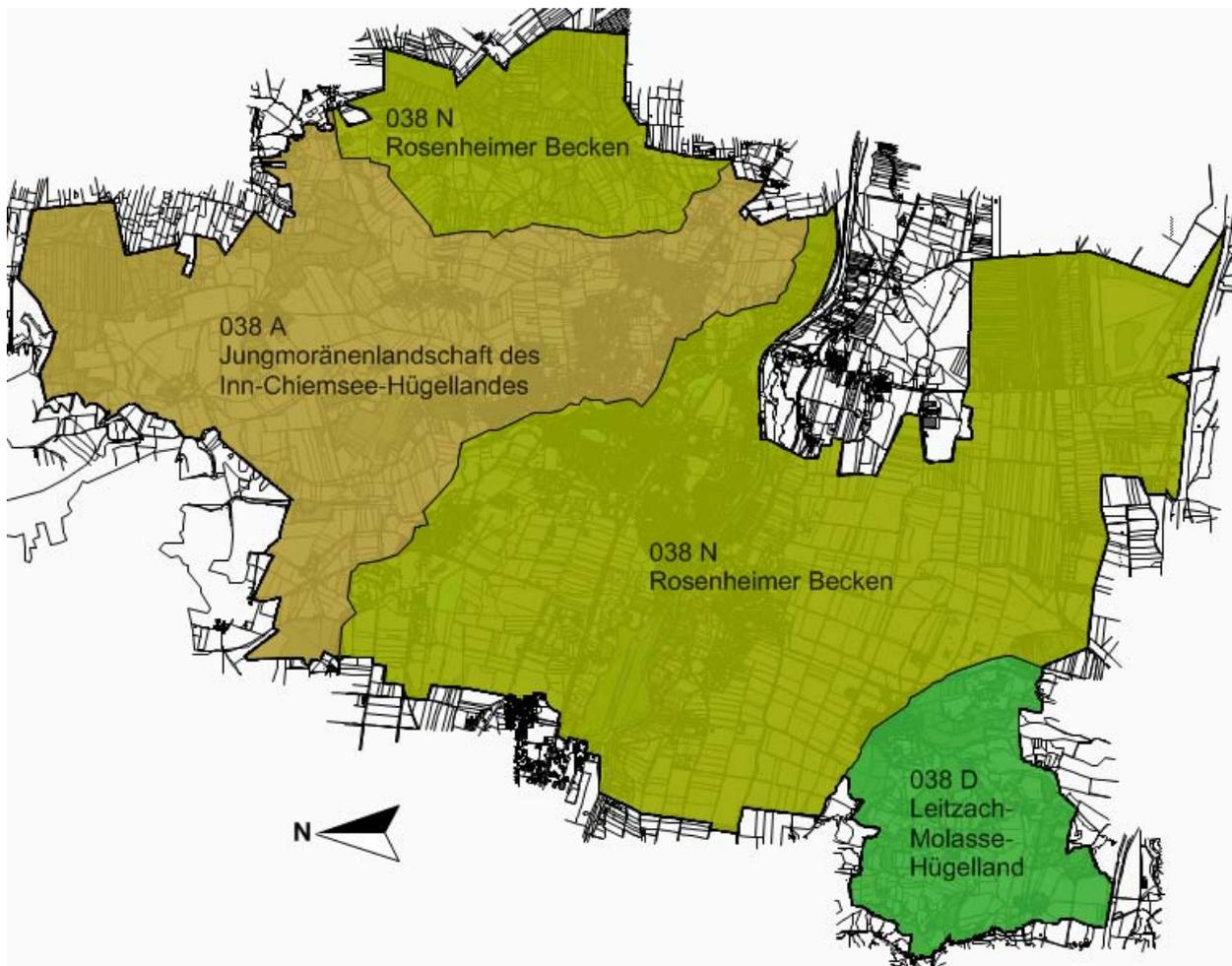
Beim Eingriff in verunreinigte Bodenbereiche ist der Rat von Kampfmittelexperten heranzuziehen, da aufgrund der Bombardierungen während des 2. Weltkrieges in der Fläche mit Blindgängern zu rechnen ist. Es wird auf das Landratsamt Rosenheim verwiesen.

## 2.6 Naturräumliche Grundlagen

### 2.6.1 Naturraum und landschaftsökologische Raumeinheiten

Das Stadtgebiet Bad Aibling liegt nach der naturräumlichen Einteilung Bayerns (Ringler 1979) im außeralpinen Bereich und gehört der Haupteinheit (D 66) Voralpines Moor- und Hügelland an.

Untergliedert wird die Haupteinheit in die Untereinheiten Leitzach-Molasse-Hügelland (038 – A), Jungmoränenlandschaft des Inn-Chiemsee-Hügellandes (038 - D) sowie Rosenheimer Becken (038 - N).



### 2.6.2 Geologie, Geomorphologie

Die Oberflächengestalt des Gemeindegebietes wurde vom großen Inngletscher geprägt, der über Kufstein und Rosenheim durch das Inntal herausdrang und seine Eismassen dank der isolierten Lage seines weiten Alpenausganges fächerförmig im Vorland ausbreitete. Durch das Eis wurden große Mengen von Gesteins- und Schlammmaterial aus den Bergen herausgeführt und beim Rückzug des Gletschers in Form von Schotter- und Kiesbänken sowie wallförmigen Moränenhügeln zurückgelassen. So entstand die Jungmoränenlandschaft des Inn- Chiemsee- Hügellandes.

Die vom Inn-Gletscher geprägte Jungmoränenlandschaft weist einen relativ gleichmäßigen Aufbau auf. Die mehrfach hintereinander gestaffelten Moränenwälle ordnen sich verhältnismäßig symmetrisch um das zentrale Stammbecken des Rosenheimer Beckens (038-N) und die Tiefenlinie des Inntals an. Von diesem riesigen, tief in die weichen Sedimente der voralpinen Molasse eingeschürften Zungenbecken im Zentrum strahlen kleinere, meist langgestreckte Zweigbecken aus. Zwischengeschaltet sind die, teils zu Drumlin-Feldern verformten Grundmoränenplatten.

Mit dem Zerfall des hochwürmzeitlichen Inn-Chiemsee-Vorlandgletschers und dem Rückzug der Eismassen in die alpinen Täler (Inn-, Achental) setzte im Späthochglazial bis Spätglazial eine ausgedehnte Seebildungsphase ein.

In der zentralen Stammfurche des Inn-Gletschers entstand mit dem Rosenheimer See der größte Stammbecken-See nördlich der Alpen. Der See reichte zum Zeitpunkt seiner größten Ausdehnung bei einer Seespiegelhöhe von 478 mNN und einer Fläche von über 300 km<sup>2</sup> von Kufstein im S bis Wasserburg im N und war entsprechend der heute vorgefundenen, bis 150 m mächtigen limnischen Sedimentfolgen bis 250 m tief (DONGUS 1994).

Die starke Geröll- und Schwebstoffführung des Inns und seiner Nebengewässer noch während der spätglazialen Seephase führte zu einer erheblichen mineralischen Sedimentation. Dabei wurden im Bereich der Hauptströmungen überwiegend grobkörnige Sedimente, in strömungsfernen Buchten und Teilbecken dagegen Feinsedimente abgesetzt (StMLU 1995).

Durch das Auslaufen des Rosenheimer Sees setzten Prozesse der Verlandung und Versumpfung ein, was zum Aufwachsen der ausgedehnten Nieder-, Übergangs- und Hochmoore v. a. im Westen des Rosenheimer Beckens führte (StMLU 1995).

Schlechte Versickerung und Wasserstau auf den tonigen Seesedimenten und ein geringer Abfluss auf den weithin ebenen Flächen haben hierbei zusammen mit den hohen Niederschlägen am nördlichen Alpenrand (1100 mm) die Moorbildung seit dem Atlantikum begünstigt.

Hochmoore sind dabei v. a. auf den undurchlässigen Seetonen im Bereich des ehemaligen Rosenheimer Sees und in abflusslosen Senken der Grundmoräne gewachsen. An den Randzonen des Mangfalltales konnten sich durch das zufließende Grundwasser aus den Hügellandschaften Kalkflachmoore bilden.

Für Bad Aibling charakteristisch sind also die ausgedehnten Moorflächen sowie die Geländerelevierungen des Ellmosener Drumlinfeldes. Diese Reliefbildung im Grundmoränenbereich mit markanten, wie an einer Perlenschnur aufgereihten und in nordwestlicher Richtung verlängerten Hügeln stellt eine Besonderheit aus geomorphologischer Sicht dar.

Im Bereich des Zweigbeckens, das heute von der Mangfall durchflossen wird, hat der Fluss einen bis zu 1,5 km breiten Trog herausgearbeitet und die sog. Niederterrasse mit Kalkschottern aufgefüllt. Im südöstlichen Stadtgebiet von Bad Aibling hat die Mangfall die Grundmoräne angeschnitten und steile Leitenhänge herausgebildet.

Die im tieferen Untergrund anstehende tertiäre Molasse tritt nur in Anrissen in den Schluchten und Gräben am Irschenberg zutage, der ansonsten ebenfalls von Moränenmaterial überzogen ist.

Im Gegensatz zu den überwiegend ebenen bis sanft gewellten Oberflächenformen im übrigen Gemeindegebiet stellt im Südwesten der steile Trauf des Irschenbergs als markanter Übergang zum Molassebergland mit seinen tief eingeschnittenen Gräben und einer maximalen Höhenlage von 573 m ü. NN eine Ausnahme dar.

### 2.6.3. Boden

Die Böden spielen im Naturhaushalt eine herausragende Rolle, da sie sowohl Trägerfunktion für sämtliche menschliche Nutzungen ausüben, Standorte für die Pflanzen und Tierwelt sind und zudem wichtige ökologische Puffer- und Filterfunktionen im Stoffkreislauf der Landschaft übernehmen. Die Sicherung der Nachhaltigkeit der Bodenfruchtbarkeit und damit der Erhaltung der natürlichen biotischen Produktivität der Standorte gehört mit zu den zentralen Anliegen der Flächennutzungs- und Landschaftsplanung.

Die wichtigsten Bodenfunktionen sind:

- Produktionsfunktion
- Lebensraumfunktion
- Regulationsfunktion

#### **Produktionsfunktion**

Die Produktionsfunktion bildet die Grundlage für die Produktion von Biomasse eines Standortes. Dabei wird unter der natürlichen Ertragsfähigkeit die „natürliche Eignung der Böden“ für eine land- und forstwirtschaftliche Produktion verstanden. Sie stellt die „biologische Leistungsfähigkeit des Bodens“ dar und wird durch den Boden sowie die Standortfaktoren Wasser, Klima und Relief bestimmt (ARUM, 1989).

#### **Lebensraumfunktion**

Hierunter wird die Bedeutung des Bodens als Lebensgrundlage für pflanzliche und tierische Organismen verstanden. Aus Sicht des Naturschutzes sind hier Böden mit geringen Ackerzahlen (< 40) interessant, da sie eine besondere Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz besitzen. Sie sind entweder aufgrund ihres gegenwärtigen Arten- und Biotopbestandes oder aufgrund ihrer Eignung zur Entwicklung (Entwicklungspotential) für den Arten- und Biotopschutz besonders wertvoll und werden nach BRAHMS, V. HAAREN, JANSEN (1989) als

**Sonder- bzw. Extremstandorte** bezeichnet. Es handelt sich dabei um sehr nasse oder trockene Böden, südexponierte Steillagen sowie nährstoffarme Standorte.

#### **Regulationsfunktion**

Die Regulationsfunktion umfasst die Fähigkeit des Bodens, Stoffe zu „binden“ und damit gegenüber anderen Medien abzapuffern. Schadstoffe wie Pestizide, Einträge aus der Luft oder Dünger werden im Boden gehalten und können dadurch nicht ins Grundwasser ausgewaschen werden. Ferner werden Stoffe umgewandelt und der Stoffkreislauf in Fluss gehalten.

Angesichts der heutigen Einflüsse auf die Böden, ihrer intensiven Nutzung und globalen Einträge, gibt die Regulationsfunktion lediglich eine zeitliche Komponente an, wann Stoffeinträge in das Grundwasser gelangen bzw. Schadstoffe durch Pflanzen aufgenommen werden. Böden mit einer hohen Regulationsfunktion dürfen trotzdem nicht übermäßig mit Dünger und Pestiziden belastet werden.

Die Fähigkeit der Böden, **Schwermetalle** und **Düngemittel** (mit Ausnahme von Nitrat) zu filtern, abzapuffern bzw. umzuwandeln ist abhängig von

- der Art der Substanzen, die Bindungsfähigkeit für Schwermetalle ist vom Ton- und Humusgehalt und vor allem vom pH-Wert des Bodens abhängig. Bei sauren Braunerden (Böden mit geringem pH-Wert) können Schwermetalle leicht ins Grundwasser ausgewaschen werden.
- den Bindungsmöglichkeiten zwischen Bodenoberfläche und Grundwasserspiegel (= Filterstrecke)

Die Bedeutung und der Schutz des Naturgutes Boden ist in den vergangenen Jahren immer stärker in den Blickpunkt der Politik und der Öffentlichkeit geraten.

So ist der sorgsame Umgang mit der Ressource „Boden“ mittlerweile in vielen gesetzlichen Vorgaben enthalten (z.B. Bodenschutzgesetz, Bayerisches Naturschutzgesetz, Baugesetzbuch, Bayerisches Waldgesetz).

### **Die Böden im Gemeindegebiet**

Im Stadtgebiet von Bad Aibling stammt das Ausgangsgestein für die Bodenbildung fast ausschließlich aus Lockergesteinen glazialer Ablagerungen.

Die entstandenen Böden sind erdgeschichtlich gesehen jung, ihre Entwicklungstiefe ist relativ gering, die Basenversorgung noch verhältnismäßig gut.

Aufgrund der kleinräumigen Reliefwechsel und der unterschiedlichen Wasserdurchlässigkeit des Ausgangsmaterials haben sich sehr vielfältige Böden entwickelt:

Im Grundmoränenbereich (MORÄNEN- VORLAND) entstanden Böden aus Geschiebemergel, die neben Material kalkalpiner Herkunft solches der Grauwackenzone und der Zentralalpen enthalten. Der damit verbundene hohe Gehalt an tonig- verwitterten Silikaten ermöglichte die relativ rasche Entwicklung tiefgründiger Lehm Böden.

Dabei ist die mäßig kalkhaltige Parabraunerde der verbreitete Bodentyp kuppiger und hängiger Lagen. Auf Verebnungen sind Pseudogley- Böden großflächig anzutreffen.

Im Bereich der FLUVIATILEN ABLAGERUNGEN (feingebänderte tonig-schluffig-sandige Seeablagerungen bzw. Schotter der Mangfallniederterrasse), auf nicht mehr grundwasserbeeinflussten Schottern der Niederterrassen im Mangfall- und Glonnal kommen relativ einheitlich mittelgründige Parabraunerden vor (sandig lehmige Braunerden bis Parabraunerden mit guter Basenversorgung).

Im Bereich von Verebnungen, auf stark verdichteten Geschieben bzw. SEETONABLGERUNGEN und in wasserzügigen Lagen bildeten sich grund- und stauwassernasse Böden (Gleye, Pseudogleye) bis hin zum Hochmoortorf.

In Erosionslagen wie an den Mangfall- und Glonnleiten kommen Pararendzinen vor.

Auf dem silikatreichen Material der OBEREN SÜßWASSERMOLASSE entwickelten sich tiefgründige, sandige oder lehmig-tonige Braunerden.

### **Moore**

Sümpfe, Nieder-, Übergangs- und Hochmoore nahmen vor den ersten Entwässerungs- und Meliorationsmaßnahmen des 19. Jahrhunderts weite Teile (ca. 50%, Quelle: Landschaftsplan Bad Aibling 1983) des Gebiets der Stadt Bad Aibling ein.

Sie entwickelten sich auf wasserstauendem Untergrund (Seeboden-Tonsedimente des ehem. Rosenheimer Sees und seiner Zweigbecken), auf verdichtetem Geschiebemergel in Tallagen der Grundmoränenlandschaft oder etwa in der Glonnaue durch Wasserüberschuss aus benachbarten höher gelegenen Gebieten.

Durch Abtorfung, Entwässerung und Umbruch zu Acker- oder Grünland sind heute die meisten Moorstandorte zerstört bzw. so stark in ihrem Wasserhaushalt beeinträchtigt, dass, mit kleinen Ausnahmen, die Torfzersetzung stark fortgeschritten ist und kein weiteres Moorwachstum mehr stattfindet. (...).

Die Thanner Filze als relativ gut erhaltenes und größtes Mooregebiet der Grundmoränenzone wird als naturschutzfachlich herausragender Moor- und Waldkomplex (Latschen- und Waldkiefernmoor mit offenen Hochmoorflächen) eingestuft mit landesweiter Bedeutung aufgrund von Größe und Intaktheit, geringer bis fehlender Erschließung, geringer Beeinträchtigung und überdurchschnittlicher Arten- und Biotopausstattung.

Im Bereich des Talzugs der Glonn sind als Reste der gewässerbegleitenden Feuchtstandorte das Braunaumoos bei Beyharting und vereinzelte Feuchtwiesen und Hochstaudenfluren entlang der Glonn erhalten.

Im Rosenheimer Becken, dessen ehemals ausgedehntes Moorgebiet als eines der ersten im südlichen Oberbayern systematisch kultiviert wurde (Staatl. Moorkultur und Moorwirtschaftsstelle nördlich Kolbermoor), sind nach großflächigen Trockenlegungen und Torfabbau mit vollständiger Vernichtung ausgedehnter Feuchtgebiete nur noch mehr oder weniger beeinträchtigt Moorflächen übrig geblieben.

Die in der Moorbodenübersicht im FINWEB, des LfU verzeichneten Moorböden im Stadtgebiet sind in der Themenkarte Geologie und Boden im Anhang unter Pkt. 6.2 dargestellt.

## 2.6.4 Wasserhaushalt, Gewässer

### Hydrologie

Das Planungsgebiet zählt zum Innstromgebiet, wobei der Hauptteil der Gemeinde über die Mangfall und nur der nordöstlichste Bereich über die Rott zum Inn hin entwässert wird. Neben Mangfall als Hauptfluss und Rott (die allerdings nur einen kleinen Teil des Planungsgebiets durchfließt) gehört die von Norden zur Mangfall strömende Glonn zu den bedeutenderen Fließgewässern I. und II. Ordnung.

Hohe Anteile an kleineren natürlich entstandenen Fließgewässern finden sich im Bereich der Grundmoräne und vor allem im Molassebergland im Süden, dessen Hänge von zahlreichen Bachläufen zerteilt sind. Letztere sind – im Gegensatz zu den durch verschiedenste Eingriffe meist stark beeinträchtigten Fließgewässern im übrigen Gemeindebereich – verhältnismäßig naturnah und weisen teilweise sogar Wildbachcharakter auf.

Das dichte Netz an Fließgewässern in den großen Moorebenen und nahezu allen kleineren Feuchtgebieten besteht fast ausschließlich aus begradigten, z.T. aus ihrem ursprünglichen Lauf verlegten Bachläufen (z.B. Dettendorfer Kaltenbach) bzw. unzähligen künstlich angelegten Entwässerungsgräben.

Natürlicherweise würden Niederschläge in den Feuchtgebieten zurück gehalten werden („Schwammwirkung“) und Fließgewässer fänden sich nur in den Randzonen dieser Areale.

Die schotterreichen Niederterrassen der Mangfallebene sind verhältnismäßig gewässerarm, weisen jedoch einen starken Grundwasserstrom auf, aus dem einzelne Bäche wie Kaltenbrunnbach auf der Südseite bzw. Moosbach und Wiesbach auf der Nordseite der Mangfall gespeist werden.

Wichtige **Wasserleiter** sind gering wasserdurchlässige Molassegesteine, altpleistozäne, zu Nagelfluh verbackene Ablagerungen und Seetonablagerungen der ehem. Schmelzwasserseen und mergelig-tonige Schichten in der Grundmoräne. Besonders in stärker zertalten Gebieten treten zahlreiche **Quellen** auf, da hier durch Erosion die wasserstauenden Schichten unter der sonst üblichen quartären Überlagerung angeschnitten sind und am Hang Quellen bzw. Quellhorizonte freiliegen, wie etwa an den Leitenhängen zur Mangfall und – naturschutzfachlich besonders bedeutsam – in den Bachschluchten des Molasseberglands Irschenberg. Die Austrocknung der Landschaft durch Entwässerungsmaßnahmen hat jedoch den Bestand an Quellen stark schrumpfen lassen.

### **Stillgewässer**

Sämtliche größere Stillwasserflächen in Bad Aibling sind anthropogenen Ursprungs. Sie wurden als Fisch- oder Löschweiher angelegt oder entstanden beim Torfabbau.

Größere, intensiv genutzte Fischweihern befinden sich im Willinger Weitmoos an der Dettendorfer Kalte (Fischzuchtanlage Eulenu), südöstlich von Ellmosen („Moosgarten“) und südöstlich von Harthausen.

Dazu kommen kleinere Fischweiher, wie z.B. im Gebiet der Harthäuser Filze, am Zufluss zum Egelbach nördlich von Heinrichsdorf und am Willinger Mühlbach.

### **Fließgewässer**

Das bedeutendste Fließgewässer im Gemeindegebiet sind die Mangfall und die Glonn. Als Ausfluss des Tegernsees mündet die MANGFALL nach 58 Kilometern in Rosenheim in den Inn.

Früher ein weitverzweigter Wildfluss, fließt die Mangfall seit ihrer Regulation in den Jahren 1900-1930 in flankierenden Hochwasserdämmen. Die heute vorhandenen Deiche stammen hauptsächlich aus den Jahren 1910 bis 1943. Es wurden damals Querbauwerke, Stützwälle und ein durchgehender Hochwasserschutz errichtet. Ein großer Teil des Wassers der Mangfall wird in den Triftbach und Spinnereikanal ausgeleitet. Nur noch zwischen der Triftbachmündung und dem Walzenwehr fließt ihr gesamtes Wasser in ihrem Bett. Das eingedämmte und regulierte Mangfallbett hatte seine Hauptfunktion in der raschen Abführung von Hochwassern.

In den letzten Jahren wurden jedoch umfangreiche Renaturierungsmaßnahmen vorgenommen, die immer weiter ausgebaut werden sollen. Die „Abstürze“, die teilweise aus Beton, aber auch aus Holz zur Regulierung der Fließgeschwindigkeit in das Flussbett eingebracht wurden, wiesen altersbedingt schon schwere Schäden auf. Sie wurden aus dem Fluss wieder entnommen und durch Sohlrampen ersetzt. Vor allen Dingen soll dadurch die Fischwanderung wieder erleichtert werden, nachdem aus dem ehemals fischreichen Gewässer nennenswerter Fischbestand nur durch Besatzmaßnahmen der Fischereivereine erzielt werden konnten. Zusätzlich wurden die begradigten Ufer der Mangfall wieder naturnah modelliert, und damit buhlenartige Gebilde geschaffen, die bewirken, dass es im Uferbereich wieder zu strömungsarmen Bereichen kommt.

Nach den verheerenden Überschwemmungen im Jahr 2013 wird der technische Hochwasserschutz im Mangfalltal nun weiter verbessert. Es wird dabei ein integrales zukunftsweisendes Schutzkonzept verfolgt. (siehe Punkt Hochwasser).

Mit der GLONN mündet bei Bad Aibling einer der vier bedeutendsten Mangfallzuflüsse. Ihr Niederschlagsgebiet beträgt 145 km<sup>2</sup>, das der Mangfall oberhalb der Glonnmündung 789 km<sup>2</sup>. Wie die Mangfall weist die Glonn im Jahresgang starke Schwankungen der Wasserführung auf.

Während der Mangfall ihr Einzugsbereich in den Alpen Züge eines Gebirgsflusses verleihen, ist die Glonn vom ganzen Charakter her ein typischer Flachlandfluss. Bei ihrem geringen Gefälle ist die in den Seeton eingegrabene Sohle ausreichend stabilisiert. Trotz einer Anzahl von Mäanderdurchstichen, von Flussräumungen und der großflächigen Entwässerung des Talbodens hat die Glonn oberhalb von Thürham ihrem Wildflusscharakter einigermaßen bewahrt. Im Stadtgebiet von Bad Aibling wurde dagegen 1959 eine Regulierung des Flusses durchgeführt.

Wie unter dem Punkt Hydrologie bereits genannt, haben umfangreiche wasserbauliche Maßnahmen auch das übrige Gewässersystem im Gebiet der Stadt Bad Aibling verändert.

Der DETTENDORFER KALTENBACH ist wohl das Gewässer dessen Lauf am meisten umgeformt wurde. Ursprünglich umfloss er im Bogen das Willinger Weitmoos und mündete unterhalb von Pullach in die Mangfall, nachdem er den Kaltenbrunnbach aufgenommen hatte. heute durchschneidet er in einen Kanal gefasst den Zentralbereich des Weitmooses.

Auch die kleineren Fließgewässer besitzen weitgehend künstliche Gerinne. Ihr Ausbau erfolgte meist im Zusammenhang mit Entwässerungsmaßnahmen.

Lediglich die im Molassebergland im Süden gelegenen Bäche, sind verhältnismäßig naturnah und weisen teilweise sogar Wildbachcharakter auf. Dies liegt daran, dass sich aufgrund des erosionsanfälligen Untergrundes (Süßwassermolasse) die Quellbäche rasch und stark eintiefen und so tiefe und steile Bachschluchten bilden, welche größtenteils als FFH- Gebiete unter Schutz stehen.

Im Jahr 2005 wurde für das Gebiet der Stadt Bad Aibling ein Gewässerentwicklungsplan erstellt, welcher für alle Bachläufe und sonstigen Gewässer 3. Ordnung (insgesamt ein Gewässersystem von 107 km<sup>2</sup> Länge) detaillierte Entwicklungsmaßnahmen beschreibt, welche teilweise in die vorliegende Planung mit eingeflossen sind.

### **Grundwasser**

Die Grundwasserverhältnisse im Gemeindebereich sind äußerst vielschichtig und deshalb schwierig zu definieren.

In den Talauen der Mangfall und der Glonn ist allgemein mit hohen Grundwasserständen zu rechnen.

Nach Angaben des WWA Rosenheim (aus Presseartikeln) liegt im Bereich von Mietraching der Grundwasserstand bei Hochwasser 0,55 bis 1,11 m unter der Geländeoberkante.

Wie schon unter dem Punkt Hydrologie beschrieben, weisen die schotterreichen Niederterrassen der Mangfallebene einen starken Grundwasserstrom auf. Ansonsten ist das Grundwasser im Gemeindegebiet bedingt durch die wechselnden geologischen Verhältnisse in unterschiedlichen Tiefen anzutreffen. Ein durchgängiger Grundwasserleiter ist in den Moränen offenbar nicht vorhanden.

Wasserleiter sind gering wasserdurchlässige Molassegesteine, altpleistozäne Ablagerungen und Seetonablagerungen der ehem. Schmelzwasserseen und mergelig-tonige Schichten in der Grundmoräne.

Die Qualität des Grundwassers wird unter anderem durch die Mächtigkeit und Zusammensetzung des über dem Grundwasserleiter liegenden Boden beeinflusst.

Tiefgründige Böden mit hohem Lehm – und Humusanteil haben eine größere Puffer – bzw. Filterwirkung für grundwasserbelastende Stoffe als flachgründige bis mittelgründige Böden. So weisen die Böden im Grundmoränenbereich sowie im Bereich der Seetonablagerungen eine bessere Pufferwirkung auf, als die Aueböden sowie die flachgründigen und unterentwickelte Braunerden und Pararendzinen in Teilen des Moränenhügellandes sowie auf den grundwasserbeeinflussten Böden der Talauen von Glonn und Mangfall.

Hier wird zum Schutz der Grundwasserqualität ein besonders zurückhaltender Umgang mit Düngemitteln empfohlen.

### **Hochwasser:**

Die meisten Hochwasserschäden entstehen in Siedlungsbereichen an Gebäuden und Einrichtung sowie an Infrastruktureinrichtungen wie Straßen oder Kläranlagen. Eine umfangreiche Vorsorge ist hier der beste Schutz vor hochwasserbedingten Schäden. Die Kenntnis der natürlichen Überschwemmungsgebiete ist dabei in vielerlei Hinsicht notwendig. Will man Schäden vermeiden, müssen diese Gefährdungsbereiche konsequenterweise freigehalten werden oder für vorhandene Objekte eine ausreichende Vorsorge für den Hochwasserfall getroffen werden.

Dafür werden Gebiete mit potentiell signifikantem Hochwasserrisiko nach § 73 Abs. 1 WHG als Risikogebiete festgelegt. Innerhalb dieser Risikogebiete sind die Bereiche, in denen ein hundertjährliches Hochwasserereignis (HQ<sub>100</sub>) zu erwarten ist, amtlich festzusetzen.

Unter einem HQ<sub>100</sub> versteht man ein Hochwasserereignis, das statistisch betrachtet einmal in hundert Jahren auftritt. Ebenfalls festzusetzen sind die zur Hochwasserentlastung und Rückhaltung beanspruchten Gebiete (z.B. Flutpolder, Flutmulden).

Das im Stadtgebiet von Bad Aibling amtlich festgesetzte Überschwemmungsgebiet an der Mangfall und an der Glonn ist im FNP/LP verzeichnet.

Schon vor den verheerenden Überschwemmungen im Jahr 2013 wurde der technische Hochwasserschutz im Mangfalltal verbessert.

früherer Zustand:

- Deiche waren zu niedrig und Böschungen zu steil
- Deichkrone war zu schmal für Deichverteidigung
- Zufahrtswege zu den Deichen lagen im Überschwemmungsgebiet
- Standsicherheit der Deich war durch starken Bewuchs gefährdet

Ziel des Ausbaus war eine

Verbesserung des Hochwasserschutzes auf ein HW100 mit 1 m Freibord  
Rückverlegung der Deiche (Polder), soweit möglich, zur Erhaltung und Wiedergewinnung bestehender Retentionsräume

In den Jahren 2004-2007 erfolgte bereits die Baustufe 1:

Die Maßnahme umfasste den Aufbau neuer Hochwasserschutzdeiche im Bereich Waldheim, Unterheufeld, Madau und Mitterham. Es entstanden drei Polder im Bauabschnitt 01, wobei der Polder Unterheufeld als Flutpolder ausgebildet wurde und die Polder Mitterham und Waldheim als Rückstau-polder.

Der Polder Unterheufeld entstand im Auwald zwischen Mangfall und Triftbach. Es handelte sich um eine derzeit trockene Überschwemmungsfläche, die wieder reaktiviert wurde und ein bis zwei Mal im Jahr, ähnlich den natürlichen Bedingungen geflutet werden sollte. In enger Zusammenarbeit mit Biologen wurde eine landschaftsplanerisch und ökologisch wertvolle Lösung ausgearbeitet. Es wurden zwei getrennte Einläufe in den Polder gebaut, um sowohl eine ökologische Flutung bei kleineren Hochwasserereignissen, als auch eine Retentionswirkung bei größeren Abflüssen zu erreichen.

Der Bauabschnitt 2 (2013, 2014) umfasst die Deiche von der Willinger Brücke (Fluss-km 12+450) abwärts bis zur Glonnmündung (Fluss-km 10+600) linksseitig und bis zum Mühlbach (Fluss-km 11+500) rechtsseitig. In diesem Abschnitt wird auch der Hochwasserschutz im Rückstaubereich der Mangfall in den Triftbach und an der Glonn hergestellt. Rechtsseitig schließt im Osten der Bauabschnitt 6 Kolbermoor an.

Ziel des Ausbaus:

- Verbesserung des Hochwasserschutzes auf ein HW 100 mit 1 m Freibord durch Deicherhöhung und Einbau einer statisch tragenden Innendichtung (Erdbetonwand)
- Rückverlegung der Deiche, soweit möglich
- Bau von Hochwasserschutzmauern im Bereich Glonn und Triftbach

Zeitlicher Ablauf:

Sofortmaßnahme im Bereich der Mangfall 2013/2014

Maßnahmen im Bereich Glonn und Triftbach ab 2015

Die Baumaßnahmen entlang der Mangfall sind mittlerweile abgeschlossen (Sommer 2014).



(Textauszüge und Fotos aus der Internetseite des WWA Rosenheim)

## 2.6.5 Klima

### Allgemeines: Klimadaten in der Planung

Das Klima eines Planungsraumes ist ein wesentlicher Faktor in der Landesplanung. Das gilt sowohl für den land – und forstwirtschaftlichen Bereich, als auch für die Planung von Erholungsgebieten, Wohnbereichen, Verkehrswegen und Industrieanlagen. Die Erhaltung bzw. Schaffung klimatisch relevanter Räume kann dazu dienen, die meist negativen anthropogenen Einflüsse auf das Klima auszugleichen oder zu mindern.

Zu diesen Gebieten gehören:

- klimatisch bedeutsame Naturräume
- innerörtliche Grünflächen
- Freiflächen und Freiluftschneisen in und um Siedlungsräume zur Gewährleistung eines ausreichenden Luftaustausches

### Bauplanung, Gewerbe und Industrieanlagen

Besiedlung bringt oberflächenverändernde Maßnahmen mit sich, d.h. Flächen werden versiegelt oder überbaut. Das kann zum Teil erhebliche Auswirkungen auf das innerstädtische Klima bzw. auf seine Einflussgrößen haben. Beispielsweise beeinflussen Veränderungen des Bodens über die Rauigkeit den turbulenten Austausch, über die Reflexionseigenschaften den Strahlungs- und Wärmehaushalt oder über den Versiegelungsgrad und die Speicherkapazität das zeitliche Abflussverhalten und die Verdunstung.

Wegen der gegenseitigen Abhängigkeit vieler Klimaparameter sind meist synergistische Wirkungen zu erwarten: So werden durch die Oberflächenversiegelung Niederschläge nicht mehr im Boden gespeichert, sondern rasch der Kanalisation zugeführt, während gleichzeitig der Feuchtetransport aus dem Boden in die Atmosphäre unterbunden und dadurch die Verdunstung reduziert wird. Da damit ein beträchtlicher Teil der durch die Sonnenstrahlung zugeführten Energie nicht mehr für die Verdunstung verbraucht wird, bleibt mehr Energie für die Erwärmung der Oberflächen und der oberflächennahen Luftschichten übrig, was zu einer – gegenüber dem Umland – Überwärmung der Siedlungsgebiete, dem sog. Wärmeinseleffekt, führt.

Die meteorologischen und klimatischen Umweltbedingungen beeinflussen auch den Wärmehaushalt des Menschen und damit sein Wohlbefinden, seine Gesundheit und seine Leistungsfähigkeit. Gerade in Wohn- und Erholungsgebieten sind deshalb bioklimatische Aspekte wie Wärmebelastung und Kältereiz besonders relevant.

Ähnliche Überlegungen wie bei der Planung von Siedlungsgebieten gelten grundsätzlich auch für Gewerbe- und Industrieanlagen, wobei die von ihnen ausgehenden Emissionen zusätzliche Probleme schaffen. Für die Beurteilung ihrer Verteilung und ihres Transports, durch die sich die Immissionsbelastung auch in anderen Bereichen (z.B. in Wohngebieten) erhöhen kann, muss – neben der Hauptwindrichtung – besonderes Augenmerk auf die wetterlagenabhängige Windrichtungsverteilung gelegt werden: Hohe Schadstoffkonzentrationen treten besonders bei Schwachwindsituationen und stabiler thermischer Schichtung auf, wobei gerade dann aber die Windrichtung häufig von der Hauptwindrichtung abweicht und vorherrschend östliche Winde anzutreffen sind.

#### Verkehr und Energiewirtschaft

Bei der Planung von Verkehrsanlagen sind aus klimatologischer Sicht in erster Linie alle Faktoren zu beachten, die wie Nebel, Wind und Schnee den reibungslosen Ablauf des Verkehrs behindern können. Zusätzlich zu berücksichtigen sind aber auch verkehrsbedingte Emissionen, die wie Gewerbe- und Industriegebiete (dort als Punktquellen, hier meist als Linienquellen) je nach Witterung zusätzliche Belastungen für angrenzende Gebiete bedeuten können, und alle Folgen, die auch bei Verkehrsanlagen durch Versiegelung des Bodens entstehen.

Für die Energieerzeugung sind im Hinblick auf die Nutzung alternativer Energieträger Informationen über die Windverhältnisse, die Globalstrahlung und die Sonnenscheindauer relevant. Da die natürlichen Energiequellen nicht überall in gleichem Maße zur Verfügung stehen, entscheidet die klimaorientierte Standortwahl ganz erheblich über die Rentabilität der Nutzung.

#### Land- und Forstwirtschaft

Die Land- und Forstwirtschaft benötigt Angaben zu Niederschlag und Verdunstung als Planungsgrundlagen, zusätzlich auch Informationen zur Lufttemperatur, zur Frostgefährdung und zur Dauer von Vegetationszeiten, da sich Anbaumöglichkeit, Wachstum und Ertrag von Kulturpflanzen oder Forstgehölzen nicht nur an der Bodenbeschaffenheit, sondern wesentlich auch an den klimatischen Randbedingungen orientieren.

Speziell der Landwirtschaft dienen die Ergebnisse mittlerer phänologischer Beobachtungen, deren Vergleich zu aktuellen phänologischen Terminen Abschätzungen der noch zur Verfügung stehenden Wachstums- und Reifezeit bestimmter Kulturen und damit u.U. auch Aussagen über den zu erwartenden Ertrag erlauben.

Für die Forstwirtschaft ist die Kenntnis potentiell wind- oder frostbruchgefährdeter Waldgebiete, abzuleiten aus Angaben zum Wind und zur Lufttemperatur, sowohl zur Vorsorge als auch zur Ursachenforschung nützlich.

### **Das Klima in Bad Aibling**

Das Klima im gesamten Gemeindegebiet weist die für den Landschaftsraum Alpenvorland typischen Charakteristika auf.

Mit seiner verhältnismäßig tiefen Lage am Westrand des Rosenheimer Beckens gehört das Stadtgebiet von Bad Aibling zu den klimatisch meist begünstigten Gebieten des Inn-Chiemsee - Hügellandes.

#### Temperatur:

Die Jahresmittel der Lufttemperatur beträgt 7,2°C.

Vor allem im Frühling und Frühsommer schlägt sich der Unterschied der Hangzonierung stärker auf die Temperatur nieder. Für die sehr bewegte Landschaft im Gemeindegebiet lässt sich im Allgemeinen sagen, dass bei Hanglagen der Tagesgang der Tagestemperaturen ausgeglichener ist als in den Senken und Tallagen, da nachts bei Abkühlung die kalte Luft nach unten strömt und die Kuppen – und Hanglagen durch die längere Erwärmungszeit am Tag auch mehr Wärme wieder abgeben können

Die südexponierten Hangzonen sind im Winter auch ca. 10 – 20 Tage länger frostfrei. Statt der durchschnittlichen 180 Tage mit Frost sind es hier nur 160 – 170.

#### Sonnenscheindauer:

Bad Aibling fügt sich entsprechend seiner Höhenlage und Entfernung vom Alpenrand gut in die Strahlungsverhältnisse des übrigen Alpenvorlandes ein. Besonders begünstigt ist das Sommerhalbjahr. Die Zahl der Sommertage liegt mit 30 über den Werten der nördlicher gelegenen Regionen Bayerns.

#### Niederschlag:

Die jährliche Niederschlagsmenge im Voralpengebiet schwankt zwischen 1.000 – 1500 mm. In Bad Aibling liegt sie bei ca. 1300 mm.

Die Niederschläge sind verhältnismäßig hoch und nehmen nach Süden hin zum Molassebergland Irschenberg zu (Staulage).

Aus diesem Grund wird auch heute noch ein Großteil der landwirtschaftlichen Flächen des Gebietes als Dauergrünland bewirtschaftet.

Die monatlichen Niederschlagsmengen zeigen, dass der Juli der niederschlagsreichste und der Oktober der niederschlagsärmste Monat ist.

Ergiebige Stauniederschläge aus NW und häufige Gewitter sind die Gründe für die hohen Niederschlagswerte im Sommerhalbjahr (800 – 1000 mm). Häufige Hochdruck – und Südwindwetterlagen sind die Gründe für die geringen Werte im Oktober.

#### Windverhältnisse:

Die allgemeine Windrichtung in Bayern ist Südwest. Durch die jeweilige Geländesituation kann diese allerdings erheblich modifiziert werden. Die großen Reliefunterschiede lassen darüber hinaus auch lokale Zirkulationssysteme mit Berg- und Talwinden entstehen.

### **Kaltluftentstehung und –bewegung**

Ein weiterer wichtiger Klimafaktor, vor allem im bewegten Gelände Bad Aiblings ist die Kaltluftentstehung und ihre Abflüsse.

Dazu lässt sich sagen, dass Kaltluft auf Flächen entsteht, die sich in windschwachen, wolkenarmen Strahlungsnächten besonders gut abkühlen. Dies sind insbesondere Feuchtgebiete, Grünlandflächen, Flächen mit niedriger Vegetation und Ödlandflächen. Weniger gut kühlen sich Ackerflächen und Baumwiesen ab und auf Wälder trifft diese nächtliche Abkühlung kaum zu. Bei geneigter Oberfläche setzt sich die entstandene Kaltluft dem Gelände folgend in Bewegung. Beim Auftreffen auf Hindernisse erfolgt ein Aufstau der kalten Luft (Kaltluftstau) so lange, bis das Hindernis überflossen werden kann.

An Siedlungsrändern hält der Kaltluftfluss als Folge der durch die nächtliche Wärmeinsel erzeugten Zirkulation am längsten an. Mit dem Einströmen der kalten Luft, wird daher nicht nur die Aerosolbelastung der Siedlungsgebiete verringert, sondern auch die Überwärmung der Luft (als Folge verstärkter Wärmespeicherung tagsüber) spürbar gesenkt. Gerade bei der relativ hohen Siedlungsdichte im Stadtgebiet haben die Kaltluftströme positive Auswirkungen auf das innerstädtische Klima (Frischlufschneisen).

Von vorrangiger Bedeutung ist das Einzugsgebiet der Glonn, deren ausgedehnte Talhänge wichtige Frischluftproduktionsflächen sind. Über das Tal gelangen diese Frischluftströme bis in den Ortskern. Auch das Mangfalltal trägt zur Belüftung der Stadt bei, allerdings ist hier aufgrund des geringen Gefälles und des breiteren Tales mit deutlich geringerer Frischluftdynamik zu rechnen.

Im Außenbereich hat die Kaltluftentstehung und ihre Abflüsse Auswirkungen auf die verschiedenen Nutzungsansprüche an die Landschaft. Die in den feuchten Niederungen entstehende Kaltluft setzt sich zusammen mit der zuströmenden Luft aus unbewaldeten Talhängen talabwärts in Bewegung.

Vorhandene Waldbereiche oder Siedlungsränder im Tal sind Hindernisse hinter denen sich Kaltluft staut. Es entstehen Kaltluftseen.

Kleinere Siedlungsbereiche, welche in Kaltluftentstehungs- und in Kaltluftstaubereichen liegen sind deshalb gegenüber höher liegenden Siedlungen klimatisch benachteiligt.

Auch die Straßen im Talbereich und in Senken sind aufgrund häufiger auftretenden Nebels und höherer Glatteisgefahr mehr gefährdet als höher liegende Straßenabschnitte.

Weitere Kaltluftstaugebiete sind die in Kessellage liegenden Moorbereiche, sowie Wälder, die an Talhängen liegen. Dies wirkt sich auf die darin liegenden Flächen negativ aus (höhere Frostgefahr bei Obstwiesen, schlechte klimatische Verhältnisse bei Siedlungen).

### **2.6.6 Potentiell Natürliche Vegetation**

Als potentiell natürliche Vegetation bezeichnet man die Vegetation, die sich einstellen würde, wenn die Nutzung des Menschen aufhören und keine bedeutenden Änderungen der Umweltbedingungen (hauptsächlich des Klimas) stattfinden würden.

Damit ist die potentiell natürliche Vegetation die eigentliche stabile und standortgerechte Pflanzendecke auf der Grundlage der heutigen Verhältnisse. Sie dient damit als Orientierungshilfe für die Entwicklung naturnaher Pflanzungen und Waldbestände.

In der Themenkarte im Anhang unter Pkt. 6.3 wird die im Stadtgebiet vorkommende potentiell natürliche Vegetation dargestellt.

### 2.6.7 Reale Vegetation

Im Gegensatz zur potentiell natürlichen Vegetation bezeichnet man die heutige Pflanzendecke als reale Vegetation. Sie ist großteils durch menschliche Nutzung entstanden und spiegelt die aktuellen Nutzungseinflüsse wider.

Die Besiedlung und Kultivierung der Landschaft durch den Menschen schuf mit der Zeit veränderte Standortbedingungen. Die natürlichen Pflanzengesellschaften wurden verändert oder auf Restflächen zurückgedrängt.

Es entwickelten sich Pflanzengesellschaften, die in unbeeinflussten „natürlichen“ Gebieten gar nicht oder nur minimal vorhanden waren. Solche, den veränderten Standorten angepasste Pflanzengesellschaften nennt man heute Ersatzgesellschaften.

Eine im Rahmen der Kartierung zum Gewässerentwicklungsplan (2005) durchgeführte Erhebung zeigt für Bad Aibling, dass die reale Vegetation entlang der Gewässer nur noch sehr selten der potentiell natürlichen Vegetation entspricht. Sie ist meist ersetzt durch Grün- oder Ackerland. Die Anteile bei landwirtschaftlicher Nutzung entlang der Gewässer liegen bei 91 % für Grünland und 9 % für Acker. Der Rest besteht größtenteils aus nährstoffliebenden Hochstaudenfluren und forstwirtschaftlich genutzten Flächen.

Auch die übrigen Waldgesellschaften im Stadtgebiet sind meist, bis auf die steilen und nur schwer zugänglichen Hangwälder stark durch die forstwirtschaftliche Nutzung überprägt oder verändert.

Die heutige Verteilung von Waldflächen und der offenen Feldflur, sowie der Zustand der Wälder, sind das Ergebnis jahrhundertlanger Nutzungsgeschichte.

Weite Teile des Planungsgebietes werden überwiegend intensiv landwirtschaftlich genutzt, wobei Grünlandwirtschaft und Ackerbau (v.a. Maisanbau) vorherrschen.

Die Reste niedermoortypischer Feucht- und Streuwiesen, blütenreiches Extensivgrünland, naturnahe Moosbäche und -gräben mit begleitenden Gehölzsäumen sowie landschaftsbildprägende Einzelbäume sind dennoch in einigen Landschaftsbereichen, vor allem im Ellmoosener Drumlin- Hügelland erhalten geblieben.

### 2.6.8 Fauna

Das Gebiet der Stadt Bad Aibling (Plangebiet) bietet mit seinen Mooren, Wäldern, Flüssen und landwirtschaftlichen Flächen potentielle Habitate für eine Vielzahl von Tier- und Pflanzenarten. Das wird auch durch die im Plangebiet und in dessen Umland vorkommenden Schutzgebiete verdeutlicht (s. Pkt. 4.1.6). Hervorzuheben ist u. a. der Maxlrainer Forst (Schwerpunktgebiet M 3 des ABSP), der im Nordwesten an das Plangebiet angrenzt und randlich hineinragt. Dieser relativ große, geschlossene Wald hat aufgrund seiner hohen Lebensraum- und Artenvielfalt landesweite Bedeutung für den Naturschutz. Fließgewässer wie Glonn und Mangfall mit ihren Auwald- und Altwasserresten sind bedeutsam als Verbundachsen für Tier- und Pflanzenarten (s. Schwerpunktgebiet F 2 des ABSP). Besondere Bedeutung als Lebensraum v. a. für Vögel, Insekten und Amphibien kommt den Mooren zu: der Thanner und Ellmoser Filzen im Norden, dem Torfstichgebiet westlich von Heimatsberg, dem Tattenhauser und Harthausener Moos an der Ostgrenze des Plangebietes, der Willinger Filze an der Südostgrenze des Plangebietes, sowie der südlich davon liegenden Eulener Filzen und dem Auer Weidmoos.

### **Streng geschützte Arten und Vogelarten im Sinne des Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie**

Das Bayerische Landesamt für Umwelt stellt für jedes TK-Blatt (Ausschnitt aus der topographischen Karte 1:25000) eine Liste mit Arten zur Verfügung, die dort im Rahmen der Artenschutzkartierung, Biotopkartierung oder durch den Botanischen Informationsknoten Bayern nachgewiesen worden sind. In diese Listen werden alle Vogelarten im Sinne des Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie sowie alle Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie aufgenommen.

Es handelt sich dabei um Arten, die bei Vorhaben grundsätzlich im Rahmen einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung berücksichtigt werden müssen.

Das Plangebiet liegt in den TK 25-Blättern 8137 Bruckmühl (im Westen), 8138 Rosenheim (im Osten) und 8038 Rott am Inn (im Norden).

Die Tabellen im Anhang unter Pkt. 6.4 zeigen, welche der genannten Arten im Plangebiet gemäß LfU (2014) vorkommen können und für welche es bereits Nachweise im Plangebiet oder dessen Umgebung gibt. Für genauere Angaben sollten zusätzlich die Daten der Artenschutzkartierung (ASK; können beim LfU bestellt werden) ausgewertet, bzw. ggf. zusätzliche Erhebungen durchgeführt werden.

#### **2.6.9 Landschaftsbild**

Der Landschaftsraum von Bad Aibling ist aufgrund seiner topographischen und morphologischen Lage in der reich bewegten Jungmoränenlandschaft und im moorreichen Rosenheimer Becken, von besonderer landschaftlicher Vielfalt.

Die abwechslungsreiche voralpine Hügel- und Moorlandschaft ist Lebensraum für die Einheimischen und Grundlage des traditionsreichen Fremdenverkehrs.

Vor allem im hügeligen Gebiet südwestlich von Berbling und auch im Nordosten des Planungsgebietes, wo der Gletscher nördlich und östlich von Eilmoosen eine Hügelandschaft hinterließ, liegt eine unverwechselbare Kulturlandschaft mit Wiesen und Weiden, einem engmaschigen Netz an Wäldern und Gehölzstrukturen, eingebundenen Moorflächen, Bächen und Gräben sowie dörflich geprägten Siedlungen.

Im Eilmoosener Drumlinfeld sind die großräumigen Waldgebiete der Roten Filze im Westen, der Thanner Filze im Norden und dem Tattenhauser Moos im Osten landschaftsbildprägend.

Leider ist von den früher verbreiteten Moorvegetationstypen mit offenen Streuwiesen in Folge der Trockenlegung und des Torfabbaus nur ein kleinerer Teil erhalten geblieben.

An Stelle artenreicher Wiesen überwiegen nunmehr artenarme Bestände und ackerbaulich genutzte Flächen und arten- und struktureichen Laub- und Moorwälder wurden zu Nadel- und Mischwaldbeständen umgewandelt.

Gleichwohl blieben Landschaftsbildräume und Elemente erhalten, die den früheren Landschaftscharakter repräsentieren und zur Unverwechselbarkeit der Landschaft beitragen.

Die zahlreichen Aussichtspunkte der Drumlinberge lassen den Blick weit in die Landschaft schweifen. Im Süden begrenzen die Alpen mit dem Breitenstein, dem Wendelstein, dem Soin, dem Riesenkopf und der Hochsalwand den Blick. Davor gelagert sind die Hügel von Schwarzenberg, Sternplatte, Farrenpoint und Sulzberg. Im Westen erstreckt sich eine Kette aus Molasse- und Moränenzügen bis zum Irschenberg.

Die abwechslungsreiche Landschaft im Nordosten des Planungsgebiets geht im weiteren Verlauf nach Südwesten in den Siedlungsbereich von Harthausen und ins Stadtgebiet von Bad Aibling im Westen über. Hier prägen breite Grünzüge, die sich von der Landschaft ins Siedlungsgebiet ziehen das Ortsbild (Grünzug am Friedhof, Schwarzfischer- Birken- Allee, Landschaftsraum an der Ghersburgstraße).

Die steilen Leitenhänge der Mangfall im Südosten des Stadtgebietes sind vielfach noch von Leitenwäldern und deren Resten bestanden und haben neben der Funktion des Klima- und Bodenschutzes auch eine gliedernde Funktion für das Ortsbild des Stadtgebietes.

Auch der Talraum der Glonn wirkt als gliedernder und belebender Grünzug, der von Norden her ins Stadtgebiet führt.

Sowohl an den Ufern von Glonn als auch Mangfall dienen die dort liegenden Grünflächen, die sich bis in den Stadtkern und zum Kurpark ziehen, als Grünverbindung auch für Spaziergänger und Radfahrer.

Das abwechslungsreiche und harmonische Landschaftsbild im Norden von Bad Aibling mit den Drumlinhügeln und der Glonnaue und im Bereich der Molassehügel südlich von Berbling steht jedoch im deutlichen Gegensatz zu den Landschaftsbereichen im Westen von Bad Aibling und südlich und südwestlich von Willing. Hier ist die Landschaft vor allem durch eine sehr intensive Landwirtschaft mit großen ausgeräumten Fluren und geradlinig verlaufenden Wegen und Straßen gekennzeichnet.

Auch die geradlinig großen Straßenverbindungen, wie die Staatstraße 2078 und 2089 sowie der Riegel der Autobahn München – Salzburg wirken sich störend auf das Landschaftsbild sowie auf die Erholungseignung des Gebietes aus.

#### **2.6.10 Schutzgebiete und Biotope**

Im Stadtgebiet von Bad Aibling bestehen folgende Schutzgebiete und Schutzobjekte gemäß Bundesnaturschutzgesetz und Bayerischen Naturschutzgesetz:

##### Europäisches Schutzgebiet nach der Flora-Fauna- Habitat-Richtlinie (FFH-Gebiet)

Ziel der FFH- Richtlinie ist der Erhalt der biologischen Vielfalt auf europäischer Ebene. Ein günstiger Erhaltungszustand der natürlichen Lebensräume und der wildlebenden Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse ist zu bewahren oder wiederherzustellen. Ihr Schutz soll über ein europaweites System von Schutzgebieten mit dem Namen „Natura 2000“ erreicht werden.

Im Norden des Gebietes der Stadt Bad Aibling befindet sich in einem Teilbereich der Thanner Filze das FFH- Gebiet 8038-372 „Moore nördlich Bad Aibling“

Die Erhaltungsziele sind:

### Gebietsbezogene Konkretisierungen der Erhaltungsziele:

1.	Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Moor-Lebensraumkomplexe im <b>Benediktenfilz, Thanner Filz und Braunaumoos</b> nördlich von Bad Aibling mit ihren Hoch-, Übergangs- und Niedermoorbeständen; Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines naturnahen Wasser- und Nährstoffhaushalts, der Moorkörper und der charakteristischen Artengemeinschaften; Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Störungsfreiheit und des funktionalen Zusammenhangs zwischen den verschiedenen Lebensraumtypen.
2.	Erhaltung bzw. Wiederherstellung der <b>lebenden Hochmoore</b> (prioritär), der <b>Übergangs- und Schwingrasenmoore</b> sowie der <b>Torfmoor-Schlenken</b> (Rhynchosporion), insbesondere im Benedikten- und Thanner Filz, kleinflächig jedoch auch im Braunaumoos; Erhaltung bzw. Wiederherstellung des weitgehend gehölzfreien Charakters, der natürlichen Entwicklung der Bestände sowie der charakteristischen Artengemeinschaften, u. a. mit Vorkommen des Hochmoor-Gelblings im Benediktenfilz und einem großen Schlangenzwurzbestand im Thanner Filz.
3.	Entwicklung der degradierten, aber <b>noch renaturierungsfähigen Hochmoorbereiche</b> im Benedikten- und Thanner Filz zu intakten Moorkomplexen mit naturnahem Wasser- und Nährstoffhaushalt.
4.	Erhaltung der <b>Moorwälder</b> (prioritär) im Benedikten- und Thanner Filz in ihrer naturnahen Struktur und Baumartenzusammensetzung; Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines naturnahen Wasserhaushalts sowie eines ausreichenden Tot- und Altholzanteils.
5.	Erhaltung bzw. Wiederherstellung der <b>Auwälder</b> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae, prioritär) mit ihrer naturnahen Struktur und Baumartenzusammensetzung sowie einem ausreichenden Alt- und Totholzanteil.
6.	Erhaltung bzw. Wiederherstellung der <b>kalkreichen Niedermoore</b> , der <b>Pfeifengraswiesen</b> (Molinion caeruleae) und der <b>feuchten Hochstaudenfluren</b> , insbesondere im Braunaumoos, aber auch in den Randbereichen der Hochmoore; Erhaltung bzw. Wiederherstellung des weitgehend nutzungsgeprägten, gehölzarmen Charakters, naturnaher Wasser- und Nährstoffverhältnisse sowie der charakteristischen Artengemeinschaften u. a. mit Vorkommen des Lungen-Enzians und des Blaukernauges.  Soweit eine Wiedereinführung der Nutzung auf brach gefallenem Streuwiesen geplant ist, ist im Vorfeld eine Abwägung zwischen der Erhaltung der feuchten Hochstaudenfluren und der Wiederherstellung von Pfeifengraswiesen durchzuführen.
7.	Erhaltung der kleinflächigen, aber artenreichen <b>montanen Borstgrasrasen</b> (prioritär) im Benediktenfilz in ihren gehölzarmen, nutzungsgeprägten Ausbildungen und mit ihren charakteristischen Strukturelementen.  Soweit Borstgrasrasen durch die Entwässerung von Moorbereichen entstanden sind, ist vor einer geplanten Wiedervernässung der Moorbereiche eine Abwägung zwischen der Erhaltung der Borstgrasrasen und der Wiederherstellung von Hochmoorbereichen durchzuführen.
8.	Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Populationen der <b>Gelbbauchunke</b> , insbesondere im Benediktenfilz; Erhaltung bzw. Wiederherstellung von - für die Fortpflanzung geeigneten - Laichhabitaten im Kontakt zu Wäldern als Landlebensräumen.
9.	Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Populationen des <b>Dunklen</b> und des <b>Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläulings</b> , insbesondere im Braunaumoos; Erhaltung bzw. Wiederherstellung von Feuchtbiotopen und feuchten Saumstrukturen mit Beständen des großen Wiesenknopfs sowie der Wirtsameisenvorkommen.

Das FFH-Gebiet 8237 – 371.04 „Leitzachtal“ mit dem Erweiterungsgebiet "Hangleitwälder zum Rosenheimer Becken", liegt zu einem kleinen Teil im südlichen Gemeindegebiet

Die Erhaltungsziele sind:

### Gebietsbezogene Konkretisierungen der Erhaltungsziele:

1.	Erhaltung des naturnahen Lebensraumkomplexes „Leitzachtal und Hangwälder“ mit Bachschluchten, Hoch- und Niedermooren, Streuwiesen, Au- und Moorwäldern in den Talräumen sowie den Leitenwäldern in ihrer engen Verzahnung mit Quell- und Magerstandorten.
2.	Erhaltung des unmittelbaren Zusammenhangs der Lebensraumtypen und des hohen Vernetzungsgrades der einzelnen Teillebensräume.
3.	Erhaltung des naturnahen bis natürlichen Gebietswasserhaushalts. Erhaltung der spezifischen Habitatqualitäten der Quell- und Feuchtlebensräume sowie der Fließgewässer für charakteristische Arten wie <i>Orthetrum coerulescens</i> , <i>Bythinella bavarica</i> und <i>Bythinella autriaca</i> .
4.	Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Leitzach und ihrer Zuflüsse mit ihren unverbauten Abschnitten. Erhaltung der Durchgängigkeit für Gewässerorganismen, der natürlichen Dynamik und Geschiebeführung. Erhaltung der oligotrophen bis mesotrophen Gewässerqualität.
5.	Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Torfmoorschlenken und Hochstaudenfluren mit ihrem natürlichen Wasser-, Nähr- und Mineralstoffhaushalt.
6.	Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Kalk-Trockenrasen (auch in orchideenreichen Ausbildungen mit wertgebenden Arten wie <i>Ophrys insectifera</i> , <i>Gymnadenia odoratissima</i> und <i>Traunsteinera globosa</i> , prioritär), mageren Flachland-Mähwiesen ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> ), kalkreichen Niedermoore, Pfeifengras-Streuwiesen und Hochstaudenfluren in ihren nutzungsgeprägten Ausbildungen.
7.	Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Komplexe aus kalkoligo- bis mesotrophen Quellen (prioritär), Quellbächen und Quellsümpfen mit ihren hydrogeologischen Strukturen und Prozessen, der natürlichen Mineral- und Nährstoffbefruchtung, der Schüttung, den typischen Kleinstrukturen (Kalktuff-Sturzquellen, Sinterbecken und -kaskaden, Quelltöpfe) sowie wertgebenden Arten wie <i>Arabis soyeri</i> und <i>Cordulegaster bidentata</i> .
8.	Erhalt der Kalk-Trockenrasen, Kalk-Buchenwälder, Hoch- und Niedermoore, Torfmoor-Schlenken, Streuwiesen, Magerstandorte, Quellkomplexe und Gewässerläufe mit ihrem jeweils spezifischen Nähr- und Mineralstoffhaushalt.
9.	Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Hainsimsen- und Waldmeister-Buchenwälder, der Schlucht- und Hangmischwälder (prioritär) sowie der bach- und flussbegleitenden Schwarzerlen-Eschenwälder (prioritär). Erhaltung der naturnahen Struktur und Baumartenzusammensetzung, eines ausreichenden Anteils an Alt- und Totholz und an Höhlenbäumen sowie der charakteristischen Arten einschließlich der landesweit bedeutsamen Eibenbestände.
10.	Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Frauenschuh-Vorkommen und ihrer Standorte.
11.	Erhaltung bzw. Wiederherstellung der submersen Primär-Vorkommen des Kriechenden Scheiberichs durch Erhalt des spezifischen Standortscharakters der Quellbäche im Leitzachtal. Erhaltung möglicher Sekundärvorkommen in den Magerweiden des Gebiets.
12.	Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Vorkommen des Glanzkrauts. Erhaltung des Standortscharakters, insbesondere des natürlichen Wasser- und des oligotrophen Nährstoffhaushalts sowie der nutzungsabhängigen Wuchsorte.
13.	Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Vorkommen der Koppe. Erhaltung naturnaher, strukturreicher Gerinne guter Gewässergüte.
14.	Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Populationen des großen Mausohrs sowie ungestörter, unbelasteter und pestizidfreier Sommer-, Schwarm- und Winterquartiere sowie geeigneter Nahrungshabitate.
15.	Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Populationen der Gelbbauchunke. Erhaltung der Laichgewässer, ihrer Vernetzung untereinander und mit den umliegenden Landhabitaten.
16.	Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Populationen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings. Erhaltung auch der nutzungsabhängigen Habitatbestandteile und eines ausreichenden Verbunds zwischen den Teilpopulationen.
17.	Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Populationen der Helm-Azurjungfer. Erhaltung der Habitateignung ihrer Lebensräume, insbesondere der Quellbäche, Quellrinnsale und Quellhangmoore. Erhalt des Austausches benachbarter Teilpopulationen sowie nutzungsabhängiger Habitatbestandteile.
18.	Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Populationen der Vierzahnigen Windelschnecke und ihrer Habitate.

Die Schutzgebiete sind mit ihrem Grenzverlauf im FNP/ LP eingetragen.

#### Schutzgebiete und Schutzobjekte gem. dem Bayerischen Naturschutzgesetz (Bay-NatSchG)

- Landschaftsschutzgebiet „Rote Filze nördlich Bad Aibling“  
Geschützt nach § 26 BNatSchG  
mit der Verordnung vom 2.5.1988
- Naturdenkmal „Ehemalige Glonnschleife“  
Geschützt nach § 28 BNatSchG,  
mit der Verordnung vom 20.8.1982
- Naturdenkmal „Linde an der Harthäuser Straße“  
Geschützt nach § 28 BNatSchG,  
mit der Verordnung vom 30.12.1968
- Naturdenkmal „2 Eichen an der Ghersburgstraße“  
Geschützt nach § 28 BNatSchG,  
mit der Verordnung vom 30.12.1968
- Naturdenkmal „Lutherhain an der Kolbermoorer Straße“  
Geschützt nach § 28 BNatSchG,  
mit der Verordnung vom 30.12.1968

#### Schutzwürdige Flächen – Biotop

##### Allgemeines

Als Biotop werden alle Lebensräume erhaltenswerter Tier- und Pflanzenarten bezeichnet, die aufgrund vorherrschender Standortbedingungen, wie Geologie, Boden, Wasser, Klima,... Lebensgemeinschaften bilden (z.B. Niedermoor, Streuwiese, Röhrichtgürtel, Laubmischwald, Hag...).

Die Bedeutung dieser Flächen für den Naturhaushalt bestehen vor allem darin:

- ein Mindestmaß an biologischer und struktureller Vielfalt und charakteristischer Eigenart der verschiedenen Naturräume zu erhalten, die durch Nutzungsintensivierung immer einheitlicher werden,
- einen Beitrag zu leisten für die Vielfältigkeit und Schönheit des Landschaftsbildes,
- Rückzugsgebiete und Lebensräume zu bilden für Pflanzen- und Tierarten, die auf bestimmte Lebensbedingungen angewiesen sind (gezielter Artenschutz),
- Artenreservoir (Genpool) zur Erhaltung genetischer Information und zur Sanierung gestörter Bereiche darzustellen,
- Pufferzonen für besonders empfindliche Gebiete (z.B. Naturschutzgebiete) zu bilden,
- ökologische Ausgleichsfunktionen für andere, intensivere Nutzungsformen wahrzunehmen

Darüber hinaus erfüllen Biotop auch hydrologische Aufgaben (z.B. Wasserrückhalt) sowie klimatische und hygienische Funktionen (Kaltluft- und Frischluftbildung, Staubfilterung).

Biotopkartierung:

Alle wertvollen Lebensräume für Pflanzen und Tiere, ob § 30- würdig (gem. BNatSchG) oder nicht, werden in der amtlichen Bayerischen Biotopkartierung des Landesamtes für Umweltschutz (LfU) erfasst. Für das Gemeindegebiet der Stadt Bad Aibling liegt die Fassung der Flachland Biotopkartierung aus den Jahren 1987 bis 1994 vor.

Teilweise wurde diese Kartierung in den Jahren 2003- 2005 aktualisiert und in die neuen Biotoptypen eingeteilt.

Bei der Geländebegehung im Rahmen der Bestandsaufnahme für den Landschaftsplan (2013) wurde die amtliche Biotopkartierung überprüft.

Die Biotope wurden nachrichtlich in den Landschaftsplan und Flächennutzungsplan übernommen. Bei Flächen, die sehr stark von der Kartierung abwichen (meist Zerstörung oder Verkleinerung des Biotops) wurde die Flächensignatur der Realität angepasst, die Schraffur, die über allen Biotopen liegt, zeigt jedoch die ursprüngliche Größe an.

Die im Flächennutzungsplan und Landschaftsplan dargestellten Biotope wurden entsprechend der amtlichen Kartierung durchnummeriert. Da sich die amtliche Nummerierung auf die topographischen Karten im Maßstab 1:25 000 bezieht und für das Gemeindegebiet 4 Top-Karten vorhanden sind (8137 Bruckmühl, 8138 Rosenheim, 8037 Glonn, 8038 Rott am Inn) können sich einige Nummern wiederholen.

Die genaue Lage sowie die textliche Beschreibung der Biotope ist auf der Internetseite des LfU FINWEB für jedermann ersichtlich nachzulesen.

#### Feucht- und Trockenflächen gem. § 30 BNatSchG in Verbindung mit Art. 23 Bay-NatSchG

Unter den ökologisch wertvollen Flächen (Biotopflächen) kommt den naturnahen Feuchtflächen, den Mager- und Trockenstandorten sowie den Lebensräumen, wie sie in § 30 BNatSchG in Verbindung mit Art.23 des Bayerischen Naturschutzgesetzes genannt werden, eine besondere Bedeutung zu. Deshalb stellen diese Artikel einen besonderen Schutz dieser Flächen dar. Maßnahmen, die zu einer Zerstörung oder sonstigen erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigung dieser ökologisch besonders wertvollen Biotope führen können, sind unzulässig oder bedürfen - entsprechend der gesetzlichen Vorschriften – der Erlaubnis.

Zu diesen Flächen gehören:

- Moore und Sümpfe, Landröhrichte, seggen- oder binsenreiche Naß- und Feuchtwiesen, Pfeifengraswiesen und Quellbereiche,
- Moor-, Bruch- Sumpf- und Auwälder,
- natürliche und naturnahe Fluss- und Bachabschnitte sowie Verlandungsbereiche stehender Gewässer,
- Magerrasen, Heiden, Borstgrasrasen, offene Binnendünen, wärmeliebende Säume, offene natürliche Block- und Geröllhalden, Felsheiden
- Wälder und Gebüsche trockenwarmer Standorte, Schluchtwälder, Block- und Hangschuttwälder,
- offene Felsbildungen, alpine Rasen und Schneetälchen, Krummholzgebüsche und Hochstaudengesellschaften sowie alpine Hochstaudenfluren.

Diese o.g. Flächen sind damit unabhängig von ihrer Darstellung im Landschaftsplan und Flächennutzungsplan geschützt.

Die Darstellung (mit dem Zeichen §30) aller o.g. geschützten Flächen des Gemeindegebietes im Flächennutzungsplan / Landschaftsplan ist auch für den einzelnen Grund-

besitzer eine wichtige Information, damit er nicht aus Unkenntnis nachhaltige Veränderungen an den Flächen vornimmt, mit der Folge, Ausgleichszahlungen oder Wiederherstellungskosten tragen zu müssen.

#### Schutz der wild lebenden Tiere und Pflanzen, gem § 39 BNatSchG

Der früher im Bayerischen Naturschutzgesetz unter Art. 13 e verankerte Schutz der Lebensstätten ist seit der Novellierung des Naturschutzgesetzes durch Art. 39 des Bundesnaturschutzgesetzes übernommen worden.

Um Nist-, Brut- und Zufluchtstätten zu schützen, ist es gem. § 39 (5) BNatSchG verboten:

- die Bodendecke auf Wiesen, Feldrainen, Hochrainen und ungenutzten Grundflächen sowie an Hecken und Hängen abzubrennen oder nicht land-, forst- oder fischereiwirtschaftlich genutzte Flächen so zu behandeln, dass die Tier- oder Pflanzenwelt erheblich beeinträchtigt wird,
- Bäume, die außerhalb des Waldes, von Kurzumtriebsplantagen oder gärtnerisch genutzten Grundflächen stehen, Hecken, lebende Zäune, Gebüsche und andere Gehölze in der Zeit vom 1. März bis zum 30. September abzuschneiden oder auf den Stock zu setzen; zulässig sind schonende Form- und Pflegeschnitte zur Beseitigung des Zuwachses der Pflanzen oder zur Gesunderhaltung von Bäumen,
- Röhrichte in der Zeit vom 1. März bis zum 30. September zurückzuschneiden; außerhalb dieser Zeiten dürfen Röhrichte nur in Abschnitten zurückgeschnitten werden,
- ständig wasserführende Gräben unter Einsatz von Grabenfräsen zu räumen, wenn dadurch der Naturhaushalt, insbesondere die Tierwelt erheblich beeinträchtigt wird.

Ausnahmen dazu sind im Gesetzestext vermerkt.

Die Untere Naturschutzbehörde kann nach Anhörung des Beauftragten für Naturschutz weitere Ausnahmen, wie im Gesetz dargelegt, zulassen, wenn ein überwiegender Grund dies rechtfertigt.

## **2.7 Bau- und Bodendenkmäler**

Innerhalb des Stadtgebietes von Bad Aibling befinden sich zahlreiche Bau- und Bodendenkmäler. Diese wurden in der Planzeichnung dargestellt und im Anhang des Begründung einzeln aufgeführt.

Insbesondere der Stadtkern von Bad Aibling zeichnet sich durch eine hohe Dichte von Baudenkmalern aus. Hier sind außerdem zwei Ensemblebereiche ausgewiesen. Diese sind in der Denkmalliste des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege wie folgt beschrieben.

**Ensemble Kirchzeile.** Das Ensemble umfaßt die östliche Bebauung der Kirchenzeile, eine lange geschlossene, von Süden bis zum Fuße des Hofbergs im Norden sich hinziehende Reihe von Häusern, die von den monumentalen Bauten des Hofberges, der Stadtpfarrkirche und dem ehem. Rentamt, beherrscht wird. Es handelt sich um zwei- und dreigeschossige Giebelbauten, die in der Mehrzahl nach dem Ortsbrand von 1765 entstanden oder erneuert worden sind, unter ihnen ehem. Handwerker-, Wohn-, Geschäfts- und Gasthäuser; dabei tritt der Typus des oberbayerischen bäuerlichen Hauses mit vorkragendem Satteldach als auch jener der Inn-Salzach-Städte mit geradem Fassadenabschluß und Vorschußmauer auf.

**Ensemble Meggendorfer Straße.** Das Ensemble umfaßt eine Reihe von villenartigen Kurpensionen bzw. Kurärztehäuser, die in offener Bauweise einzeilig am Ufer der Glonn um 1900 auf Initiative des Kaufmanns Meggendorfer errichtet worden sind. Die Bauten zeichnen sich durch Erkertürme, Ziergiebel, Giebelrisalite - meist in asymmetrischer Anordnung - aus und nehmen in den Details Stilformen des Historismus und Jugendstils auf. Haus Merkur, Nr. 2, ein dreigeschossiges Wohn- und Geschäftshaus in Ecklage, bildet den Auftakt des Ensembles von der Bahnhofstraße her.

Der Ortskern von Berbling, der seine dörfliche Struktur gut bewahrt hat, ist ebenfalls als Ensemblebereich ausgewiesen. In der Denkmalliste des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege ist das überregional bedeutende Dorfensemble Berbling wie folgt beschrieben.

**Ensemble Ortskern Berbling.** Das Pfarrdorf Berbling, südlich der Stadt Bad Aibling und an den östlichen Ausläufern des Irschenberges gelegen, hat sein historisches Ortsbild anschaulich bewahrt. Es handelt sich hier um ein Haufendorf, dessen Charakter durch die bäuerliche Bauweise des Alpenvorlandes und durch die Rokokokirche Hl. Kreuz bestimmt wird. Der Ort wird 804 erstmals urkundlich erwähnt. Von 1261 bis 1803 lag die Grundherrschaft beim Kloster Scheyern. Besonders im 18. Jahrhundert erfährt Berbling durch die Äbte des Kosters den Ort prägende Förderungen. In diese Zeit fällt auch der Bau der Pfarrkirche. Das Ensemble umfasst den historischen Ortskern, der aus zwei gewundenen, am östlichen Ortsrand zusammenstoßenden Strassenzügen und einigen Nebengassen besteht. Entlang dieser Straßen und Gassen reihen sich in lockeren Abständen stattliche, in der Regel nach Osten ausgerichtete Einfirsthöfe. Es handelt sich um Bauten des 18. bis frühen 20. Jh., unter denen sich das Anwesen Heinrichsdorfer Straße 20 durch seine Rokokobemalung, das Anwesen Wilhelm-Leibl-Straße 5 durch sein Blockbauobergeschoss besonders auszeichnen. Das biedermeierliche Schulhaus, das barocke Scheyerner-Klosterhaus und das Krameranwesen setzen sich von den bäuerlichen Bauten ab. Die vom ummauerten Friedhof umgebene Kirche, von Philipp Millauer 1751-56 errichtet, beherrscht mit ihrem reich gegliederten und weithin sichtbaren Turm das Ensemble und gehört zu den reizvollsten Bauten des ländlichen Rokoko in Altbayern. Der malerische Charakter des Dorfes wird auch durch die um die einzelnen Anwesen sich schließenden Obstgärten sowie die am südlichen Ortsrand überlieferten großen Streuobstwiesen geprägt. Das reizvolle Ortsbild veranlasste den Maler Wilhelm Leibl, sich um 1880 in Berbling niederzulassen. In der hiesigen Kirche schuf er im Jahr 1882 sein weltberühmtes Bild "Drei Frauen in der Kirche".

Für jede Art von Veränderung an Denkmälern und in ihrem Nähebereich gelten die Bestimmungen der Art. 4 – 6 DSchG. Das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege ist bei allen Planungs-, Anzeige-, Zustimmungs- sowie Erlaubnisverfahren nach Art. 6 DSchG und bei allen baurechtlichen Genehmigungsverfahren, von denen Bau- denkmäler/Ensembles unmittelbar oder in ihrem Nähebereich betroffen sind, zu beteiligen.

Im Bereich von Bodendenkmälern sowie in Bereichen, wo Bodendenkmäler zu vermuten sind, bedürfen Bodeneingriffe aller Art einer denkmalrechtlichen Erlaubnis gemäß Art. 7.1 DSchG.

### 3. Planungsvorgaben

#### 3.1 Regional- und Landesplanung

##### Landesentwicklungsprogramm

Das Landesentwicklungsprogramm 2013 nennt in Bezug auf die **Grundlagen und Herausforderungen der räumlichen Entwicklung und Ordnung Bayerns** unter anderem folgende Ziele und Grundsätze:

(Z) Die räumliche Entwicklung Bayerns in seiner Gesamtheit und in seinen Teilräumen ist nachhaltig zu gestalten (1.1.1).

(Z) Bei Konflikten zwischen Raumnutzungsansprüchen und ökologischer Belastbarkeit ist den ökologischen Belangen Vorrang einzuräumen, wenn ansonsten eine wesentliche und langfristige Beeinträchtigung der natürlichen Lebensgrundlagen droht (1.1.2).

(G) Der Ressourcenverbrauch soll in allen Landesteilen vermindert werden. Unvermeidbare Eingriffe sollen ressourcenschonend erfolgen (1.1.3).

(Z) Der demographische Wandel ist bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen, insbesondere bei der Daseinsvorsorge und der Siedlungsentwicklung, zu beachten (1.2.1)..

(G) Den Anforderungen des Klimaschutzes soll Rechnung getragen werden, insbesondere durch

- die Reduzierung des Energieverbrauchs mittels einer integrierten Siedlungs- und Verkehrsentwicklung,
- die verstärkte Erschließung und Nutzung erneuerbarer Energien sowie
- den Erhalt und die Schaffung natürlicher Speichermöglichkeiten für Kohlendioxid und andere Treibhausgase (1.3.1).

(G) Die räumlichen Auswirkungen von klimabedingten Naturgefahren sollen bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen berücksichtigt werden.

(G) In allen Teilräumen, insbesondere in verdichteten Räumen, sollen klimarelevante Freiflächen von Bebauung freigehalten werden (1.3.2).

Bezüglich der **Raumstruktur** werden unter anderem folgende Ziele und Grundsätze genannt:

(Z) Die zentralörtlichen Einrichtungen sind in der Regel in den Siedlungs- und Versorgungskernen der Zentralen Orte zu realisieren. Ausnahmen sind nur zulässig, wenn im Siedlungs- und Versorgungskern geeignete Flächen oder notwendige Verkehrsinfrastrukturen nicht zur Verfügung stehen oder wenn es zu Attraktivitätseinbußen im Siedlungs- und Versorgungskern kommen würde (2.1.4).

(G) Die als Mittelzentrum eingestuftten Gemeinden, die Fachplanungsträger und die Regionalen Planungsverbände sollen darauf hinwirken, dass die Bevölkerung in allen Teilräumen mit Gütern und Dienstleistungen des gehobenen Bedarfs in zumutbarer Erreichbarkeit versorgt wird (2.1.7).

(G) Die Verdichtungsräume sollen so entwickelt und geordnet werden, dass

- sie ihre Aufgaben für die Entwicklung des gesamten Landes erfüllen,
- sie bei der Wahrnehmung ihrer Wohn-, Gewerbe- und Erholungsfunktionen eine räumlich ausgewogene sowie sozial und ökologisch verträgliche Siedlungs- und Infrastruktur gewährleisten,
- Missverhältnissen bei der Entwicklung von Bevölkerungs- und Arbeitsplatzstrukturen entgegen gewirkt wird,

- sie über eine dauerhaft funktionsfähige Freiraumstruktur verfügen und
- ausreichend Gebiete für die land- und forstwirtschaftliche Nutzung erhalten bleiben (2.2.7).

(Z) In den Verdichtungsräumen ist die weitere Siedlungsentwicklung an Standorten mit leistungsfähigem Anschluss an das öffentliche Verkehrsnetz, insbesondere an Standorten mit Zugang zum schienengebundenen öffentlichen Personennahverkehr, zu konzentrieren (2.2.8).

Zur **Siedlungsstruktur** werden folgende Ziele und Grundsätze festgelegt:

(G) Die Ausweisung von Bauflächen soll an einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung unter besonderer Berücksichtigung des demographischen Wandels und seiner Folgen ausgerichtet werden.

(G) Flächensparende Siedlungs- und Erschließungsformen sollen unter Berücksichtigung der ortsspezifischen Gegebenheiten angewendet werden (3.1).

(Z) In den Siedlungsgebieten sind die vorhandenen Potenziale der Innenentwicklung möglichst vorrangig zu nutzen. Ausnahmen sind zulässig, wenn Potenziale der Innenentwicklung nicht zur Verfügung stehen (3.2).

(G) Eine Zersiedelung der Landschaft und eine ungegliederte, insbesondere bandartige Siedlungsstruktur sollen vermieden werden.

(Z) Neue Siedlungsflächen sind möglichst in Anbindung an geeignete Siedlungseinheiten auszuweisen. Ausnahmen sind zulässig, wenn [...] (3.3).

Zum **Verkehr** werden unter anderem folgende Ziele und Grundsätze genannt:

(Z) Die Verkehrsinfrastruktur ist in ihrem Bestand leistungsfähig zu erhalten und durch Aus-, Um- und Neubaumaßnahmen nachhaltig zu ergänzen (4.1.1).

(G) Die Verkehrsverhältnisse in den Verdichtungsräumen und in stark frequentierten Tourismusgebieten sollen insbesondere durch die Stärkung des öffentlichen Personennahverkehrs verbessert werden (4.1.3).

(G) Das Radwegenetz soll erhalten und bedarfsgerecht ergänzt werden (4.4).

Zur **Wirtschaft** werden unter anderem folgende Grundsätze festgelegt:

(G) Die Standortvoraussetzungen für die bayerische Wirtschaft, insbesondere für die leistungsfähigen kleinen und mittelständischen Unternehmen sowie für die Handwerks- und Dienstleistungsbetriebe, sollen erhalten und verbessert werden.

(G) Die Standortvoraussetzungen für eine wettbewerbsfähige Tourismuswirtschaft sollen erhalten und verbessert werden (5.1).

Zur **Energieversorgung** wird unter anderem folgender Grundsatz festgelegt:

(G) Potenziale der Energieeinsparung und Energieeffizienzsteigerung sollen durch eine integrierte Siedlungs- und Verkehrsplanung genutzt werden (6.1).

(Z) Erneuerbare Energien sind verstärkt zu erschließen und zu nutzen (6.2.1).

Bezüglich der **Freiraumstruktur** und der Entwicklung von Natur und Landschaft werden unter anderem folgende Ziele und Grundsätze genannt:

(G) Natur und Landschaft sollen als unverzichtbare Lebensgrundlage und Erholungsraum des Menschen erhalten und entwickelt werden (7.1.1).

Erhalt freier Landschaftsbereiche

(G) In freien Landschaftsbereichen sollen Infrastruktureinrichtungen möglichst gebündelt werden. Durch deren Mehrfachnutzung soll die Beanspruchung von Natur und Land-

schaft möglichst vermindert werden. Unzerschnittene verkehrsarme Räume sollen erhalten werden.

(G) Freileitungen, Windkraftanlagen und andere weithin sichtbare Bauwerke sollen insbesondere nicht in schutzwürdigen Tälern und auf landschaftsprägenden Geländerrücken errichtet werden (7.1.3).

Regionale Grünzüge und Grünstrukturen

(G) Insbesondere in verdichteten Räumen sollen Frei- und Grünflächen erhalten und zu zusammenhängenden Grünstrukturen mit Verbindung zur freien Landschaft entwickelt werden (7.1.4).

Ökologisch bedeutsame Naturräume

(G) Ökologisch bedeutsame Naturräume sollen erhalten und entwickelt werden. Insbesondere sollen

- Gewässer erhalten und renaturiert,
- geeignete Gebiete wieder ihrer natürlichen Dynamik überlassen und
- ökologisch wertvolle Grünlandbereiche erhalten und vermehrt werden (7.1.5).

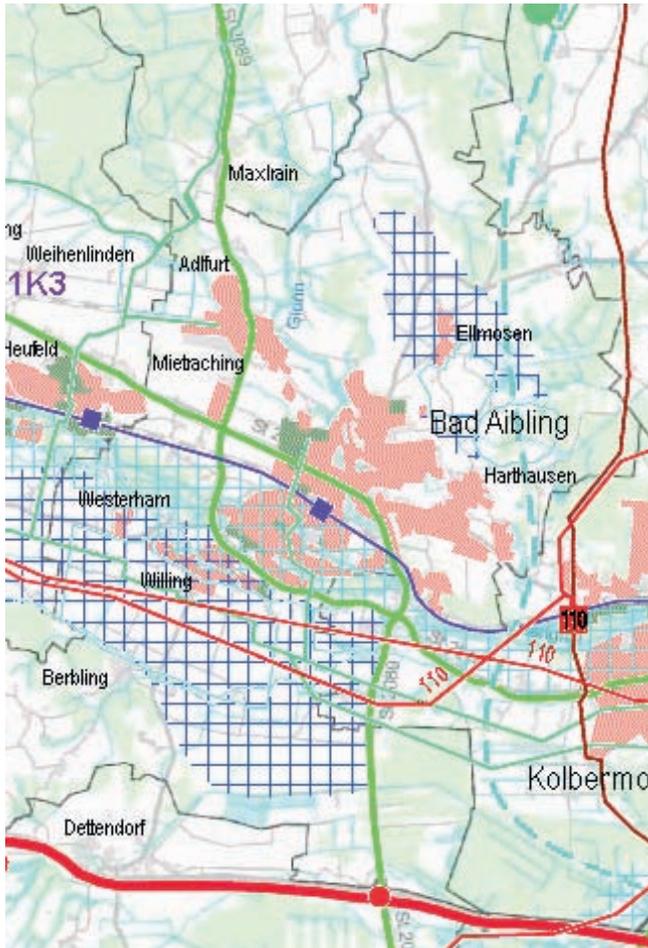
Erhalt der Arten- und Lebensraumvielfalt, Biotopverbundsystem

(G) Lebensräume für wildlebende Arten sollen gesichert und entwickelt werden. Die Wanderkorridore wildlebender Arten zu Land, zu Wasser und in der Luft sollen erhalten und wieder hergestellt werden.

(Z) Ein zusammenhängendes Netz von Biotopen ist zu schaffen und zu verdichten (7.1.6).

## Regionalplan

Im Regionalplan für die Region 18 Südostoberbayern ist Bad Aibling noch als mögliches Mittelzentrum aufgeführt. Als Ziel wird genannt: "Insbesondere sollen in Bad Aibling die mittelzentralen Einrichtungen weiter ergänzt und ausgebaut werden. Die Funktion als Heilbad soll nachhaltig gestärkt und zu einem breiter gefächerten Gesundheitsstandort fortentwickelt werden. Die Diversifizierung der Wirtschaftsstruktur und des Arbeitsplatzangebotes soll in einem verträglichen Miteinander mit den gewachsenen Funktionen erfolgen. Eine spürbare Entlastung der Ortsmitte wird angestrebt;"



### I. Ziele der Raumordnung und Landesplanung

#### a) Zeichnerisch verbindliche Darstellungen

##### Siedlung und Versorgung

###### Bodenschätze

- 411K1 Vorrangfläche (Nr.)
- 416K1 Vorbehaltsfläche (Nr.)
- K** Kies/Sand
- F** Festgestein
- L** Lehm

###### Wasserwirtschaft

- Wasserwirtschaftliches Vorranggebiet
- Überschwemmungsgebiet

###### Lärmschutzbereiche zur Lenkung der Bauleitplanung

- Zone C > 62 dB(A) bis 67 dB(A)
- Innere Teilzone C > 64 dB(A) bis 67 dB(A)

#### b) Zeichnerisch erläuternde Darstellungen verbaler Ziele

##### Siedlung und Versorgung

###### Verkehr

- Autobahn (mit Anschlussstelle)
- Bundesstraße
- Staatsstraße

###### Energie

- Hochspannungsfreileitung (z.B. 110 kV)
- Fernleitung für Erdgas

Regionalplan, Karte 2 Siedlung und Versorgung

## II. Bestehende Nutzungen und Festsetzungen

### Siedlungsflächen

durch genehmigte Flächennutzungspläne ausgewiesene Flächen, Erhebung Juni 2005

- Wohnbaufläche, gemischte Baufläche und Sonderbaufläche (ausgenommen gewerblich genutzte Sonderbaufläche)
- Gewerbliche Baufläche (einschließlich gewerblich genutzte Sonderbaufläche)

### Verkehr

- Autobahn (mit Anschlussstelle)
- Bundesstraße
- Staatsstraße
- Flughafen

- Eisenbahn-Fernverkehrsstrecke (mit Bahnhof)
- Eisenbahn-Nahverkehrsstrecke (mit Bahnhof)
- Zahnradbahn (mit Haltepunkt)
- Seilbahn
- Sessellift
- Schlepplift (= 250 m Länge) in einem zusammenhängenden Skigebiet
- Zusammenhängendes Skigebiet

### Wasserwirtschaft

- Wasserschutzgebiet, Bestand/Planung

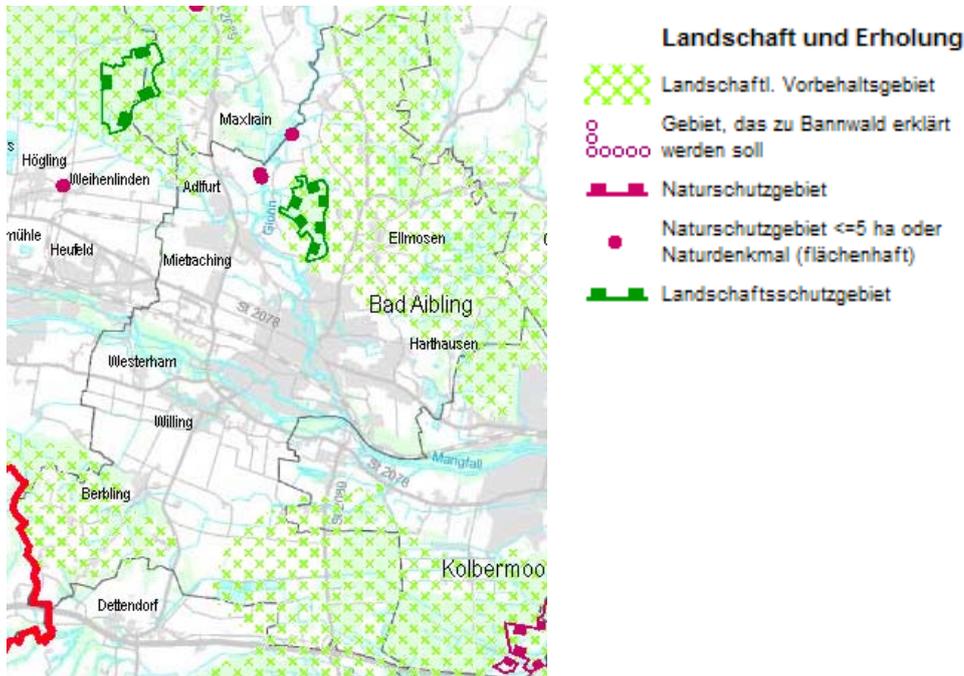
### Energie

- Kraftwerk (Leistung z.B. 100 MW)
- Umspannwerk/Schaltwerk (z.B. 110 kV)
- Hochspannungsfreileitung (z.B. 110 kV)
- Hochspannungskabel (110 kV)
- Fernleitung für Erdöl bzw. Mineralölprodukte
- Fernleitung für Erdgas
- Erdölraffinerie (Jahreskapazität > 3,4 Mio t)
- Erdgasspeicher

## B I: Natur und Landschaft

Landschaftliche Vorbehaltsgebiete sind im Stadtgebiet laut B I, 3.1 :

- Feuchtgebiete nördl. Kolbermoor
- Feuchtgebiete südl. Kolbermoor einschl. Kaltental
- Hangwälder südlich der Mangfall
- Maxrainer Forst



Für landschaftliche Vorbehaltsgebiete gilt:

In landschaftlichen Vorbehaltsgebieten ist den Belangen des Naturschutzes und der Landschaftspflege bei allen überörtlich raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen ein besonderes Gewicht beizumessen.

Die weiteren fachlichen Ziele, die in BI genannt werden sind:

### I 1 G Leitbild

- Die natürlichen Lebensgrundlagen der Region sollen zum Schutz einer gesunden Umwelt, eines funktionsfähigen Naturhaushaltes sowie der Tier- und Pflanzenwelt dauerhaft gesichert werden. Alle Nutzungsansprüche an die natürlichen Lebensgrundlagen sollen auf eine nachhaltige Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts abgestimmt werden.
- Die charakteristischen Landschaften der Region sollen unter besonderer Berücksichtigung der Leistungsfähigkeit und der ökologischen Belastbarkeit des Naturhaushalts erhalten und pfleglich genutzt werden.
- Die traditionellen bäuerlichen Kultur- und Siedlungslandschaften sollen behutsam weiterentwickelt werden; dabei soll eine ökologisch verträgliche und nachhaltige land- und forstwirtschaftliche Bodennutzung erhalten bleiben.

### I 2 Z Erhaltung und Gestaltung von Natur und Landschaft

Hier sind u. a. folgende Ziele zu berücksichtigen:

- Überbeanspruchungen von Natur und Landschaft und Beeinträchtigungen des Wasserhaushalts sollen vermieden, Verunreinigungen von Luft, Wasser und Boden und die Versiegelung des Bodens weitgehend minimiert werden. Nutzungen, die zu Substanzverlusten des Bodens durch Erosion, Auswaschung oder Schadstoffanreicherung führen, sollen soweit möglich ausgeschlossen werden.

- Bestandteile, insbesondere naturnahe Strukturen wie abwechslungsreiche Waldränder, gewässerbegleitende Gehölzsäume, Hecken und Alleen, Wiesentäler sowie unverbaute Fließ- und naturnahe Stillgewässer sollen erhalten und, soweit möglich, wiederhergestellt werden.
- Die wesentlichen, für die Teilräume der Region typischen Biotope sollen in Funktion und Umfang gesichert werden. Bei nicht vermeidbarer Zerstörung von Biotopen soll möglichst vernetzter gleichwertiger Ersatz geschaffen werden. Gebiete mit einem hohen Anteil an naturnahen Lebensräumen besitzen eine besondere Bedeutung für den Naturhaushalt und sollen erhalten und gesichert sowie vor Beeinträchtigungen und Minderungen ihrer Lebensraumfunktion nachhaltig geschützt werden.
- Ökologisch schutzwürdige Flächen, insbesondere Auwaldbereiche, Hang- und Leitenwälder, Uferzonen und Feuchtgebiete, das Landschaftsbild prägende Elemente wie exponierte Kuppen und Hänge sowie Überschwemmungsgebiete sollen grundsätzlich von Bebauung freigehalten werden. ....

#### I 2.2 Z Landwirtschaftliche Nutzflächen

Hier sind u. a. folgende Ziele zu berücksichtigen:

- Bei landwirtschaftlichen Nutzflächen soll darauf hingewirkt werden, dass sie den örtlichen ökologischen Erfordernissen angepasst bewirtschaftet werden. Besonders in empfindlichen Bereichen sind Nutzungsextensivierungen und Formen des ökologischen Landbaus anzustreben, der generell stärker gefördert werden soll. Auf Grünlandstandorten, wie z. B. Überschwemmungsgebieten und erosionsgefährdeten Lagen, soll auf Grünlandumbruch verzichtet werden. Der Bodenerosion soll durch geeignete Bewirtschaftungsformen entgegengewirkt werden. Kleinräumige Geländestrukturen und reliefbildende Geländeformen sollen erhalten werden.
- Hecken, Streuobstbestände und Feldgehölze sowie freistehende Einzelbäume sollen als wertvolle Lebensräume und zur Bereicherung des Landschaftsbildes erhalten und in geeigneten Fällen ergänzt werden.
- .....

#### I 2.4 Z Gewässer

Hier sind u. a. folgende Ziele zu berücksichtigen:

- An den Gewässern der Region soll die Gewässergüte erhalten und weiter verbessert werden. Bei nicht ausreichender Gewässergüte sollen Verbesserungs- bzw. Sanierungsmaßnahmen vorgenommen werden. Nährstoff- bzw. Abwassereinträge sollen verhindert werden. Es sollen durchgängige Uferstreifen mit verringerter Nutzungsintensität erhalten bzw. geschaffen werden.....
- Geeignete naturnahe Fließgewässer sollen in ihren Biotopfunktionen erhalten und gegebenenfalls weiterentwickelt werden.....

#### I 2.5 Z Feucht- und Trockengebiete

Hier sind u. a. folgende Ziele zu berücksichtigen:

- Moore sollen vollständig erhalten werden. Aufforstungen und Entwässerungen sind zu vermeiden. Nicht mehr intakte Moore sollen in geeigneten Fällen einer Renaturierung zugeführt werden. Torfabbau ist nur auf geeigneten Flächen und nur für medizinische Zwecke zulässig.
- Erholungsnutzung in Moorbereichen soll eingeschränkt werden. Bei bestehenden Wanderwegen, die nicht aufgelöst werden können, sollen Wegegebote erlassen werden.
- An den Rändern der Moore sollen Pufferzonen zu den intensiver genutzten Flächen erhalten bzw. geschaffen werden.
- Streuwiesen sollen erhalten werden. Dabei soll eine regelmäßige Mahd in 1 - 2 jährigem Turnus und eine extensive Nutzung ohne Düngung sichergestellt werden.
- Die verschiedenartigen Ausprägungen der Mager- und Trockenstandorte sollen durch extensive Bewirtschaftungsformen bzw. Pflegemaßnahmen in ihrem Bestand erhalten werden. Kalkmagerrasen (insbesondere auf Dämmen und Brennen) sollen durch geeignete Pflegemaßnahmen erhalten und entwickelt werden.

## 3.2 Stadtentwicklung

Im Zusammenhang mit der Ausarbeitung des Stadtentwicklungsplanes aus dem Jahr 2000 wurden unter Beteiligung der Bürger Ziele und Konzepte für die zukünftige Entwicklung Bad Aiblings erarbeitet. Im Jahr 2012 wurde für den Stadtkern von Bad Aibling ein Integriertes städtebaulichen Entwicklungskonzept erstellt, dessen Ergebnis im Mai 2013 vom Stadtrat gebilligt wurde. Die für die Bauleitplanung wesentlichen Zielvorstellungen aus diesen bestehenden Planungen und Konzepten wurden bei der Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes berücksichtigt und fortgeschrieben.

### Einwohnerentwicklung

- Maßvolles Einwohnerwachstum

### Nutzung

- Erhalt und Stärkung der zentralörtlichen Funktionen hinsichtlich Einkaufsmöglichkeiten, Dienstleistungsangebot, sozialer und kultureller Infrastruktur
- Stärkung der Position der Innenstadt Bad Aiblings als Träger der gesamtstädtischen Einzelhandelsanziehungskraft und überörtlichen Versorgungsfunktion
- Stärkung der Wohnnutzung in der Innenstadt von Bad Aibling auch im Hinblick auf eine Verjüngung der Altersstruktur
- Förderung des Fremdenverkehrs, insbesondere im Bereich des Gesundheitstourismus, Bad Aibling bleibt "Gesundheitsstadt"
- Verbesserung des Beherbergungsangebotes
- Sicherung und Ausbau des Angebotes an Fachkliniken
- Bereitstellen ausreichender Gewerbeflächen für mittelständisches Gewerbe und Handwerk; Gewerbebetriebe sollten "passend" zur "Gesundheitsstadt" sein

### Ortsstruktur

- vorrangige Nutzung innerstädtischer Reserven für die Siedlungsentwicklung sowie behutsame Verdichtung zu locker bebauter Gebiete
- Sicherung und Weiterentwicklung des Charakters Bad Aiblings als historische Kurstadt
- Abstimmung der Siedlungs- und Kurortentwicklung unter Berücksichtigung der räumlichen Gewichtsverlagerung der Kurangebote in den letzten Jahrzehnten
- Sicherung der historisch gewachsenen Stadtstruktur Bad Aiblings
- Erhalt und Pflege der vorhandenen Baudenkmäler, ortsbildprägenden Gebäude und Ensemblebereiche
- Sicherung der Grünbereiche entlang der das Stadtbild prägenden Hangkante im Zentrum Bad Aiblings
- Bewahrung der landwirtschaftlichen Prägung der Dörfer und Höfe
- Verbesserung von Ortseingangssituationen um den Beginn der bewohnten Siedlungsbereiche zu definieren
- Kein Zusammenwachsen von Siedlungskörpern
- Ausformung deutlicher Ortsränder durch bauliche Abrundung im Zusammenhang mit Ortsrandeingrünung
- Gliederung der Siedlungsgebiete durch Grünstreifen mit Anbindung an die freie Landschaft

### Verkehr

- Entlastung der Innenstadt Bad Aiblings vom Verkehr durch Bau einer Umgehungsstraße im Norden
- Ausbau eines flächendeckenden Fuß- und Radwegenetzes

### **3.3 Bevölkerungsentwicklung**

Wie unter Pkt. 2.2, Bevölkerungsstruktur erwähnt, wird lt. Angaben des Bayerischen Landesamtes für Statistik und Datenverarbeitung mit einer anhaltenden Zunahme der Bevölkerung im Regierungsbezirk Oberbayern, in der Region Südostoberbayern und im Landkreis Rosenheim im Zeitraum zwischen 2012 und 2032 gerechnet.

	Bevölkerungsveränderung 2012 – 2032	Durchschnitts- alter 2012	Durchschnitts- alter 2032
Oberbayern	+ 10,1 %	42,7	45,0
Region 18	+ 4,5 %	43,8	47,4
Landkreis Rosenheim	+ 7,4 %	43,3	47,5

Für die Nachbarlandkreise nennt das Bayerische Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung für diesen Zeitraum folgende Werte zur Bevölkerungsveränderung: Landkreis Ebersberg +14,9 %, Landkreis Miesbach +6,1 %, Landkreis Mühldorf +5,0 % und Landkreis Traunstein +2,2 %.

Im Demographiespiegel für Bayern des Bayerischen Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung sind auch Berechnungen zur Bevölkerungsentwicklung für Bad Aibling verfügbar. Diese können nicht direkt mit den Werten für den Regierungsbezirk, die Region und den Landkreis verglichen werden, da sie sich auf den Zeitraum zwischen 2009 und 2029 beziehen und daher auf der Grundlage des Zensus 1987 fortgeschriebene Bestandsdaten nutzen. Auch entsprechen sich die Annahmen zur Entwicklung der Parameter bei den Bevölkerungsvorausberechnungen nicht exakt.

In den für Bad Aibling vorliegenden Berechnungen wird von einer Bevölkerungszunahme um 12,0 % bis zum Jahr 2029 ausgegangen, bezogen auf das Jahr 2009. Es wird ein Anstieg des Durchschnittsalters von 43,5 Jahren im Jahr 2009 auf 48,1 Jahre im Jahr 2029 erwartet.

Für 2014 wird eine Einwohnerzahl von 18.930 hochgerechnet, für das Jahr 2029 ein Bevölkerungsstand von 20.300, d.h. von 2014 bis 2029 steigt die Anzahl der Einwohner um 1.370. Die Werte sind jeweils auf 10 Personen gerundet. Nach dem Zensus 2011 liegen die Einwohnerzahlen für Bad Aibling und damit die Ausgangszahlen für die Hochrechnungen etwas niedriger als die fortgeschriebenen, gleichzeitig ist der Bevölkerungsstand zwischen 31.12. 2009 und 31.12. 2013 stärker angestiegen als berechnet, tatsächlich um 806 statt 655 Einwohner.

Daher wird von einer Bevölkerungszunahme in den nächsten 15 Jahren um ca. 1.400 Einwohner ausgegangen.

Bei einer Siedlungsdichte von 50 Einwohnern pro ha ergibt sich damit ein Flächenbedarf von ca. 28,0 ha.

## **4. Planung**

### **4.1 Landschaftsplanung, Ziele und Maßnahmen**

#### **4.1.1 Landwirtschaft**

Die Zahl der Betriebe in der Landwirtschaft nimmt kontinuierlich ab. Waren es im Jahr 1999 noch 108 Betriebe, zählte man im Jahr 2005 noch 98, im Jahr 2007 waren es 87 und im Jahr 2010 lediglich 75 landwirtschaftliche Betriebe.

Insgesamt bewirtschaften 12 Betriebe weniger als 10 ha landwirtschaftliche Fläche, 19 Betriebe zwischen 10 und 20 ha, 38 Betriebe zwischen 20 und 50 ha und 6 Betriebe über 50 ha. Insgesamt sank auch der prozentuale Anteil der Landwirtschaftsfläche von 71,5% des Stadtgebietes im Jahr 1980 auf 60,8 % im Jahr 2013.

Die Bodennutzung in Bad Aibling besteht zu einem großen Teil aus Dauergrünland, d.h. Wiesen und Mähweiden. In den letzten Jahren sind jedoch immer mehr Ackerflächen dazugekommen, darunter vor allem Silomais einschließlich Grünmais, was unter anderem auch an der verstärkten Förderung der Energiegewinnung aus Biogasanlagen liegt.

Die fortgeschrittene Mechanisierung der Landwirtschaft und die Tendenz zur Entwässerung und Aufdüngung früher extensiv genutzter Flächen hat auch in Bad Aibling zu einer Veränderung der früher kleinteiligeren und vielfältiger genutzten Landschaft geführt.

Besonders augenfällig sind diese Entwicklungen im flachen Rosenheimer Becken, vor allem auf den weiten Flächen im Süden und Westen Bad Aiblings.

Im Norden von Bad Aibling sind die Veränderungen nicht ganz so auffällig. Obwohl auch hier Feuchtwiesen entwässert wurden und die intensive Grünlandnutzung extensive und artenreiche Wiesen verdrängt hat, blieben doch noch einige, extensiv genutzte Landschaftsbereiche erhalten, die heute wichtige Rückzugsgebiete für viele bedrängte Pflanzen- und Tierarten darstellen.

Der Strukturwandel in der Landwirtschaft bedeutet einerseits, dass immer mehr Flächen von einigen wenigen Betrieben bewirtschaftet werden, deren Interesse an großen, zusammenhängenden und damit gut zu bewirtschaftenden Flächen steigt. Kleinteilige Acker- und Wiesenflächen mit ev. sogar bewachsenen Randflächen, wie es für den Naturschutz wünschenswert wäre, sind hierbei unerwünscht.

Andererseits sind schlecht zu bewirtschaftende Flächen auf ungünstigen Boden oder an Waldrandlagen nicht mehr so gefragt, so dass sich hier durchaus Chancen für eine Nutzungsextensivierung ergeben können.

Langfristig sollte in Bad Aibling eine Verstärkung der extensiveren Bewirtschaftung v.a. in Bereichen mit besonders ungünstigen Bodenverhältnissen und Erzeugungsbedingungen stattfinden.

Wesentliche Aspekte werden dabei sein:

- **Wasserschutz**  
Reinhaltung der Gräben, Bäche, Wassereinzugsgebiete und grundwassernahen Bereiche vor Düngereinschwemmungen durch Extensivierungsmaßnahmen und Schaffung von Pufferstreifen.

- Artenschutz  
Entwicklung eines vielfältigen, immer mehr von extensiver Landwirtschaft geprägten Nutzungsmosaiks zur Sicherung der Artenvielfalt.
- Bodenschutz  
Erhalt und Entwicklung einer standortgerechten und nachhaltigen Bodennutzung. Schutz des Bodens vor Erosion und vor Schadstoffeinträgen vor allem in Bereichen mit geringer Filter- und Pufferfunktion.

### **Vorschläge der Landschaftsplanung**

Entsprechend den Vorgaben des Agrarleitplanes bestehen die Ziele für die Landwirtschaft im Erhalt und in der Entwicklung einer standortgerechten und nachhaltigen Bodennutzung. Die Nutzung sollte sich an den standörtlichen Gegebenheiten orientieren, wie sie der Agrarleitplan charakterisiert und wie sie die Bestandsaufnahme im Gelände ergeben hat.

Die wichtigsten Einzelziele für die landwirtschaftliche Nutzung in Bad Aibling sollen sein:

- Keine weitere Intensivierung der Landwirtschaft
- Erhaltung der intensiveren Grünlandnutzung auf den dafür besonders geeigneten Flächen
- Ausdehnung der extensiven Grünlandnutzung besonders auf grundwassernahen Standorten, Waldrandbereichen, Hanglagen und in Gewässernähe.
- Die Flächen, die sich für eine Extensivnutzung besonders eignen (Flächen entlang von Seen, Bächen, Gräben, in steilen Hanglagen und entlang von Biotopen), sollen als Beitrag zur Stabilität des Naturhaushaltes und zur Nachhaltigkeit der Bodennutzung, im Rahmen der möglichen Extensivierungsprogramme gepflegt und entwickelt werden. Vor allem die Düngung sollte hier nur sehr sparsam erfolgen.
- Möglichst extensive Bewirtschaftung der Wiesen im Wasserschutzgebiet. Die Wasserschutzzonen I und II (Fassungsbereich und engere Schutzzone) sollte eine Düngung, insbesondere mit Gülle sehr zurückhaltend erfolgen.
- Einhaltung von Pufferstreifen (Streifen ohne Düngung und Pflanzenschutzmittel) entlang von Streu- und Feuchtwiesen, Weihern, Bächen und Gräben von (beidseitig) mind. 5 m Breite (besser 10 m), um der Verunreinigung der Oberflächengewässer und des Grundwassers und dem Artenrückgang entgegenzuwirken.
- Erhalt und Pflege der Streuwiesen im gesamten Gemeindebereich. Keine weiteren Entwässerungen und Aufdüngungen in den Streuwiesen- und Moorrandbereichen.
- Erhalt und Pflege der bestehenden Feldgehölze und nach Möglichkeit Schaffung neuer Feldhecken und/oder sonstiger Strukturen (extensive Wiesenrandstreifen...) an geeigneten Stellen, um der Bodenerosion vorzubeugen und um die Artenvielfalt zu erhöhen (Biotopverbundsystem).

Im Bayerischen Vertragsnaturschutzprogramm (VNP/EA) werden Landschaftspflegemaßnahmen der Landwirte gefördert.

Eine Umsetzung ist auch durch gemeindliche Ausgleichsmaßnahmen und durch private Fördergelder (oft auch für Ausgleichsmaßnahmen) möglich.

#### 4.1.2 Forstwirtschaft

Die Waldfläche in Bad Aibling belief sich im Jahr 2012 auf 788 ha, das sind 19% des Gemeindegebietes. Der Anteil der Waldfläche an der Gesamtfläche der Stadt Bad Aibling stieg damit von mehr als 5 Prozent im Vergleich zum Jahr 1980.

Der größte Teil dieser Wälder sind ehemalige Moorwälder, die nach Entwässerungsmaßnahmen in fichtenreiche Mischwälder umgebaut wurden. Auch die meisten Auwälder entlang der Mangfall erfuhren nach der Trockenlegung der Auen einen Wandel hin zu mischwaldähnlichen Forstbeständen. Lediglich die steilen Leitenwälder entlang der Glonn und Mangfall, sowie in den Bachschluchten des Molassehügellandes haben sich durch ihre extremen Standorte dem Eingriff des Menschen entzogen.

Diese Waldbereiche haben aufgrund ihrer Naturnähe und Seltenheit eine überregionale und landesweit hohe Bedeutung. Die Reste der naturnahen Auwälder und Feuchtwälder sind aufgrund des § 30 des Bundesnaturschutzgesetzes vor Eingriffen geschützt; die Schlucht- und Schuttwälder ebenfalls, außerdem sind diese teilweise auch Bodenschutzwälder nach §10 BayWaldGesetz. Dies bedeutet, dass eine forstliche Nutzung der steilen Einhänge nur eingeschränkt möglich ist.

Auch die Waldränder im Gemeindegebiet sind im Allgemeinen stark durch die Forst- und Landwirtschaft beeinflusst. Nahezu fast alle Waldränder, vor allem die der reinen Nadelwälder sind völlig offen und bieten somit Wind und Sonne ungehinderte Angriffsflächen. Bei intakten Waldrändern umgibt ein schützender Mantel aus Laubgehölzen sowie ein Saum aus Sträuchern und Hochstauden den Wald. Der fließende Übergang Waldinneres – Waldrand – Wiese ist von besonderer Bedeutung für die Pflanzen- und Tierwelt und ist Lebensraum für eine Vielzahl von Arten.

Wälder sind komplexe und meist sehr reife und stabile Ökosysteme. Die Aufgabe forstwirtschaftlich genutzter Waldflächen liegt daher nicht nur allein im Holzertrag.

Waldgesellschaften haben vielerlei Funktionen für Naturhaushalt und Landschaftsbild zu erfüllen (Lebensraumfunktion, Klimafunktion, Staubfilterung, Erosionsschutz, Wasserrückhalt u.a.).

Im Waldfunktionsplan sind die vorrangigen Aufgaben der Waldflächen im Stadtgebiet von Bad Aibling festgelegt.

#### **Wald mit besonderer Bedeutung als Lebensraum**

Diese Flächen sind Ausgleichsräume in intensiv genutzten, weitgehend baum- und strauchfreien Fluren und in dicht besiedelten vom Menschen veränderten Gebieten.

Erläuterungen:

- Gebiete mit schutzwürdigen, seltenen und vom Aussterben bedrohten Tier- und Pflanzenarten.
- Kleinstrukturen (wie Tümpel, Felspartien, Trockenstandorte), die für die ökologische Vielfalt im Wald wichtig sind.
- Waldreste in schwach bewaldeten Gebieten, die als in sich geschlossene Lebensräume eine im Vergleich zu anderen Nutzungs- und Vegetationsformen größere Artenvielfalt aufweisen und Rückzugsgebiete für zahlreiche Pflanzen und Tiere sind.

### **Wald mit besonderer Bedeutung für die Erholung**

Wald ist besonders in den Naherholungsgebieten der Städte als Erholungswald von großer Wichtigkeit. Zur Steigerung des Erlebniswertes wird der Wald hier oft mit landschafts-bezogenen Erholungseinrichtungen ausgestattet.

Optimale Erholungswälder sind Licht durchflutete Wälder mit kleinen Lichtungen. Diese wirken erholsamer als dichte und dunkle Bestände. Aus Erholungssicht sind schroffe Wechsel im Waldbild zu vermeiden und es sollten möglichst viele verschiedene Baumarten auf der Fläche wachsen. Zudem ist auf eine langfristige und permanente Verjüngung der Bäume und teilweise auch höhere Erntealter zu achten.

### **Vorschläge der Landschaftsplanung**

Die Ziele der Landschaftsplanung liegen entsprechend den Zielen der Waldfunktionsplanung im Erhalt und in der Entwicklung standortgerechter, stabiler und stufig aufgebauter Mischwaldbestände. Die Nutzung der Wälder sollte nicht durch Kahlschlag erfolgen.

Langfristig sollten den reinen Nadelwaldbeständen Laubgehölze in angemessenem Anteil beigemischt werden. Dabei sollte sich die Baumartenauswahl an der potentiell natürlichen Vegetation orientieren (siehe Kap. 3.5.).

Als Ziele können entsprechend dem Waldfunktionsplan im Einzelnen folgende Punkte für Bad Aibling angegeben werden:

- Die Waldfläche im Planungsgebiet soll nach Umfang und räumlicher Verteilung erhalten werden. Dies gilt insbesondere für Wälder mit Schutz-, Erholungs- und Sonderfunktionen.
- Keine Fichtenaufforstungen in Moorgebieten.
- Die vor allem bei Nadelwald oft vorhandenen strukturarmen Waldränder sollten, im Rahmen der weiteren Nutzung mit einem Mantel aus lichtliebenden Laubgehölzen und einem Saum aus standortgerechten Sträuchern versehen werden (bei Ausgleichsmaßnahmen für Bebauungsgebiete gut geeignete Maßnahme, v.a. wenn Waldflächen betroffen sind).
- Auf die Sicherung funktionsgerechter und standorttypischer Fluss und bachbegleitender Wälder ist hinzuwirken. Dies gilt für die Auenbereiche an Mangfall und Glonn aber auch für die vielen tiefeingeschnittenen Bäche und Gräben im Molasse- Hügelland.
- Im Privatwald soll durch Beratung und Förderung die sachgemäße Bewirtschaftung und damit der nachhaltige Bezug von Arbeitseinkommen aus dem Wald für den Eigenbedarf gesichert werden.
- Bei einem eventuellen Ausbau des forstwirtschaftlichen Wegenetzes sollen Belange der Landschaftspflege und des Naturschutzes berücksichtigt werden. Hauptabfuhrwege sollen auf das unbedingt notwendige Maß beschränkt werden.
- Die auf Waldflächen lastenden Nutzholz-, Brennholz, Streu- und Waldweiderechte sollen nach Möglichkeit abgelöst werden.
- Aufforstungen sollten nur erfolgen, soweit dies agrarstrukturell zweckmäßig und mit Ökologie und Landschaftsbild vereinbar ist (hierzu ist in jedem Fall die Untere Naturschutzbehörde anzuhören). Aufforstungen sollten, wenn erlaubt, mit standortgerechten Laubbäumen erfolgen.
- Die Nutzungsfunktion des Waldes, vor allem die Rohstofffunktion, soll unter Berücksichtigung der besonderen örtlichen Waldfunktion nachhaltig gesichert werden.

Hierzu soll insbesondere

- auf eine intensive und stabilisierende Pflege junger Bestände,
  - auf eine vermehrte Beimischung bodenpfleglicher und stabilisierender Baumarten, vor allem in stark von Nadelholz geprägten Bereichen,
  - auf die Verjüngung in laubbaumreiche Bestände im ganzen Stadtgebiet hingewirkt werden.
- 
- Für die Erholung geeignete Wälder sollen möglichst besucherfreundlich bewirtschaftet werden. Die Waldränder sollen von Bebauung freigehalten werden
  - Wälder mit besonderer Bedeutung als Lebensraum für selten gewordene Tiere und Pflanzen sollen in ihrer Funktionsfähigkeit erhalten und weiterentwickelt werden. Dies gilt vor allem für die Auwälder entlang der Mangfall sowie für die Moorwälder der Thanner Filze, des Tattenhauser Moores, der Harthausener Filze sowie des Wilingener Weitmooses.
  - Die im Stadtgebiet gelegenen kleineren Waldflächen und Gehölzgruppen sollen als ökologisch wertvolle Rückzugs- und Ausgleichsflächen erhalten werden.
  - Bei der Bewirtschaftung der Wälder sollen die besonderen Lebensbedingungen der freilebenden einheimischen Tierwelt berücksichtigt werden. Ein Beispiel dafür sind die lange Umtriebszeiten v.a. bei den Au- und Leitenwäldern wie sie Tierarten, die auf Altholz angewiesen sind, wie z.B. einige Spechtarten benötigen.



Schöner Waldweg im Landschaftsschutzgebiet

#### 4.1.3 Wasserwirtschaft, Gewässer

Die Mangfall, die Glonn, der Mühlbach sowie der Kaltenbach zählen zu den wichtigsten Fließgewässern in der Gemeinde.

Die Bäche im Stadtgebiet sind als Gewässer III. Ordnung eingestuft d.h. die Unterhaltungspflicht liegt bei der Stadt.

Eine genauere Beschreibung der Gewässer im Stadtgebiet erfolgt in Kapitel 2.6.4. Auf eine detaillierte Darstellung wird deshalb hier verzichtet.

Im Jahr 2005 wurde für das Stadtgebiet ein Gewässerentwicklungsplan erstellt, der Entwicklungsmaßnahmen für die einzelnen Bachläufe detailliert beschreibt.

Der FNP/LP übernimmt durch die Signatur "Bachrenaturierung anstreben" diese Empfehlung aus dem GEP.

Bei starken Regenereignissen, wie sie hier am Alpenrand häufig vorkommen, waren in der Vergangenheit schon des Öfteren große Bereiche des Stadtgebietes durch Hochwasser und Überschwemmungen betroffen.

Die letzte große Überschwemmung fand im Juni 2013 statt und veranlasste das WWA in Rosenheim dazu einige dringende Sofortmaßnahmen umzusetzen.

Im Kapitel 2.6.4 sind unter dem Unterpunkt "Hochwasser" die erfolgten Sofortmaßnahmen und auch das langfristige Maßnahmenkonzept des WWA's beschrieben.

#### Vorschläge der Landschaftsplanung

Die Ziele,

- Erhöhung des Wasserrückhaltevermögens der Flüsse und Bäche, und
- Schutz des Grundwassers und der Oberflächengewässer vor Nährstoffeinträgen

lassen sich v.a. durch Gewässerrenaturierungen erreichen. Vor allem dort, wo das Grundwasser dicht an der Oberfläche ansteht, wie z. B. im Mangfall- und Glonnal sind folgende Maßnahmen wichtig:

- Ausweisung dünger- und pestizidfreier Pufferstreifen entlang von Fließgewässern (5-10m) und Quellen (50m), sowie um Feuchtwiesen und sonstige Feuchtgebiete
- Keine Ausbringung von Gülle und Mineraldünger auf Wiesen, deren Dränwasser direkt in Quelltümpel oder Quellbäche eingeleitet wird
- Renaturierung möglichst vieler Bäche und Gräben im Gemeindegebiet (Gewässerentwicklungsplan abarbeiten!)
- Renaturierung gefasster Quellen, die nicht mehr für die Trinkwasserversorgung genutzt werden.
- Allgemein ist eine schonende Pflege der Bäche und Gräben im Gemeindegebiet anzustreben (keine „Totalräumungen“).

#### 4.1.4 Siedlungsbereiche und innerörtliches Grün

Der Stadtkern von Bad Aibling zeichnet sich durch sein historisch gewachsenes Ortsbild mit zahlreichen Baudenkmalern, ortsbildprägenden Gebäuden, räumlich gefassten Bereichen und geschwungenen Straßenverläufen aus. Eine besondere Qualität liegt im Nebeneinander von kleinstädtischer und bäuerlicher Architektur.

Der innerstädtische Bereich wird stark von der Topographie geprägt. Am östlichen Rand des Stadtkerns verläuft in Nord-Süd-Richtung eine markante bewaldete Hangkante.

Großzügige Grünflächen verlaufen zwischen Mühlbach und Glonn mit dem Kurpark, dem Hangbereich am Klafferer und dem Kellerberg sowie mit dem zum Teil bewaldeten Hang mit Grünflächen östlich der Hofmühlstraße. Dieser Bereich ist größtenteils als zum Schloss Prantseck gehörender Schlosspark im Englischen Stil in der Denkmalliste eingetragen. (aus ISEK Bad Aibling, 2012)

Wie schon unter dem Punkt 6.2.9 Landschaftsbild beschrieben, sind die steilen Leitenhänge der Mangfall im Südosten des Stadtgebietes vielfach noch von Leitenwäldern und deren Resten bestanden und haben neben der Funktion des Klima- und Bodenschutzes auch eine gliedernde Funktion für das Ortsbild des Stadtgebietes.

Auch der Talraum der Glonn wirkt als gliedernder und belebender Grünzug, der von Norden her ins Stadtgebiet führt.

Sowohl an den Ufern von Glonn, Mühlbach als auch Mangfall dienen die dort liegenden Grünflächen, die sich bis in den Stadtkern und zum Kurpark ziehen, als Grünverbindung für Spaziergänger und Radfahrer in die freie Landschaft.



Schmaler Weg entlang der Mangfall

Die besonders wichtigen Grünzonen im Stadtbereich wurden im FNP- LP mit einer Schraffur überlagert und so in ihrer besonderen Funktion und Bedeutung herausgestellt.

Eine genauere Beschreibung und Darstellung der vielen Grünbeziehungen im Stadtgebiet und eine detaillierte Maßnahmenliste zu ihrer Verbesserung und Vernetzung erfolgt im "Integrierten städtebaulichen Entwicklungskonzept" (ISEK) der Stadt Bad Aibling aus dem Jahr 2012, so dass hier auf eine Vertiefung verzichtet wird.

Die Siedlungsbereiche außerhalb der Stadt sind eher bäuerlich geprägte Dörfer, die zum großen Teil noch eine gute innerörtliche Durchgrünung aufweisen. Als beispielhaft ist hier der Ort Berbling zu nennen, aber auch die Orte Ellmoosen, Willing und Mitterham (Grünzug am Mühlbach), Mietraching sowie Westerham haben sich eine ausreichend gute Durchgrünung bewahrt. Die Ortsränder sind jedoch an einigen Stellen verbesserungswürdig, hier ist der Übergang zwischen Siedlung und Landschaft oft zu abrupt.

Teilweise wurden auch größere Gebäude am Ortsrand errichtet, denen eine gute Eingrünung (noch) fehlt. Hier sind insbesondere der Osten Mietrachings oder aber der Süden von Ellmoosen zu nennen aber auch das Gewerbegebiet östlich von Willing ist hier noch verbesserungswürdig.

Die Bereiche mit verbesserungswürdiger Eingrünung von Gebäuden und Ortsrändern sind im FNP/LP dargestellt.



Offener Ortsrand

Ebenfalls dargestellt sind wichtige grüne Zäsuren in der Landschaft (grüner Doppelpfeil), die zur Gliederung der Ortsteile eine hohe Bedeutung haben. Diese grünen Zonen sollten unbedingt erhalten werden um ein Zusammenfließen der Siedlungen zu vermeiden.

### **Vorschläge der Landschaftsplanung**

Entsprechend den Zielaussagen des Landesentwicklungsprogrammes und des Regionalplanes sind die wichtigsten Ziele für die Siedlungsentwicklung in der Gemeinde:

- Einbindung der Siedlungsränder in die umgebende Landschaft,
- Erhalt und Entwicklung von Landschaftsstrukturen und Grünzügen, die in die freie Landschaft übergehen.

Es ergeben sich daraus für die Stadt Bad Aibling folgende Einzelziele:

- Erhaltenswerte markante Grünstrukturen wie Leitenwälder, geschlossene Gehölzgruppen, Einzelbäume, Grünflächen, Obstwiesen etc. sollen erhalten, wenn nötig saniert oder ergänzt werden.
- Sicherung und Fortführung der Durchgrünung der Ortsteile Berbling, Ellmoosen, Willing, Mitterham, Mietraching und Westerham.
- Betonung und Gestaltung wesentlicher Schwerpunkte in den Ortsbereichen (Platzgestaltung mit Entsiegelung und Durchgrünung).
- Schaffung von Grünverbindungen zwischen Ort und Landschaft u. a. entlang linearer Strukturen (Bäche, Hecken, Straßen).
- Aufstellung von Grünordnungsplänen zu Bebauungsplänen insbesondere bei größeren Neubaugebieten oder bei Neubebauung am Ortsrand.
- Bei allen Neupflanzungen sind vorwiegend die Arten der unter Kap. 2.6.6. angegebenen potentiell natürlichen Vegetation zu verwenden.

Als Maßnahmen sind entsprechend dieser Ziele zu empfehlen:

#### **Verbindung Ort – Landschaft / Ortsrandgestaltung**

- Schaffung einer besseren Verzahnung zwischen Ort und Landschaft durch Pflanzungen von lockeren Baum- und Strauchgruppen oder von Einzelgehölzen.

- An allen aus den Ortsbereichen führenden Straßen und Wegen. Bei vielen Straßen und Wegen im Gebiet der Stadt Bad Aibling ist dies bereits beispielhaft gut. Z.B. die Schwarzfischer- Birken- Allee, die aus der Ortsmitte von Bad Aibling nach Osten führt, aber auch die Straße zwischen Harthausen und Zell sind hier überaus positive Beispiele.

Doch einige Straßen führen ohne Bepflanzung aus dem Ortsbereich. z.B. die Wege und Straßen, die von Willing nach Süden oder von Mietraching nach Osten führen.



Beispielhaft: Die Schwarzfischer- Birken- Allee

- Erhaltung aller im Landschaftsplan angegebenen wichtigen Grünflächen und Obstwiesen
- Verbesserung der Eingrünung einzelner, landschaftlich wirksamer Einzelbauten, wie im FNP/LP dargestellt. Pflanzungen, aus Obstgehölzen oder auch Baum- und Strauchgruppen sind hier besonders zu empfehlen.
- Bei der Neuanlage von Wohn, Misch- oder Gewerbegebieten Durchführung einer großzügigen Eingrünung schon im Zuge der Erschließungsbaumaßnahmen durch die Gemeinde oder durch einen privaten Investor. Dadurch ist eine gute Eingrünung des Gebietes gesichert. Ein positives Beispiel für dieses Vorgehen zeigt das Gewerbegebiet am Marktfeld.

### Öffentliche Grünflächen

- Erhaltung der vorhandenen Gehölze und Grünflächen im öffentlichen Bereich.
- Bei der weiteren Pflege und Entwicklung der öffentlichen Grünflächen ist darauf zu achten, dass
  - heimische standortgerechte Gehölze Verwendung finden,
  - der Anteil an fremdländischen Arten und Koniferen verringert wird
  - die Anlagen mit einfachen, dem ländlichen Charakter entsprechenden Mitteln und Elementen gestaltet werden
  - der Bezug zur umgebenden Landschaft spürbar bleibt
  - wenn die Möglichkeit besteht, Flächen bereitgestellt werden, auf denen eine natürliche Entwicklung (Sukzession) stattfinden kann.

### Private Grundstücke

Ein direkter Einfluss ist hier kaum möglich. Indirekte Maßnahmen können sein:

- Unterstützung der Gartenbesitzer bei Anlage und Umgestaltung ihrer Gärten in Richtung ländlicher und naturnaher Gartenformen.
- Durch Aufklärungsarbeit sollten die Gartenbesitzer zu einem Verzicht auf chemische Spritzmittel gebracht werden.
- Auf den Bauernhöfen und in großen Gärten kann durch den Erhalt und die Schaffung von „Siedlungsbiotopen“ ( d.h. alte Obstbäume als Brutbäume belassen, Wildkrautsäume dulden, alte Holzstapel liegenlassen, Einfluglöcher für Fledermäuse in Speichern und Kellern offenhalten...) die Lebensräume mancher Tierarten verbessert werden.

### Neuere Wohngebiete

- Im Gegensatz zu den älteren, eingewachsenen Ortsbereichen sollten die „neueren“ Siedlungsbereiche im Allgemeinen besser durchgrünt werden (Grünordnungsplan).
- Bei allen weiteren geplanten baulichen Entwicklungen der Stadt sollte zum Bebauungsplan ein Grünordnungsplan aufgestellt werden, der vor allem im Ortsrandbereich eine entsprechende Einbindung in die Landschaft gewährleistet. Die Gemeinde sollte hier ganz besonders auf die Einhaltung der vorgeschriebenen Pflanzmaßnahmen achten.

### Ausgleichsflächen

Mit dem Bau- und Raumordnungsgesetz (BauROG 1998) ist die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung in die Bauleitplanung einbezogen worden. In Bayern trat diese Regelung ab dem 31.12.2000 in Kraft und verpflichtete damit die Gemeinden bei der Neuausweisung von Baugebieten zu prüfen, ob Eingriffe in Natur und Landschaft stattfinden. Ist dies der Fall, sollen auf dafür geeigneten Flächen Ausgleichsmaßnahmen durchgeführt werden. Im Baugesetz wird den Gemeinden die vorausschauende Bereitstellung von Kompensationsflächen und die vorgezogene Durchführung von Kompensationsmaßnahmen (Ökokonto) erleichtert, da die Kompensation vom Eingriff in zeitlicher und auch räumlicher Hinsicht abgekoppelt werden kann.

Dies bedeutet, dass die Städte und Gemeinden durch ein Ökokonto, auf dem geeignete Flächen durch Kauf oder Tausch erworben und damit „einbezahlt“ werden, schon sehr frühzeitig mit dem Ausgleich für die aufgrund der Bauleitplanung zu erwartenden Eingriffe beginnen kann. Die räumliche und zeitliche Entkoppelung kann zu Kostenvorteilen bei der Beschaffung von Ausgleichsflächen führen.

Die Flächen, die sich als Ausgleichsflächen besonders gut eignen, werden im Umweltbericht unter Punkt 5.2 Ausgleich genannt. Auch Maßnahmen zur Bachrenaturierung und zum Ausbau eines Biotopverbundsystems, können nach Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde als Ausgleichsmaßnahmen angerechnet werden.

#### 4.1.5 Landschaftsbild und Erholung

Die Schönheit der Landschaft in der Umgebung von Bad Aibling war und ist die unersetzbare Basis für die Entwicklung der Stadt als bedeutender Kur- und Fremdenverkehrsort.

Sie ist neben der reizvollen Altstadt auch maßgeblich für die Attraktivität als Wohnstandort.

So heißt es im Stadtentwicklungsplan der Stadt Bad Aibling aus dem Jahr 2000.

Weiter heißt es da:

Das Landschaftsbild von Bad Aibling lebt aus dem Kontrast zwischen der urbanen Stadt und den reizvollen noch weitgehend ungestörten bäuerlichen Landschaften.

Besonders reizvoll ist der Gegensatz zwischen den bewegten Hügellandschaften um Ellmoosen und Berbling und den ausgedehnten Moosflächen, über die hinweg sich attraktive Ausblicke auf die Alpenkette bieten. Mit ihrem kleinräumigen Wechsel von Landschaftsbildern, Wald, Wiesen, Mooren und Bächen, den zahlreichen Aussichtspunkten der Drumlinberge und den intakten Dörfern entspricht die Landschaft dem Ideal der heute besonders nachgefragten Erholungs- und Feriengebiete.

Dabei ist die Landschaft gleichermaßen geeignet für die Sommer- wie die Wintererholung, für unterschiedliche Altersgruppen und Bedürfnisse (....).

Die Aussagen dieses Textes haben teilweise heute noch Gültigkeit, teilweise trifft einiges nicht mehr zu. Die Übernachtungszahlen haben sich in der Zwischenzeit deutlich nach unten bewegt, auch wenn mittlerweile wieder ein leichter Aufschwung festzustellen ist.

Die Problempunkte, mit denen Bad Aibling zu kämpfen hat sind eine teilweise sehr hohe Verkehrsbelastung mit den damit verbundenen Lärm- und Schadstoffbelastungen, welche sich für die Erholungseignung der Landschaft negativ auswirkt. Zudem sind Störungen des Landschaftsbildes durch eine ungeordnete Bauentwicklung und teilweise schlecht eingebundene Ortsränder und Einzelgebäude vorhanden.

Der Süden und Westen Bad Aiblings bietet eine landschaftlich wenig reizvolle Landschaft mit linear angeordneten und kaum eingegrünten Wirtschaftswegen, die unattraktiv für Erholungssuchende sind. Hier könnten Maßnahmen zur Vernetzung der Freiräume und zur Verbesserung des Landschaftsbildes durch Pflanzungen und Biotopverbundmaßnahmen eine positive Entwicklung bringen.

Um den "Wirtschaftsfaktor Landschaft" zu erhalten und für die heutige und zukünftige touristische Entwicklung zu sichern bedarf es einiger Anstrengungen, an denen die Stadt Bad Aibling in den letzten Jahren hart gearbeitet hat.

Ein straßenunabhängiges Fuß- und Radwegenetz besteht innerhalb der Grünflächen im Stadtzentrum sowie entlang der Bahnlinie. Daneben wurde das Straßennetz durch einzelne Fuß- und Radwegverbindungen, wie z.B. den Fußgängerbrücken über die Glonn, ergänzt. Die Kirchzeile ist mit der Straße Am Klafferer ebenfalls über Fußwege verbunden. Es führen einige attraktive Wegeverbindungen entlang der Bahnlinie sowie entlang der Mangfall und der Glonn aus der Innenstadt in die freie Landschaft. Das Wanderwegenetz wurde insgesamt ausgebaut und ansprechend beschildert.

Für die Sportarten Laufen und nordic walking wurden reizvolle Wege erschlossen und ausgeschildert, Aussichtspunkte und Plätze für Ruhebänke wurden angelegt.



Ruhebänke mit Aussicht

Auch das Radwandernetz wurde verbessert und attraktiver gestaltet. Ein überaus positives Beispiel ist die Gestaltung des Radweges auf dem ehemaligen Gleis der Lokalbahn zwischen Bad Aibling und Bad Feilnbach. Allerdings ist das Netz immer noch verbesserungsfähig, wie eine neue Studie des Büros für Stadt- und Verkehrsplanung, Dr. Reinhold Baier aus dem Juli 2014 zeigt.

Durch weitere Maßnahmen soll, wie in dem Gutachten dargestellt das Radwegenetz in Zukunft noch weiter geschlossen werden. (siehe 6.5 Themenkarte Radwegekonzept)

Das Angebot für den „sanften Tourismus“ wurde in den letzten Jahren also deutlich gesteigert.

Wichtige Maßnahmen in dieser Richtung sind:

- Der Erhalt des wertvollen „Kapitals“ Landschaft steht an erster Stelle. Keine landschaftszerstörerischen Erschließungseinrichtungen mehr, keine Eingriffe in landschaftsbildprägende Bereiche, wie Wälder, Auen, Hügellandschaften etc. im Stadtgebiet mehr zulassen.
- Große Bauwerke in Ortsrandlage wie Lagerhallen, Betriebsgebäude etc. sollen mit einer großzügigen mindestens 5 m breiten Eingrünung mit lockeren Baum- und Strauchgruppen heimischer Landschaftsgehölze oder mit einem Obstbaumgürtel eingegrünt werden.

Um den Fremdenverkehr noch mehr hin zum landschaftsschonenden „sanften“ Tourismus zu entwickeln sind zusätzlich zum jetzt schon vorhandenen sehr lobenswerten Angebot für die Gäste zusätzliche „Attraktionen“ möglich.

- Einrichtung von Wanderlehrpfaden. Die geschichtlichen regionalen Nutzungen der Landschaft wie zum Beispiel die Moornutzung als Grundlage für das Heilbad etc. sind gut geeignet um die Gäste zu informieren und noch mehr interessante Hintergründe über ihren Urlaubsort zu liefern. Geeignet sind Schautafeln mit örtlichem Bezug auf Rundwanderwegen.
- Auch durch eine weitere Attraktivitätssteigerung der Landschaft (vor allem auch im Süden und Westen von Bad Aibling) lassen sich zusätzliche Anreize für Familien mit Kindern oder wanderbegeisterte Senioren schaffen
  - Vorhandene landschaftsbildprägende Strukturen, wie Waldbestände, Hecken, Alleen, Obstwiesen, Streuwiesen, markante Einzelbäume und landschaftsglie-

dernde Gehölzbestände entlang von Bächen, Gräben und Wegen sollten erhalten und durch Neupflanzungen verbessert werden.

- Ein vielfältiges Nutzungsmuster der Landschaft und eine möglichst extensive Bewirtschaftung der dafür geeigneten Grünflächen (Erhöhung der Artenzahlen und des Blühaspektes) sowie viele blühende Wiesenrandstreifen tragen zu einem vielfältigen und reizvollen Landschaftsbild bei.
- Ein Umbau der reinen Fichtenforste in erholungsgerechte Mischwälder und eine Sanierung der Waldränder sowie das Anbieten von naturverträglichen Erholungseinrichtungen (Grillplätze, Abenteuerspielplätze, etc.) tragen zur Erlebnissteigerung der Landschaft bei.



Landschaftsbildprägende Einzelbäume



Idyllische Flusslandschaft an der Glonn

#### 4.1.6 Naturschutz und Landschaftspflege

Die im Gebiet der Stadt Bad Aibling bestehenden Schutzgebiete und Schutzobjekte gemäß Bundesnaturschutzgesetz und Bayerischen Naturschutzgesetz wurden bereits in Kapitel 2.6.10 beschrieben.

Bedingt durch die geologischen Verhältnisse entwickelten sich über Jahrtausende auf dem wasserstauendem Untergrund des ehem. Rosenheimer Sees und seiner Zweigbächen sowie auf den verdichteten Geschiebemergel in den Tallagen der Grundmoränenlandschaft oder etwa in der Glonnaue durch Wasserüberschuss aus benachbarten höher gelegenen Gebieten, Sümpfe, Nieder-, Übergangs- und Hochmoore auf dem Gebiet der Stadt Bad Aibling. Durch Abtorfung, Entwässerung und Umbruch zu Acker- oder Grünland wandelten sich diese Moorstandorte zu degradierten Moorflächen mit zum Teil großen verlichteten Waldbeständen. Der Wasserhaushalt der meisten Moore ist durch Entwässerungsmaßnahmen so beeinträchtigt, dass, mit kleinen Ausnahmen, die Torfzersetzung stark fortgeschritten ist und kein weiteres Moorwachstum mehr stattfindet.

Im Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP) Rosenheim (1995) werden folgende übergeordneten Ziele und Maßnahmen für das Rosenheimer Becken dargestellt:

- Nachhaltige Sicherung des moortypischen Artenspektrums im Naturraum; Wiederherstellung eines Verbunds zwischen den landesweit bedeutsamen Streuwiesen im Auer Weitmoos, dem Pullacher Weitmoos, den Willinger Filzen und dem Mangfalltal
- Ausübung einer umweltverträglichen, natur- und ressourcenschonenden landwirtschaftlichen Nutzung mit den Zielen der Vorbeugung von Grund- und Oberflächenwasserverunreinigungen, der Verhinderung einer weiteren flächendeckenden Nährstoffanreicherung, und dem Erhalt und Sicherung einer naturraumspezifisch höchstmöglichen Lebensraum- und Artenvielfalt
- Erhalt naturnaher Waldbestände und Optimierung der im Naturraum überwiegender naturfernen Bestände, Durchführen der Waldbewirtschaftung nach Grundsätzen des naturnahen Waldbaus unter Miteinbeziehung gebietsspezifischer Ziele des Naturschutzes (z. B. keine Aufforstungen auf An-, Nieder-, Übergangs- und Hochmoorböden, Umwandlung oder Umbau standortfremder Monokulturen auf entwässertem Hochmoor)
- Erhalt und Optimierung aller Feuchtgebiete sowie möglichst weitgehende Renaturierung aller ehemaligen Feuchtflächen

Die Hochmoore des Rosenheimer Beckens werden als Schwerpunktgebiete des Naturschutzes dargestellt.

Bestandteile des **Schwerpunktgebietes M 8 sind das Weitmoos, die Willinger Filze und das Egelseemoos** (Hoch- und Niedermoore nördlich der A 8)

Trotz der teils gravierenden Beeinträchtigungen handelt es sich um ein landesweit bedeutsames Feuchtgebiet.

Die wenigen verbliebenen Kalkflachmoorrestflächen im Weitmoos und am Rande der Willinger Filze zeichnen sich immer noch durch ein außergewöhnlich reichhaltiges Arteninventar aus. Die im gesamten Landkreis sehr seltenen und bayernweit stark gefährdeten Arten wie auch etwas häufigere charakteristische Niedermoorarten sind allerdings kaum nachhaltig zu sichern, wenn nicht Maßnahmen zum Erhalt der Restflächen, zur Ausdehnung und Vernetzung ergriffen werden.

Bei den Willinger Filzen handelt es sich um ein ehemals ausgedehntes Kiefernhochmoor. Heute wird es als ein strukturreiches Mosaik aus sekundären Moorwäldern und -gebüsch, Pfeifengrasstadien, Hochmoorrestflächen, Torfstichflächen mit Schwingra-

sen beschrieben. Die Streu- und Feuchtwiesen am Westrand der Willinger Filze (Pfeifengraswiesen z. T. mit Arten der Kalkflachmoore, z. T. bodensaure Ausprägung) weisen Wuchsorte überregional bis landesweit bedeutsamer Arten wie Weiches Lungenkraut (*Pulmonaria mollis* ssp. *alpigena*), Knollendistel (*Cirsium tuberosum*), Spargelschote (*Tetragonolobus maritimus*) und der Moor-Segge (*Carex buxbaumii*) auf.

Am Ostrand der Willinger Filze und in den Hirschfilzen (Kreuzotterlebensraum) verblieben naturnahe Hochmoorrestflächen mit Latschen und Schlenken.

Bezogen auf die Willinger Filze werden folgende Ziele angeführt:

- Auflösung der ungenehmigten Freizeitgrundstücke in der Willinger Filzen
- Erhalt, Optimierung und Renaturierung der Streuwiesen am Westrand der Willinger Filze, im Weitmoos und im Egelseemoos
- Sicherung bzw. Wiederherstellung des biotopprägenden Wasserhaushalts
- Fortsetzung bzw. Wiederaufnahme der biotopprägenden Nutzung
- Entfernung von Gehölzaufwuchs und Erstaufforstungen
- Schutz gegen laterale Stoffeinträge, etwa in Streuwiesen, durch die Anlage von Pufferstreifen
- Sicherung der überregional bis landesweit bedeutsamen Artvorkommen im Weitmoos und den Randbereichen der Willinger Filze durch Ausdehnung der Restflächen und Vernetzung derselben; Renaturierung ehemaliger Feucht- und Streuwiesenstandorte; Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung auf Niedermoorstandorten; naturschutzrechtliche Sicherung der relativ intakten Hochmoorrestflächen im Gebiet Willinger Filze und Hirschfilze.

Auch im Bereich der Grund- und Endmoränenlandschaft Inn sind Moorbereiche aufgeführt, welche im Stadtgebiet von Bad Aibling liegen.

**Bestandteile des Schwerpunktgebietes M 4 zwischen Rotter Forst und Glonnatal sind die Thanner Filze (inkl. Seefilze und der zahlreichen im gleichen Waldkomplex gelegenen Filzen), das Moor östlich Breitschleipfen, Moorgebiet nördlich Oberrain und Kirchssteigfilzen.**

Der naturschutzfachlich bedeutsamste Moor- und Waldkomplex ist die Thanner Filze, - landesweit bedeutsam aufgrund Größe, Intaktheit, geringer bis fehlender Erschließung geringer Beeinträchtigungen (Schutz durch umgebende Wälder), überdurchschnittlicher Arten- und Biotopausstattung, höchster Dichte von Teilpopulationen von Sumpfkalla im Landkreis, Brutgebiet von Baumfalke und Wespenbussard, z.T. wassergefüllte Handtorfstiche und Moorgewässer wertvolle Larvalhabitate, z.B. der kleinen Binsenjungfer, der Torfmosaikjungfer oder der kleinen Moosjungfer. Reptilienlebensraum, trockene Bereiche Lebensraum des stark gefährdeten Buntbäuchigen Grashüpfers.

- morphologisch- hydrologisch für die Durchführung von Renaturierungsmaßnahmen bestens geeignetes Gebiet (keine Beeinträchtigungen angrenzender Wirtschaftsflächen zu erwarten).

Ziele und Maßnahmen bezogen auf die Thanner Filze:

- Erhalt, Optimierung und Renaturierung der Moore bei Ostermünchen, vorrangig der Thanner Filzen (inkl. Seefilze und der zahlreichen im gleichen Waldkomplex gelegenen Filzen) als weitgehend unzerschnittenen, für den Arten- und Biotopschutz landesweit bedeutsamen Lebensraumkomplex, Erstellung einer Zustandserfassung unter Einbeziehung der Wälder, Erstellung und Umsetzung eines Renaturierungs-, Pflege- und Entwicklungskonzeptes.
- Naturschutzrechtliche Sicherung des gesamten Lebensraumkomplexes um die Thanner Filze als NSG (...)

- Sicherung bzw. Wiederherstellung des biotopprägenden Wasserhaushaltes, auch- soweit möglich- in den derzeitigen Badetorfabbauflächen, Einleitung von Renaturierungsmaßnahmen durch Aufstau und Wiedervernässung, Sicherung der hochmoortypischen, meist lichtbedürftigen Artengemeinschaften durch Entfernung von Gehölzaufwuchs (...)
- Beendigung des Badetorfabbaus in den landesweit bedeutsamen Thanner Filzen, Ersatzflächen für eine unbedingt erforderliche Badetorfgewinnung können in bereits zerstörten, für den Artenschutz geringwertigen Mooren gefunden werden oder in Mooren, in denen weiterer Torfabbau zur Einleitung wirksamer Renaturierungsmaßnahmen notwendig ist (...)
- Sicherung überlebensfähiger Populationen des stark gefährdeten Buntbäuchigen Grashüpfers durch Offenhaltung von Trockenstandorten, Vergrößerung derselben durch Mahd und Entbuschung angrenzenden Bereiche, Neuschaffung warmer Robodenstandorte, Vernetzung.
- Prüfung der Möglichkeiten zur Verlagerung der oberirdischen technischen Anlagen (Erdgasspeicher) aus den Thanner Filzen, weitere Sonderbetriebsplätze in dem ökol. wertvollen Gebiet sollen nicht mehr errichtet werden.
- Bessere Einbindung der bestehenden Anlagen in den Thanner Filzen in das Landschaftsbild, Reduzierung der Beleuchtung soweit dadurch nicht die Betriebssicherheit beeinträchtigt wird.

Ein weiteres Schwerpunktgebiet im Stadtgebiet von Bad Aibling in Bezug auf Fließgewässersysteme ist das Gebiet F2

### **Glonn-, Braunau-, Moosach-, Attel- und Ebrach- Talzüge**

Ziele und Maßnahmen bezogen auf das Glonntal:

- Sicherung (Pufferstreifen) und Entwicklung aller natürlichen bzw. naturnah erhaltenen Fließgewässerabschnitte von Glonn, Braunau, Moosach und Attel sowie deren Zuflüsse (...)
- Wiederherstellung des Verbundes für Arten der Fließgewässer und Feuchtlebensräume durch ökolog. Rückbau beeinträchtigter Gewässerabschnitte, Grundlage für Renaturierungen sollten die gesamten Talräume umfassende Gewässerpflegepläne für Glonn, (...) sein.
- Verbesserung der Gewässergüte der Glonn ( ...) von derzeit Güteklasse II-III auf mindestens Güteklasse II.
- Entwicklung und Renaturierung der Talauen durch:
  - Rückentwicklung von Äckern (insbesondere Mais) und Intensivgrünland in Grünland mit extensiver Nutzung, vorrangig im Umfeld noch vorhandener Biotope sowie in Überschwemmungsgebieten,
  - Anhebung des Grundwasserspiegels in Anmoor- und Moorbereichen durch Stilllegung von Entwässerungssystemen, Schaffung von Feucht- und Nasswiesen bzw. Streuwiesen,
  - Prüfung der verbliebenen, stark degradierten Mooregebiete auf Schutz- und Entwicklungsmöglichkeiten z.B. im Moosachtal, bei Beyharting, im Glonntal; Sicherung der biotopprägenden Wasserhaushaltes; ggfs Schaffung von Pufferflächen um die verbliebenen Moorreste; (...)
- Förderung hochmoortypischer Lebensgemeinschaften in den stark beeinträchtigten Übergangs- und Hochmooren der Talräume (Verbesserung des Wasserhaushaltes und Offenhaltung zentraler Hochmoorbereiche).
- Schaffung von Vernetzungsachsen entlang der sonnseitigen Talhänge für trockenen und wärmeliebende Tier- und Pflanzenarten, Extensivierung der Grünlandnutzung,

Offenhaltung bei Nutzungsaufgabe, Anbindung der offenen Magerrasenstandorte an wärmeliebende vielstufige Waldsäume und Gebüsche.

- Förderung standortgerechter Waldbestockung vorrangig auf Sonderstandorten (Schlucht- Au-, Moor-, Leitenwälder, v.a. Bestände das reich an dealpinen Arten sind.

#### **4.1.7 Zur Unterschutzstellung gem. BNatSchG und BayNatSchG empfohlene Gebiete und Objekte**

Im alten Landschaftsplan der Stadt Bad Aibling (1983) wurden Vorschläge zur Unterschutzstellung von Gebieten und Objekten gemacht, die teilweise heute noch gültig sind. Einige dieser Vorschläge wurden in die Tat umgesetzt, einige andere Vorschläge werden in diese neue Landschaftsplanung übernommen und einige der Vorschläge sind nicht mehr zeitgemäß, bzw. die Objekte sind in der Landschaft so degradiert oder ganz verschwunden, dass eine Unterschutzstellung nicht mehr fachlich begründbar ist.

Der vorliegende Landschaftsplan stützt sich in seinen Vorschlägen zur Unterschutzstellung auf die Vorschläge der Biotopkartierung des LfU.

#### **Naturschutzgebiet**

Naturschutzgebiete sind nach § 23 BNatSchG rechtsverbindlich festgesetzte Gebiete, in denen ein besonderer Schutz von Natur und Landschaft in ihrer Ganzheit oder in einzelnen Teilen erforderlich ist

1. zur Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung von Lebensstätten, Biotopen oder Lebensgemeinschaften bestimmter wild lebender Tier- und Pflanzenarten,
2. aus wissenschaftlichen, naturgeschichtlichen oder landeskundlichen Gründen oder
3. wegen ihrer Seltenheit, besonderen Eigenart oder hervorragenden Schönheit.

#### **NSG- Vorschlag Hochmoorkomplex „Thanner Filze“, Biotopnummer 8038-0104**

Im Norden des Stadtgebietes von Bad Aibling liegen die Tanner Filze, ein Hochmoorkomplex, dessen nördlicher Teil bereits als FFH- Gebiet „Moore nördlich Bad Aibling“ ausgewiesen ist.

Ein sehr viel größerer Umgriff, der sich weiter nach Süden erstreckt wird nun zur Naturschutzgebietsausweisung vorgeschlagen.

In der Biotopkartierung (aktualisiert 2005) wird der Hauptkomplex des Moores folgendermaßen beschrieben:

„Großflächig zusammenhängender, jedoch v.a. im Südwesten stark zergliederter Hochmoorbereich, der in der Südhälfte sowie ganz im Norden von ehemaliger bäuerlicher Torfstichtätigkeit geprägt ist. Relativ großflächig unabgetorfte Bereiche sind jedoch im Nordteil erhalten geblieben, wo baumarme Hochmoorgesellschaften das Bild bestimmen.

Vertreten sind typische Arten, wie Scheidiges Wollgras (z.T. dominant), Torfmoose, Moosbeere, Rundblättriger Sonnentau, Rosmarinheide, Heidekraut und Aufrechtes Frauenhaarmoos. Meist nur eingestreut, stellenweise auch dichter stehend, finden sich krüppelwüchsige Wald-Kiefern, stellenweise auch Latschengruppen. Insbesondere am Ostrand liegen zahlreiche Schlenken, die jedoch durch die starke Trockenheit im Aufnahmejahr meist trocken gefallen waren, so dass lediglich Weiße Schnabelbinse und Schnabel-Segge beobachtet werden konnten. Der baumarme Hochmoorbereich wird von mehreren von West nach Ost verlaufenden, 0,5 m tiefen, meist zuge-

wachsenen Gräben durchzogen, so dass, entwässerungsbedingt, v.a. nach Westen hin die Hochmoorvegetation stark mit Heidekraut durchsetzt ist, und schließlich in lückigen bis dichten Kiefern-Moorwald übergeht.

In der ca. 8 m hohen Baumschicht herrscht hier die Wald-Kiefer, eingestreut sind Moor-Birke und Fichte; im Unterwuchs geben v.a. Zwergsträucher den Ton an: Moorbeere, Heidelbeere, Preiselbeere und Heidekraut. Unterschiedlich zahlreich beigemischt sind typische Hochmoorarten (Scheidiges Wollgras, Rosmarinheide, Moosbeere u.a.). Östlich an das unabgetorfte Hochmoor grenzt, bereits im Bereich des Randlaggs, ein noch regelmäßig bewirtschafteter Streuwiesenstreifen. Vorherrschend ist das Blaue Pfeifengras, beteiligt sind Teufelsabbiss, Pracht-Nelke (z.T. häufig), Stern-Segge und Floh-Segge. Stellenweise sind Kalkzeiger anzutreffen: Davalls Segge, Blaugrüne Segge und Sumpf-Stendelwurz.

Der Großteil des Hauptbestands, nämlich der gesamte Südteil sowie der West- und Nordrand ist durch Torfabbau geprägt. Hier herrscht ein inniges Nebeneinander aus unabgetorften Partien mit Kiefern-Moorwald oder meist stark verheideter, baumarmer Hochmoorvegetation und 1-3 m tief abgebauten Bereichen mit unterschiedlichen Sekundärgesellschaften, die sich spontan nach Nutzungsauffassung entwickelt haben.

Torfstichtümpel sind vielfach mit Beständen aus Schnabel-Segge, Strauß-Gelbweiderich, Schlangenzwurz, Walzen-Segge, Schilf oder Breitblättrigem Rohrkolben zugewachsen. Gelegentlich zeigt sich auch Unterwasservegetation aus Quirlblütigem Tausendblatt, Rauhem Hornblatt und Kleinem Wasserschlauch. In bereits längere Zeit ungenutzten Torfstichen haben sich dichte Weiden-Faulbaumgebüsche oder feuchte Birken-Kiefernwälder entwickelt. In der meist lückigen, bis 12 m hohen Baumschicht herrschen Moor-Birke und/oder Wald-Kiefer, eingestreut sind Fichte und Eberesche, vereinzelt auch Schwarz-Erle und Zitter-Pappel. Den Unterwuchs dominiert meist das Blaue Pfeifengras, beigemischt sind Schnabel-Segge, Gew. Gelbweiderich, Sumpf-Haarstrang, Schilf, Rasen-Schmiele u.a. Feuchtezeiger sowie Zwergsträucher in trockeneren Partien.

Im östlichen Zentrum der Teilfläche wird maschinell Torf abgebaut, so daß rel. großflächige, bis 3 m tiefe unbewachsene Torfstiche im Biotop liegen. Die angrenzenden schon mehrere Jahre nicht mehr genutzten Abbauflächen wurden z.T. mit Fichte aufgeforstet, z.T. sich selbst überlassen, wobei sich meist stark gestörte Hochmoorregenerationsbestände entwickelt haben (neben Scheidigem Wollgras z.T. viel Flatter-Binse, Brombeere, Bl. Pfeifengras und Gehölzaufwuchs). Eine weitere rel. große Abbaufläche, die vermutlich seit kurzem nicht mehr genutzt wird, liegt im südlichen Zentrum. Auf rel. ebenem Gelände haben sich z.T. noch sehr lückige, stellenweise schon dichte Bestände aus Schilf, Schnabel-Segge, Weißer Schnabelbinse und Aufrechtem Frauenhaarmoos angesiedelt, die oft mit Flatter-Binse und Gehölzaufwuchs durchsetzt sind.“

Begründet wird der Schutzbegriff in der Biotopkartierung wie folgt:

NSG-Vorschlag; Begründung: Schutz des großflächigen Hochmoorgebiets mit typischer Arten- und Gesellschaftsausstattung insbesondere vor Zerstörung durch Straßenbau sowie vor maschinellm Torfabbau, weiterer Entwässerung und Umwandlung in Altersklassenwald.

Bei einer Ortsbegehung im September 2014 wurde der Vorschlag einer Abgrenzung des Naturschutzgebietes erarbeitet und mit der Unteren Naturschutzbehörde vorabgestimmt.

Die Grenze orientiert sich an der Abgrenzung der Biotopkartierung und verläuft deshalb auch zu einem kleinen Teil außerhalb des Stadtgebietes der Stadt Bad Aibling.

### Kernzone des Hauptbestandes des Hochmoorkomplexes Thanner Filze



#### Beeinträchtigung:

Aufforstung; Gehölzumbau; Entwässerung / Drainage; Torfabbau

#### Erhaltungs- Gestaltungs- und Pflegemaßnahmen:

regelmäßige Mahd; Wasserhaushalt wiederherstellen; biotopprägende Nutzung / Pflege fortsetzen; Nutzung einstellen; Vernetzung von Teilbiotopen

Der oben beschriebene Bademoorabbau ist laut Hinweis der Unteren Naturschutzbehörde im Rahmen der Trägerbeteiligung bereits eingestellt.

Die UNB weist zudem darauf hin, dass Maßnahmen zur Moor- Renaturierung über das "Klimaprogramm Bayern 2020 Moore" sowie über das Programm "Landschaftspflege" förderfähig sind.

Kartenausschnitt:



## Landschaftsschutzgebiete

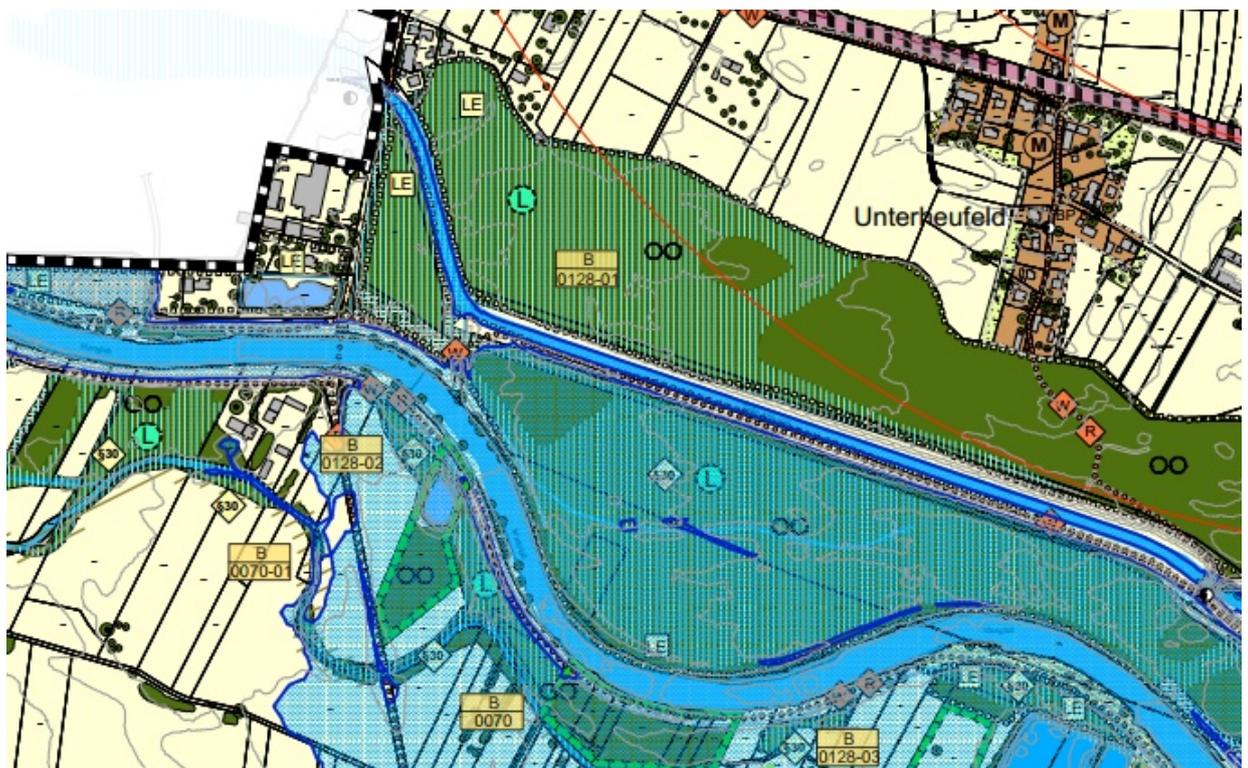
(1) Landschaftsschutzgebiete sind nach § 26 BNatSchG rechtsverbindlich festgesetzte Gebiete, in denen ein besonderer Schutz von Natur und Landschaft erforderlich ist

1. zur Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, einschließlich des Schutzes von Lebensstätten und Lebensräumen bestimmter wild lebender Tier- und Pflanzenarten,
2. wegen der Vielfalt, Eigenart und Schönheit oder der besonderen kulturhistorischen Bedeutung der Landschaft oder
3. wegen ihrer besonderen Bedeutung für die Erholung.

Es werden 3 Landschaftsschutzgebiete zur Ausweisung vorgeschlagen, wovon eines davon bereits im alten LP aus dem Jahr 1983 aufgeführt wurde.

### 1. LSG- Vorschlag „Mangfallauen bei Heufeld“

Kartenausschnitt:



In der Biotopkartierung wird der Auwaldbereich folgendermaßen beschrieben:

Die Mangfallauen zwischen der Brücke SO-Heufeld und Bad Aibling. Der ehemalige Auwald wird vom Triftbachkanal durchflossen. Die Mangfall fließt im S des Waldes. Zwischen Mangfall und Triftbach, großflächiges Waldgebiet mit dem Esche im Niveau der ehemaligen Weich- und Hartholzaue. Wertvoller Bestand mit naturnaher Bestockung. Entwickelt sich zum Eschenauwald, meist dichte Eschenbestände 20-30 Jahre alt mit einzelnen Altbäumen aus Esche, Eiche, Bergahorn. In der artenreichen Strauchschicht dom. (...) Das Gewässersystem ist trockengefallen und stellenweise aufgefüllt. Die ehemaligen Bachläufe und Altarme sind z.T. bis 1,5m tief und bedingen ein bewegtes Relief. Hoher Totholzanteil. Im W kleiner Bereich mit Fichte aufgeforstet, ausgegrenzt. Entlang der Mangfall dom. Gebüsch aus Weiden und Grauerlen, Eschenjungwuchs, einzelne Birken, Eichen, Eschen und Silberweiden. Im Unterwuchs Hochstauden wie Wasser-

dost, Mädesüß, Brennessel und Rohrglanzgras und Schilf. Auch zwischen Damm und Eschenwald dichtes Gebüsch und Hochstaudenfluren. Zwischen Eschenauwald und Triftbachkanal Streifen mit feuchtem Grasland, binsenreich, stellenweise mit Sumpfssegge, insbesondere am Böschungsfuß. An der S-exponierten Böschung des Triftbaches Altgrasfluren mit Anklänge an Halbtrockenrasen und Gebüsch aus dom. Schlehe und Liguster. Böschung ca. 3-5m hoch und ca. -45 Grad steil. Auf Böschungen führt Fußweg entlang Triftbachkanal. Die N-exponierte Böschung dicht mit Grauerle, Hasel, Ahorn, Hartriegel, Eschen und Rubus-Gestrüpp bewachsen. An Böschungsfuß anschließend Streifen mit feuchtem Grasland mit Binsen und Gebüschgruppen aus Weiden, Grauerlen und Eschen. Angrenzend im NO Aufforstung mit Waldkiefer. Im NW anschließend Eschenwald mit einzelnen Eichen, Buchen, Bergahorn, mit dichter Kraut- und Strauchschicht. Meist einheitliche Eschenbestände von ca. 5m Höhe überragt von einzelnen Eichen, Eschen, Pappelhybriden. Im westlichen Teil ältere Eschenwald, ca. 50 Jahre, z.T. Silberpappeln beigemischt (angepflanzt). Trockener Bachlauf führt durch den Bestand und wird mit Gehölzschnitt aufgefüllt. Insgesamt ist dieser Eschenwald trockener als der zwischen Triftbach und Mangfall. Im O-Teil kleine Aufforstung mit Kiefer ausgegrenzt. Im Bestand Parzelle mit Buche und Esche, intensiver forstlich genutzt. Der Wald wird von mehreren Forstwegen durchzogen. Der Eschenauwald zwischen Triftbachkanal und Mangfall ist S-SO des E-Werkes durch Fichtenaufforstungen und Fichtenforst unterbrochen. Im O, bei Bad Aibling Grauerlen-Eschenwald mit dichter Kraut- und Strauchschicht, geophytenreich mit Bärlauch, Frühlingsknotenblume, mit Giersch, Brennessel, Sumpfssegge u.a., rel. naturnah. In der dichten Strauchschicht dom. Rote Heckenkirsche. Im S angrenzend Siedlung, im N Straße. Nördlich Straße, bis Triftbach, Fortsetzung des Grauerlen-Eschenwaldes. Nördlich des Triftbachs Gehölzsaum aus Weidengebüsch, Grauerlen, Eschen, Pappeln u.a., der sich bis Fußgängerbrücke bei Bad Aibling fortsetzt. Nördlich an Gehölzsaum angrenzend Halbkreisförmiger Gehölzbestand aus dom. Grauerle und Esche mit dichtem Unterwuchs aus Roter Heckenkirsche, Schlehe, Berberitze, Wolligem Schneeball und Seidelbast. Krautschicht mit Seegrass. Stellenweise dichter Eschenjungwuchs. Bestand ca. 20 Jahre alt. Zwischen dem Gehölz und dem Triftbach Streifen mit Rohrglanzgras, Sumpfssegge, Hochstauden und Schlehenjungwuchs, aufgelassene Wiese. Südlich des Mangfalldammes Restbestände des ehemaligen Auwaldes. Die Waldreste werden von dom. Esche gebildet mit entsprechender Kraut- und Strauchschicht. Randlich stellenweise Unratablagerung. Bewegtes Relief durch trockenes, ehemaliges Gewässersystem. Angrenzend im S Fichtenforst, Fichteiche und Grünland. Südlich an Fichteich angrenzend Eschengehölz mit Hybrid-Pappeln und Grauerlen und entsprechendem Unterwuchs. Östlich der Fichteiche Eschen-Hartholzaue, z.T. verlichtet. Im Bestand aufgelassene, trockene, zugewachsene Teiche. Im O. vor Fuß- und Radweg, offene Wasserfläche in Altarm, vegetationslos. Zwischen Damm und Mangfall, in diesem Abschnitt, dichtes Gebüsch aus Weidenarten, Grauerlen, Eschen und Streifen mit Hochstaudenfluren, Schilf und Rohrglanzgras, stellenweise Pestwurzfluren. Östlich des Fußgänger- und RADweges Damm breiter und befahrbar. Südlich anschließend kleinere Eschenbestände. N-Willing kleiner Eschenbestand, durch Straße von Ufersaum abgetrennt. Bestand ist durch Auffüllungen und Ablagerungen stark beeinträchtigt. Ufersaum setzt sich nach O fort. Im O dichtes Grauerlengebüsch an Damm anschließend mit entsprechendem Unterwuchs. Am N-Ufer nur lückiger Saum aus Eschen-Weiden-Grauerlengruppen und Einzelbäumen, im Unterwuchs Altgrasfluren und Hochstauden, meist eutroph.

Begründung für den Schutzbereich aus der Biotopkartierung (aktualisiert 2005):

LSG-Vorschlag; Begründung: Arten- und Strukturvielfalt, floristische und faunistische Bedeutung, größtes zusammenhängendes Waldgebiet in dem ausgeräumten Mangfalltal, artenreiche Auwaldflora.

Beeinträchtigungen:

Gewässerausbau; nicht standortheimische Gehölze; Entwässerung / Drainage; Ablagerung

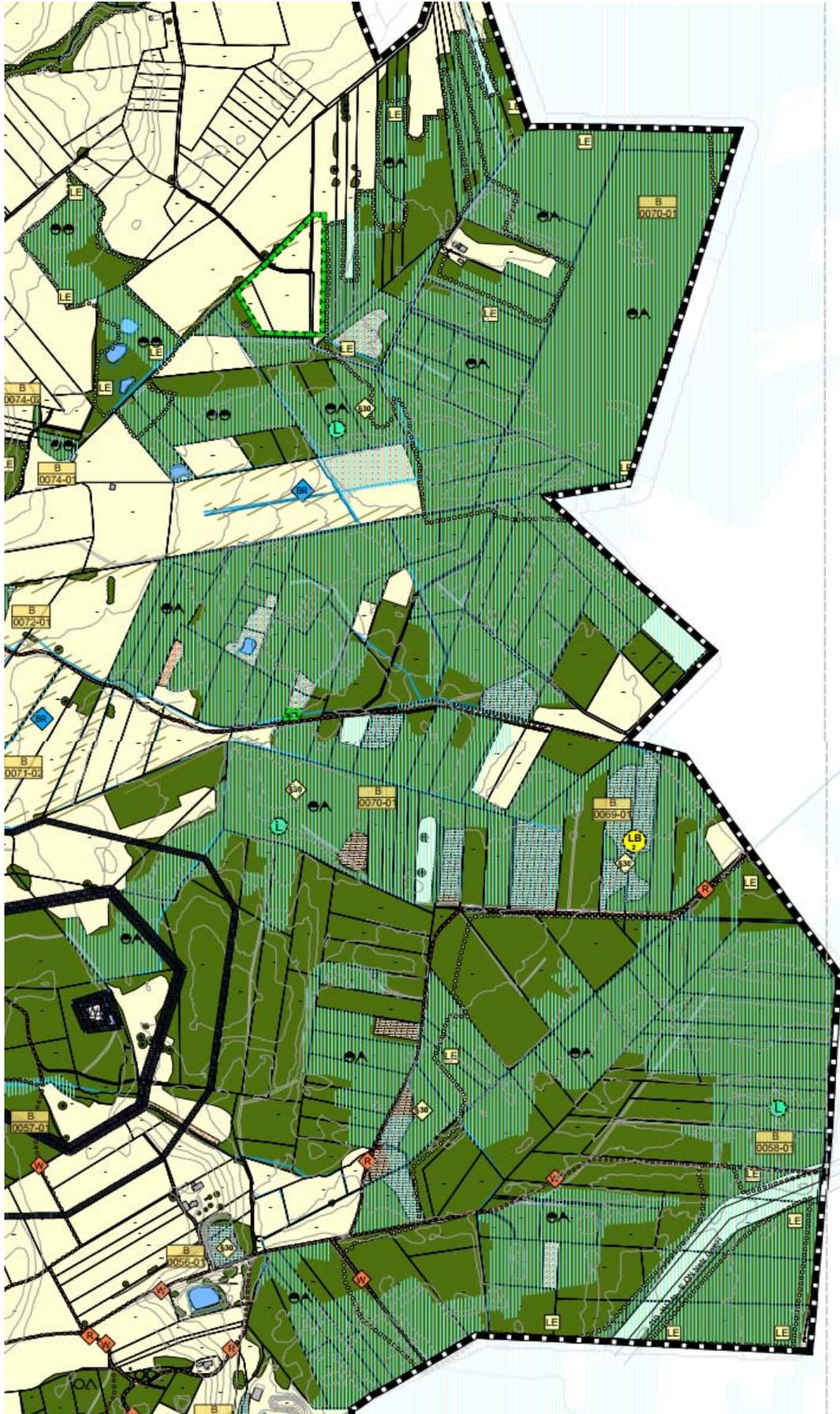
Erhaltungs- Gestaltungs- und Pflegemaßnahmen:

gelegentliche Mahd; Beseitigung von Ablagerungen; Wasserhaushalt wiederherstellen; Entfernung standortfremder Gehölze

Auf eine Abgrenzung wurde bewusst verzichtet.

2. LSG- Vorschlag „Tattenhauser Moos“, gleichzeitig LB- Vorschlag,  
Biotop mit der Nummer 8138-0070

Kartenausschnitt:



In der Biotopkartierung wird der Moorbereich folgendermaßen beschrieben:

Torfstichgebiet mit großflächigen Birken-Kiefern-Fichtenwäldern, Streu- und Naßwiesen und Torfstichen, von S Hub und Krabichl bis O Bad Aibling-Zell.

Im N, südlich des Rottbaches (Biotop 78), Wald aus dom. Birke, Kiefer und Fichte, Esche beigemischt. Gestufter, rel. naturnaher Wald (50-100 Jahre). In Strauchschicht Heckenkirsche, Traubenkirsche, Hasel, Faulbaum und Jungwuchs. In Krautschicht Pfeifengras, Rubusgestrüpp dom.. Im Bestand Torfstichkanten noch erkennbar. Nach N dom. Birke; neben Pfeifengras Schilf im Unterwuchs. Kleinere tiefer abgetorfte Bereiche mit Schwingrasen aus Schnabelsegge oder verbuscht mit Weiden- Faulbaumgebüsch und Birken. Im NO seggenreiche Pfeifengrasstreuweise, in Nutzung. Gegen S dort Schneise (Erdgasleitung) durch den Bestand, N-S verlaufend, meist dicht mit Schilf, Weiden- Faulbaumgebüsch, Jungwuchs aus dom. Birke und Kiefer, z.T. Fichte. Östlich der Schneise ebenfalls aufgelassene Torfstiche, verbuscht mit dom. Birke und Wald aus dom. Birke mit Kiefer und Fichte.

Am O-Rand, im nördlichen Teil, aufgelassene Naßwiesen mit Sumpfssegge, Kohldistel, Wasserdost, Gilbweiderich, etwas Pfeifengras, randlich eutrophiert. Nach S im O-Teil Fichtenaufforstung und neu ausgehobener Teich ausgegrenzt. Nach O Birken-Fichtenwald, z.T. lichter mit Pfeifengras im Unterwuchs. Südlich des ausgegrenzten Grünlandes Fortsetzung der Biotopfläche: Torfstiche, Birken-Kiefern-Fichtenwald, aufgelassene Pfeifengraswiesen. Im zentralen Bereich dichter Birkenwald mit Kiefer und Fichte beigemischt, nach S unterbrochen von Torfstichen, z.T. genutzt. In den aufgelassenen Torfstichen z.T. gute Regeneration mit Schwingrasen aus Schnabelsegge und Torfmoosen. Im W-Teil ziehen sich Grünlandstreifen und Fichtenaufforstungen in das Torfstichgebiet. Randlich aufgelassene Pfeifengrasstreuweisen, verbuscht mit Faulbaum; Birken-Fichten- Kiefernbestände, wobei Birke dominiert. Im SW Mosaik aus genutzten und aufgelassenen artenarmen Pfeifengraswiesen, Weiden, Faulbaumgebüsch und Birkenbeständen.

Südlicher Bereich, nach Unterbrechung durch Feldweg von W mit randlichen Aufforstungen und Bereiche mit Intensivgrünland : Aufgelassene Torfstiche, verbuscht mit Birken und Faulbaum, Birkenbestände, Schilfflächen, Pfeifengrasbestände. Im O seggen- und binsenreiche Naßwiese angrenzend (Biotop 69, Flachmoor). Im SO aufgelassene Pfeifengrasstreuweise, rel. intakt mit Brauner Segge, Schmalblättrigem Wollgras, Alpenwollgras.

Die Moorwaldbereiche ziehen sich nach SW. Im SW lichter Kiefern-Fichtenwald, randlich Esche und Schwarzerle beigemischt. Im Unterwuchs dom. Pfeifengras und Faulbaumgebüsch, im Zentrum z.T. naß mit Torfmoosen, Moosbeere, Rosmarinheide; angrenzend Fichtenforst. Randlich im O und W und von den Stichwegen aus kleinere Ablagerungen von meist Gartenabfällen und Auffüllungen mit Bauschutt u.a..

Begründung für den Schutzbereich aus der Biotopkartierung (aktualisiert 2005):

LB-Vorschlag; LSG-Vorschlag; Begründung: Floristische und faunistische Bedeutung, landschaftsprägendes Torfstichgebiet, kleinflächige Hochmoorbereiche, Arten der Roten Liste.

Beeinträchtigungen:

Nutzungsauffassung/Verbrachung; Verbuschung/Gehölzanflug; Abgrabung/ Materialentnahme; Auffüllung; Ablagerung

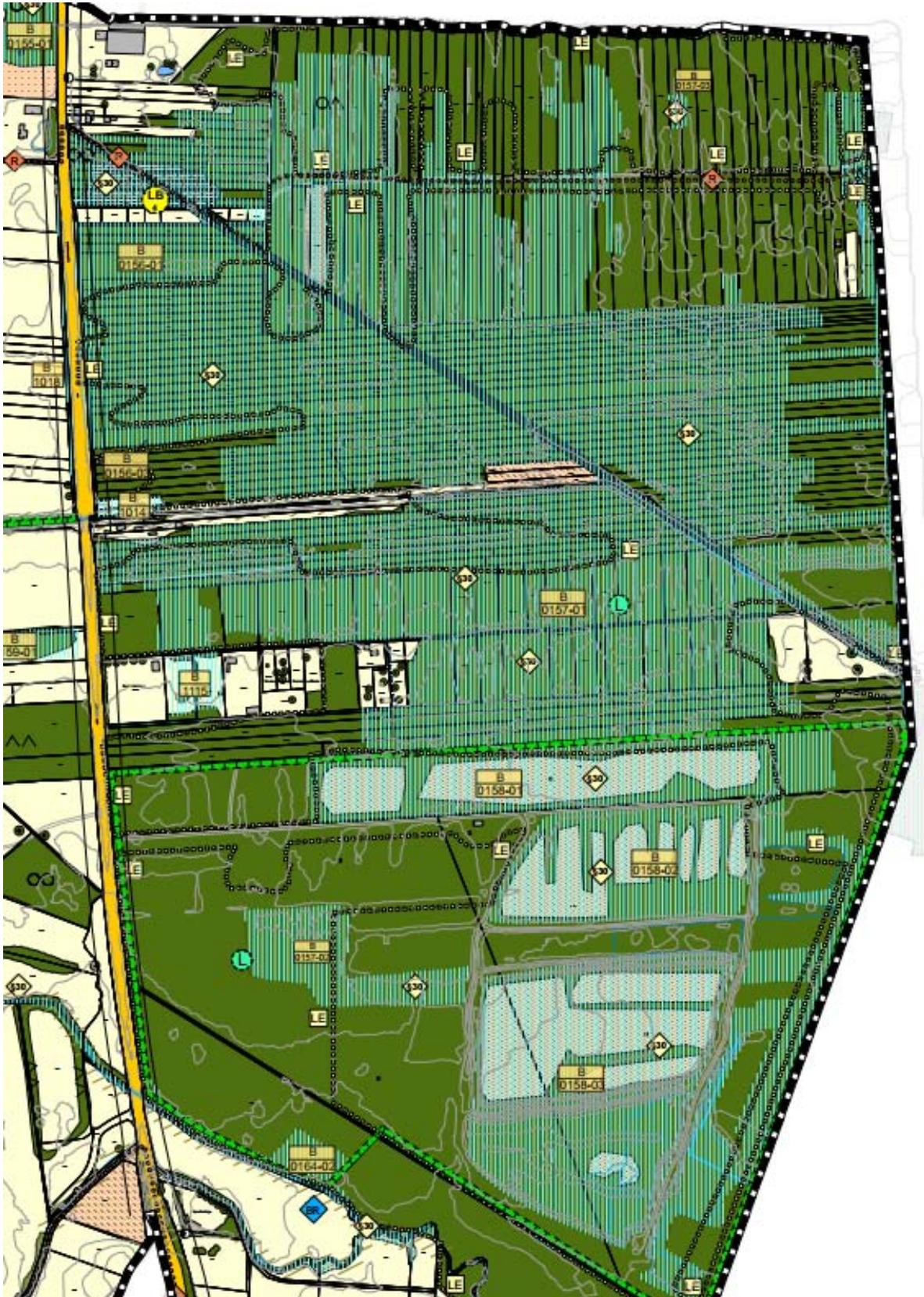
Erhaltungs- Gestaltungs- und Pflegemaßnahmen:

gelegentliche Mahd; Beseitigung von Ablagerungen; biotopprägende Nutzung / Pflege fortsetzen; Wiedereinführung biotopprägender Nutzung

Auf eine Abgrenzung wurde bewusst verzichtet.

3 LSG-Vorschlag „Willinger Filze“, Biotop mit der Nummer 8138-0157

Kartenausschnitt:



In der Biotopkartierung wird der Moorbereich folgendermaßen beschrieben:

Ehemals ausgedehntes, durch verbreiteten Torfabbau und Entwässerung stark verändertes Kiefernmoor. Dominierend mit Feuchtwald aus Birke, Kiefer und Fichte bestockt, unterbrochen von Pfeifengras-Heiden, verbuschten Pfeifengras-Streuwiesen, kleineren verlandeten Torfstichen mit Schwingrasen, stellenweise dichtes Weiden-Faulbaumgebüsch und im zentralen Bereich Pfeifengras-Heiden mit Waldkiefer und z.T. Latschen verbuscht. N-Teil mit kleineren Torfstichen, N-S verlaufend, meist rel. trocken und mit Weiden, Birken, Faulbaum verbuscht. Wechsel mit nicht abgetorften Bereichen. Dort artenarme Pfeifengraswiesen, z.T. aufgelassen und mit Faulbaum, Birke, Kiefer, Fichte verbuscht, z.T. dichte Birken-Kiefern-Fichtenbestände. In den kleineren Torfstichen stellenweise Schwingrasen mit Torfmoosen und Schnabelsegge. Die trockenen Pfeifengrasheiden meist licht mit Kiefern verbuscht. Im Bestand zwei kleinere seggen- und binsenreiche Naßwiesen. Stichweg von O nach W verlaufend. Die Gräben, die das Torfstichgebiet durchziehen, sind zum großen Teil zugewachsen mit Schnabelsegge, Steifseggenhorsten, z.T. Mädesüß-Hochstaudenfluren. Der zentrale Bereich wurde großflächig in O-W Richtung abgetorft. Die rel. trockenen Torfflächen sind zum großen Teil mit Birken-Kiefern-Fichtenwald bestockt. Ein Teil mit Pfeifengrasheide ist licht mit Waldkiefern und stellenweise auch mit Latschen (dort feuchter) bewachsen. Im Bestand Lichtungen mit Weiden-Faulbaumgebüsch, Pfeifengrasbeständen, Torfstiche mit Torfmoosen und Schwingrasen aus Schnabelsegge (Regeneration). Die kleinen Latschenbestände sind rel. nass. Dort Regeneration, Torfmoose mit Schnabelbinse in Schlenken.

Hauptweg quert von NW nach SO. Dort führt wasserführender Graben (Dettendorfer Kalte) entlang, 1 m breit und tief. Graben zum großen Teil bewachsen mit Weiden-Faulbaumgebüsch, Seggenhorsten und Hochstauden, z.T. mit Grauerle. Stellenweise Fichte in Pulks eingepflanzt, z.T. ausgegrenzt. Im W stellenweise Streuwiesen des Biotops 156 angrenzend. Der S-Teil der Hauptfläche wieder kleinflächig von N nach S abgetorft, meist dicht mit Birken-Kiefern-Fichtenwald. Im S angrenzend Bademoordeponie, Biotop 158. Im SO, unterbrochen von Fichtenwald, Torfstichgebiet z.T. noch in Nutzung. Torfstiche mit offener Wasserfläche. Abgetorfte Bereiche mit Hochstaudenfluren bewachsen. Höher gelegene Flächen mit dom. Pfeifengras, trocken, verbuscht mit Kiefer und Birke. Im SO anschließend aufgelassene artenarme Pfeifengraswiese mit Hirsensegge, Blaugrüner Segge, Gelber Segge, Schwalbenwurzenzian, verbuscht mit dom. Kiefer und Birke, vereinzelt Berberitze.

Am W-Rand des noch in Nutzung befindlichen Torfstichgebietes verläuft ein zugewachsener verbuschter Feldweg Richtung S. Weiter südlich, westlich an Feldweg anschließend ehemaliger Torfstich, als Teich genutzt (ausgegrenzt). Uferbereiche mit Birken-Weiden-Faulbaumgebüsch, Pfeifengras u.a.. Nördlich anschließend kleinere Birken-, Kiefern- und Fichtenbestände. Im W nach Werkstraße Bademoordeponie (Biotop 158) und weitere Torfabbauflächen, die mit Bagger abgebaut werden (außerhalb des Biotopes).

Im weiteren Verlauf nach S-SW finden sich entlang des verbuschten Weges weitere aufgelassene Torfstichflächen mit Birken-Kiefern-Fichtenbeständen, Pfeifengrasheiden, Faulbaumgebüsch, umgeben von Fichtenwald. Im SW befindet sich eine weitere Teilfläche (2). Im W der Teilfläche gute Regeneration in ehemaligem abgetorftem Bereich mit Torfmoosen, Horsten des Scheidigen Wollgrases, mit Moosbeere, Rosmarinheide und Kiefernjungwuchs, z.T. auch Latschen. Nach O Streifen mit Birken-, Kiefern- und Fichtenwald. Dichter Unterwuchs aus Faulbaum, Pfeifengras. Umgeben von Fichtenwald.

Kleinste Teilfläche im NO (3). Torfstich, trocken, mit Pfeifengrasheide bewachsen, aufkommen des Faulbaum-Gebüsch.

Faunistisch relevante Merkmale / Beobachtungen:

Massen an Groß- und Kleinlibellen an den Torfstichen mit offener Wasserfläche und an dem künstlichen Weiher im S. Ebenso Massen von Grünfröschen. Eine Ringelnatter wurde gesichtet.

Begründung für den Schutzbereich aus der Biotopkartierung (aktualisiert 2005):  
LSG-Vorschlag; Begründung: Floristische und faunistische Bedeutung, Arten- u. Strukturvielfalt, großflächiges Torfstichgebiet mit naturnahem Moorwald aus Birke, Kiefer u. Fichte.

Beeinträchtigungen:

Entwässerung / Drainage; Nutzungsauffassung / Verbrachung; Verbuschung / Gehölzanflug; Flächenverlust /-teilung

Erhaltungs- Gestaltungs- und Pflegemaßnahmen:

gelegentliche Mahd; Entfernung / Auslichtung von Gehölzaufwuchs; Wasserhaushalt wiederherstellen; Pflege zum Biotoperhalt auf längere Sicht erforderlich; Wiedereinführung biotoprägender Nutzung, Zoologische Untersuchung angeraten.

Auf eine Abgrenzung wurde bewusst verzichtet.

Die Untere Naturschutzbehörde weist darauf hin, dass alle 3 vorgeschlagenen Landschaftsschutzgebiete sich gut für eine Aufwertung im Rahmen von Kompensationsmaßnahmen eignen.

In der Williger Filze werden derartige Maßnahmen bereits großflächig umgesetzt.

### **Geschützte Landschaftsbestandteile**

Geschützte Landschaftsbestandteile sind rechtsverbindlich nach § 29 BNatSchG festgesetzte Teile von Natur und Landschaft, deren besonderer Schutz erforderlich ist

1. zur Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts,
2. zur Belebung, Gliederung oder Pflege des Orts- oder Landschaftsbildes,
3. zur Abwehr schädlicher Einwirkungen oder
4. wegen ihrer Bedeutung als Lebensstätten bestimmter wild lebender Tier- und Pflanzenarten

Folgende Teile von Natur und Landschaft werden zur Ausweisung als geschützte Landschaftsbestandteile vorgeschlagen (Vorschläge aus der Biotopkartierung übernommen):

LB 1: Mehlsprimel-Kopfbinsenried SO-Ellmoosen, (Biotop 8138-0072)

Beschreibung aus Biotopkartierung (aktualisiert 2005):

Das Mehlsprimel-Kopfbinsenried befindet sich im O und wurde früher wahrscheinlich als Streuwiese genutzt. Die aufgelassene Streuwiese verbuscht allmählich mit meist Schwarzerle. Das Rostrote Kopfriet ist verhorstet. Daneben dominieren Mehlsprimel und Breitblättriges Wollgras. Nach N dom. Knotenbinse; dort stärkere Verbuschung mit Schwarzerle und Eiche. Nach S wasserführender Graben, O-W verlaufend, vom Teich kommend, mit lichtem Schwarzerlensaum, ca. 1 m breit und tief.

Südlich des Grabens weiterer Streifen aufgelassene Streuwiese mit Kopfriet, Mehlsprimel und stellenweise Reinbestände der Knotenbinse. Schilf kommt auf.

Fast am O-Rand wurde im Bestand ein Entwässerungsgraben neu angelegt. Graben 1 m breit und ca. 1, 5 m tief. Dafür wurde der zugewachsene alte Graben am O-Rand mit dem Aushub zugefüllt. Im NO befindet sich anschließend ein Schwarzerlengehölz. Erlen meist mehrstämmig aus Stockausschlag. Krautschicht mit Waldarten wie Waldsegge, Vielblütiger Weißwurz, Kälberkopf, Mädesüß u.a.. Randlich dort Mistablagerung, daher Eutrophierung der Randbereiche.

Am N-Rand wasserführender, eingewachsener Graben mit Schwarz- und Grauerlen licht gesäumt. Der Teich im W der Biotopfläche wurde wahrscheinlich im Mehlsprimel-Kopfbinsenried ausgebagert. Er wird intensiv genutzt (ausgegrenzt). Der randlich umgebende flache Damm ist dicht mit Schilf und einzelnen Schwarzerlengruppen bewachsen. Zum Rand hin Mädesüß-Hochstaudenfluren. Im Osten des Teiches, im Übergang zum Mehlsprimel-Kopfbinsenried, dom. dichtes Schilf mit Schwarzerlengruppen und Erlenjungwuchs. Angrenzend im Südwesten Feldweg, ansonsten Grünland.

Faunistisch relevante Merkmale / Beobachtungen:

Vorkommen des Feldschwirls, 1 Exemplar, singend.

Begründung für den Schutzbereich aus der Biotopkartierung:

LB-Vorschlag: Arten- und Strukturvielfalt, floristische und faunistische Bedeutung, Arten der Roten Liste.

Beeinträchtigungen:

Entwässerung / Drainage; Nutzungsauffassung / Verbrachung; Verbuschung / Gehölzanflug; Ablagerung

Erhaltungs- Gestaltungs- und Pflegemaßnahmen:

regelmäßige Mahd; Entfernung / Auslichtung von Gehölzaufwuchs; Beseitigung von Ablagerungen; Wasserhaushalt wiederherstellen; Pflege zum Biotoperhalt auf längere Sicht erforderlich: Wiedereinführung biotopprägender Nutzung

Kartenausschnitt:



LB 2: Flachmoorstreuwiesen NO-Bad Aibling, SW-Einöde Aschach, (Biotop 8138-0069)

Beschreibung aus Biotopkartierung (aktualisiert 2005):

Bestand wird durch Fichtenaufforstung in zwei Streuwiesenbereiche getrennt, die aber nördlich der Aufforstung durch Streifen mit verbuschten Torfstichen verbunden sind.

Der O-Teil mit versauerten Pfeifengraswiesen, reich an Sternsegge, Vorkommen des Wassernabels. Im S trockener mit Heidekraut. Im mittleren Teil Restbestände von Mehlprimel-Kopfbinsenrasen. Im N Übergang in angedüngte, aufgelassene Pfeifengraswiese. Die Pfeifengraswiese im SW, östlich der Aufforstung wird gemäht, randlich im S Ablagerung von Bauschutt. Der mittlere Streuwiesenbereich ist verbuscht. Im S Torfstiche, dicht mit Weiden-Faulbaumgebüsch, und verschilfte Steif- und Sumpfschilfriede. Danach wird wieder ein Streifen genutzt. Im O ist eine Streuwiese licht mit Fichte aufgeforstet (ca. 2 Jahre alt), ansonsten dichtes Weiden-Faulbaumgebüsch.

NO-Rand Graben, zugewachsen mit Steif- und Sumpfschilf, Schilf und Weiden-Faulbaumgebüsch.

Im N ebenfalls zugewachsener Graben, ca. 1 m breit, verlandet mit Steifsegge und Weiden-Faulbaumgebüsch. Danach genutzte kleinflächige Pfeifengrasstreuwiese.

Der westliche Flachmoorbereich aufgelassenes Mehlsprimel- Kopfbinsenried im S, artenreich mit Mehlsprimel, Horsten des Rostroten Kopfriedes, Flohsegge, Breitblättrigem Wollgras. Bestände von Steif- und Fadensegge, Sumpfwurz, Fettkraut, Saumsegge u.a.. Nach N und W bodensauer, Torfmoosteppe mit Schmalblättrigem Wollgras, Pfeifengras dominant. Im NW Torfstiche, dicht mit Weiden und Faulbaum verbuscht. Die abgetorften Bereiche ziehen sich nach NO, anschließend mit Knotenbinsenbeständen. Dann im NO wieder lichtetes Weiden-Faulbaumgebüsch, Steifseggen-Schilfbestände. Anschließend schmaler Streifen mit Weiden-Faulbaumgebüsch und einzelnen Birken, der die beiden Flachmoorbereiche verbindet. Im N, an Torfstiche anschließend, aufgelassene, angedüngte, artenarme Pfeifengraswiesen mit Übergängen in nährstoffreiche Naßwiesen.

Angrenzend im NW Biotop 70 mit seggen- und binsenreicher Naßwiese und verbuschten Torfstichen. Im W und N angrenzend Fichtenaufforstung.

Begründung für den Schutzbereich aus der Biotopkartierung:

LB-Vorschlag: Arten- und Strukturvielfalt, floristische und faunistische Bedeutung,

Arten der Roten Liste. U. a. besondere Bedeutung f. d. Gesellschaftsschutz durch das Vorkommen von gefährdeten Pflanzengesellschaften (u. a. Mehlsprimelkopfbinsen-Flachmoor).

Beeinträchtigungen:

Aufforstung; Nutzungsauffassung / Verbrachung; Verbuschung / Gehölzanflug      Zusatz 2005: zunehmende Verbuschung und Verbrachung; Verlust wertbestimmender Arten

Erhaltungs- Gestaltungs- und Pflegemaßnahmen:

gelegentliche Mahd; Entfernung / Auslichtung von Gehölzaufwuchs; Pflege zum Biotoperehalt auf längere Sicht erforderlich: Wiedereinführung biotopprägender Nutzung

Kartenausschnitt:



LB 3: „Pullacher Hölzl“ Südl. Bad Aibling, ehemalige Aue der Mangfall, (Biotop 8138-0132)

Beschreibung aus Biotopkartierung (aktualisiert 2005):

"Pullacher Hölzl" S-Bad Aibling, ehemalige Aue der Mangfall mit Laubwald aus dom. Esche und Grauerle, mit Altwässern, die von Quellen gespeist werden, Seggenrieden, dichtem Weidengebüsch und Gehölzsaum am Goldbach.

Der Wald hat im N zur Mangfall hin noch Auencharakter. Der südliche Teil ist durch Aufforstungen mit Fichte bzw. durch dichtes Unterpflanzen mit Fichte beeinträchtigt. Am S-Rand des Waldes fließt der Goldbach, der im O die angrenzende Teichanlage speist. Der als Biotop kartierte Bereich erstreckt sich entlang der Mangfall von O nach W, wie folgt beschrieben: Im O entlang der Mangfall, unmittelbar an Damm (Damm kartiert als Biotop 40) angrenzend, lichter Wald aus Esche, Grauerle, Bergahorn mit dichter Strauchschicht aus Weidenarten, Liguster, Heckenkirsche, Weißdorn. Nach S waldartiger mit kleinen Fichtenparzellen (nicht ausgrenzbar), gemischte Altersstruktur mit Totholz, stellenweise auch einförmiger. Der Wald mit dom. Laubgehölzen setzt sich nach W fort. In Krautschicht dom. Goldnessel, Hexenkraut, Berg-Kälberkropf, daneben anspruchsvolle Arten wie Händelwurz, Großes Zweiblatt, Waldziest u.a., meist geschlossen ausgebildet. Im Zentrum, zur Mangfall hin, Wasserfläche, von mehreren unterirdischen Quellen gespeist, klares Wasser. Im Wasser z.T. Characeenrasen, z.T. submerse Vegetation aus meist Wasserminze und Bitterem Schaumkraut. Im O in der Verlandungszone am Ufer Steifseggenhorste, z.T. Schnabelsegge. Wasserfläche erstreckt sich fast bis zum Damm der Mangfall; geringe Wassertiefe. Auch in der Wasserfläche einzelne Steifseggenhorste. Im O Abfluß, schmaler Bach, fließt nach O. Wasserfläche von dichtem Strauchwuchs aus meist Weidenarten umgeben. Südlich der Wasserfläche Lichtung mit Fichte aufgeforstet. Mehrere trockenengefallene Senken mit Grausegge, Hirsensegge, Steifsegge und verlandete Bereiche mit Steifseggenried.

Nach W Fortsetzung des dichten Waldes aus Siberweide, Esche, Birke, Grauerle und dichtem Strauchwuchs. Gegen S stellenweise mit Fichte unterpflanzt. Südlich Bach (Goldbach) anschließend, 2 m breit, ca. 1 m tief, gut wasserführend, Ufer befestigt. Südlich des Baches Wald stark verlichtet (ausgegrenzt, Bach bildet Biotopgrenze). Der durch den Ausbau der Mangfall nicht mehr überschwemmbar, noch relativ intakte Auwald erstreckt sich entlang der Mangfall nach W. Im W Lichtung, dort aufgelassener Teich mit Steifseggenried, Wasserminze; z.T. dicht mit Weidengebüsch, Eschenjungwuchs, Pestwurzfluren. Nördlich des aufgelassenen Teiches ehemalige Altarme mit Rohrglanzgras und dichtem Gebüsch aus Purpurweide, Silberweide, Pfaffenhütchen u.a..

Nach SW lichter Eschenbestand bis zum Goldbach. Im W dort Grünland angrenzend. Am Goldbach lichter Gehölzsaum aus Silberweiden, Weidengebüsch, Rohrglanzgras. Goldbach mit submerser Vegetation, langsam fließend, ca. 2 m breit. Entlang der Mangfall Fortsetzung des Laubwaldes mit dom. Eschen, einzelnen Eichen. Angrenzend Teichanlage (ausgegrenzt). Um Teich schmaler Saum im S und W.

Begründung für den Schutzbereich aus der Biotopkartierung:

LB-Vorschlag: naturnahe Quellbereiche, "klare Wässer", z.T. naturnaher ehemaliger Auwald.

Beeinträchtigungen:

Gewässerausbau; Gehölzumbau; nicht standortheimische Gehölze

Erhaltungs- Gestaltungs- und Pflegemaßnahmen:

gelegentliche Mahd; Wasserhaushalt wiederherstellen; Entfernung standortfremder Gehölze

Kartenausschnitt:



LB 4: Streuwiesen am W-Rand des Willinger Moores, (Biotop 8138-0156)

Beschreibung aus Biotopkartierung (aktualisiert 2005):

Drei Teilflächen, von N nach S beschrieben.

Teilfläche 1: Im S-Teil aufgelassene Pfeifengras-Streuwiese, z.T. verschilft, mit dom. Pfeifengras, artenreich, stellenweise mit Kalkflachmoorarten wie Davallsegge, Breitblättriges Wollgras, Mehlprimel u.a., stellenweise bodensauer (binsenarm) mit Brauner Segge und nasse Stellen mit Steifsegge. Nach O Übergang in artenarme Pfeifengrasheide mit Heidekraut und Scheidigem Wollgras. Dort stark verbuscht mit Faulbaum und Birke. Im O Willinger Filz, Biotop 157, angrenzend. Zwei Flurstücke getrennt durch zugewachsenen Graben mit Steifsegge, Schilf, Weiden-Faulbaumgebüsch, einzelnen Schwarzerlen und Birken. Der W nährstoffreicher mit Arten der Calthion-Wiesen wie Kohldistel, Kuckucks-Lichtnelke, Sumpfdotterblume, Hirsensegge u.a.. Entlang der Straße Graben mit Mädesüß-Hochstaudenfluren. Graben periodisch wasserführend, bis 1 m breit. Im N angrenzend wilde Kleingärten, ca. 20 m breiter Streifen von O nach W.

Danach weitere Streu- und Naßwiesen. Im W ebenfalls seggen- und binsenreiche Naßwiesen, nach O in Pfeifengras-Streuwiesen übergehend. Bereich nordöstlich des Feldweges: Auch östlich des Weges wechseln Streuwiesenparzellen mit Naßwiesen-Flurstücken. Die Wiesen sind noch in Nutzung. Ein intensivierter Bereich wurde ausgegrenzt. Die Pfeifengras-Streuwiesen im Arteninventar wie die südlichen Bereiche. Im NO kleinflächiges Mehlprimel-Kopfbinsenried, noch in Nutzung, mit Rostrottem Kopfried, Mehlprimel, Davallsegge, Händelwurz, Saumsegge. Randlich von W her Düngereinfluß und Ablagerungen. Dort Privatgarten angrenzend. Östlich des Kalkflachmoores dicht verbuschter Bereich mit Faulbaum-Weidengebüsch und Birken. Danach Streuwiese mit dom. Steif- und Hirsensegge, noch in Nutzung. Östlich angrenzend Torfstichgebiet des Willinger Filzes (Biotop 157). Im N Grünland (Mahd) angrenzend, im S ebenfalls Biotop 157.

Teilfläche 2 : Kleinflächige Pfeifengras-Streuwiese. Im W nährstoffreicher, neben dem dom. Pfeifengras Kohldistel, Sumpfdotterblume, Kuckucks-Lichtnelke, seggenreich mit viel Hirsen- und Steifsegge. Im W Straße angrenzend, ansonsten von Torfstichgebiet Willinger Filze umgeben (Biotop 157). Wiese augenscheinlich noch in Nutzung.

Teilfläche 3 : Artenreiche Pfeifengraswiese mit Davallsegge, Saumsegge, Weiden-Alant, mit Mücken-Händelwurz, Fleischfarbenem Knabenkraut, stellenweise mit Knollendistel und Spargelschote. Im W zur Straße hin Graben mit Mädesüß-Hochstaudenfluren, nach O hin nährstoffärmer mit Brauner Segge, Heidekraut u.a.. In Wiese Fichten-Kieferngruppen. Im N und O angrenzend Torfstichgebiet Biotop 157, im S Fichtenaufforstung bzw. verlichteter Kiefern-Birkenwald.

Begründung für den Schutzbereich aus der Biotopkartierung:

Begründung: Arten- u. Strukturvielfalt, flor. u. faun. Bedeutung, Ges.-u. Artenschutz, Arten d. R.L. Gefährdung durch Intensivierung u. Nutzungsauflassung, landkr.bedeutende Flora, Vork.Carex buxbaumii (Zahlheimer 82)

Beeinträchtigungen:

Eutrophierung [TF 001-003]; Nutzungsauflassung / Verbrachung [TF 001,003]; Nutzungsintensivierung / zu int. Nutzung [TF 001,002]; Ablagerung [TF 001]

Erhaltungs- Gestaltungs- und Pflegemaßnahmen:

regelmäßige Mahd; Entfernung / Auslichtung von Gehölzaufwuchs; Sicherung gegen Fremdstoffeintrag; Beseitigung von Ablagerungen; biotopprägende Nutzung / Pflege fortsetzen

Kartenausschnitt:



LB 5: Streu- und Nasswiesenrest im Weitmoos, (Biotop 8138-0160)

Beschreibung aus Biotopkartierung (aktualisiert 2005):

Erfasst wurden zwei Teilflächen, die durch einen schmalen, ruderalisierten Streifen innerhalb einer umzäunten Sendeanlage voneinander getrennt sind.

TF 01: Westlich Bestand besitzt den Charakter einer Pfeifengraswiese. Pfeifengras- und kleingeggenreiche Ausbildung, im W-Teil mit auffallend viel Färberscharte, rel. nährstoffreich mit Gilbweiderich, Blutweiderich, Großem Wiesenknopf, Mädessüß, Sumpf-Kratzdistel u.a.. Nach O einheitlicher mit stärker dominierendem Pfeifengras, Blutwurz, Zittergras, Flohsegge, Gekieltem Lauch u.a.; artenreich. Im N-Teil randlich Gebüschgruppen mit Silberweiden und Grauerlen. Der Bestand reicht in den abgezäunten Bereich hinein.

TF 02: Nach einem schmalen Fußpfad innerhalb der Umzäunung setzt sich der Bestand nach O fort. Zunächst wird die Fläche noch von Arten der Pfeifengras-Streuwiesen bestimmt; nach O zu fallen dann Pfeifengras und wertbestimmende Magerkeitziger wie Sumpf-Labkraut, Sumpfbaldrian und Sumpf-Stendelwurz zunehmend aus und werden von Seggen- und Binsenarten ersetzt. Hochstaudenarten wie Mädessüß, Kohl-Kratzdistel, Wald-Engelwurz und Großer Wiesenknopf reichen sowohl in die Nasswiesen- als auch in die Streuwiesenbereiche hinein. Im östlichsten Abschnitt fallen die Sauergräser weitgehend aus, die Ausbildung der Nasswiese ist hier v.a. hochstaudenreich.

Im N der Wiesen Feldweg angrenzend. Im S wasserführender Graben, ca. 1 m breit, mit einzelnen Gebüschgruppen mit dominierender Weide.

Begründung für den Schutzvorschlag aus der Biotopkartierung:

LB-Vorschlag : Überreste ehemals ausgedehnter, artenreicher Streuwiesen mit besonderer Bedeutung für den Artenschutz (v. a. Flohsegge, Gekielter Lauch).

Beeinträchtigungen:

Nutzungsintensivierung / zu int. Nutzung [TF 001,002]

Erhaltungs- Gestaltungs- und Pflegemaßnahmen:

regelmäßige Mahd; biotopprägende Nutzung / Pflege fortsetzen; Nutzungsextensivierung; Erläuterungen: Zoologische Untersuchung angeraten

Aktuell:

Die Stadt Bad Aibling hat einen Teil der Fläche als Ausgleichsfläche erworben.

Kartenausschnitt:



Die Untere Naturschutzbehörde weist in ihrer Stellungnahme im Rahmen der Trägerbeteiligung auf Folgendes hin:

Bei den vorgeschlagenen LB 1-2 und 4-5 handelt es sich um Streuwiesenlebensräume bzw. deren Brachestadien. Eine biotopgerechte Pflege (Entbuschung und Mahd im Herbst) sind hier notwendig, um den Reichtum an Tier- und Pflanzenarten zu erhalten bzw. wieder herzustellen. der Pflegeaufwand für LB1 (SO Ellmoosen) und LB2 (im Tattenhauser Moos) ist dabei als hoch einzustufen. LB 4 wird bereits als Ausgleichsmaßnahme ökologisch aufgewertet.. Große Teile des LB 5 (Streuwiesen Weitmoos) wurden durch die Stadt Bad Aibling erworben und werden über das Vertragsnaturschutzprogramm bzw. den Erschwernisausgleich durch Landwirte biotopgerecht bewirtschaftet.

LB 3 (Pullacher Hölzl) ist ein naturnaher Auwaldbestand, der sich nach Osten in das Stadtgebiet Kolbermoor erstreckt und der im Rahmen der Hochwasserfreilegung wieder an die Mangfall angebunden werden soll.

## **Schutz und Pflege von Feucht- und Trockenflächen gemäß Art. 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG**

Die nach Art. 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG-Flächen dargestellten Bereiche sollten folgendermaßen gepflegt und weiterentwickelt werden:

### 1. Röhrichte und Riede

- Dauerhafter Erhalt der vorhandenen Bestände
- Keine Entwässerungsmaßnahmen
- Förderung einer möglichst guten Wasserqualität
- Förderung eines Netzes von Schilfbeständen an Bächen und Gräben im Gemeindegebiet
- Schonung vorhandener Schilfbestände an Ufern vor Erholungsbetrieb und Anglern
- Regelmäßige Mahd von Teilbereichen (ca. alle 5 Jahre im Herbst)

### 2. Feuchtgrünland/ seggen- und binsenreiche Wiesen

- Erhalt des möglichst unruhigen Bodenreliefs (kleine Senken, Erhebungen,...)
- Anstreben einer extensiveren Nutzung, d. h. 1-2-malige Mahd jährlich, keine Düngung
- Extensiv genutzte Pufferstreifen um das Feuchtgrünland vermindern die randliche Eutrophierungsgefahr (Nährstoffzufuhr)

### 3. Feuchtgrünland/Streuwiesen

- Keine weiteren Entwässerungsmaßnahmen
- Unterschiedliche Mährythmen:  
Streuwiesen einmal im Herbst oder alle 2 Jahre einmal im Herbst, verbrachte Streuwiesenreste mit Schilf und Großseggen ca. alle 5 Jahre einmal in Teilabschnitten mähen
- Einzelne Flächen sollten eventuell ganz aus der Nutzung genommen werden (nur bei größeren Komplexen)
- Der Randeinfluß von Düngemitteln und Pflanzenschutzmitteln kann durch Einhaltung von Pufferstreifen herabgesetzt werden.

### 4. Naturnahe Fluß- und Bachabschnitte/ Verlandungsbereiche stehender Gewässer/Quellen

- Erhalt und Förderung standorttypischer Gehölz- und Hochstaudenbestände an Gewässern.
- Ausweisung dünger- und pestizidfreier Pufferstreifen entlang aller Gewässer (5-10m) und um Quellen (mind. 50m).
- Keine Ausbringung von Gülle und Mineraldünger auf Wiesen, deren Dränwasser direkt in Quelltümpel oder Quellbäche geleitet wird.
- Keine Räumung von Quellbächen

- Keine Verfüllung von Quellen und Quellbächen mit Bauschutt und Unrat, Entfernung vorhandener Ablagerungen.

Gülleausbringung direkt im Grabenbereich



## 5. Moore

Hier wird auf die speziellen Maßnahmenhinweise des ABSP für die Moore des Stadtgebietes am Anfang dieses Kapitels verwiesen. Allgemeine Ziele sind:

- Auflösung der ungenehmigten Freizeitgrundstücke in der Willinger Filzen und im Tattenhauser Moos
- Erhalt, Optimierung und Renaturierung der Streuwiesen in den Randbereichen der Moore; keine Ackernutzung im Moorbereich!
- Sicherung bzw. Wiederherstellung des biotopprägenden Wasserhaushalts
- Fortsetzung bzw. Wiederaufnahme der biotopprägenden Nutzung
- Entfernung von Gehölzaufwuchs und Erstaufforstungen
- Schutz gegen laterale Stoffeinträge, etwa in Streuwiesen, durch die Anlage von Pufferstreifen um alle Moore

Maisacker im Randbereich des Tattenhauser Moores



Die Untere Naturschutzbehörde weist in ihrer Stellungnahme im Rahmen der Trägerbeteiligung auf folgendes hin:

Extensivierung von Grünland entlang von Gewässern und Mooren und in weiteren ökologisch sensiblen Bereichen können über die sog. Agrarumweltmaßnahmen, d.h. über das Kulturlandschaftsprogramm oder über das Vertragsnaturschutzprogramm gefördert werden.

Für die Bewirtschaftung von Feucht- und Nasswiesen können Mittel aus dem Erschwerenausgleich beansprucht werden.

## **Schutz und Pflege von sonstigen Biotopflächen**

Als Leitziel für die weitere Entwicklung sollten alle Biotopflächen erhalten bleiben. Dabei soll nicht an einem Status quo festgehalten werden, sondern die natürliche Weiterentwicklung und Veränderung der Landschaft Berücksichtigung finden.

Die Feucht- und Trockenbiotope, die eine besondere Rolle im Naturhaushalt spielen, besonders gefährdet sind und daher des besonderen Schutzes des Naturschutzgesetzes bedürfen, wurden im vorhergehenden Kapitel beschrieben.

Entwicklungsmaßnahmen der weiteren Biotoptypen können sein:

### 1. Laubwälder, Auwälder, Moorwälder

Wälder werden in der Bayerischen Biotopkartierung nicht mehr aufgenommen. Trotzdem sind naturnahe Wälder wichtige Biotopflächen. Deshalb weist der Landschaftsplan auf die wichtige Bedeutung und auf mögliche Pflegemaßnahmen in diesen Biotopen hin.

Die wichtigsten Ziele und Maßnahmen, wie zum Beispiel die Reduzierung der Rehwildbestände sind auch unter Kapitel 6.2. Forstwirtschaft genannt.

- Begründung und Pflege stufig aufgebauter Mischbestände besonders im Auwald- und Leitenwald aus geeigneten standortheimischen Baumarten mit plenter- bis femelartigen Bewirtschaftungsformen und langen Verjüngungszeiträumen. Artenreiche „Sekundärbiotope“ wie Streuwiesen, Halbtrockenrasen, Quellfluren etc. sollten in Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde aus den Aufforstungsbereichen herausgehalten werden.
- Schonung von Nassböden (mineral. Nassboden, versch. Moortypen) bei forstlichen Maßnahmen (z.B. keine Holzlagerung, Schädigung durch Maschinen etc.).
- Zumindest im Staatswald, aber auch im Privat- und Kommunalwald sollen an Alt- und Totholz gebundene Tierarten durch folgende Maßnahmen verstärkt gefördert werden:
  - Verbleib von Totholz im Wald; erstes Ziel für den Wirtschaftswald soll ein Totholzanteil von 1-2% der Stammzahlen in Altbeständen angestrebt werden. Von entscheidender Bedeutung ist, dass etwa die Hälfte des Totholzangebotes stehend mit einem Brusthöhendurchmesser von über 25 cm angeboten wird.
  - Stehenlassen von Höhlenbäumen
  - Erhalt von Stubben, Schlagreisig und Stümpfen abgebrochener Bäume
  - Verlängerung der Umtriebszeiten auf Teilflächen des Wirtschaftswaldes (120-140 Jahre, AK VII bis hin zu Dauerbestockung)
- Beim forstlichen Wegebau sollten stärker als bisher die Belange des Arten- und Biotopschutzes berücksichtigt werden (v.a. der Erhalt störungsfreier Bereiche ist sehr wichtig, Anlage breiter Wegrandstreifen als Standort blütenreicher Staudenfluren).
- Vermehrte Ausweisung von Naturwaldreservaten; anzustreben ist die Sicherung bzw. Entwicklung aller naturraumrelevanter Waldtypen.
- Sanierung geschädigter oder nicht naturnaher Bestände insbesondere auf extrem feuchten Standorten (Moorwälder).

### 2. Waldränder

- Erhalt intakter Waldränder
- Entwicklung artenreicher Waldränder, insbesondere in windgeschützten Südlagen, an Hangoberkanten und an süd- bis südwestexponierten Hangpartien als Übergang zum Grünland. Ideal sind Waldränder mit fließendem, möglichst mehrstufigem Aufbau, sowie möglichst breiter (wenigstens 10 m) Wildkrautzone als nutzungsfreiem

Bereich. Die Waldränder sollten möglichst gebuchtet sein, um eine große Grenzlinie zu erreichen.

- Keine Ablagerungen an den Waldrändern

Mistlagerung am feuchten Waldrand



### 3. Hecken und Gebüsche

- Erhalt und Sicherung vorhandener geschlossener Hage, Hecken und Gebüschgruppen.
- Förderung weiterer Feldgehölze und mehrreihiger Hecken, so dass mit der Zeit ein Netz entsteht (Biotopverbund).
- Erhalt von Einzelbüschen (v. a. Schlehe, Heckenrose) an den beweideten oder gemähten Hangabschnitten, gegebenenfalls gezielte Nachpflanzung an Weidezaunpfählen, steileren Geländekanten usw. um das Brutplatzangebot für Neuntöter und andere Heckenvögel zu erweitern.
- Keine Ablagerungen, die Nährstoffe eintragen
- Bei randlicher Eutrophierungsgefahr durch Beweidung ist eine großzügige Abzäunung nötig (Krautschicht vor der Hecke mit einschließen)
- Zur Wertsteigerung sind in vorhandenen Hecken zusätzliche Strukturen zu erhalten und zu fördern (z.B. Lesesteinhaufen, Holzlager, Reishaufen, Staudensäume usw.)

### **Pflege und Entwicklung des Landschaftsbildes**

Entsprechend den Zielen des Landesentwicklungsprogrammes sollen die, für die Gegend typischen Landschaftsbilder erhalten bleiben. Das durch Relief und Nutzung bestimmte Landschaftsbild soll nicht nachteilig verändert, aber erforderlichenfalls durch entsprechende Landschaftsgliederung und –gestaltung bereichert werden.

Landschaftsbildprägende, für den Naturraum typische Reliefformen (Moränenhügel, Bauchschnitte, Senken...) sollen einschließlich der standortbedingten Vegetationsformen erhalten bleiben. Ebenso sollen die durch frühere Bewirtschaftungsformen geprägten

Landschaftsbereiche erhalten und durch Pflegemaßnahmen gesichert werden (Streuobstwiesen, Streuwiesen...)

Als bedeutende Einzelelemente und Landschaftsbestandteile sollen, im Hinblick auf ihre besondere Bedeutung für das Landschaftsbild besonders gesichert werden:

- alle großen zusammenhängenden Waldbereiche (z.B. Auwälder, Moorwälder und Leitenwälder)
- die kleineren Wälder, die Feuchtwaldreste, die Feldgehölze, Baumgruppen und Feldhecken, insbesondere nördlich von Bad Aibling im Glonntal sowie im Bereich nordöstlich von Ellmoosen und in den besiedelten Bereichen (v.a. Harthausen, Ghersburgstraße etc.)
- die begleitenden Gehölze an Wegen und Bächen (lineare Strukturen)
- die Seen und ihre naturnahen Uferzonen
- die blütenreichen Bergwiesen
- die naturnahe Kleingewässer
- die als besonders erhaltenswert gekennzeichneten Einzelbäume

Die Wahrung eines vielfältigen und typischen Landschaftsbildes ist von großer Bedeutung für die Lebensqualität der ansässigen Bevölkerung und trägt entsprechend zur Sicherung der Erholungsfunktion der Landschaft bei.

Im Landschaftsbereich südlich und westlich von Bad Aibling, ist auf die Anlage von wegebegleitenden Einzelbäumen und Feldgehölzen ganz besonderen Wert zu legen um das Landschaftsbild für Erholungssuchende zu verbessern und um Verbindungsstrukturen zwischen den noch vorhandenen Lebensräume von Tieren und Pflanzen aufzubauen.

### **Landschaftsentwicklung / Biotopverbund**

Die intensive Nutzung unserer Landschaft hat Pflanzen und Tiere in den letzten Jahrzehnten immer mehr in die Enge getrieben. Eine unter Produktionszwang stehende Landwirtschaft, rasch wachsende Siedlungen und der Ausbau der Verkehrswege haben naturnahe Lebensräume zurückgedrängt, in isolierte Inseln zersplittert oder ganz verschwinden lassen.

Dies blieb nicht folgenlos; die Überlebenschancen vieler Arten und Populationen haben sich in den letzten Jahren dramatisch verschlechtert. In Naturschutzgebieten können nur 30-40% der bei uns existierenden Arten gerettet werden, d. h. auch unsere Kulturlandschaft muß Lebensraum und damit Überlebenschancen bieten. Um Naturschutz flächendeckend zu betreiben muss es gelingen, wieder zu einer funktionierenden Symbiose zwischen Mensch und Natur zu kommen. Es gilt also einen Kompromiss zu finden zwischen den wirtschaftlich begründeten Ansprüchen des Menschen und den Erfordernissen der Natur. Ziel des Naturschutzes muss es sein, dass sowohl Pflanzen und Tiere als auch der Mensch davon profitieren. Ein wichtiger Schritt dazu ist der Biotopverbund.

Biotopverbund bedeutet, dass die oft verstreut in der Kulturlandschaft liegenden Lebensräume („Inseln“) durch Korridore miteinander verbunden werden, um Nahrungssuche, Ausbreitung, Wanderung und Fortpflanzung (Genaustausch) der Pflanzen- und Tierarten zu ermöglichen.

Ein Verbund wertvoller Lebensräume bedeutet jedoch nicht, dass ein Biotop gleich am nächsten anschließen muss. Viele Tierarten haben einen Aktionsradius, der zwischen hunderten von Metern und mehreren Kilometern liegt. Über diese Entfernung hinweg gelingt es ihnen, den Zusammenhalt ihrer jeweiligen Populationen zu erhalten.

Ein funktionierender Biotopverbund ruht auf 4 Stützen, die allesamt gleich wichtig sind:

- Die Sicherung großer, zusammenhängender **Kernflächen** als großflächige Lebensräume. Ihre Größe ergibt sich aus dem Raumbedarf der anspruchsvollsten Arten und sollte 100 ha überschreiten.
- **Trittsteine** zwischen den Inseln der großflächigen Schutzgebiete. Sie sollten eine zeitweilige Besiedlung und auch die Fortpflanzung erlauben, um einen Ausgangspunkt und eine Zwischenstation für den Individuenaustausch der großen Inseln bilden zu können.
- **Korridore** als Wanderwege verbinden großflächige Schutzgebiete und Trittsteine über ein möglichst engmaschiges Netz miteinander. Für sie gelten ähnliche Anforderungen wie für die Trittsteine, im Gegensatz dazu stellen sie jedoch nicht „punktförmige“, sondern bandförmige Lebensräume dar.
- **Nutzungsextensivierung.**  
Die starke Isolationswirkung der intensiven Agrarflächen sollte durch Umstellen auf schonendere Wirtschaftspraktiken weitestgehend gemindert werden. Außer der Land- und Forstwirtschaft müssen hier auch Besiedelung, Infrastruktur und Freizeitaktivitäten berücksichtigt werden.

In der Neufassung des Bundesnaturschutzgesetzes vom 1.3.2010 ist in Art. 21 der Biotopverbund und die Biotopvernetzung folgendermaßen beschrieben:

(1) Der Biotopverbund dient der dauerhaften Sicherung der Populationen wild lebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten, Biotope und Lebensgemeinschaften sowie der Bewahrung, Wiederherstellung und Entwicklung funktionsfähiger ökologischer Wechselbeziehungen. Er soll auch zur Verbesserung des Zusammenhangs des Netzes „Natura 2000“ beitragen.

(2) Der Biotopverbund soll länderübergreifend erfolgen. Die Länder stimmen sich hierzu untereinander ab.

(3) Der Biotopverbund besteht aus Kernflächen, Verbindungsflächen und Verbindungselementen. Bestandteile des Biotopverbunds sind

1. Nationalparke und Nationale Naturmonumente,
2. Naturschutzgebiete, Natura 2000-Gebiete und Biosphärenreservate oder Teile dieser Gebiete,
3. gesetzlich geschützte Biotope im Sinne des § 30,

weitere Flächen und Elemente, einschließlich solcher des Nationalen Naturerbes, des Grünen Bandes sowie Teilen von Landschaftsschutzgebieten und Naturparken,

wenn sie zur Erreichung des in Absatz 1 genannten Zieles geeignet sind.

(4) Die erforderlichen Kernflächen, Verbindungsflächen und Verbindungselemente sind durch Erklärung zu geschützten Teilen von Natur und Landschaft im Sinne des § 20 Absatz 2, durch planungsrechtliche Festlegungen, durch langfristige vertragliche Vereinbarungen oder andere geeignete Maßnahmen rechtlich zu sichern, um den Biotopverbund dauerhaft zu gewährleisten.

(5) Unbeschadet des § 30 sind die oberirdischen Gewässer einschließlich ihrer Randstreifen, Uferzonen und Auen als Lebensstätten und Biotope für natürlich vorkommende Tier- und Pflanzenarten zu erhalten. Sie sind so weiterzuentwickeln, dass sie ihre großräumige Vernetzungsfunktion auf Dauer erfüllen können.

(6) Auf regionaler Ebene sind insbesondere in von der Landwirtschaft geprägten Landschaften zur Vernetzung von Biotopen erforderliche lineare und punktförmige Elemente,

insbesondere Hecken und Feldraine sowie Trittsteinbiotope, zu erhalten und dort, wo sie nicht in ausreichendem Maße vorhanden sind, zu schaffen (Biotopvernetzung).

Auf das Stadtgebiet Bad Aiblings bezogen, sind folgende Beispiele besonders gut geeignet als

Kernfläche (Naturschutzgebiete, Flächen im Vertragsnaturschutz, naturnahe große Waldgebiete...)

- Auwaldbereiche an der Mangfall sowie Moorflächen Rote Filze, Thanner Filze, Tattenhauser Moos, Willinger Filze

Verbindungsstrukturen (geschützte Landschaftsbestandteile, geschützte Feuchtflächen, sowie Mager- und Trockenstandorte nach Art 30. BNatSchG sowie nach Art 23. Bay-NatSchG -, weitere Flächen der Biotop- und Artenschutzkartierung), z. B.

- Altwasserbereiche sowie Feuchtwiesen an der Glonn, am Mühlbach und am Detten-dorfer Kaltenbach, alle kleinere Fließgewässer mit Ufersaum und Feuchtwäldern- und Gebüsch
- gut entwickelte Waldränder, ökologisch wertvolle Waldteile ( Bachschluchtwälder im Molassehügelland, Restflächen der Auwälder entlang Mangfall, Mühlbach und Glonn)
- Heckenstrukturen (alle Hecken und lineare Gehölzstrukturen im Gemeindegebiet)
- Raine, Sukzessions- und Brachflächen

Der Gedanke des Biotopverbunds erscheint im ersten Moment – gerade für die Landwirte – oft erschreckend. Es werden ja schließlich, z. T. sehr große aufgezehlt.

Bei näherem Hinsehen ist jedoch, gerade in Bad Aibling schon sehr viel vorhanden, auf dem aufgebaut werden kann. Durch die vielen Bäche und Gräben und durch die vorhandenen Baumstrukturen und Hecken, z.B. an den Hangbereichen des Molassehügellandes, im Glonntal sowie in den Bereichen der Moore zwischen Thanner Filze und Tattenhauser Moos kann bei einigen Aufwertungen und Verbesserungen (Gewässerrenaturierungen, Gehölzpflege und Gehölznachpflanzungen) schon viel erreicht werden.

Wenn dann noch nach und nach extensiv genutzten Pufferstreifen an den Seen, Bächen und Gräben, um die Quellen, Moore und Feuchtwiesen dazukommen, wenn entlang von Waldrändern und Wegen extensive Säume entstehen und die eine oder andere Intensivwiese extensiv gepflegt wird oder im Rahmen von Ausgleichsmaßnahmen aus der Intensivnutzung genommen wird, ist in Bad Aibling ohne großen Aufwand schon sehr viel erreicht.

Biotopverbund dient zwar in erster Linie dem Arten- und Biotopschutz, aber er kann als „Nebeneffekt“ noch ganz andere Dinge bewirken.

- Durch die Renaturierung von Bächen und Gräben wird z. B. nicht nur der Biotopwert des Fließgewässers erhöht, durch Pflanzungen und durch das Belassen von blütereichen Hochstaudensäumen und Schilfstreifen wird auch die Selbstreinigungskraft der Gewässer erhöht, Nährstoffeintragen vermindert und somit das Grundwasser geschützt.
- Das Landschaftsbild wird aufgewertet und verloren geglaubte Formen der Kulturlandschaft werden wiederbelebt und helfen so mit, das sensible Gefüge, das man Heimat nennt, zu erhalten.

- Daneben resultieren aus den Verbundprojekten auch wirtschaftliche Vorteile. Die Landschaft ist das Grundkapital des Fremdenverkehrs. Eine abwechslungsreich strukturierte Umgebung mit reichhaltiger Tier- und Pflanzenwelt und hohem Erholungswert ist eines der zugkräftigsten Argumente, wenn es darum geht, naturverbundene Urlauber anzuwerben (siehe auch Kapitel Erholung)

Zu den wichtigsten Verbündeten bei Naturschutzprojekten gehören die Landwirte: Ohne ihre Mitarbeit wird es kaum möglich sein einen tragfähigen Biotopverbund auf die Beine zu stellen.

Durch gemeindliche oder staatliche Töpfe (Ausgleichsmaßnahmen für Bauvorhaben der Gemeinde oder das Bayerische Vertragsnaturschutzprogramm (VNP/EA) besteht die Möglichkeit viele Maßnahmen umzusetzen.

Biotopverbundmaßnahmen können nach Absprache mit der Naturschutzbehörde auch als Ausgleichsmaßnahmen angerechnet werden.

#### Biotope im internationalen Verbund

Der Biotopverbund auf Gemeindeebene ist sehr wichtig, weil er auch sehr kleine Flächen und regionale Besonderheiten berücksichtigen kann. Mit regionaler Aktivität ist es jedoch nicht getan, wenn Naturschutz umfassend und auf Dauer erfolgreich sein soll. Kernflächen des bayerischen Biotopverbund-Systems, die für großräumigen Artenschutz Bedeutung haben sind folglich auch Bestandteile internationaler Konzepte.

„Natura 2000“ ist eines davon. Der Name steht für ein Netz von Schutzgebieten, das künftig die gesamte Europäische Union überspannen soll. Das Konzept basiert auf der EU-Richtlinie „Flora-Fauna-Habitat“ (FFH) und der „EG-Vogelschutzrichtlinie“ (siehe Kap. 6.9 Schutzgebiete)

Zwei europäische Schutzgebiete nach der Flora-Fauna- Habitat-Richtlinie (FFH-Gebiet)

Und zwar die Gebiete FFH- Gebiet 8038-372 „Moore nördlich Bad Aibling“ sowie das FFH-Gebiet 8237 – 371.04 „Leitzachtal“ mit dem Erweiterungsgebiet "Hangleitenwälder zum Rosenheimer Becken" liegen im Stadtgebiet von Bad Aibling

## 4.2 Verkehrsplanungen

Nachrichtlich in den Flächennutzungsplan übernommen wurden drei Varianten der Trassenführung für eine Nordumgehung Bad Aiblings.

Die geplante Umfahrung soll im Norden Bad Aiblings die Staatsstraße 2089 mit der Kreisstraße RO 19 (Ellmosener Straße) verbinden und so das Stadtzentrum von Bad Aibling vom Durchgangsverkehr entlasten.

Für die drei Trassenvarianten liegt eine Alternativenprüfung aus dem Jahr 2012 vor. Nach derzeitigem Stand erscheint die Südtrasse (Trasse 2) als verträglichste Lösung. Die Planungen ruhen derzeit.

## 4.3 Bauflächenausweisungen

Im Rahmen der Bestandserhebung wurde auch die Nutzung der Gebäude kartiert, um zu überprüfen, ob die tatsächliche Nutzung noch der im rechtskräftigen Flächennutzungsplan festgesetzten entspricht. Waren Abweichungen festzustellen, z.B. derart, dass in einem ursprünglich als gemischte Baufläche festgesetzten Gebiet lediglich Wohngebäude vorzufinden waren, wurde diese Fläche im neuen Flächennutzungsplan als Wohnbaufläche dargestellt. Ähnlich wurde bei Gebieten für die rechtskräftige Bebauungspläne bestehend verfahren. Hier wurde grundsätzlich die festgesetzte Nutzung übernommen, außer die Nutzung hat sich zwischenzeitlich anders entwickelt als vorgesehen. Dann wurde die tatsächlich vorhandene Nutzung im neuen Flächennutzungsplan dargestellt.

Über die Darstellung bebauter Gebiete hinaus wurden auch unbebaute Bereiche, für die bereits rechtskräftige Bebauungspläne existieren, als Bauflächen ausgewiesen. An einigen Stellen wurde kleinere Abrundungen oder Erweiterungen bestehender Bauflächen vorgenommen.

Im rechtskräftigen Flächennutzungsplan dargestellte unbebaute Flächen ohne verbindliche Bauleitplanung wurden überprüft und entweder wieder ausgewiesen, in einer anderen Gebietskategorie wieder ausgewiesen oder teilweise nicht mehr als Baufläche dargestellt.

Im Gegensatz zum rechtskräftigen Flächennutzungsplan wurden lediglich die übergeordneten Gebietskategorien wie beispielhaft „Wohnbaufläche“ oder „Gemischte Baufläche“ festgesetzt. In der nachfolgenden Ebene der Bauleitplanung soll dies konkretisiert werden.

### 4.3.1 Bauflächenbedarf

Unter der Annahme der unter Pkt. 3.3 ausgeführten Bevölkerungsentwicklung von 12 % Bevölkerungswachstum im Zeitraum von 2009 bis 2029 für die Stadt Bad Aibling, bedeutet dies einen Bevölkerungszuwachs von ca. 1.400 Einwohner im Zeitraum zwischen 2014 und 2029. Bei einer Siedlungsdichte von 50 Einwohnern pro ha ergibt sich ein Bedarf an Wohnbauflächen von ca. 28 ha.

### 4.3.2 Bauflächenausweisung in Bad Aibling / Harthausen

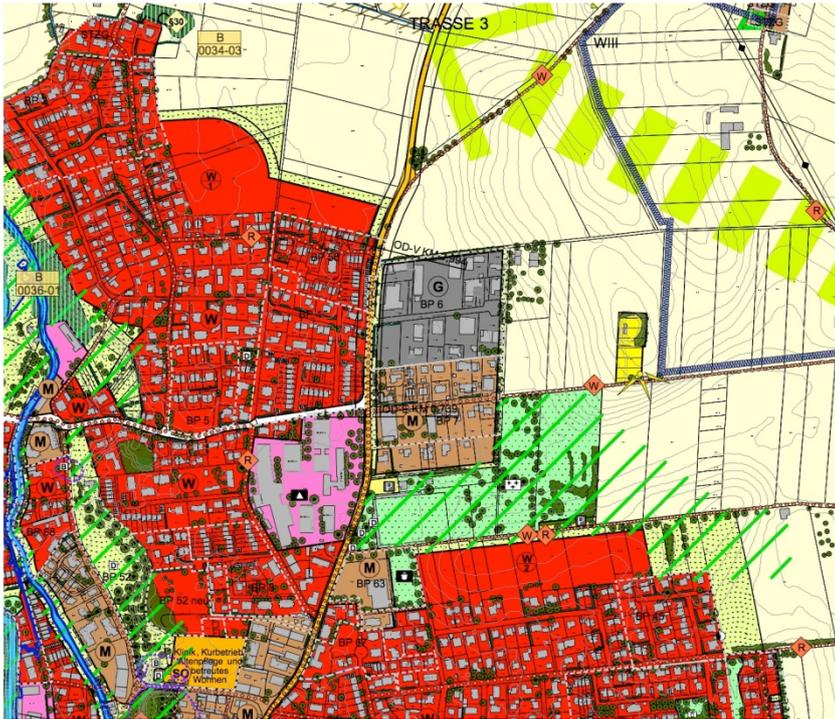
Im Norden Bad Aiblings wird ein 3,30 ha großes Wohngebiet (W 1) neu ausgewiesen. Die Stadt Bad Aibling strebt an, hier im Rahmen eines Einheimischenmodells preisgünstigen Wohnraum zu schaffen. Ziel ist es außerdem, neben einer Ortsabrundung, eine Verbesserung der Ortseingangssituation und der Ortsrandeingrünung zu erreichen.

Am Zeller Weg südlich des Friedhofs erweitert eine 3,12 ha große Wohnbaufläche (W 2) das bestehende Wohngebiet. Hier soll Wohnraum in Altstadtnähe entstehen. Auch dient diese Fläche ebenfalls der Ortsabrundung.

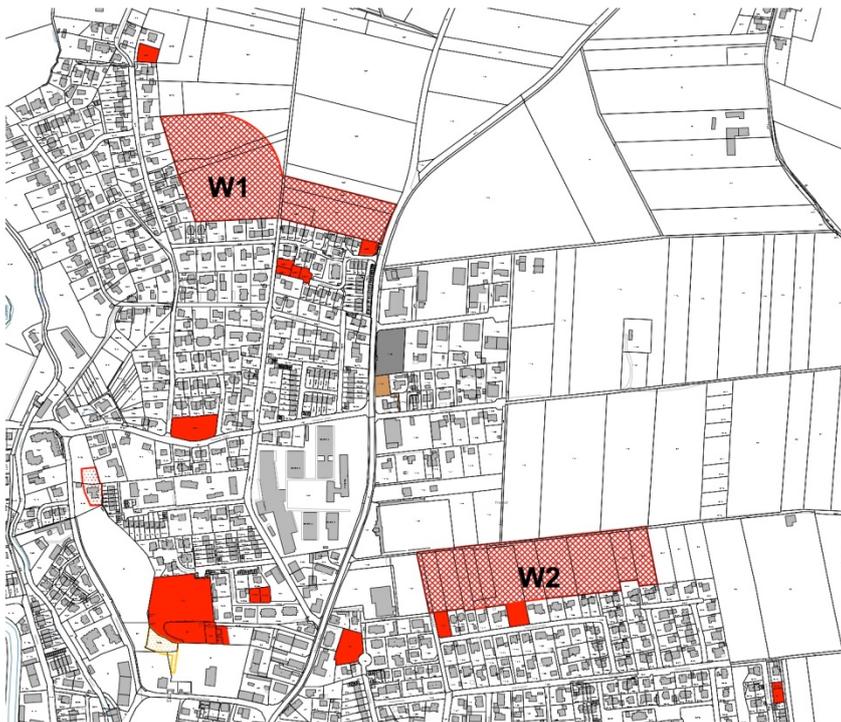
Zur Sicherung der Grünfläche entlang der Hangkante wird eine kleinere Wohnbaufläche im Hangbereich nicht mehr ausgewiesen. Aus dem gleichen Grund wird die Sondergebietsfläche am Schloss Prantseck im Westen etwas verkleinert, dies entspricht der Darstellung im Bebauungsplan.

Die Fläche westlich der Eichenstraße und südlich der Straße zu den Lüften wird entsprechend der tatsächlichen Nutzung als Wohnbaufläche ausgewiesen.

<b>Leerbauflächen bestehendes Baurecht nach § 30, 33, 34</b>	<b>Neuausweisungen</b>
 Wohnbaufläche	 Wohnbaufläche
 Gemischte Bauflächen	 Gemischte Bauflächen
 Gewerbliche Baufläche	 Gewerbliche Baufläche
 Sondergebiet	 Sondergebiet
 Flächendarstellung im rechtsgültigen Flächennutzungsplan hier: gemischte Baufläche	
<b>Im rechtsgültigen Flächennutzungsplan ausgewiesene Flächen, die noch nicht bebaut sind</b>	<b>Im rechtsgültigen Flächennutzungsplan ausgewiesene Flächen, die nicht mehr ausgewiesen werden</b>
 Wohnbaufläche	 Wohnbaufläche
 Gewerbliche Baufläche	 Gemischte Bauflächen
 Flächendarstellung im rechtsgültigen Flächennutzungsplan hier: gemischte Baufläche	 Gewerbliche Baufläche
	 Sondergebiet



Ausschnitt Flächennutzungsplanneuaufstellung o.M.

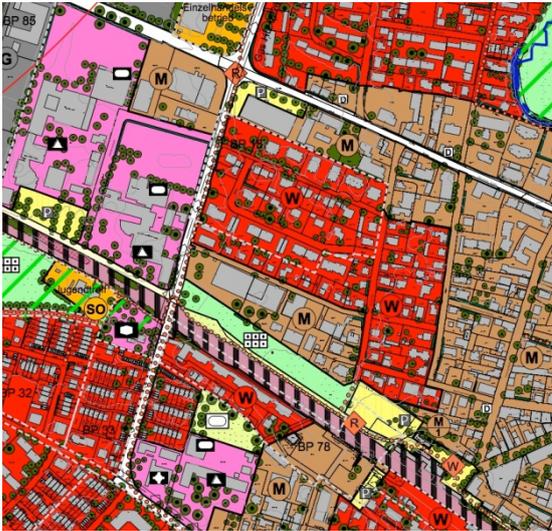


Leerbauflächen / neu ausgewiesene und nicht mehr ausgewiesene Flächen o.M.

Gegenüber des Bahnhofsgebäudes wird die gemischte Baufläche um einzelne zum Teil bereits bebaute Grundstücke ergänzt. Die noch nicht bebaute Fläche hat nur eine Größe von 0,12 ha (M1). Der Bahnhofsvorplatz und der bestehende Parkplatz wird als Verkehrsfläche dargestellt und nicht mehr als öffentliche bzw. sonstige Grünfläche.

Nördlich der an Bahnlinie gelegenen Kleingartenanlage wird der bisher als gewerbliche Baufläche dargestellter Bereich entsprechend der vorhandenen Nutzung als gemischte Baufläche ausgewiesen. Das gleiche gilt für die Fläche an der Ecke Münchner Straße und Westendstraße, nördlich der Wilhelm-Leibl-Realschule.

Zwischen Wild- und Pentenriederstraße sowie nördlich der Ludwig-Thoma-Straße werden Flächen entsprechend ihrer Nutzung als Wohnbauflächen ausgewiesen und nicht mehr als gemischte Bauflächen.



Ausschnitt Flächennutzungsplanneuaufstellung o.M.



Leerbauflächen / neu ausgewiesene und nicht mehr ausgewiesene Flächen o.M.

Südlich der Rosenheimer Straße wird eine Teilfläche des Grundstücks Flurnr. 204 mit einer Größe von 0,14 ha in die umgebende gemischte Baufläche (M 2) einbezogen. Bereits bebaute Flächen an der Irlachstraße und dem Mühlbach werden entsprechend ihrer Nutzung als gemischte Bauflächen dargestellt.

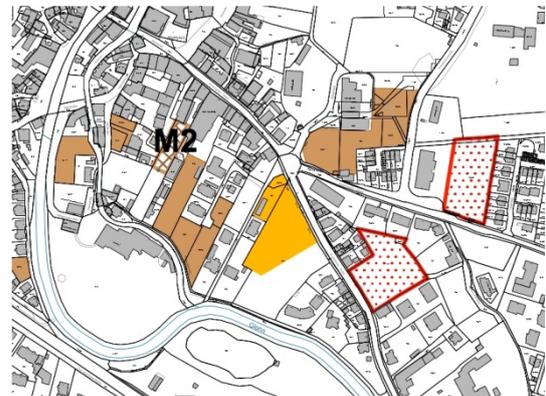
Ein Teil der im rechtskräftigen Flächennutzungsplan als Sondergebiet Kur ausgewiesenen Fläche an der Rosenheimerstraße wird als Grünfläche dargestellt, um die bestehende Grünverbindung und den wertvollen Baumbestand zu sichern.

Zur Sicherung der Grünvernetzung werden an der Rosenheimer Straße und an der Kolbermoorer Straße außerdem zwei Flächen mit jeweils ca. 0,6 ha Größe, die im rechtskräftigen Flächennutzungsplan als Wohnbaufläche dargestellt sind, nicht mehr ausgewiesen. Die Fläche an der Kolbermoorer Straße wird als sonstige Grünfläche eingetragen, die Fläche an der Rosenheimer Straße gemäß ihrer Nutzung als öffentliche Grünfläche.

An der Ecke Kolbermoorer -/Krankenhausstraße wird eine Fläche entsprechend ihrer tatsächlichen Nutzung als Wohnbaufläche ausgewiesen und nicht mehr als gemischte Baufläche. Die Fläche Ecke Kolbermoorer -/Rosenheimer Straße hingegen wird nicht mehr als Wohnbaufläche sondern als gemischte Baufläche eingetragen.



Ausschnitt Flächennutzungsplanneuaufstellung o.M.

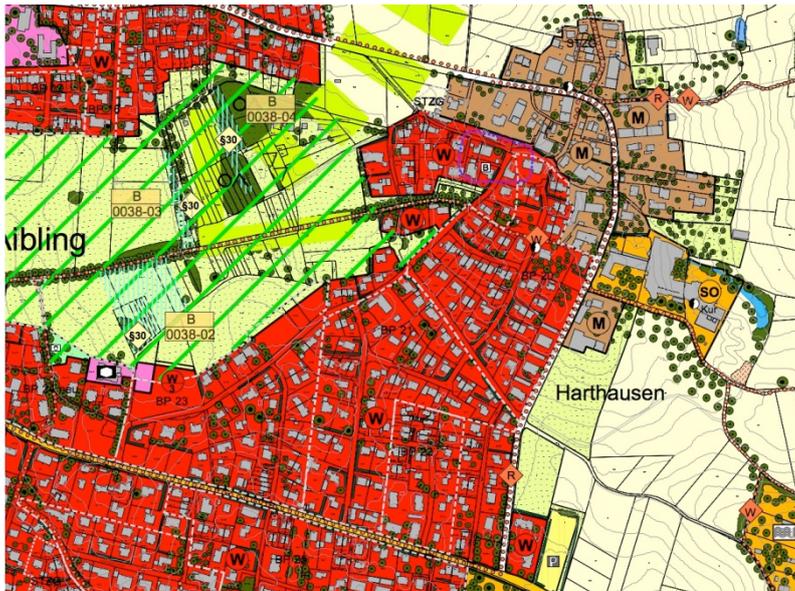


Leerbauflächen / neu ausgewiesene und nicht mehr ausgewiesene Flächen o.M.

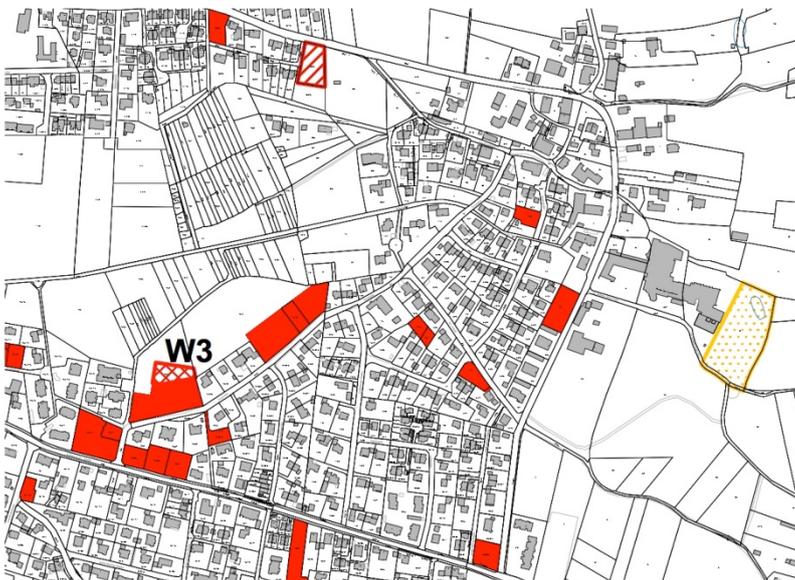
Nördlich der Flurstraße wird die bestehende Wohnbaufläche um eine ca. 0,12 ha große Fläche (W 3) ergänzt. Hier liegt der Entwurf für eine Änderung des Bebauungsplanes Nr. 23 vor.

Einzelne bereits bebaute Grundstücke, wie z.B. an der Birkenallee oder der Hubertusstraße, werden in die angrenzende Wohnbaufläche bzw. gemischte Baufläche mit einbezogen.

Bei der Schön-Klinik an der Harthäuser Straße am östlichen Ortsrand wird die Fläche östlich des Gebäudes nicht mehr ausgewiesen, da eine weitere bauliche Entwicklung Richtung Osten nicht gewünscht ist.



Ausschnitt Flächennutzungsplanneuaufstellung o.M.



Leerbauflächen / neu ausgewiesene und nicht mehr ausgewiesene Flächen o.M.

Bei der Therme wird der zugehörige Parkplatz an der Lindenstraße, der bisher als gewerbliche Baufläche ausgewiesen war, als Parkplatz dargestellt. Nach Norden wird die Sondergebietsfläche um ein Sondergebiet Hotel (SO 1: 0,92 ha) erweitert. Das zukünftige Hotel soll die Fremdenverkehrsfunktion stärken und Bad Aibling als Fremdenverkehrsort aufwerten.

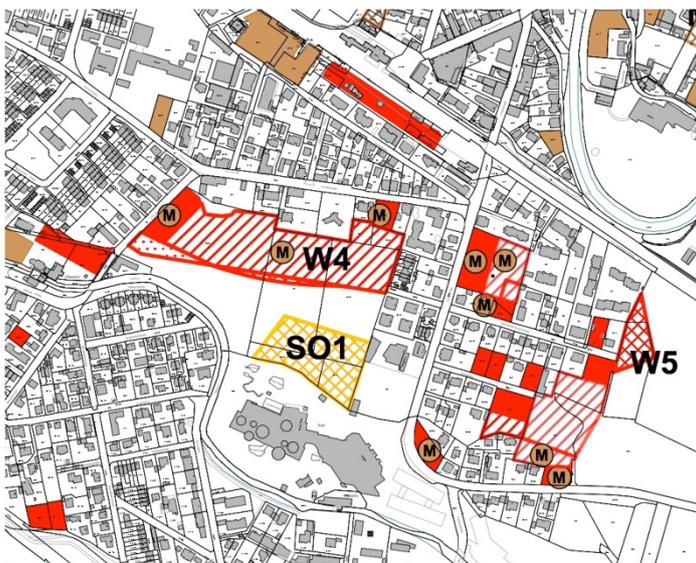
Südlich der Bahnlinie sind im rechtskräftigen Flächennutzungsplan große Flächen als gemischte Baufläche ausgewiesen. Bei einem Großteil dieser Flächen entspricht die tatsächliche Nutzung heute einem Wohngebiet. Diese Flächen werden daher nun als Wohnbauflächen dargestellt.

Daher wird auch die noch unbebaute Fläche südlich der Sonnenstraße (W 4) von gemischter Baufläche in Wohnbaufläche geändert. Nach Süden wird sie leicht abgerundet und im Südwesten um 0,16 ha verkleinert, um einen Grünkorridor am Triftbach zu erhalten.

Am Ende der von der Lindenstraße als Stichstraße nach Osten führenden Geschwister-Scholl-Straße wird eine 0,26 ha große Wohnbaufläche (W 5) neu ausgewiesen um die Anlage eines Wendehammers zu ermöglichen und die Bauflächen entsprechend dem Geländeverlauf abzurunden.



Ausschnitt Flächennutzungsplanneuaufstellung o.M.



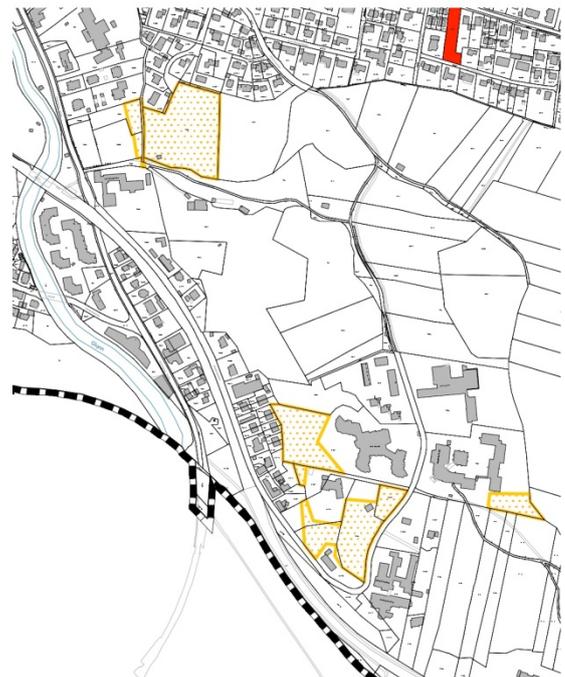
Leerbauflächen / neu ausgewiesene und nicht mehr ausgewiesene Flächen o.M.

Im Südosten Bad Aiblings wird das im rechtskräftigen Flächennutzungsplan als Kurgebiet eingetragene Sondergebiet an der Rosenheimer Straße verkleinert und umfasst nur noch das Grundstück der Fachklinik. Nördlich der Klinik erfolgt die Darstellung entsprechend des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 92 als Wohnbaufläche. Hier entstehen in unmittelbarer Nähe zum Bahnhaltelpunkt Kurpark Wohnungen sowie eine Tiefgarage für Park & Ride Stellplätze. Die südlich der Klinik gelegene Teilfläche wird gemäß der vorhandenen Nutzung als gemischte Baufläche eingetragen. Im Osten wird eine Teilfläche des bisherigen Sondergebietes nicht mehr ausgewiesen.

Bei dem Sondergebiet Kur an der Ghersburgstraße werden die vorhandenen Waldbestände nicht mehr in das Sondergebiet Kur mit einbezogen, sondern als Waldfläche ausgewiesen.



Ausschnitt Flächennutzungsplanneuaufstellung o.M.



Leerbauflächen / neu ausgewiesene und nicht mehr ausgewiesene Flächen o.M.

### 4.3.3 Bauflächenausweisung in Willing und Mitterham

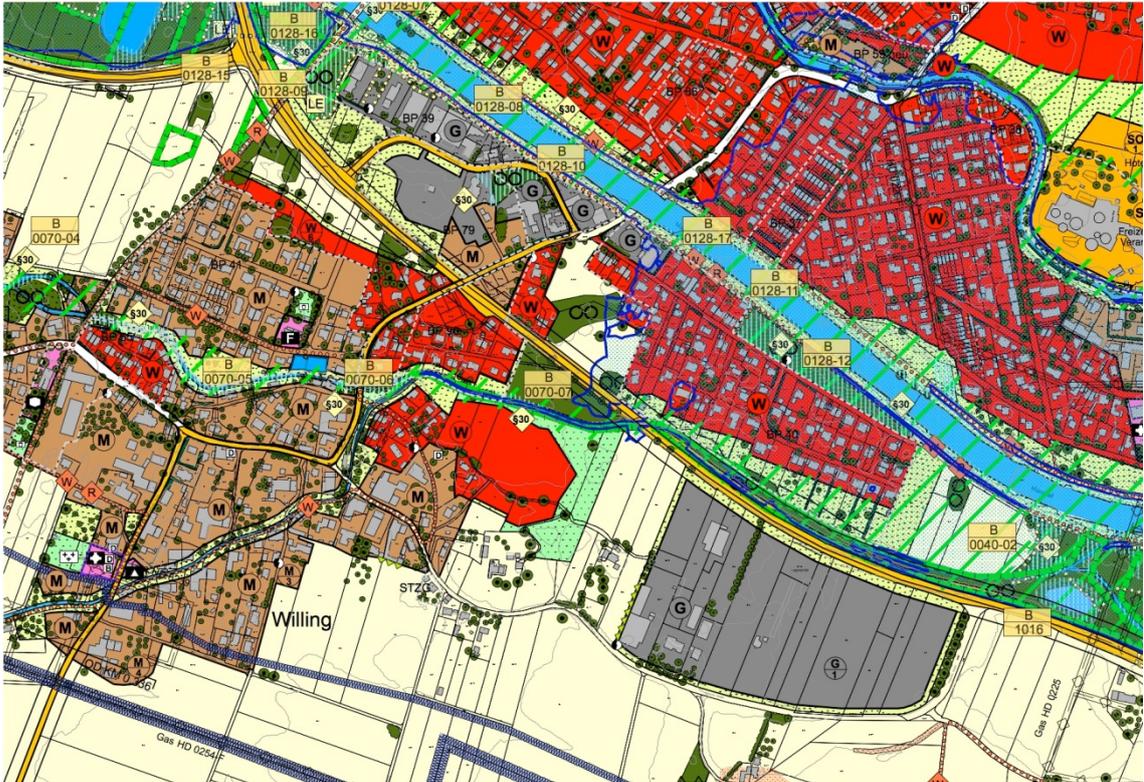
Östlich von Willing wird die südlich der Staatsstraße 2078 gelegene, bestehende gewerbliche Baufläche um ca. 6,12 ha nach Osten vergrößert. Dies stellt die einzige Neuausweisung an gewerblichen Flächen im Stadtgebiet dar. Außer dem noch nicht bebauten gewerblichen Bauflächen in Mietraching mit einer Größe von ca. 5,0 ha und den Flächen an der Altwasserstraße mit einer Größe von ca. 1,6 ha verfügt die Stadt Bad Aibling über keine größeren Flächenreserven für gewerbliche Flächen.

Die bestehende Bebauung am Tannenweg, die im rechtskräftigen Flächennutzungsplan nicht als Baufläche eingetragen war, wird entsprechend ihrer Nutzung als Wohnbaufläche dargestellt. An der Aiblinger Straße und südlich des Mühlbachs werden einzelne Flächen entsprechend ihrer Nutzung als Wohnbauflächen ausgewiesen und nicht mehr als gemischte Bauflächen.

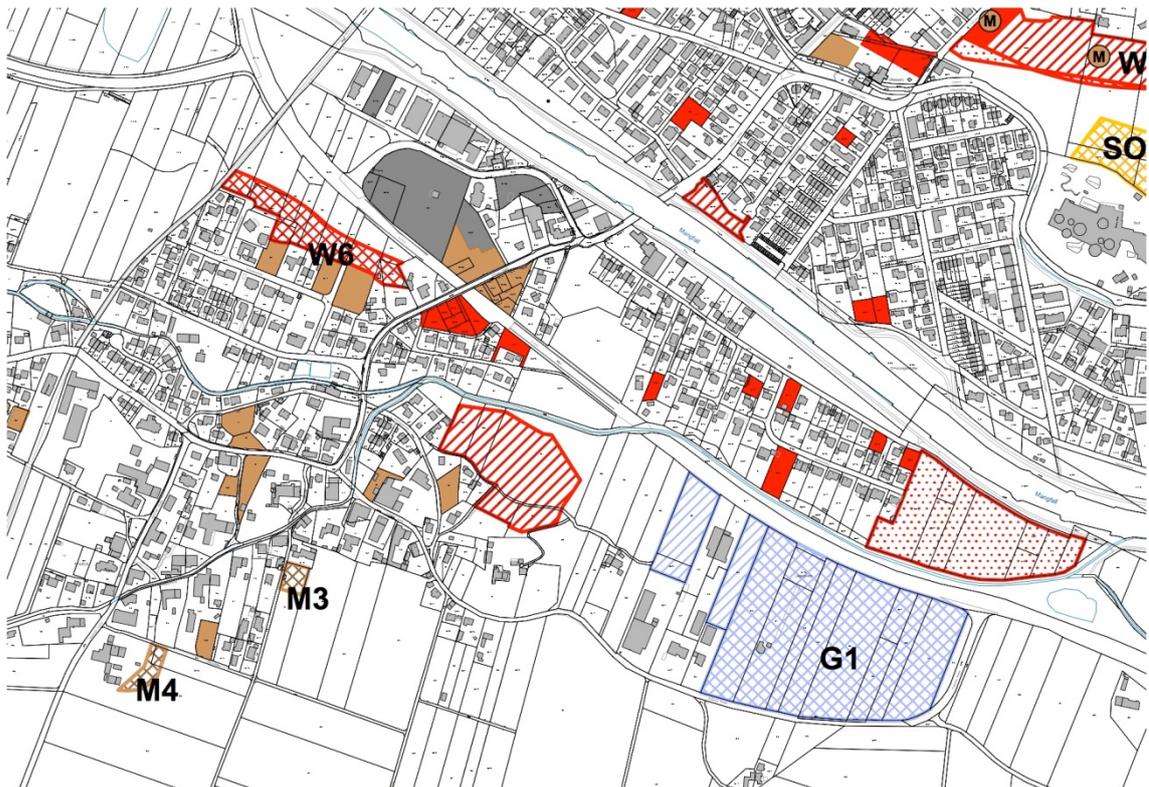
Nördlich der Schusterstraße wird eine Ortsabrundung vorgenommen und die bestehende gemischte Baufläche nach Norden um eine Wohnbaufläche (W 6) mit einer Größe von 0,99 ha ergänzt.

Am östlichen Ortsrand wird eine 2,67 ha große Wohnbaufläche aufgrund der Hochwasserproblematik nicht mehr ausgewiesen.

Am südlichen und westlichen Ortsrand werden bebaute Flächen, die im rechtskräftigen Flächennutzungsplan nicht als Bauflächen eingetragen sind, entsprechend ihrer Nutzung als gemischte Bauflächen ausgewiesen. An zwei Stellen werden die bebauten Flächen in geringen Umfang ergänzt (M 3: 0,12 ha; M 4: 0,16 ha).



Ausschnitt Flächennutzungsplanneuaufstellung o.M.



Leerbauflächen / neu ausgewiesene und nicht mehr ausgewiesene Flächen o.M.

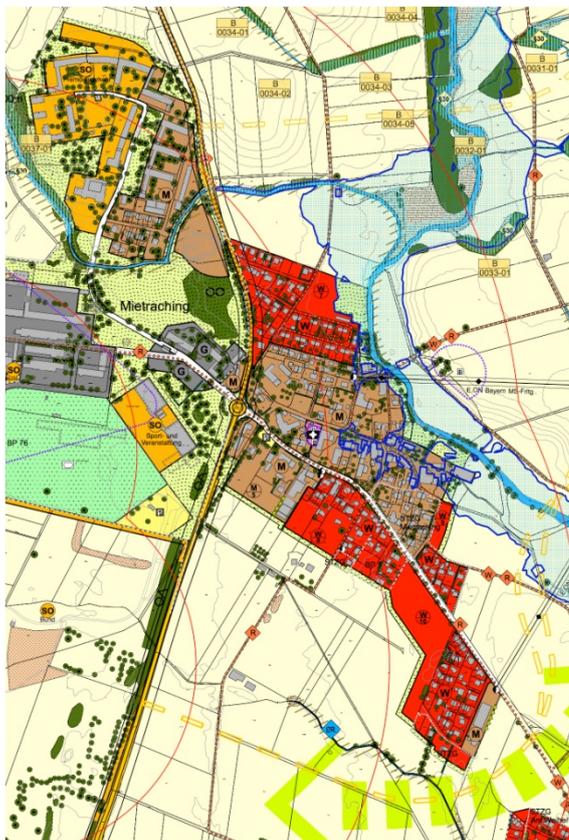
#### 4.3.4 Bauflächenausweisung in Mietraching

Östlich der Staatsstraße wird am nördlichen Ortsrand die noch unbebaute Wohnbaufläche um 0,24 ha verkleinert, um den Hochwasserschutz zu gewährleisten. Im Norden wird die Fläche um 0,11 ha vergrößert (W 7).

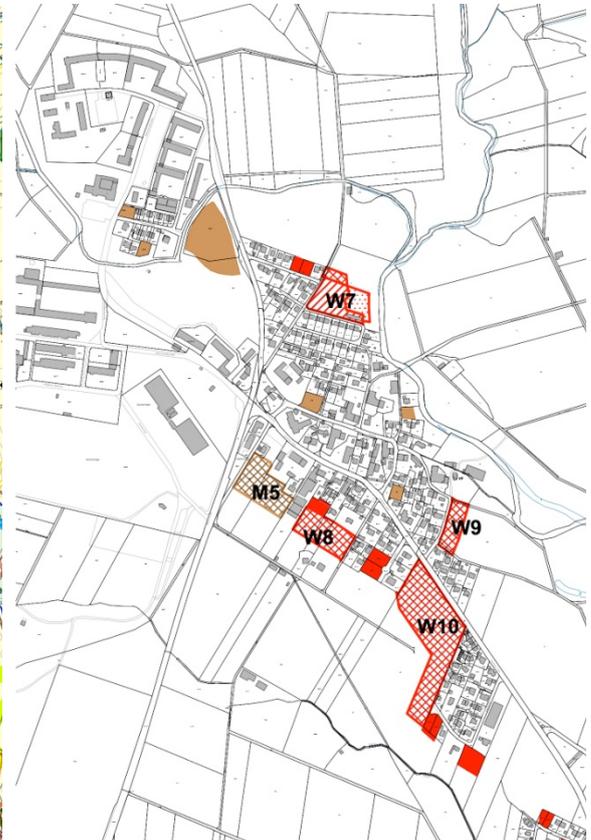
Am südlichen und östlichen Ortsrand werden die vorhandenen Bauflächen ergänzt um eine Abrundung des zum Teil sehr ausgefranzten Ortsrandes und eine Verbesserung der Ortsrandeingrünung zu erreichen (M 5: 0,78 ha; W 8: 0,67 ha; W 9: 0,37 ha).

Im Südosten, südlich der Ebersberger Straße, wird eine Wohnbaufläche (W 10) mit einer Größe von ca. 2,13 ha neu ausgewiesen, die eine Verbindung zwischen Mietraching und der Splittersiedlung an der Ebersberger Straße herstellt. Damit wird die bestehende Splittersiedlung in den Siedlungsbereich mit einbezogen, und sie wird gemäß ihrer Nutzung als Wohnbaufläche bzw. gemischte Baufläche dargestellt. Die Grünstreifen zwischen Mietraching und Bad Aibling wird gesichert.

In einzelnen Bereichen wird die Bauflächenausweisung der bestehenden Nutzung angepasst.



Ausschnitt Flächennutzungsplanneuaufstellung o.M.



Leerbauflächen / neu ausgewiesene und nicht mehr ausgewiesene Flächen o.M.

#### 4.3.5 Bauflächenausweisung in Ellmosen

Für Ellmosen wurde 2014 ein Rahmenplan ausgearbeitet und es bestehen erste Entwürfe zur Aufstellung eines Bebauungsplanes. Das aktuelle Stand dieser Planungsüberlegungen wurde in den Flächennutzungsplan übernommen.

Die Bauflächenausweisung wurde dem Bestand angepasst und im Norden ergänzt (M 6: 0,33 ha), einzelne kleinere Randflächen werden nicht mehr ausgewiesen.

Die gewerbliche Baufläche im Norden von Ellmosen wird nicht mehr dargestellt, da eine weitergehende bauliche Entwicklung hier nicht gewünscht ist.



Ausschnitt Flächennutzungsplanneuaufstellung o.M.



Leerbaufächen / neu ausgewiesene und nicht mehr ausgewiesene Flächen o.M.

#### 4.3.6 Bauflächenausweisung in Unterheufeld

Im rechtskräftigen Flächennutzungsplan ist Unterheufeld im Außenbereich eingetragen. Zwischenzeitlich entstand nördlich von Unterheufeld das Gewerbegebiet Markfeld und der Ortsteil ist gewachsen. 2013 hat der Stadtrat die Aufstellung eines Bebauungsplanes für Unterheufeld beschlossen. Dieser wurde im September 2014 rechtskräftig. Entsprechend dem Bebauungsplan wird der bereits bebaute Ortsbereich von Unterheufeld als gemischte Baufläche ausgewiesen.



Ausschnitt Flächennutzungsplanneuaufstellung o.M.

#### 4.3.7 Bauflächenausweisung in Westerham

Der Ortsbereich von Westerham ist im rechtsgültigen Flächennutzungsplan als gemischte Baufläche eingetragen. Am nördlichen Rand wird diese um einen bereits bebauten Teilbereich erweitert. Am westlichen Ortsrand wird eine ca. 0,69 ha große Wiesenfläche nicht mehr als gemischte Baufläche dargestellt, sondern als sonstige Grünfläche, um den dörflichen Charakter des Ortsteils Westerham zu sichern.



Ausschnitt Flächennutzungsplanneuaufstellung o.M.



Leerbauflächen / neu ausgewiesene und nicht mehr ausgewiesene Flächen o.M.

#### 4.3.8 Bauflächenausweisung in Berbling

Für den Ortsbereich von Berbling wurde bereits im Jahr 1992 ein Bebauungsplan erstellt. In den letzten Jahren wurde in enger Abstimmung mit den Anwohnern und unter Berücksichtigung des überregional bedeutenden Dorfensembles Berbling ein Siedlungskonzept entwickelt und der Bebauungsplan geändert.

Die Vorgaben des Bebauungsplanes wurden übernommen sowie kleinere Abrundungen der bestehenden Flächen vorgenommen. Bereits bebaute Flächen wurden als gemischte Bauflächen dargestellt.

Darüber hinaus wurde am nördlichen Ortsrand eine gemischte Baufläche (M 7) mit einer Größe von 0,34 ha als Ortsabrundung ausgewiesen.

Der dörfliche Charakter Berblings und die gute Durchgrünung bleiben erhalten.



Ausschnitt Flächennutzungsplanneuaufstellung o.M.



Leerbauflächen / neu ausgewiesene und nicht mehr ausgewiesene Flächen o.M

#### 4.3.9 Flächenbilanz

Im gesamten Stadtgebiet von Bad Aibling sind demnach folgende Bauflächen vorhanden:

<u>Wohnbauflächen:</u>	
bestehende Flächen:	236,8 ha
davon:	
Leerbauflächen:	11,7 ha
im rechtsgültigen FNP	
ausgewiesene Flächen un bebaut:	6,3 ha
<u>neu ausgewiesene Flächen:</u>	<u>11,2 ha</u>
Summe	29,2ha
Nicht mehr ausgewiesen wurden 4,5 ha Wohnbauflächen.	

<u>Gemischte Bauflächen:</u>	
bestehende Flächen:	141,4 ha
davon:	
Leerbauflächen:	8,0 ha
<u>neu ausgewiesene Flächen:</u>	<u>2,0 ha</u>
Summe	10,0 ha
Nicht mehr ausgewiesen wurden 1,0 ha gemischte Bauflächen	

<u>Gewerbliche Bauflächen:</u>	
bestehende Flächen:	59,0 ha
davon:	
Leerbauflächen:	10,2 ha
im rechtsgültigen FNP	
ausgewiesene Flächen un bebaut:	1,1 ha
<u>neu ausgewiesene Flächen:</u>	<u>6,1 ha</u>
Summe	17,4 ha
Nicht mehr ausgewiesen wurden 0,3 ha gewerbliche Bauflächen	

<u>Sondergebiete:</u>	
bestehende Flächen ohne Sondergebiete Bund:	57,0 ha
Sondergebiete Bund:	28,5 ha
davon:	
Leerbauflächen:	1,8 ha
neu ausgewiesene Flächen:	0,9 ha
<u>Summe</u>	<u>2,7 ha</u>
Nicht mehr ausgewiesen wurden 14,5 ha Sonderbauflächen, davon 10,1 ha Sondergebiete Bund	

<u>Insgesamt wurden demnach ausgewiesen:</u>	
Wohnbauflächen:	236,8 ha
Gemischte Bauflächen:	141,4 ha
Gewerbliche Bauflächen:	59,0 ha
Sondergebiete ohne Sondergebiete Bund:	57,0 ha
Sondergebiete Bund	28,5 ha
<u>Gemeinbedarfsflächen:</u>	<u>21,2 ha</u>
Summe Bauflächen:	543,7 ha
Flächen für die Versorgung:	21,7 ha
Öffentliche Grünflächen:	40,4 ha
Sonstige Grünflächen:	112,4 ha
Flächen für den Straßenverkehr / Bahnflächen:	50,9 ha

#### 4.3.10 Zusammenfassung der möglichen Entwicklung

Aufgrund der in den vorausgehenden Abschnitten angeführten noch unbebauten bzw. neuen Bauflächen ergeben sich folgende Entwicklungsmöglichkeiten. Dabei muss jedoch beachtet werden, dass bei den unbebauten Flächen mit Baurecht (Leerbauflächen) erfahrungsgemäß im Planungszeitraum nur max. die Hälfte zur Verfügung stehen.

##### Wohnnutzung

bestehende Wohnbauflächen, unbebaut (Leerbauflächen):		
11,7 ha	davon ca. 50%	5,9 ha
bestehende gemischte Bauflächen, unbebaut (Leerbauflächen):		
8,0 ha	davon ca. 25 %	2,0 ha
bereits im rechtsgültigen FNP ausgewiesene Wohnbauflächen, unbebaut		
6,3 ha	davon 100%	6,3 ha
Neuausweisungen Wohnbauflächen		
11,2 ha	davon 100%	11,2 ha
Neuausweisungen gemischte Bauflächen		
2,0 ha	davon ca. 50%	1,0 ha
<b>Gesamt</b>		<b>26,4 ha</b>

Gegenüber dem unter Pkt. 4.3.1 ermittelten Flächenbedarf von ca. 28 ha bei einer Siedlungsdichte von 50 Einwohnern pro ha, ist diese Entwicklungsreserve ausreichend, da darüber hinaus noch Nachverdichtungsmöglichkeiten bestehen.

##### Gemischte Nutzung

bestehende gemischte Bauflächen, unbebaut (Leerbauflächen):		
8,0 ha	davon ca. 25 %	2,0 ha
Neuausweisungen gemischte Bauflächen		
2,0 ha	davon ca. 50%	1,0 ha
<b>Gesamt</b>		<b>3,0 ha</b>

## Gewerbe

bestehende gewerbliche Bauflächen, unbebaut  
(Leerbauflächen):

10,2 ha      davon ca. 50%      5,1 ha

bereits im rechtsgültigen FNP ausgewiesene  
gewerbliche Bauflächen, unbebaut

1,1 ha      davon 100%      1,1 ha

Neuausweisungen gewerbliche Bauflächen

6,1 ha      davon 100%      6,1 ha

---

**Gesamt**      **12,3 ha**

## Sondergebiete

bestehende Sondergebiete, unbebaut  
(Leerbauflächen):

1,8 ha      davon ca. 50%      0,9 ha

Neuausweisungen Sondergebiet

0,9 ha      davon 100%      0,9 ha

---

**Gesamt**      **1,8 ha**

Für einen Teil der derzeit noch unbebauten Gebiete sind bereits Bebauungspläne aufgestellt bzw. befinden sich in Aufstellung. Da diese Pläne das Maß der baulichen Nutzung festsetzen, erübrigt sich hierfür die Angabe von Richtwerten im Flächennutzungsplan. Bei den sonstigen bereits bebauten Ortsbereichen muss sich das Maß der baulichen Nutzung eines Grundstückes gemäß § 34 BauGB an der vorhandenen Umgebung einfügen.

Auch bei den künftigen Bebauungsplänen für die im Flächennutzungsplan dargestellten neuen Baugebiete ist grundsätzlich die bestehende Siedlungsstruktur zu berücksichtigen. Bei Wohnbauflächen sollte eine Einwohnerdichte von 50 Einwohnern pro ha Bruttowohnbauland als Orientierungswert für die bauliche Dichte zugrunde gelegt werden. Bei der Wahl zwischen mehreren Bebauungsalternativen sollte flächensparenden Siedlungsformen und Erschließungsformen der Vorzug gegeben werden.

Darüber hinaus besteht die Möglichkeit, bestehende locker bebaute Baugebiete nachträglich zu verdichten.

## 5. Kartengrundlage und nachrichtliche Übernahmen

### 5.1 Kartengrundlage

Grundlage für die Planung ist die digitale Flurkarte des Vermessungsamtes Rosenheim von 2016.

### 5.2 Nachrichtliche Übernahmen

Nachrichtlich übernommen wurden

- Baudenkmäler und Ensemblebereich gemäß bayerischer Denkmalliste des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege,
- Bodendenkmäler nach Angabe des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege
- amtlich festgesetztes Überschwemmungsgebiet lt. Angabe des Wasserwirtschaftsamtes Rosenheim,
- Festgesetzte Trinkwasserschutzgebiete lt. Angabe des bayerischen Landesamtes für Umwelt,
- Versorgungsleitungen lt. Angabe der Träger,
- Staats-, Kreisstraßen mit anbaufreien Zonen

München, den 18.02.2015  
Geändert am 27.08.2015  
Geändert am 27.10.2016  
Geändert am 27.07.2017



Eberhard von Angerer

Bad Aibling, den 18.02.2015  
Geändert am 27.08.2015  
Geändert am 27.10.2016  
Geändert am 27.07.2017

Felix Schwaller, Erster Bürgermeister

## **6. Anhang**

### **6.1 Bau- und Bodendenkmäler**

Die Denkmalliste hat nach Art. 2 Abs. 1 Denkmalschutzgesetz nachrichtlichen Charakter und ist fortzuschreiben. Der aktuelle Stand der Eintragungen kann im Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege und in der Unteren Denkmalschutzbehörde eingesehen werden. Ergänzungen und Änderungen zur gedruckten Fassung der Denkmalliste müssen gegebenenfalls abgefragt werden. Für die Listenobjekte gelten die Schutzbestimmungen des Denkmalschutzgesetzes. Der Denkmalcharakter wird nach dem Denkmalschutzgesetz nicht durch die Denkmalliste begründet. Sie stellt vielmehr ein Verzeichnis der bisher bekannten Denkmäler dar. Die Denkmaleigenschaft gilt grundsätzlich, wenn die Denkmalbedeutung im Sinne des bayerischen Denkmalschutzgesetzes Art. 1 gegeben ist.

## **6.2 Themenkarte Geologie und Boden**



### **6.3 Themenkarte potentiell natürliche Vegetation**



#### **6.4 Tabelle zu Pkt. 2.6.8 Fauna**

Die folgenden Tabellen zeigen, welche der genannten Arten im Plangebiet gemäß LfU (2014) vorkommen können und für welche es bereits Nachweise im Plangebiet oder dessen Umgebung gibt. Für genauere Angaben sollten zusätzlich die Daten der Artenschutzkartierung (ASK; können beim LfU bestellt werden) ausgewertet, bzw. ggf. zusätzliche Erhebungen durchgeführt werden.

Abkürzungen, die in den folgenden Tabellen verwendet werden:

RLB = Rote Liste Bayern

RLD = Rote Liste Deutschland

0 ausgestorben oder verschollen

1 vom Aussterben bedroht

2 stark gefährdet

3 gefährdet

G Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt

R extrem seltene Art mit geographischer Restriktion

V Arten der Vorwarnliste

D Daten defizitär

Säugetiere

Art	R L B	R L D	Nachweise im Stadtgebiet oder dessen Umgebung
Mopsfledermaus ( <i>Barbastellus barbastellus</i> )	2	2	Eine Wochenstube mit 21 Tieren wurde 1993 hinter einer Holzverkleidung an einem Wohnhaus in Berbling im Süden des Plangebietes nachgewiesen. Weitere Nachweise aus der Umgebung stammen aus Au b. Bad Aibling ca. 3 km südlich des Plangebietes (zwischen 1987 und 1991 Wochenstube mit 5 - 15 Tieren) sowie aus Vagen ca. 7 km westlich des Plangebietes (Wochenstube mit 6 Tieren im Jahr 2000). (Meschede & Rudolph 2004)
Biber ( <i>Castor fiber</i> )		V	Kommt im FFH-Gebiet „Innauen und Leitenwälder“ (7939-301) vor, welches sich ca. 6,6 km östlich des Stadtgebietes befindet und ist gemäß Ramgraber (2012) auch im nördlichen Plangebiet anzunehmen.
Nordfledermaus ( <i>Eptesicus nilsonii</i> )	3	G	Einzelnachweis in Rosenheim (Meschede & Rudolph 2004). Potentielle Quartiere in Spalten an Gebäuden.
Breitflügelfledermaus ( <i>Eptesicus serotinus</i> )	3	G	Potentielle Quartiere in Spalten an Gebäuden.
Fischotter ( <i>Lutra lutra</i> )	1	3	Nachweise aus Bad Aibling stammen aus dem Jahr 1766. Im Raum Rosenheim gab es seit 1940 keine Nachweise, bis 2013 auf der Inntalautobahn bei Flintsbach (ca. 20 km südlich des Plangebietes) ein Tier getötet wurde (OVB online 2013). Vorkommen im Plangebiet relativ unwahrscheinlich.
Haselmaus ( <i>Muscardinus avellanarius</i> )		G	Ist gemäß Ramgraber (2012) im nördlichen Plangebiet anzunehmen.
Bechsteinfledermaus ( <i>Myotis bechsteinii</i> )	3	2	Zwei Einzelnachweise im Landkreis Rosenheim (Meschede & Rudolph 2004). Typische „Waldfledermaus“. Potentielle Quartiere in Baumhöhlen.
Große Bartfledermaus ( <i>Myotis brandtii</i> )	2	V	Potentielle Quartiere in Spalten an Gebäuden.
Wasserfledermaus ( <i>Myotis daubentonii</i> )			Zahlreiche Einzelnachweise aus dem Landkreis Rosenheim sowie ein Fortpflanzungsnachweis westlich der Stadt Rosenheim (Meschede & Rudolph 2004). Typische „Waldfledermaus“. Potentielle Quartiere in Baumhöhlen.
Wimperfledermaus ( <i>Myotis emarginatus</i> )	2	2	Große Vorkommen mit bundesweiter Bedeutung (ca. 1500 Individuen in z. T. denkmalgeschützten Gebäuden) im FFH-Gebiet „Wochenstuben der Wimperfledermaus im Chiemgau“ (7841-371), welches sich 500 m nördlich des Plangebietes sowie 1 km südlich befindet. Wurde auch im FFH-Gebiet „Mausohrkolonien im südlichen Landkreis Rosenheim“ (8037-372) nachgewiesen, welches sich ca. 3,5 km südlich sowie 7 km nordwestlich und 10,5 km westlich des Plangebietes befindet.
Großes Mausohr ( <i>Myotis myotis</i> )	V	V	Kommt im FFH-Gebiet Leitzachtal (8237-371) vor, welches im Südwesten an das Plangebiet angrenzt und randlich hineinragt. Wurde auch im FFH-Gebiet „Wochenstuben der Wimperfledermaus im Chiemgau“ (7841-371) nachgewiesen, welches sich 500 m nördlich des Plangebietes sowie 1 km südlich befindet. Große Vorkommen mit bundes- bis europaweiter Bedeutung (ca. 3400 Individuen in denkmalgeschützten Kirchen) im FFH-Gebiet „Mausohrkolonien im südlichen Landkreis Rosenheim“ (8037-372), welches sich ca. 3,5 km südlich sowie 7 km nordwestlich und 10,5 km westlich des Plangebietes befindet.

Kleine Bartfledermaus ( <i>Myotis mystacinus</i> )		V	Zahlreiche Fortpflanzungsnachweise aus dem Landkreis Rosenheim (Meschede & Rudolph 2004). Potentielle Quartiere an Gebäuden in ländlicher Umgebung.
Fransenfledermaus ( <i>Myotis nattereri</i> )	3		Einige Fortpflanzungs- und Einzelnachweise aus dem Landkreis Rosenheim (Meschede & Rudolph 2004). Potentielle Quartiere an Gebäuden in ländlicher Umgebung und Baumhöhlen.
Kleinabendsegler ( <i>Nyctalus leisleri</i> )	2	D	„Waldfledermaus“. Potentielle Quartiere in Baumhöhlen.
Großer Abendsegler ( <i>Nyctalus noctula</i> )	3	V	Zahlreiche Nachweise aus dem Raum Rosenheim. (Meschede & Rudolph 2004). Potentielle Quartiere in Baumhöhlen, Nistkästen oder an Gebäuden.
Weißrandfledermaus ( <i>Pipistrellus kuhlii</i> )	D		„Stadtfledermaus“. Potentielle Quartiere in Spalten an Gebäuden.
Rauhautfledermaus ( <i>Pipistrellus nathusii</i> )	3		Einzelnachweis in Rosenheim (Meschede & Rudolph 2004). Potentielle Quartiere in Baum- und Gebäudespalten oder Nistkästen.
Zwergfledermaus ( <i>Pipistrellus pipistrellus</i> )			Zahlreiche Fortpflanzungsnachweise aus dem Landkreis Rosenheim (Meschede & Rudolph 2004). Potentielle Quartiere in Spalten an Gebäuden.
Mückenfledermaus ( <i>Pipistrellus pygmaeus</i> )	D	D	Potentielle Quartiere in Spalten an Gebäuden, in Bäumen oder Nistkästen in gewässer- und waldreichen Landschaften oder am Ortsrand.
Braunes Langohr ( <i>Plecotus auritus</i> )		V	Zahlreiche Fortpflanzungsnachweise aus dem Landkreis Rosenheim (Meschede & Rudolph 2004). Potentielle Quartiere in Spalten an/in Gebäuden, in Nistkästen und Baumspalten.
Graues Langohr ( <i>Plecotus austriacus</i> )	3	2	Ein Fortpflanzungsnachweis aus Rosenheim (Meschede & Rudolph 2004). Potentielle Quartiere fast ausschließlich in geräumigen Dachstühlen von Kirchen, Schlössern o. ä.
Kleine Hufeisennase ( <i>Rhinolophus hipposideros</i> )	1	1	Wurde im FFH-Gebiet „Wochenstuben der Wimperfledermaus im Chiemgau“ (7841-371) nachgewiesen, welches sich 500 m nördlich des Stadtgebietes sowie 1 km südlich befindet.
Zweifarbige Fledermaus ( <i>Vespertilio murinus</i> )	2	D	Ein Einzelnachweis aus Rosenheim (Meschede & Rudolph 2004). Potentielle Quartiere in Spalten am Gebäude.

Vögel

Art	R L B	R L D	Nachweise im Stadtgebiet oder dessen Umgebung
Potentielle Vorkommen in den umgebenden Wäldern, Waldrändern			
Habicht ( <i>Accipiter gentilis</i> )	3		Kommt im 10 km westlich gelegenen SPA- und FFH-Gebiet „Taubenberg“ (8136-302) vor. Wurde im Inntal ca. 7 km östlich nachgewiesen (ABSP).
Graureiher ( <i>Ardea cinerea</i> )	V		
Mäusebussard ( <i>Buteo buteo</i> )			
Schwarzstorch ( <i>Ciconia nigra</i> )	3		Kommt im 10 km westlich gelegenen SPA- und FFH-Gebiet „Taubenberg“ (8136-302) vor.
Hohltaube ( <i>Columba oenas</i> )	V		
Kolkrabe ( <i>Corvus corax</i> )			
Schwarzspecht ( <i>Dryocopus martius</i> )	V		Kommt im 10 km westlich gelegenen SPA- und FFH-Gebiet „Taubenberg“ (8136-302) vor.
Trauerschnäpper ( <i>Ficedula hypoleuca</i> )			Wurde im Inntal ca. 7 km östlich nachgewiesen (ABSP).
Wespenbussard ( <i>Pemis apivorus</i> )	3	V	

Raufußkauz ( <i>Aegolius funereus</i> )	V		Vorkommen im Plangebiet unwahrscheinlich.
Berglaubsänger ( <i>Phylloscopus bonelli</i> )			
Uhu ( <i>Bubo bubo</i> )	3		Kommt im 10 km westlich gelegenen SPA- und FFH-Gebiet „Taubenberg“ (Nr. 8136-302) vor. Vorkommen im Plangebiet unwahrscheinlich.
Schwarzmilan ( <i>Milvus migrans</i> )	3		
Rotmilan ( <i>Milvus milvus</i> )	2		
Grauspecht ( <i>Picus canus</i> )	3	2	
Grünspecht ( <i>Picus viridis</i> )	V		
Waldschnepfe ( <i>Scolopax rusticola</i> )	V	V	
Erlenzeisig ( <i>Spinus spinus</i> )			
Waldkauz ( <i>Strix aluco</i> )			
Waldwasserläufer ( <i>Tringa ochropus</i> )	2		
Potentielle Vorkommen in Parks und Gehölzen (auch im Siedlungsbereich)			
Sperber ( <i>Accipiter nisus</i> )			Wurde im Inntal ca. 7 km östlich nachgewiesen (ABSP).
Baumfalke ( <i>Falco subbuteo</i> )	V	3	
Waldohreule ( <i>Asio otus</i> )	V		
Kuckuck ( <i>Cuculus canorus</i> )	V	V	
Gelbspötter ( <i>Hippolais icterina</i> )			
Gartenrotschwanz ( <i>Phoenicurus phoenicurus</i> )	3		
Turteltaube ( <i>Streptopelia turtur</i> )	V	3	
Klappergrasmücke ( <i>Sylvia curruca</i> )	V		
Potentielle Vorkommen an Gewässerrändern, in Auwälder und Verlandungszonen			
Drosselrohr-sänger ( <i>Acrocephalus arundinaceus</i> )	2	V	
Schilfrohrsänger ( <i>Acrocephalus schoenobaenus</i> )	1	V	
Flussuferläufer ( <i>Actitis hypoleucos</i> )	1	2	Wurde im Inntal ca. 7 km östlich nachgewiesen (ABSP).
Eisvogel ( <i>Alcedo atthis</i> )	V		Wurde am Kaltenbach im Süden des Plangebietes und im Inntal ca. 7 km östlich nachgewiesen (Biotopkartierung, ABSP).
Wasseramsel ( <i>Cinclus cinclus</i> )			Wurde am Kaltenbach im Süden des Plangebietes nachgewiesen (Biotopkartierung).
Höckerschwan ( <i>Cygnus olor</i> )			
Teichrohrsänger ( <i>Acrocephalus scirpaceus</i> )			Wurde im Inntal ca. 7 km östlich nachgewiesen (ABSP).

Flussregenpfeifer ( <i>Charadrius dubius</i> )	3		
Teichhuhn ( <i>Gallinula chloropus</i> )	V	V	
Mittelmeermöwe ( <i>Larus michahellis</i> )	2		
Zwergdommel ( <i>Ixobrychus minutus</i> )	1	1	Wurde im Inntal ca. 7 km östlich nachgewiesen (ABSP).
Pirol ( <i>Oriolus oriolus</i> )	V	V	
Schlagschwirl ( <i>Locustella fluviatilis</i> )	3		
Zwergsäger ( <i>Mergellus albellus</i> )			
Gänsesäger ( <i>Mergus merganser</i> )	2	2	
Kolbenente ( <i>Netta rufina</i> )	3		
Haubentaucher ( <i>Podiceps cristatus</i> )			
Schwarzhals- taucher ( <i>Podiceps nigricollis</i> )	1		
Tüpfelsumpfhuhn ( <i>Porzana porzana</i> )	1	1	
Wasserralle ( <i>Rallus aquaticus</i> )	2	V	Wurde im Inntal ca. 7 km östlich nachgewiesen (ABSP).
Beutelmeise ( <i>Remiz pendulinus</i> )	3		
Uferschwalbe ( <i>Riparia riparia</i> )	V		
Flußseeschwalbe ( <i>Sterna hirundo</i> )	1	2	Wurde im Inntal ca. 7 km östlich nachgewiesen (ABSP). Brutvorkommen im Plangebiet unwahrscheinlich. Durchzügler und Nahrungsgäste möglich.
Löffelente ( <i>Anas clypeata</i> )	3	3	Brutvorkommen im Plangebiet unwahrscheinlich. Durchzügler, Nahrungs- und Wintergäste möglich.
Krickente ( <i>Anas crecca</i> )	2	3	
Pfeifente ( <i>Anas penelope</i> )	0	R	
Knäkente ( <i>Anas querquedula</i> )	1	2	
Schnatterente ( <i>Anas strepera</i> )	3		
Graugans ( <i>Anser anser</i> )			
Tafelente ( <i>Aythya ferina</i> )			
Moorente ( <i>Aythya nyroca</i> )	0	1	
Rohrdommel ( <i>Botaurus stellaris</i> )	1	2	
Schellente ( <i>Bucephala clangula</i> )	2		

Silberreiher ( <i>Casmerodius albus</i> )			
Nachtreiher ( <i>Nycticorax nycticorax</i> )	1	1	
Fischadler ( <i>Pandion haliaetus</i> )	2	3	
Kormoran ( <i>Phalacrocorax carbo</i> )	V		
Bruchwasserläufer ( <i>Tringa glareola</i> )		1	
<b>Potentielle Vorkommen in der Kulturlandschaft</b>			
Feldlerche ( <i>Alauda arvensis</i> )	3	3	Potentielle Vorkommen nur möglich, wenn die Landschaft großflächig baum- und strauchfrei ist
Kiebitz ( <i>Vanellus vanellus</i> )	2	2	
Steinkauz ( <i>Athene noctua</i> )	1	2	Vorkommen möglich, wenn Höhlenangebot in der Kulturlandschaft vorhanden.
Wendehals ( <i>Jynx torquilla</i> )	3	2	
Wiedehopf ( <i>Upupa epops</i> )	1	2	
Bluthänfling ( <i>Carduelis cannabina</i> )	3	V	
Rohrweihe ( <i>Circus aeruginosus</i> )	3		
Saatkrähe ( <i>Corvus frugilegus</i> )	V		
Goldammer ( <i>Emberiza citrinella</i> )	V		
Turmfalke ( <i>Falco tinnunculus</i> )			
Wachtel ( <i>Coturnix coturnix</i> )	V		
Graumammer ( <i>Emberiza calandra</i> )	1	3	Vorkommen im Plangebiet unwahrscheinlich, da sehr selten.
Neuntöter ( <i>Lanius collurio</i> )			Kommt im 10 km westlich gelegenen SPA- und FFH-Gebiet „Taubenberg“ (8136-302) vor.
Raubwürger ( <i>Lanius excubitor</i> )	1	2	Sehr seltener Brutvogel.
Wiesenschafstelze ( <i>Motacilla flava</i> )	3		
Feldsperling ( <i>Passer montanus</i> )	V	V	
Dorngrasmücke ( <i>Sylvia communis</i> )			
<b>Potentielle Vorkommen in Mooren und Feuchtgebieten</b>			
Wiesenpieper ( <i>Anthus pratensis</i> )	V	V	
Wachtelkönig ( <i>Crex crex</i> )	1	2	
Seidenreiher ( <i>Egretta garzetta</i> )			

Bekassine ( <i>Gallinago gallinago</i> )	1	1	
Baumpieper ( <i>Anthus trivialis</i> )	3	V	
Birkenzeisig ( <i>Carduelis flamma</i> )			
Karmingimpel ( <i>Carpodacus erythrinus</i> )	2		
Kornweihe ( <i>Circus cyaneus</i> )	1	2	
Rohrschwirl ( <i>Locustella luscinioides</i> )	3		
Kranich ( <i>Grus grus</i> )			Seltener Brutvogel. Sommer- oder Herbstgäste sind in den Moorgebieten des Plangebietes möglich.
Feldschwirl ( <i>Locustella naevia</i> )		V	
Blaukehlchen ( <i>Luscinia svecica</i> )	V	V	
Großer Brachvogel ( <i>Numenius arquata</i> )	1	1	
Braunkehlchen ( <i>Saxicola rubetra</i> )	2	3	
Schwarzkehlchen ( <i>Saxicola rubicola</i> )	3	V	
<b>Gebäude</b>			
Mauersegler ( <i>Apus apus</i> )	V		
Dohle ( <i>Corvus monedula</i> )	V		
Weißstorch ( <i>Ciconia ciconia</i> )	3	3	
Mehlschwalbe ( <i>Delichon urbicum</i> )	V	V	
Rauchschwalbe ( <i>Hirundo rustica</i> )	V	V	
Schleiereule ( <i>Tyto alba</i> )	2		

#### Reptilien

Art	R L B	R L D	Nachweise im Stadtgebiet oder dessen Umgebung
Schlingnatter ( <i>Coronella austriaca</i> )	2	3	
Zauneidechse ( <i>Lacerta agilis</i> )	V	V	Kommt im FFH-Gebiet „Innauen und Leitenwälder“ (7939-301) vor, welches sich ca. 6,6 km östlich des Stadtgebietes befindet.
Mauereidechse ( <i>Podarcis muralis</i> )	1	V	

Amphibien

Art	R L B	R L D	Nachweise im Stadtgebiet oder dessen Umgebung
Gelbbauchunke ( <i>Bombina variegata</i> )	2	2	Größere Populationen befinden sich gemäß ABSP in Gräben im Benediktenfilz und in ephemeren Kleingewässern im Maxlrainer Forst, der im Nordwesten an das Stadtgebiet angrenzt, bzw. randlich hineinragt. Gemäß der Standard-Datenbögen kommt sie außerdem im nördlich gelegenen FFH-Gebiet „Moore nördlich Bad Aibling“ (8038-372) sowie im FFH-Gebiet „Leitzachtal“ (8237-371) vor, welches im Südwesten an das Stadtgebiet angrenzt und randlich hineinragt. Nachgewiesen wurde sie auch im FFH-Gebiet „Innauen und Leitenwälder“ (7939-301), welches sich ca. 6,6 km östlich des Plangebietes befindet, sowie im FFH-Gebiet „Rotter Forst und Rott“ (8038-371), welches sich 4 km nordöstlich des Plangebietes befindet. Weitere Nachweise stammen aus dem SPA- und FFH-Gebiet „Taubenberg“ (8136-302), welches sich 10 km westlich des Plangebietes befindet.
Laubfrosch ( <i>Hyla arborea</i> )	2	3	Kommt im FFH-Gebiet „Innauen und Leitenwälder“ (7939-301) vor, welches sich ca. 6,6 km östlich des Plangebietes befindet.
Kleiner Wasserfrosch ( <i>Pelophylax lessonae</i> )	D	G	
Springfrosch ( <i>Rana dalmatina</i> )	3		
Kammolch ( <i>Triturus cristatus</i> )	2	V	

Weichtiere

Art	R L B	R L D	Nachweise im Stadtgebiet oder dessen Umgebung
Gemeine Flussmuschel ( <i>Unio crassus</i> )	1	1	Kommt im FFH-Gebiet „Auer Weidmoos mit Kalten und Kaltenaue (8138-371) vor, welches im Südosten an das Plangebiet grenzt, sowie im FFH-Gebiet „Rotter Forst und Rott“ (8038-371), welches sich 4 km nordöstlich des Plangebietes befindet.

Insekten

Art	R L B	R L D	Nachweise im Stadtgebiet oder dessen Umgebung
Libellen			
Große Moosjungfer ( <i>Leicorrhinia pectoralis</i> )	1	2	
Sibirische Winterlibelle ( <i>Sympecma paedisca</i> )	2	2	Wurde im Inntal ca. 7 km östlich des Stadtgebietes im Rahmen des ABSP nachgewiesen.
Schmetterlinge			
Wald- Wiesenvögelein ( <i>Coenonympha hero</i> )	2	2	Kommt gemäß Standard-Datenbogen im nördlichen Plangebiet im FFH-Gebiet „Moore nördlich Bad Aibling“ (8038-372) vor.

Quendel-Ameisenbläuling ( <i>Maculinea arion</i> )	3	3	
Schwarzblauer Wiesenknopf-ameisen-bläuling ( <i>Maculinea nausithous</i> )	3	V	Kommt im FFH-Gebiet Leitzachtal (8237-371) vor, welches im Südwesten an das Plangebiet angrenzt und randlich hineinragt.
Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling ( <i>Maculinea teleius</i> )	2	2	Kommt gemäß Standard-Datenbogen im nördlichen Plangebiet im FFH-Gebiet „Moore nördlich Bad Aibling“ (8038-372) vor. Kommt im SPA- und FFH-Gebiet „Taubenberg“ (8136-302) vor, welches sich 10 km westlich des Plangebietes befindet.
Käfer			
Eremit ( <i>Osmoderma eremita</i> )	2	2	

### Weitere Tierarten

Im Folgenden werden weitere Tierarten aufgeführt, für die es im Plangebiet oder dessen Umgebung Nachweise gibt.

#### Fische und Krebse

Art	R L B	R L D	Andere Schutz- kategorien	Nachweise im Stadtgebiet oder dessen Umgebung
Koppe ( <i>Cottus gobio</i> )			Anhang II FFH-RL	Kommt im FFH-Gebiet Leitzachtal (8237-371) vor, welches im Südwesten an das Plangebiet angrenzt und randlich hineinragt sowie im FFH-Gebiet „Rotter Forst und Rott“ (8038-371) vor, welches sich 4 km nordöstlich des Plangebietes befindet.
Bachforelle ( <i>Salmo trutta</i> )	V			Wurde im Klitzbach im Rotter Forst nachgewiesen (ABSP).
Schmerle ( <i>Barbatula barbatula</i> )				Wurde im Rabenbach Rotter Forst nachgewiesen (ABSP).
Flusskrebs ( <i>Astacus astacus</i> )	3	1	streng geschützt (BArtSchV)	Kommt im FFH-Gebiet „Rotter Forst und Rott“ (8038-371) (Klitzbach) vor, welches sich 4 km nordöstlich des Plangebietes befindet.

#### Weichtiere

Art	R L B	R L D	Andere Schutz- kategorien	Nachweise im Stadtgebiet oder dessen Umgebung
Vierzählige Windelschnecke ( <i>Vertigo geyeri</i> )	1	1	Anhang II FFH-RL	Kommt im FFH-Gebiet Leitzachtal (8237-371) vor, welches im Südwesten an das Plangebiet angrenzt und randlich hineinragt.

Reptilien

Art	R L B	R L D	Andere Schutz- kategorien	Nachweise im Stadtgebiet oder dessen Umgebung
Ringelnatter ( <i>Natrix natrix</i> )			besonders geschützt (BArtSchV)	Kommt in der Willinger Filzen im Südosten des Plangebietes vor (Biotopkartierung).

Insekten

Art	R L B	R L D	Andere Schutz- kategorien	Nachweise im Stadtgebiet oder dessen Umgebung
<b>Libellen</b>				
Helm-Azurjungfer ( <i>Coenagrion mercuriale</i> )	1	1	Anhang II FFH-RL; streng geschützt (BArtSchV)	Kommt im FFH-Gebiet Leitzachtal (8237-371) vor, welches im Südwesten an das Plangebiet angrenzt und randlich hineinragt.
Sumpf-Heidelibelle ( <i>Sympetrum depressiusculum</i> )	1	2		Wurde im Inntal ca. 7 km östlich des Plangebietes im Rahmen des ABSP nachgewiesen.
Gebänderte Heidelibelle ( <i>Sympetrum pedemontanum</i> )	2	2		
Kleine Pechlibelle ( <i>Ischnura pumilio</i> )	3	3		
Kleines Granatauge ( <i>Erythromma viridulum</i> )				
Kleine Moosjungfer ( <i>Leucorrhinia dubia</i> )	3	3		Kommt in der Willinger Filzen im Südosten des Plangebietes vor (Biotopkartierung).
Plattbauch ( <i>Libellula depressa</i> )				
Frühe Adonislibelle ( <i>Pyrrosoma nymphula</i> )				
Kleiner Blaupfeil ( <i>Orthetrum coerulescens</i> )	2	2		Wurde in den Randbereichen des Benediktenfilzes (eines Feuchtgebietes im Maxlrainer Forst) nachgewiesen. (Biotopkartierung)
Südlicher Blaupfeil ( <i>Orthetrum brunneum</i> )	3	3		
Zweigestreifte Quelljungfer ( <i>Cordulegaster boltoni</i> )	3	3		
<b>Schmetterlinge</b>				
Russischer Bär ( <i>Euplagia quadripunctaria</i> )			Anhang II FFH-RL	Dieser Nachfalter kommt im FFH-Gebiet „Innauen und Leitenwälder“ (7939-301) vor, welches sich ca. 6,6 km östlich des Plangebietes befindet.
Skabiosen-Scheckenfalter ( <i>Euphydryas aurinia</i> )		2	Anhang II FFH-RL	Kommt im SPA- und FFH-Gebiet „Taubenberg“ (8136-302) vor, welches sich 10 km westlich des Plangebietes befindet.

Riedteufel ( <i>Minois dryas</i> )	2	2		Wurde in den Randbereichen des Benediktenfilzes (eines Feuchtgebietes im Maxlrainer Forst) nachgewiesen. (Biotopkartierung)
Heuschrecken				
Lauschschrecke ( <i>Parapleurus alliaceus</i> )	2	3		Wurde im Inntal ca. 7 km östlich des Plangebietes im Rahmen des ABSP nachgewiesen.
Langflügelige Schwertschrecke ( <i>Conocephalus discolor</i> )				
Sumpfschrecke ( <i>Mecostethus grossus</i> )	2			Wurde im Inntal ca. 7 km östlich des Plangebietes in den Randbereichen des Benediktenfilzes (eines Feuchtgebietes im Maxlrainer Forst) nachgewiesen. (ABSP, Biotopkartierung)
Große Goldschrecke ( <i>Chrysochraon dispar</i> )	3			Wurde in den Randbereichen des Benediktenfilzes (eines Feuchtgebietes im Maxlrainer Forst) nachgewiesen. (Biotopkartierung)



## **6.5 Themenkarte Radwegekonzept**



## 6.6 Legende zu Planausschnitten: Flächennutzungsplan – Planzeichnung

### 1. Art der baulichen Nutzung

- 1.1  Wohnbaufläche
- 1.2  Gemischte Bauflächen
- 1.3  Gewerbliche Baufläche
- 1.4  Sondergebiet, z.B. Möbelmarkt
- 1.5  Nummerierung der Bauflächen siehe Teil B Begründung

### 2. Flächen für den Gemeinbedarf

- 2.1  Fläche für den Gemeinbedarf
- 2.1.1  Öffentliche Verwaltung
- 2.1.2  Schule
- 2.1.3  Kirchen und kirchlichen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen
- 2.1.4  Sozialen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen
- 2.1.5  Kulturellen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen
- 2.1.6  Gesundheitlichen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen
- 2.1.7  Sportlichen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen
- 2.1.8  Feuerwehrgebäude

### 3. Verkehrsflächen

- 3.1.1  Staats-, Kreisstrasse mit Ortsdurchfahrtsgrenze und anbaufreier Zone
- 3.1.2  geplante Trasse Ortsumfahrung
- 3.1.3  geplante Straßenanbindung vom Technologiepark (B&O) zur St 2078
- 3.2  Parkplatz
- 3.3  Bahnanlage
- 3.4  Rad- und Wanderwege  
Bestehende Rad- u. Wanderwege (Umsetzung bis 2016)  
Radwegeplanung siehe Anhang/Begründung

### 4. Flächen für Versorgungsanlagen, für die Abfallentsorgung und Abwasserbeseitigung sowie für Ablagerungen

- 4.1  Fläche für Versorgungsanlagen
- 4.2  Elektrizität
- 4.3  Abwasser
- 4.4  Versorgungsleitung oberirdisch
- 4.5  Versorgungsleitung unterirdisch
- 4.6  Altlastenverdachtsfläche

### 5. Grünflächen

- 5.1  Öffentliche Grünflächen
- 5.2  Sportplatz, Bolzplatz
- 5.3  Spielplatz
- 5.4  Friedhof
- 5.5  Badeplatz
- 5.6  Dauerkleingärten
- 5.7  Sonstige Grünflächen mit besonderer Bedeutung für das Ortsbild / Ortsrandeingrünung
- 5.8  Für Ortsbild und Klima wichtiger innerörtlicher Grünzug

### 6. Wasserflächen und Flächen für die Wasserwirtschaft, den Hochwasserschutz und die Regelung des Wasserabflusses

- 6.1  Wasserflächen
- 6.2  Trinkwasserschutzgebiet
  - 6.2.1  Fassungsbereich
  - 6.2.2  engere Schutzzone
  - 6.2.3  weitere Schutzzone
  - 6.2.4  Brunnen
- 6.3  Überschwemmungsgebiet

Die Darstellung eines extremen Hochwasserereignisses (HQ<sub>Extrem</sub>) sind im "Informationsdienst überschwemmungsgefährdete Gebiete" unter [www.iuq.bayern.de](http://www.iuq.bayern.de) veröffentlicht.

### 7. Flächen für Landwirtschaft und Wald, Gehölzstrukturen

- 7.1  Fläche für die Landwirtschaft
- 7.2  Fläche für die Forstwirtschaft
  - 7.2.1  Laubwald
  - 7.2.2  Nadelwald
  - 7.2.3  Mischwald
  - 7.2.4  Moorwald, geschützt nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit Art. 23 BayNatSchG
  - 7.2.5  Wald mit besonderer Bedeutung nach Wald funktionsplan:
    -  als Lebensraum
    -  für die Erholung
- 7.3  Gehölzfläche
- 7.4  Schnitthecke
- 7.5  Einzelbaum
- 7.6  Landschaftsbildprägender Einzelbaum
- 7.7  Obstbäume, Streuobstwiese
- 7.8  Extensivgrünland
- 7.9  Sukzessionsfläche, Altgrasflur, Brache

## 8. Sonstige Planzeichen

- 8.1  Gemeindegrenze
- 8.2  Geltungsbereich Bebauungsplan
- 8.3  Geltungsbereich Satzung
- 8.4  Baudenkmal
- 8.5  Ensemble
- 8.6  Bodendenkmal
- 8.7  Schutzbereich der Fernmeldeweitverkehrsstelle
- 8.8  Aussichtspunkt

## 9. Gesetzl. festgesetzte Schutzgebiete und Biotop

- 9.1  Landschaftsschutzgebiet, §26 BNatschG
- 9.2  Naturdenkmal, § 28 BNatschG
- 9.3  Zur Ausweisung als Naturschutzgebiet empfohlen, § 28 BNatschG
- 9.4  Zur Ausweisung als geschützter Landschaftsbestandteil empfohlen, § 29 BNatschG
- 9.5  Zur Ausweisung als Landschaftsschutzgebiet empfohlen, § 26 BNatschG
- 9.6  Europäisches Schutzgebiet nach FFH- Richtlinie
- 9.7  Biotop der amtlichen Kartierung
- 9.8  Feuchtfläche, Streuwiese, geschützt nach § 30 BNatSchG in Verb. mit Art. 23 BayNatSchG
- 9.9  ehemalige Torfstichfläche, geschützt nach § 30 BNatSchG in Verb. mit Art. 23 BayNatSchG
- 9.10  Flächen für Maßnahmen zum Schutz von Natur und Landschaft  
Beim LIU gemeldete Ausgleichsflächen  
Beim LIU gemeldete Ökokonzentrationsflächen  
Beim LIU gemeldete Ankaufflächen

## 10. Empfohlene Maßnahmen

- 10.1  Schaffung von Saumstrukturen im Landschaftsraum anstreben
- 10.2  Eingrünung von Einzelgebäuden durch Pflanzungen anstreben
- 10.3  Bachrenaturierung mit Pufferstreifen anstreben
- 10.4  Grünstreifen erhalten

Quellenvermerk der DFK-Karte:  
**copyright** Bayerische Vermessungsverwaltung 2016

## 6.7 Legende zu Planausschnitten: Leerbauflächen, Flächenreserven aus besteh. FNP und Neuausweisungen

<b>Leerbauflächen bestehendes Baurecht nach § 30, 33, 34</b>	
	Wohnbaufläche
	Gemischte Bauflächen
	Gewerbliche Baufläche
	Sondergebiet
	Flächendarstellung im rechtsgültigen Flächennutzungsplan hier: gemischte Baufläche
<b>Im rechtsgültigen Flächennutzungsplan ausgewiesene Flächen, die noch nicht bebaut sind</b>	
	Wohnbaufläche
	Gewerbliche Baufläche
	Flächendarstellung im rechtsgültigen Flächennutzungsplan hier: gemischte Baufläche
<b>Neuausweisungen</b>	
	Wohnbaufläche
	Gemischte Bauflächen
	Gewerbliche Baufläche
	Sondergebiet
<b>Im rechtsgültigen Flächennutzungsplan ausgewiesene Flächen, die nicht mehr ausgewiesen werden</b>	
	Wohnbaufläche
	Gemischte Bauflächen
	Gewerbliche Baufläche
	Sondergebiet



## 6.8 Quellennachweis

BAYERISCHE STAATSREGIERUNG (2013)  
Landesentwicklungsprogramm Bayern

PLANUNGSVERBAND REGION SÜDOSTOBERBAYERN (2002), bearbeitet von  
REGIONALPLANUNGSSTELLE BEI DER REGIERUNG VON OBERBAYERN,  
München:  
Regionalplan Südostoberbayern (18)

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR STATISTIK UND DATENVERARBEITUNG,  
MÜNCHEN,  
Statistik kommunal 2013, Eine Auswahl wichtiger statistischer Daten für die Stadt Bad  
Aibling, München, 2014  
Beiträge zur Statistik Bayerns Demographie-Spiegel für Bayern, Stadt Bad Aibling,  
München, 2011  
Interaktive Karte, Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung, München,  
2014  
Genesis online, Datenbank des Bayerisches Landesamtes für Statistik und  
Datenverarbeitung, München, 2014

ARTEN UND BIOTOPSCHUTZPROGRAMM (1995):  
Landkreis Rosenheim

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ, (2003), Augsburg:  
Rote Liste gefährdeter Gefäßpflanzen Bayerns mit regionalisierter Florenliste

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM (2011)  
Naturschutzrecht in Bayern 2011, Bayerisches Naturschutzgesetz,  
Bundesnaturschutzgesetz

BAYERISCHER KLIMAFORSCHUNGSVERBUND (1996):  
Klima-Atlas-Bayern

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (2010), München:  
Kartieranleitung der Biotopkartierung Bayern, Teil II – Beschreibung der Biotoptypen

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (2001):  
Eingriffregelung auf der Ebene der Landschaftsplanung

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT UND FORSTEN:  
Waldgesetz für Bayern und andere waldrechtliche Vorschriften

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR LANDESENTWICKLUNG UND  
UMWELTFRAGEN; Hrsg. (1987 - 2004):  
Biotopkartierung Bayern. Aktualisiert mit FINWEB 2014.

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR LANDESENTWICKLUNG UND  
UMWELTFRAGEN, Hrsg. (1996, 2002):  
Landschaftsplanung am Runden Tisch, Leitfaden zur Fortentwicklung des gemeinsamen  
Landschaftsplanes als Teil des Flächennutzungsplanes in Bayern.

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR LANDESENTWICKLUNG UND  
UMWELTFRAGEN (1997), München:  
Biotopverbund, Broschüre

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR LANDESENTWICKLUNG UND  
UMWELTFRAGEN (2003), München:  
Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft- ein Leitfaden – ergänzte Fassung

BUNDESANSTALT FÜR GEOWISSENSCHAFTEN UND ROHSTOFFE, Hrsg.(1980):  
Geologische Übersichtskarte, M 1 : 200.000

INGENIEURBÜRO FENDT (2005), Traunwalchen: Gewässerentwicklungsplan Bad  
Aibling

JEDICKE, E. (1990):  
Biotopverbund: Grundlagen und Maßnahmen einer neuen Naturschutzstrategie

OBERSTE BAUBEHÖRDE IM BAYERISCHEN STAATSMINISTERIUM DES INNERN  
(2007)  
Der Umweltbericht in der Praxis – ergänzte Fassung

OBERSTE BAUBEHÖRDE IM BAYERISCHEN STAATSMINISTERIUM DES INNERN  
(2006/2007)  
Planungshilfen für die Bauleitplanung

PLANUNGSBÜRO TIETZ, MÜNCHEN (1983)  
Landschaftsplan Bad Aibling

STADTENTWICKLUNGSPLAN BAD AIBLING (2000)

ÜBERPARTEILICHER ARBEITSKREIS BAD AIBLING (1997): Die Schwarzfischer-  
/Birkenalle, Erhaltung eines bedeutsamen Grünzuges