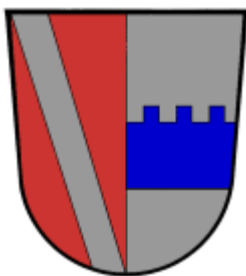


# Begründung

zur Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes

und

Gesamtörtliches städtebauliches Entwicklungskonzept  
für das Gemeindegebiet Barbing  
im Rahmen der  
integrierten städtebaulichen Entwicklungsplanung



**GEMEINDE BARBING**  
Landkreis Regensburg

Fassung 18.03.2014

redaktionell klarstellend ergänzt am 29.04.2014 und 15.07.2014

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Vorbemerkungen, Aufgabenstellung</b> .....	<b>4</b>
1.1	<b>Gesamtkonzept</b> .....	4
1.2	<b>Flächennutzungsplan</b> .....	4
<b>2</b>	<b>Barbing in der Region - Analyse</b> .....	<b>5</b>
2.1	<b>Naturräumliche Situation</b> .....	5
2.2	<b>Historische Entwicklung</b> .....	5
2.3	<b>Landesentwicklungsprogramm</b> .....	6
2.4	<b>Regionalplan</b> .....	7
2.5	<b>Ergebnisse des Teilraumgutachtens (TRG)</b> .....	<b>9</b>
2.5.1	Bereich Siedlung .....	9
2.5.2	Wirtschaft .....	9
2.5.3	Einzelhandel .....	9
2.5.4	Natur und Landschaft .....	10
2.5.5	Flächenbezogene Empfehlungen .....	10
2.5.6	Dokumentierte Stellungnahme der Gemeinde zum TRG .....	10
2.6	<b>Erfüllungsgrad regionalplanerischer Funktionen gemäß Zentralitätseinstufung</b> .....	<b>11</b>
2.7	<b>Landschaftliche Qualitäten - Analyse</b> .....	<b>11</b>
2.8	<b>Erholungsfunktionen, Tourismus, Grün- und Freiflächen, Freiraumverbindungen - Analyse</b> .....	<b>12</b>
2.8.1	Ergebnis der Bestandsaufnahme des Landschaftsplanes .....	12
2.8.2	Ergebnis der Bürgerbefragung 2010 .....	12
<b>3</b>	<b>Nutzungsstruktur innerhalb der Gemeinde - Analyse</b> .....	<b>13</b>
3.1	<b>Besiedelte Flächen</b> .....	<b>13</b>
3.1.1	Einwohner .....	13
3.1.2	Bauflächen – Bestand und Entwicklung .....	14
3.1.3	Nutzungsverteilung .....	14
3.1.4	Räumliche Entwicklung .....	15
3.1.5	Baulückenbestand Wohnbauflächen .....	16
3.2	<b>Unbesiedelte Flächen</b> .....	<b>17</b>
<b>4</b>	<b>Daseinsvorsorge - Analyse</b> .....	<b>18</b>
4.1	<b>Güter des täglichen Bedarfs</b> .....	<b>18</b>
4.2	<b>Sonstige Einkaufsmöglichkeiten</b> .....	<b>18</b>
4.3	<b>Dienstleistungen</b> .....	<b>18</b>
4.4	<b>Öffentliche/zentrale Einrichtungen, Bildung, Soziales</b> .....	<b>18</b>
4.5	<b>Ergebnis der Bürgerbefragung 2010</b> .....	<b>19</b>
4.6	<b>Kulturelle Einrichtungen</b> .....	<b>19</b>
<b>5</b>	<b>Gewerbe, Arbeitsplätze, Pendlerbewegungen - Analyse</b> .....	<b>19</b>
<b>6</b>	<b>Verkehr, Mobilität - Analyse</b> .....	<b>20</b>
6.1	<b>ÖPNV</b> .....	<b>21</b>
6.2	<b>Nicht motorisierter Verkehr</b> .....	<b>21</b>
6.3	<b>Motorisierter Verkehr, Straßenverbindungen</b> .....	<b>21</b>
<b>7</b>	<b>Energieversorgung / Erzeugung - Analyse</b> .....	<b>22</b>
<b>8</b>	<b>Land- und Forstwirtschaft –Analyse</b> .....	<b>22</b>

<b>9</b>	<b>Städtebaulich wesentliche Missstände und vordringliche Sanierungen – Analyse</b>	<b>24</b>
<b>10</b>	<b>Analyseergebnis –Struktur und Funktionsbezüge</b>	<b>25</b>
<b>11</b>	<b>Handlungsfelder, Grundlagen für die vorbereitende Bauleitplanung</b>	<b>27</b>
<b>11.1</b>	<b>Wohnbauliche Entwicklung - Bedarfsprognose</b>	<b>27</b>
11.1.1	Bevölkerungsentwicklung	27
11.1.2	Siedlungsdichte	28
11.1.3	Auflockerung durch Haushaltsstrukturveränderung	29
11.1.4	Prognoseergebnis Wohnbauflächen	30
11.1.5	Ansatz Baulückenpotenzial	30
11.1.6	Möglichkeiten der Innenentwicklung	31
11.1.7	Wohnbauflächenbilanz	31
11.1.8	Räumliche Entwicklungsschwerpunkte - Barbing	33
11.1.9	Räumliche Entwicklungsschwerpunkte - Ortsteile	34
11.1.10	Zusammenfassung Handlungsfelder Wohnbauentwicklung	35
<b>11.2</b>	<b>Gewerbliche Entwicklung</b>	<b>37</b>
11.2.1	Potentialanalyse innerhalb bestehender Siedlungsgebiete, baurechtlich gesicherte Gewerbeflächenpotentiale	37
11.2.2	Potentialanalyse von Konversionsflächen / innerörtlicher Brachflächen	37
11.2.3	Bedarfsprognose	37
11.2.4	Räumliche Entwicklungsschwerpunkte	39
<b>11.3</b>	<b>Sonderbauflächen</b>	<b>39</b>
<b>11.4</b>	<b>Freiflächen und öffentliche Grünflächen, Naherholung</b>	<b>39</b>
<b>11.5</b>	<b>Infrastruktureinrichtungen, öffentliche Dienstleistungen, Versorgung</b>	<b>40</b>
<b>11.6</b>	<b>Zentrale Versorgungsbereiche</b>	<b>40</b>
<b>11.7</b>	<b>Verkehr</b>	<b>41</b>
<b>11.8</b>	<b>Energie</b>	<b>41</b>
11.8.1	Photovoltaik	41
11.8.2	Grundwasser/Erdwärme	47
11.8.3	Wasserkraft	47
11.8.4	Biomasse	47
11.8.5	Windkraft	47
11.8.6	Weitere Handlungsfelder	48
<b>11.9</b>	<b>Land- und Forstwirtschaft</b>	<b>48</b>
<b>12</b>	<b>Nachrichtliche Darstellungen</b>	<b>48</b>
<b>12.1</b>	<b>Naturschutzrechtliche Schutzgebiete</b>	<b>48</b>
<b>12.2</b>	<b>nicht abgewogene Vermerke</b>	<b>48</b>
<b>12.3</b>	<b>MERO-Fernleitung</b>	<b>49</b>
<b>12.4</b>	<b>Netzeinrichtungen der Deutschen Telekom</b>	<b>50</b>
<b>12.5</b>	<b>Altlastenverdachtsflächen</b>	<b>50</b>
<b>13</b>	<b>Denkmalschutz</b>	<b>50</b>
<b>14</b>	<b>Immissionsschutz</b>	<b>51</b>
<b>15</b>	<b>Anlagen</b>	<b>53</b>

- Umweltbericht
- Denkmalliste
- Schalltechnische Untersuchung

# 1 Vorbemerkungen, Aufgabenstellung

## 1.1 Gesamtkonzept

Die Gemeinde Barbing hat sowohl die Erstellung eines städtebaulichen Entwicklungskonzeptes für den Ort Barbing als auch die Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes beschlossen.

Das städtebauliche Entwicklungskonzept soll durch Mittel der Städtebauförderung unterstützt werden. Vorgesehen ist das Programm „Aktive Stadt- und Ortsteilzentren“. Die konzeptionellen Voraussetzungen für dieses Programm umfassen eine integrierte gesamtörtliche städtebauliche Entwicklungskonzeption auf gesamtörtlicher Ebene.

Mit der Erstellung des städtebaulichen Konzepts auf Ebene des Kernortes Barbing wurde die ARGE Troiber Architekten-Garnhartner+Schober beauftragt.

Die Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes erfolgt durch das Büro Trummer Terraplan, Bearbeitung Herr Stadtplaner und Landschaftsarchitekt Bartsch.

Das vorliegende gesamtörtliche städtebauliche Entwicklungskonzept wurde in enger Zusammenarbeit mit dem Entwicklungskonzept der ARGE Troiber-Garnhartner+Schober erstellt und ergänzt das Konzept auf Ebene des Kernortes Barbing.

Die vorliegende Fassung entstand parallel und integriert zur Neuaufstellung des Flächennutzungsplan mit Landschaftsplan Barbing. Die zugrundeliegende, vorbereitende Bauleitplanung umfasst den für das Verfahren durch den Gemeinderat gebilligten Entwurf.

## 1.2 Flächennutzungsplan

Der gültige Flächennutzungsplan der Gemeinde Barbing wurde bekannt gemacht am 17.03.1988.

Die Gemeinde Barbing hat zur Aktualisierung den Beschluss zur Gesamtfortschreibung des Flächennutzungsplanes mit integriertem Landschaftsplanes gefasst.

Die vorliegende Begründung zum Entwurf beinhaltet eine Aktualisierung der Bestandsdaten, eine aktuelle Bedarfsberechnung sowie eine Ermittlung der Wohn- Mischbauflächen- und gewerblichen Bauflächenpotentialen. Die Plandarstellung umfasst eine Gesamtfortschreibung des Flächennutzungsplanes auf Grundlage der Bedarfsermittlung und der städtebaulichen Entwicklungsziele der Gemeinde Barbing.

Der Entwurf zum neu aufgestellten Landschaftsplan wurde in die Plandarstellung des Flächennutzungsplanes integriert.

Wesentlicher Inhalt der Fortschreibung ist

- die Darstellung zukünftiger Entwicklungsflächen entsprechend dem aktuellen Bedarf, den Vorgaben der Landesplanung, dem gesamtörtlichen städtebaulichen Entwicklungskonzept und den aktuellen Entwicklungen
- Anpassung der im bisherigen Flächennutzungsplan dargestellten Nutzungen, insbesondere der bebauten Flächen an die tatsächlich vorliegenden Nutzungen und die aktuelle Baunutzungsverordnung

Der Flächennutzungsplan ist Grundlage und Voraussetzung für die Aufstellung von Bebauungsplänen. Er bindet die Gemeinde Barbing und die an der Aufstellung beteiligten öffentlichen Planungsträger, soweit sie ihm nicht widersprochen haben.

Der Flächennutzungsplan hat dem Einzelnen gegenüber keine unmittelbare Rechtswirkung.

## 2 Barbing in der Region - Analyse

### 2.1 Naturräumliche Situation

Die Gemeinde liegt in der naturräumlichen Einheit der Donauauen (Untereinheit des Dungaues) südlich der Donau in einem weiteren Donaubogen.

Die Böden sind sehr fruchtbar, Landwirtschaft wird intensiv betrieben. Der Waldanteil ist gering, es gibt nur wenige naturnahe, ehemalige Auwälder. Der Donauausbau und die Kie-sausbeutung haben die ursprüngliche Naturlandschaft weiträumig verändert.



Abb. 1: Urpositionsblatt, o.M., aus BayernViewerPlus

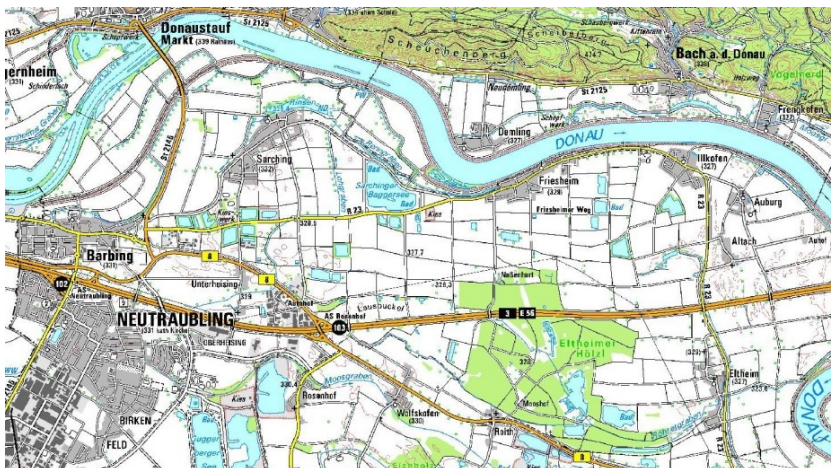


Abb. 2 : Donau nach Ausbau, o.M., BayernViewerPlus

Die Gemeinde liegt im Donaubogen nach Donauausbau weitgehend außerhalb des Überschwemmungsgebietes.

### 2.2 Historische Entwicklung

Die Gemeinde Barbing in der heutigen Form entstand im Jahre 1978 anlässlich der Gemeindegebietsreform. Teile der ehemaligen Gemeinde kamen zu Regensburg und zu Neutraubling. In diesem Zug schlossen sich die bis dahin selbständigen Gemeinden Barbing, Sarching, Friesheim, Illkofen und Eltheim freiwillig zusammen. Die geschichtlichen Ursprünge aller 5 Kommunen gehen jedoch viel weiter zurück.

In der Nähe von **Barbing** wurde bei Ausgrabungen ein Hockergrab freigelegt, das der sog. "Glockenbecherkultur" zuzuordnen ist, die zwischen 4000 und 2000 vor Christus in dieser Gegend verbreitet war. Auch während der Römerzeit war der Barbinger Raum besiedelt. Die geschichtlich sicher relevanteste Erwähnung fällt in die Zeit der Kreuzzüge, als Kaiser Friedrich Barbarossa auf den Wiesen vor Barbing sein Heer versammelte.

In **Eltheim** wurden ebenfalls bei archäologischen Studien Relikte der Glockenbecherkultur gefunden. Kelten, Römer und Frühbajuwaren siedelten hier. Im 30-jährigen Krieg wurde Eltheim schwer zerstört und nach der Chronik von einer Pestepidemie großen Ausmaßes heimgesucht.

Schriftlich erstmals erwähnt wurde **Friesheim** in einer Urkunde des Jahres 901, als Bischof Tato den Ort und die nähere Umgebung erworben hatte. Die folgenden Fürstbischöfe waren Landes- und Grundherren, die mit Gerichtsbarkeit über den Donaugau bis zur Säkularisation herrschten. Friesheim ist eines der ältesten Fischerdörfer der Oberpfalz.

Eine Urkunde aus dem 8. Jahrhundert sagt aus, dass mit Zustimmung des Herzogs Tassilo von Bayern dem Kloster Sankt Emmeram in Regensburg Grundflächen auf der von Donauarmen umflossenen Insel "Opinesaldaha" = **Altach** überlassen wurden. Im Jahre 1634 wurde die Hofmark **Auburg** durch eine Feuersbrunst zerstört und ging dann in den Besitz des Regensburger Bischofs Pankratius über.

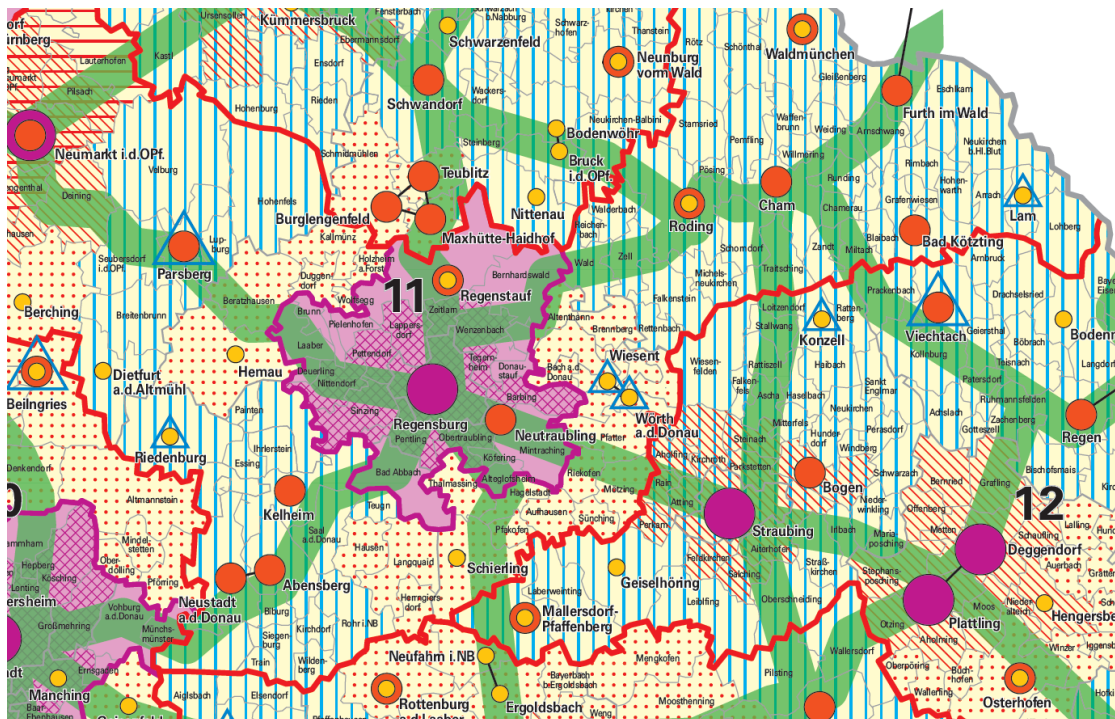
**Illkofen** ist in der Landschaft weithin erkennbar durch die Bauweise des Turmes der Kirche St. Martin. Die Pfarrei ist eine Urfparrei und kann auf 1200 Jahre Geschichte zurückblicken.

Zwischen 520 und 780 bauten die Agilolfingerherzöge auf dem Fronhof zu **Sarching** eine Kapelle. Aus dem im 15. Jahrhundert ansässigen Geschlecht der Gamerit gingen zahlreiche Domherren und Domdekane in Regensburg hervor. 1499 wechselten die Sarchinger Pfründe in das Besitztum der Deutschherren zu Sankt Egid in Regensburg über.

## 2.3 Landesentwicklungsprogramm

Barbing liegt im Stadt- und Umlandbereich der Verdichtungsräume des Oberzentrums der Stadt Regensburg. Östlich schließt an das Gemeindegebiet der allgemeine ländliche Raum an. Die östlichen Teilflächen der Gemeinde sind dieser Struktureinheit naheliegender als dem Verdichtungsraum.

Südlich der Gemeinde befindet sich das Mittelzentrum Neutraubling, zwischen Barbing und Neutraubling verläuft die überregionale Entwicklungsachse entlang der Autobahn A 3 Nürnberg – Regensburg – Passau.



## I. Ziele der Raumordnung



Abb. 3: Strukturkarte Landesentwicklungsprogramm Bayern 2006, o. M., aus LEP Bayern 2006 Anhang 3  
Strukturkarte mit Legende

Der regionale Planungsverband weist auf das zwischenzeitlich zum 01.09.2013 in Kraft getretene novellierte Landesentwicklungsprogramm hin, wonach die Gemeinde Barbing als Grundzentrum im Verdichtungsraum Regensburg liegt. Ferner wird rein informell mitgeteilt, dass eine nach gesamt-räumlichen Kriterien der Regionalplanung südlich des Sarchingener Weihers rechnerisch ermittelte mögliche Potenzialfläche für Windkraftnutzung sich nicht weiter verfestigt hat.

## 2.4 Regionalplan

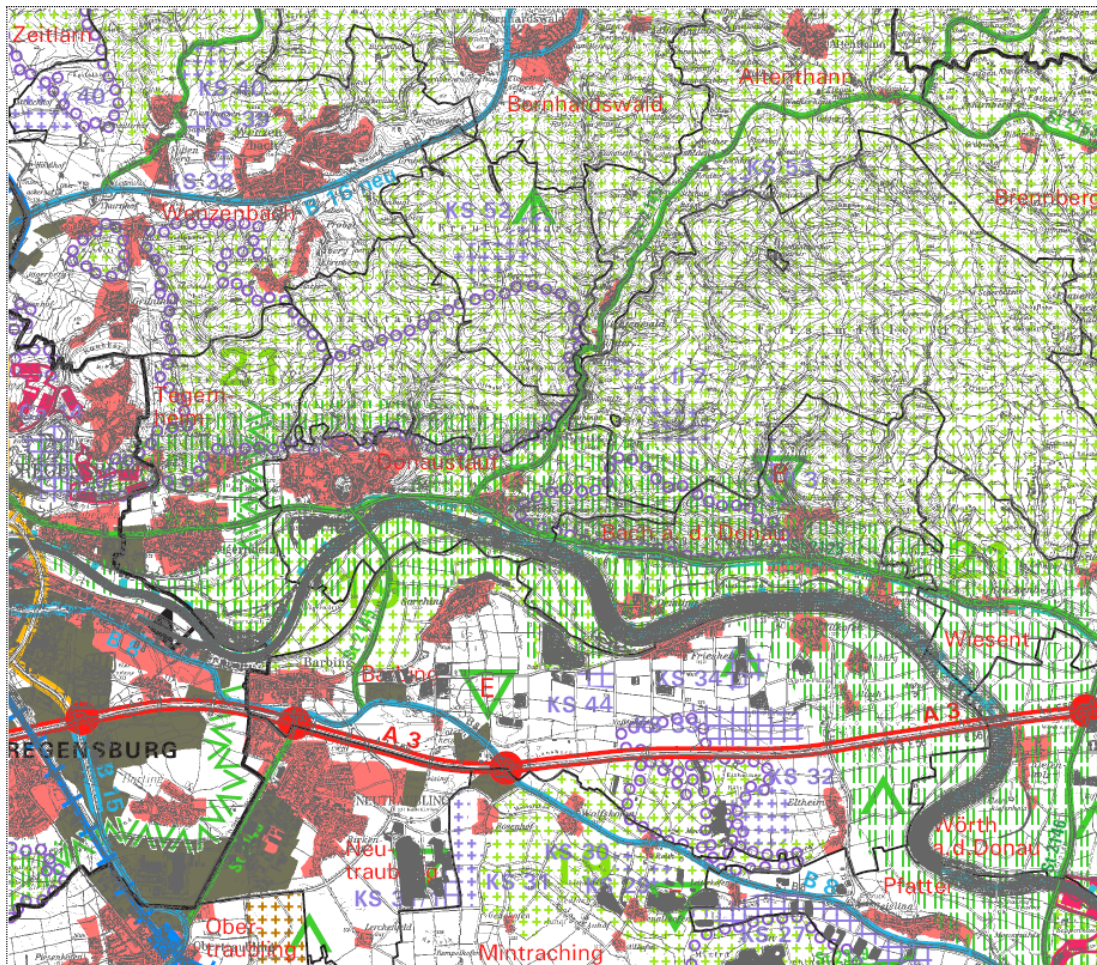
Barbing ist im Stadt- und Umlandbereich Regensburg Siedlungsschwerpunkt mit zentralörtlichen Versorgungsaufgaben für die Bevölkerung mit Gütern und Dienstleistungen des wirtschaftlichen, sozialen und kulturellen Grundbedarfs.

Das Oberzentrum Regensburg soll gemäß Regionalplan als überregionales Versorgungszentrum gesichert sowie als kultureller, wissenschaftlicher und sozialer Mittelpunkt der Region gesichert und weiter ausgebaut werden.

Die strukturelle Situation ist durch die räumliche Nähe zum Oberzentrum Regensburg, aber auch zum Mittelzentrum Neutraubling geprägt. Für die Nachbarkommune Neutraubling wird die Stärkung der mittelzentralen Versorgungsfunktion, insbesondere der Ausbau des Dienstleistungsgewerbes, genannt.

Regionalplanerisch wird die Konzentration auf die Grundbedarfssicherung deutlich. Die räumliche Nähe zu Regensburg und die direkte Nachbarschaft des Hauptortes Barbing zur Stadt Neutraubling verschärfen die regionalplanerisch zugewiesenen Zentralitätsfunktionen.

Die Versorgung mit Gütern und Dienstleistungen des nichttäglichen Bedarfs wird durch das Ober- und das Mittelzentrum für den Ort Barbing hervorragend sichergestellt. Die vom Oberzentrum und Mittelzentrum entfernt liegenden Ortsteile der Gemeinde sind jedoch durch diese Situation eher benachteiligt.



I. Ziele der Raumordnung und Landesplanung

a) Zeichnerisch verbindliche Darstellungen

**Bodenschätze**

- KS 43 Vorranggebiet (mit Kennzeichnung)
- t 26 Vorbehaltsgebiet (mit Kennzeichnung)

**Wasserwirtschaft**

- Ca Kalkstein, fl Fließpat, G Granit und Diorit, Qu Gangquarz
- KS Kies und Sand, qu Quarzsand, t Ton und Lehm, (T) Trockenabbau
- Wasserwirtschaftliches Vorranggebiet
- Vorranggebiet für Hochwasserschutz

**Lärmschutzbereiche zur Lenkung der Bauleitplanung**

- Zone C<sub>1</sub> (>62 dB(A) bis 67 dB(A))
- Innere Teilzone C<sub>1</sub> (>64 dB(A) bis 67 dB(A))

**Siedlungswesen**

- Vorbehaltsgebiet für gewerbliche Siedlungstätigkeit

b) Zeichnerisch erläuternde Darstellungen verbaler Ziele

**Siedlungswesen**

- Regionaler Grünzug
- Trenngrün
- Ortsrand, der nicht überschritten werden soll
- Mögliche weitere Wohnsiedlungsentwicklung
- Mögliche weitere gewerbliche Siedlungsentwicklung

**Verkehr**

- Autobahnanschlussstelle
- Bundesstraße (2 - / 4 - spurig)
- Staatsstraße
- Sonstige Straße (2 - / 4 - spurig)
- S-Bahn
- Eisenbahnstrecke mit geplantem Bahnhof / elektrifiziert
- Eisenbahnstrecke, Elektrifizierung geplant
- Parallelhafen

**Energie**

- 110KV - Leitung
- Fernleitung für Erdgas
- Wasserspeicher

c) Nachrichtliche Wiedergabe staatlicher Planungsziele

Grenze der Region

II. Bestehende Nutzungen und Festsetzungen

**Verkehr**

- Autobahn mit Anschlussstelle
- Bundesstraße (2 - / 4 - spurig)
- Staatsstraße
- Sonstige Straße (2 - / 4 - spurig)
- Eisenbahnstrecke mit Bahnhof / elektrifiziert
- Verkehrslandeplatz
- Wasserstraße mit Hafen bzw. Parallelhafen

**Energie**

- Erdölraffinerie

**Verwaltungsgliederung**

- Landesgrenze
- Grenzen der kreisfreien Städte und Landkreise
- Grenzen der Gemeinden und gemeindefreien Gebiete
- Kreisfreie Stadt oder Sitz eines Landratsamtes
- Kreisangehörige Gemeinde
- Grenze des Truppenübungsplatzes Hohenfels

**Cham**

**Berching**

a) Zeichnerisch verbindliche Darstellungen

- Vorranggebiet für Natur und Landschaft
- Landschaftliches Vorbehaltsgebiet mit Nummer
- Gebiet, das zu Bannwald erklärt werden soll (teilweise ausgewiesen)

**Landwirtschaft**

- Vorbehaltsgebiet für Saatucht

b) Zeichnerisch erläuternde Darstellungen verbaler Ziele

**Vorgeschlagene Schutzgebiete**

- Naturpark

**Landschaftspflegerische Maßnahmen**

- Flurdurchgrünung
- Pflege von Biotopen

**Rekultivierung/Gestaltung für**

- Biotopentwicklung
- Sport, Freizeit und Erholung

c) Nachrichtliche Wiedergabe staatlicher Planungsziel

- Grenze der Region
- Schutzgebiete**
- Naturschutzgebiet
- Naturpark
- Schutzzone im Naturpark

Abb. 4: Regionalplan 11, Karte Siedlung-Versorgung/Landschaft-Erholung, o. M., mit Legende



Weitere regionalplanerische Vorgaben lassen sich für das Gemeindegebiet zusammenfassen:

- Direkte strukturelle Auswirkungen durch die zentralörtlichen Funktionen der direkten Nachbarkommunen Regensburg und Neutraubling auf den Hauptort Barbing.
- Stark abnehmender Einfluss auf die östlichen, zum ländlichen Raum tendierenden Orte.
- Sehr gute überregionale Verkehrsanbindung durch die Bundesautobahn A3 und die Bundesstraße B8; jedoch stark trennende Wirkung durch die Linienführung der A3.
- Keine direkte Schienenanbindung im Gemeindegebiet.
- Die Zielvorstellung eines Regio-Stadtbahnsystems betrifft auch die städtebauliche Entwicklung der Gemeinde Barbing.
- Die Donau bleibt trotz Qualitätsverlust nach dem Ausbau ein wichtiger regionaler Grünzug, die Hochwasservorsorge ist durch die Eindeichung für Barbing von untergeordneter Bedeutung.
- Rohstoffsicherung und Kiesabbau werden auch künftig das Landschaftsbild prägen, die Nachnutzungen sind eine wichtige Entwicklungsaufgabe auch hinsichtlich der bestehenden, z.T. überörtlichen Erholungsfunktionen bestehender Kiesweiher.
- Landwirtschaftliches Schwerpunktgebiet für die Lebensmittelproduktion.
- Intensiv genutzte, strukturlose Teilflächen verursachen z. T. ein unattraktives Landschaftsbild mit fehlenden ökologischen Qualitäten.
- Die wenigen, größeren Waldflächen sind als Bannwald und aufgrund der naturschutzfachlichen Bedeutung wichtiges Rückgrat der Barbinger Landschaft.

## 2.5 Ergebnisse des Teilraumgutachtens (TRG)

Die Aussagen des TRG<sup>1</sup> sind in Spiegelstrichen *kursiv* wiedergegeben. Angefügte Texte stellen die aktuell bewertete Situation durch die Gemeinde und den Planverfasser dar.

### 2.5.1 Bereich Siedlung

- *Nur lokal bedeutsame Wohnraumentwicklung.*
- *Vorrangige Deckung des gemeindeeigenen Bedarfs.*
- *Zuwanderung zur Sicherung der kommunalen Infrastruktur.*

Die Aussagen widersprechen der regionalplanerischen Funktionszuweisung als Siedlungsschwerpunkt und werden von der Gemeinde nicht geteilt. Die Aussage zur Zuwanderung wird von der Gemeinde geteilt, die sich daraus ergebenden, v. a. quantitativen Konsequenzen bleiben offen. Zur Sicherung der gemeindlichen Infrastruktur, insbesondere der Schule und der Versorgungseinrichtungen für den täglichen Bedarf ist zukünftig ein angemessenes Bevölkerungswachstum auch durch Zuzug notwendig.

### 2.5.2 Wirtschaft

- *Hohe Lagequalität und überdurchschnittliche Arbeitsplatzdichte.*
- *Ausbau der gewerblichen Funktionen zur Sicherung und Entwicklung der überörtlichen Arbeitsplatzbedeutung.*

Die Aussagen werden von der Gemeinde geteilt.

### 2.5.3 Einzelhandel

- *Ergänzungsbedarf in den Warengruppen des Grundbedarfs.*
- *Berücksichtigung des zusätzlichen Bedarfs durch die Wohnflächenentwicklung.*

---

<sup>1</sup> Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Infrastruktur, Verkehr und Technologie: Teilraumgutachten Stadt und Umland Regensburg, Endbericht

Die Aussagen zum Ergänzungsbedarf entstanden vor Öffnung des Vollsortimenters im Sondergebiet. Für die zukünftige Entwicklung wird auch die Bestandssicherung der Einzelhandelsbetriebe in Barbing zu berücksichtigen sein. Das Verkaufsflächenangebot der benachbarten Kommunen Neutraubling und Regensburg hat unmittelbare Auswirkungen auf das Kaufkraftverhalten in Barbing. Eine weitere, mit der Kaufkraft in Neutraubling und Regensburg Ost nicht kongruent laufende Verkaufsflächenzunahme hätte unter Umständen negative städtebauliche Auswirkungen zumindest auf den Ort Barbing.

#### **2.5.4 Natur und Landschaft**

- *Konzentration der Entwicklung auf die Korridorfunktion der Donau.*
- *Bedeutsame Landschaftsfunktionen in den östlichen Teilen des Gemeindegebiets.*

Die Aussagen sind zutreffend, jedoch wenig konkret. In den östlichen Teilen des Gemeindegebiets sind auch die Funktionen der Landwirtschaft für die Lebensmittelproduktion aufgrund der naturräumlich vorgegebenen, bevorzugten Bodenbedingungen zu berücksichtigen. Hervorzuheben ist die für die Gesamtgemeinde wichtige Waldfläche des Eltheimer Hölzels. Die einzige nennenswerte Waldfläche weist sowohl naturschutzfachliche Funktionen wie auch eine erhöhte Bedeutung für die Erholungsnutzung auf.

Neben der genannten Verbundfunktion der Donau, die sich im Wesentlichen außerhalb des Gemeindegebiets befindet, sind vor allem die bestehenden Gräben wichtiges, zu entwickelndes Biotopverbundpotenzial in Barbing.

#### **2.5.5 Flächenbezogene Empfehlungen**

- *Zustimmung zu den bisherigen Entwicklungspotenzialen im Flächennutzungsplan mit Konzentration auf den Hauptort.*
- *Geringfügiger Ergänzungsbedarf der Gewerbeflächenentwicklung.*

Die Konzentration auf den Hauptort ist selbstverständliches Entwicklungsziel der Gemeinde. Die im bisherigen Flächennutzungsplan beinhalteten Wohnbaupotenziale sind im westlichen Teil von Barbing weitgehend bereits bebaut. Im östlichen Teil bestehen noch einige Entwicklungspotentiale.

Im Ortsteil Sarching sind alle Entwicklungspotenziale bebaut. In Friesheim und den weiteren Ortsteilen sind die Entwicklungspotentiale weitgehend bebaut.

Die TRG-Aussagen basieren auf einem alten, zur Fortschreibung dringend notwendigen Flächennutzungsplan. Die Aussagen werden von der Gemeinde und dem Planverfasser insofern nicht geteilt, dass ein Entwicklungsstillstand in den Ortsteilen aus städtebaulichen Gründen nicht zielführend ist. Insbesondere die im bisherigen FNP fehlenden Gewerbeentwicklungspotentiale sind durch die zwischenzeitliche Entwicklung über die Flächendarstellung des Altplan weit hinaus als überholt zu bewerten. Nach Ansicht der Gemeinde und des Planverfassers ist eine nur als geringfügiger Ergänzungsbedarf lautende Empfehlung unangemessen, zumal sie einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung mit der Zusammenführung von Wohnen und Arbeiten widerspräche.

#### **2.5.6 Dokumentierte Stellungnahme der Gemeinde zum TRG**

Die Ergebnisse des Teilraumgutachtens Stadt und Umland Regensburg wurden dem Gemeinderat zur Kenntnis gegeben. Vom Gremium wurde dazu festgestellt, dass in dem Gutachten ausschließlich die Meinung der erstellenden Gutachter und nicht die der beteiligten Kommunen wiedergegeben wird. Speziell für Barbing zeigen die Maßnahmen und Projekte keinerlei Perspektiven und Entwicklungsmöglichkeiten auf. Das Gutachten sollte sich vorrangig an den Vorgaben des Landesentwicklungsprogramms orientieren und es wäre vor allem auch der Dialog mit den Bürgern zu den Bereichen „Siedlung und Natur“ sowie mit den Vertretern von „Handwerk, Handel und Dienstleistung“ zu den Sparten „Wirtschaft und Einzelhandel“ zu suchen. Die Gründung einer Arbeitsgemeinschaft zwischen allen Beteiligten wurde seitens der Gemeinde Barbing begrüßt.

## 2.6 Erfüllungsgrad regionalplanerischer Funktionen gemäß Zentralitätseinstufung

Sofern die zentralörtliche Einstufung von Seiten der Gemeinde nicht in Frage gestellt wird ist für die künftige gesamtörtliche Entwicklung ein möglicher Ergänzungsbedarf auf Grundlage der Zentralitätskriterien (zu Teil A II 2.1 des Landesentwicklungsprogrammes) ein wichtiges Grundlagenindiz. Die Analyse zeigt folgendes Ergebnis:

- + Postfiliale
- + Bank/Sparkasse
- + Arzt/Allgemeinarzt
- + Zahnarzt
- Gebietsarzt
- + Apotheke
- + ambulanter Pflegedienst
- + Grundschule
- + Bushaltestelle mind. 3 Fahrtenpaare
- + Verwaltung/Gemeinde

Ergänzungsbedarf besteht nur im Bereich eines Gebietsarztes. Aufgrund der Alterssituation des ansässigen Allgemeinarztes besteht auch hinsichtlich der räumlichen Steuerung und Konzentration medizinischer Dienstleitungen künftig Handlungsbedarf.

Hinsichtlich der ÖPNV-Verbindungen ist anzumerken, dass im Gemeindegebiet kein Bahnanschluss besteht und das Busliniennetz die Ortsteile nur mit einer Seitenschleife ohne direkte überörtliche Verbindungen vorsieht.

Zusammengefasst sind gesamtörtlich folgende Aspekte wichtig:

- Keine Festlegung von Nahbereichen aufgrund siedlungsstruktureller Verflechtungen und starker Überlappungen der Verflechtungsbereiche.
- Zentralörtliche Versorgungsaufgabe für Güter und Dienstleistungen des Grundbedarfs; Ausbaubedarf Gebietsarzt (ambulanter Pflegedienst?).

Die hierarchische Zentralitätsstruktur wird von Seiten der Gemeinde als nicht mehr ausschließliches Vorgabenprinzip der räumlichen kommunalen Entwicklungsplanung gesehen. Ziel der Gemeinde ist es, eine Vielfalt von lebendigen und in sich funktionsfähigen Einheiten zu sichern und zu entwickeln. Nach diesem Prinzip hat die Gemeinde Barbing erfolgreich in allen Ortsteilen lebenswerte Strukturen mit einem funktionierenden täglichen Zusammenleben und Wirtschaften, auch in sozialen und kulturellen Bereichen geschaffen. Die zentralen Aufgaben des Hauptortes wurden dabei gewahrt und ausgebaut.

## 2.7 Landschaftliche Qualitäten - Analyse

Die vorhandenen Qualitäten des Gemeindegebiets lassen sich nach den Bestandserhebungen zum Landschaftsplan Barbing auf 3 Aspekte konkretisieren:

Randlage an der Donau, viele Wasserflächen als Kiesabbaufolgenutzung und Ebene Lage am Rande und mit Blick zu den Vorwaldausläufern.

Der östliche Gemeindegebietsteil liegt im allgemeinen ländlichen Raum mit geringer Bevölkerungsdichte. In erreichbarer Nähe liegen Donau, Eltheimer Hölzl und Wasserflächen. Schlecht erreichbar sind durch die fehlenden Donauübergänge die landschaftlich reizvollen Vorwaldausläufer im Norden.

Im westlichen Gemeindegebiet bestehen durch die Donaubrücke nach Donaustauf und den Erholungsschwerpunkt Sarchinger Weiher bessere Bedingungen, die landschaftlichen Qualitäten zu erleben. Im Umfeld von Barbing wird die landschaftliche Qualität durch die Nähe zu gewerblichen Nutzungen im Osten von Regensburg, insbesondere die Kläranlage, aber auch durch die Konzentration von Verkehrsanlagen wie Autobahn, Umgehungsstraße und ergänzenden Bauwerke wie Lärmschutzanlagen und auch die Hochspannungsleitungen beeinträchtigt.

## 2.8 Erholungsfunktionen, Tourismus, Grün- und Freiflächen, Freiraumverbindungen - Analyse

### 2.8.1 Ergebnis der Bestandsaufnahme des Landschaftsplanes

Aus den genannten landschaftlichen Gegebenheiten lassen sich folgende Aspekte und Potenziale für die verschiedenen Erholungsfunktionen konkretisieren:

- Das Potenzial Wasser ist im Gemeindegebiet allgegenwärtig.
- Die Donau ist wichtiges Verbindungselement mit der Region.
- Die „Seenlandschaft“ infolge des Kiesabbaus sollte als Potenzial gesehen werden.
- Die Ebene topographische Lage ist für energieextensive Erholung (Radfahren, Laufen etc.) ideal.
- Der Sarchinger Weiher steht im Wettbewerb mit anderen Badestellen in erreichbarer Nähe.
- Es bestehen in der Landschaft sehr wenig Rastmöglichkeiten / Ruhebänke.
- Nur wenig Waldflächen im Gemeindegebiet vorhanden.
- Ein touristisches (Übernachtungs-)Angebot ist (fast) nicht vorhanden.
- Die Grüngürtelvision um den Hauptort Barbing ist zentrales Ziel für die Naherholung und die Ortsentwicklung des künftigen Barbing.
- Sportplätze, Spielplätze, Dorfplätze mit Aufenthaltsfunktion und Friedhöfe für alle wesentlichen Ortsteile sollten erhalten werden.

### 2.8.2 Ergebnis der Bürgerbefragung 2010

Aus der Bürgerbefragung aus dem Jahr 2010 sind zum Thema Naherholung, Grünflächen, Freiflächen folgende Ergebnisse zu nennen:

- Mit der Erreichbarkeit der Naherholungseinrichtungen sind 96 % der Befragten zufrieden oder sehr zufrieden.
- Mit den öffentlichen Grün- und Freiflächen sowie der Grüngestaltung sind gut 80 % der Befragten zufrieden oder sehr zufrieden, knapp 20 % unzufrieden.
- Mehrheitlich sehr zufrieden sind die Befragten beim „öffentlichen Raum rund um die Sportanlagen“ mit der Erreichbarkeit und der Aufenthaltsqualität.

Die Frage nach dem von den Bürgern beurteilten Handlungsbedarf wurde in der Analyse des Befragungsergebnis wie folgt differenziert:

*Differenziert man die Angaben zu Freizeitangeboten sowie zu Spiel- und Bolzplätzen danach, ob bei den Befragten minderjährige Kinder im Haushalt leben oder nicht, dann zeigt sich, dass von den Befragten mit minderjährigen Kindern im Haushalt*

- ✓ *knapp 50% der Befragten einen dringenden Handlungsbedarf sehen im Hinblick auf die Freizeitangebote für Jugendliche;*
- ✓ *28,4% einen dringenden Handlungsbedarf im Hinblick auf Bolzplätze und*
- ✓ *20% einen dringenden Handlungsbedarf im Hinblick auf Spielplätze sehen.*

*Differenziert man die Aspekte hingegen danach, wo die Befragten wohnen, so zeigen sich folgende Zusammenhänge:*

- ✓ *ebenso wird von den BewohnerInnen aus Barbing West häufiger ein dringender Handlungsbedarf im Hinblick auf die Begrünung bzw. Grüngestaltung, den Lärmschutz und beim Gastronomieangebot gesehen;*
- ✓ *in Barbing Ost und Barbing West wird der Ausbau eines Unterstützungsnetzwerkes und der Ausbau eines Freizeitangebotes für SeniorInnen häufiger als dringend bezeichnet als in Barbing Mitte;*
- ✓ *von den BewohnerInnen aus Barbing West wird häufiger ein dringender Handlungsbedarf gesehen im Hinblick auf Freizeitangebote für Jugendliche, Spiel- und Bolzplätze und das Angebot an Sportarten.*

### 3 Nutzungsstruktur innerhalb der Gemeinde - Analyse

#### 3.1 Besiedelte Flächen

##### 3.1.1 Einwohner

Die Einwohnerverteilung im Gemeindegebiet zum Stand 01.01.2010 (Verfahrensbeginn) ergibt folgendes Bild:

Gesamtgemeinde: 5.095 Einwohner (EW) nach Angabe der Gemeinde

Ort	EW	EW-Anteil an Gesamtgemeinde
Barbing mit Unterheising	2.599	51 %
Sarching	821	16 %
Friesheim	610	12 %
Illkofen mit Auburg und Altach	550	11 %
Eltheim	333	6,5 %
Sonstige	182	3,5 %
<b>Summe</b>	<b>5.095</b>	<b>100 %</b>

Die Bevölkerungsentwicklung in den vergangenen Jahrzehnten zeigte eine stetige Zunahme. Zuletzt konnte in den letzten Jahren wieder eine spürbare Zunahme der positiven Bevölkerungsentwicklung verzeichnet werden:

#### 1. Bevölkerungsentwicklung seit 1840

Stichtag	Bevölkerung		Einwohner je km <sup>2</sup>
	insgesamt	Veränderung 31.12.2011 gegenüber ... in %	
01.12.1840	1 273	304,2	41
01.12.1871	1 382	272,3	45
01.12.1900	1 404	266,5	45
16.06.1925	1 647	212,4	53
17.05.1939	3 514	46,4	113
13.09.1950	2 171	137,0	70
06.06.1961	2 209	132,9	71
27.05.1970	2 732	68,3	88
25.05.1987	3 373	52,5	109

Jahr	Bevölkerung am 31. Dezember		
	insgesamt	Veränderung zum Vorjahr <sup>1)</sup>	
		Anzahl	%
2002	4 621	- 1	-0,0
2003	4 698	77	1,7
2004	4 713	15	0,3
2005	4 722	9	0,2
2006	4 707	- 15	-0,3
2007	4 766	59	1,3
2008	4 839	73	1,5
2009	4 893	54	1,1
2010	4 981	88	1,8
2011	5 145	164	3,3

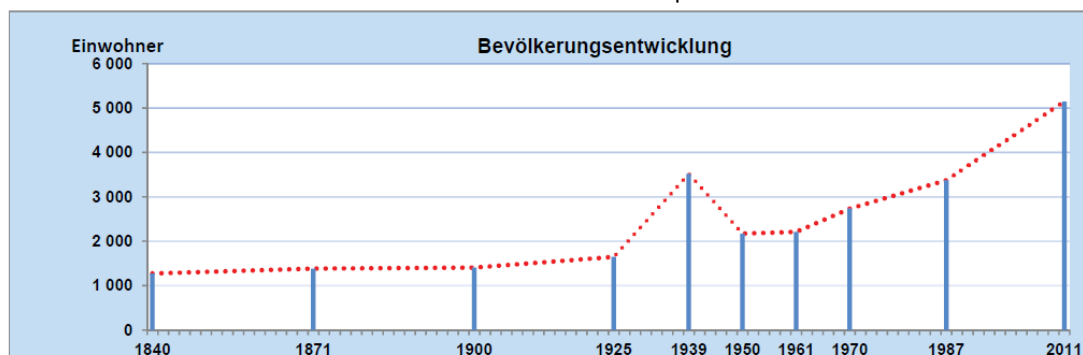


Abb 5.: Bevölkerungsentwicklung, aus Statistik Kommunal 2012 Barbing

### 3.1.2 Bauflächen – Bestand und Entwicklung

Bei der Bestandserhebung zur Fortschreibung des Flächennutzungsplanes im Jahr 2010 war folgende Bauflächenverteilung der bestehenden, weitgehend bebauten Wohn- und Mischbauflächen festzustellen:

Ort	Bauflächenanteil
Barbing	32,0 %
Sarching	22,2 %
Friesheim	14,1 %
Eltheim	10,0 %
Illkofen	9,6 %
Unterheising	4,6 %
Auburg	4,5 %
Altach	3,1 %
<b>Summe</b>	<b>100 %</b>

Abb. 6: Bauflächenverteilung

Der Anteil der **Gebäudeleerstände** ist nicht nennenswert. Auffällig war lediglich der Leerstand des ehem. Verbrauchermarktes an der Hauptzufahrt Neutraublinger Straße auf Flur Nr. 127, der zwischenzeitlich wieder genutzt ist.

### 3.1.3 Nutzungsverteilung

Der Gesamtüberblick der Nutzungsverteilung gibt zum Stand 2010 folgendes Bild:

Nutzung	Fläche in ha	Anteil
Gebäude und Freifläche	186	6,1%
Betriebe	44	1,4%
Erholungsflächen	13	0,4%
Verkehrsflächen	249	8,2%
Landwirtschaft	2094	68,6%
Waldflächen	286	9,4%
Wasserflächen	159	5,2%
Sonstige	21	0,7%
<b>Gesamt</b>	<b>3052</b>	<b>100,0%</b>

Abb. 7: Nutzungsverteilung Gemeindegebiet Barbing, Bayer. Statistisches Landesamt, Gemeindedaten 2010

Der Anteil von Gebäude und Freiflächen mit Betriebsflächen liegt leicht über dem Landkreisdurchschnitt. Überdurchschnittlich hoch sind die Anteile an Verkehrsflächen (8,2 % in Barbing zu 4,7 % im Landkreisdurchschnitt) und Wasserflächen (5,2 % in Barbing zu 2,0 % im Landkreisdurchschnitt), äußerst unterdurchschnittlich ist der Waldanteil (9,4 % in Barbing zu 34 % im Landkreisdurchschnitt).

### 3.1.4 Räumliche Entwicklung

Die **Ortsentwicklung** hat in der Vergangenheit im Wesentlichen im Ort Barbing stattgefunden. Dies hängt mit der Erreichbarkeit des Oberzentrums Regensburg, dem Entstehen erheblicher Arbeitsplätze nach dem 2. Weltkrieg in Neutraubling und dem Bau der Autobahn mit der Anschlussstelle Barbing zusammen. Auch im Ort Sarching fand in den vergangenen Jahrzehnten eine überdurchschnittliche Wohnbauentwicklung statt. Der Blick auf die Urpositionsblätter zeigt, dass Sarching auch früher ein Ort mit gleichem Gewicht im Vergleich zu Barbing war.



Abb. 8: Urpositionsblätter, o.M., aus BayernViewerPlus

Die weiteren Orte im östlichen Gemeindegebiet zeigen auch bereits früher mehr als nur die Anhäufung weniger landwirtschaftlicher Höfe auf.

Die heute selbstbewusste Darstellung und Entwicklung der Orte lässt sich daraus leicht erklären.

Bei der **gewerblichen Entwicklung** fand in den vergangenen Jahrzehnten eine rasante Aufwärtsentwicklung statt. Dies zeigt sich neben der Gewerbeflächenentwicklung auch in der überdurchschnittlichen Zunahme der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten (vgl. Kap. 5, Gewerbe, Arbeitsplätze, Pendlerbewegung).

Gewerbliche Bauflächen entstanden im Gemeindegebiet an 2 Stellen:

Zwischen Barbing und Sarching im sogenannten Sarchinger Feld und an der Autobahnananschlussstelle Rosenhof bei Unterheising:

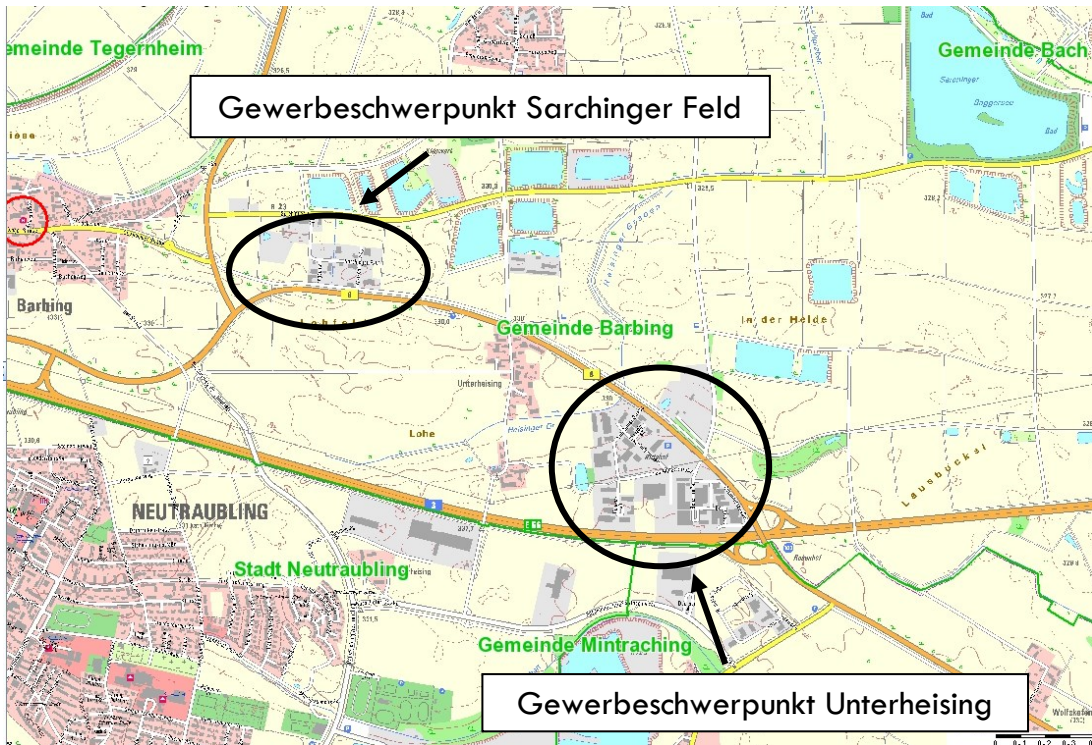


Abb. 9: Gewerbeschwerpunkte, o.M., TK25 aus BayernViewerPlus

### 3.1.5 Baulückenbestand Wohnbauflächen

Nach Ermittlung der Gemeindeverwaltung und des Planverfassers ergeben sich folgende nicht bebaute Baulücken im Gemeindegebiet:

Ort	Einzelbaulücken
Barbing	42
Sarching	24
Friesheim	21
Eltheim	13
Illkofen	10
Auburg	3
Altach	0
<b>Gesamt</b>	<b>113</b>

Abb. 10: Baulücken zum Verfahrensbeginn



### 3.2 Unbesiedelte Flächen

Insbesondere das östliche Gemeindegebiet ist Schwerpunktgebiet für die landwirtschaftliche Nutzung mit Erfordernis einer Mindestausstattung an ökologischen Strukturen und Erholungseinrichtungen.

Die Ertragskraft des Bodens ist über weite Gemeindeteile gut. Neben der landwirtschaftlichen Nutzung prägt auch der Kiesabbau weite Teile der Gemeinde. Der Anteil von Kiesabbauflächen ist überdurchschnittlich hoch. Auffällig ist die weite Streuung der Abbauflächen, weder eine Konzentration noch eine konzeptionelle Steuerung ist in der bisherigen Entwicklung erkennbar.

Die Darstellung der Rohstoffsicherungsflächen im Regionalplan lässt für die künftige Entwicklung einen Schwerpunkte am Sarchinger Weiher und drei Schwerpunkte östlich des Eltheimer Hölzels erkennen:

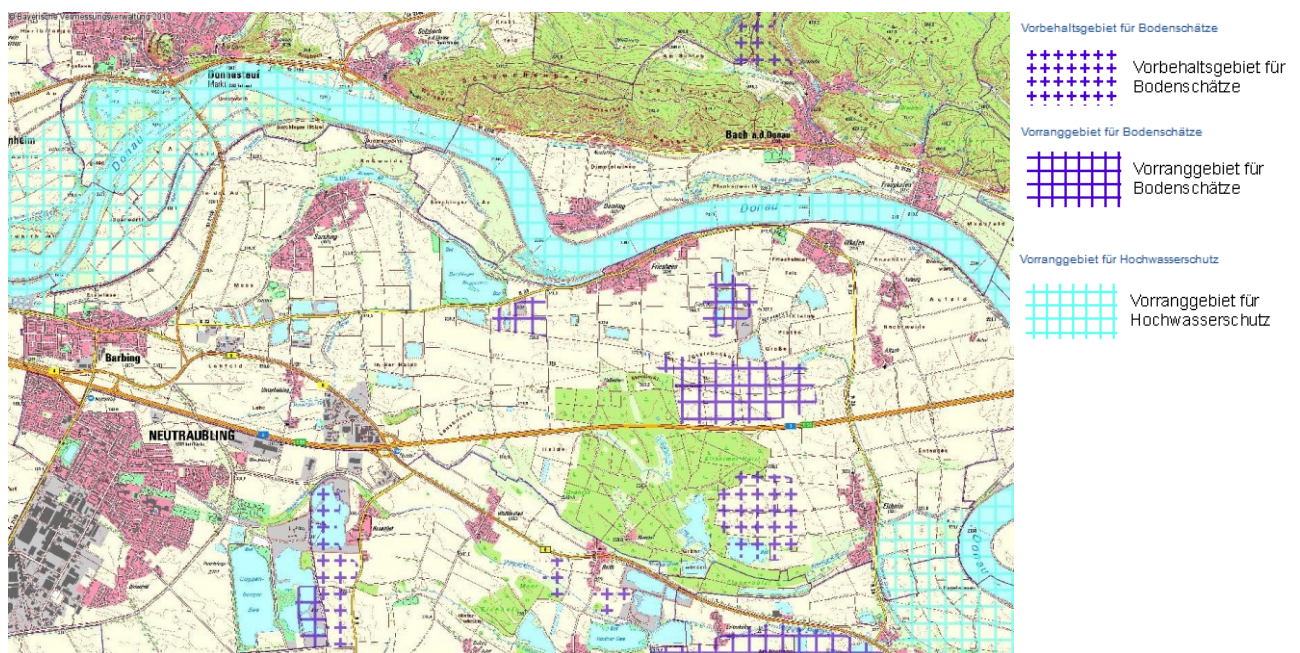


Abb. 11: Rohstoffsicherung gemäß Regionalplan Regensburg, aus BayernViewerPlus

Das gesamte Gemeindegebiet ist darüber hinaus durch mehrere Infrastrukturnutzungen geprägt und durchschnitten. Im Wesentlichen ist die Verkehrsinfrastruktur zu nennen. Die Autobahn A3 Regensburg-Passau durchschneidet und teilt das Gemeindegebiet. Des Weiteren wirkt auch die Bundesstraße 8 durch die Verkehrsbelastung trennend. Am Kreuzungspunkt der beiden überregionalen Verkehrsachsen entstand eine größere Gewerbefläche.

Die Verschärfung von Immissionskonflikte, die zum Teil durch die Verkehrslärmemissionen für die Wohnnutzungen bestehen, konnte durch die räumliche Trennung von Wohn- und Gewerbeschwerpunkten vermieden werden.

Im Landschaftsbild nicht wesentlich wahrnehmbar, aber für die Nutzungsmöglichkeit unbesiedelter Teilflächen zu beachten ist die unterirdische Erdölförderung im Gemeindegebiet, welche in der Planzeichnung dargestellt ist.

Nutzungsbeschränkend auch hinsichtlich der baulichen Entwicklung sind die oberirdischen Stromleitungen, insbesondere die Starkstromleitung, die im Gemeindegebiet nördlich der Autobahn A3 um das Eltheimer Hölzl in Richtung Eltheim verläuft.

## 4 Daseinsvorsorge - Analyse

### 4.1 Güter des täglichen Bedarfs

Ein aktuelles Einzelhandelsgutachten liegt nicht vor. Für die Funktionsfähigkeit des Hauptortes im Zusammenwirken mit den Ortsteilen wird ein derartiges Gutachten nicht für notwendig erachtet. Auf die Analyse für den Ort Barbing im Rahmen des städtebaulichen Konzepts<sup>2</sup> wird verwiesen. Wesentliche Defizite für den Hauptort sind nicht feststellbar.

Von den Ortsteilen aus ist Barbing mit dem motorisierten Verkehr gut erreichbar. Für den Radfahrer besteht ein ausreichendes Netz, um zum Versorgungsschwerpunkt in Barbing zu gelangen.

Ein erhebliches Verkaufsflächenangebot in der Nachbarstadt Neutraubling ist auch von den Ortsteilen im Gemeindegebiet aus erreichbar.

Größere Einzelhandelsgeschäfte zur Lebensmittelversorgung in den Ortsteilen bestehen nicht.

### 4.2 Sonstige Einkaufsmöglichkeiten

In den Ortsteilen bestehen nur kleinere Möglichkeiten zum Einkaufen:

- In Friesheim besteht ein Metzger mit ergänzendem Sortiment.

In den Gewerbegebieten bestehen nur eingeschränkte Einkaufsmöglichkeiten.

### 4.3 Dienstleistungen

In den Ortsteilen bestehen keine nennenswerten Dienstleistungsbetriebe, die über das dorftypische Angebot hinausgehen.

Das städtebaulichen Entwicklungskonzept für den Ort Barbing nennt keine Dienstleistungen in den Gewerbegebieten.

### 4.4 Öffentliche/zentrale Einrichtungen, Bildung, Soziales

Die Bestandssituation im Ort Barbing ist im städtebaulichen Entwicklungskonzept für den Ort Barbing beschrieben.

Die Gemeinde hat sich folgende Mindestanforderungen für die Ortsteile zum Ziel gesetzt:

- zentrale Begegnungsstätte/Multifunktionsräumlichkeit auch für die Jugend, ÖPNV-Anbindung, Kirche/Friedhof, Spiel/Sportmöglichkeit für Kinder/Jugendliche, Feuerwehr

Diese Ausstattung ist in allen Ortsteilen vorhanden.

Die Erreichbarkeit des Kernorts Barbing ist von allen Ortsteilen im Wesentlichen auch über Radwege gegeben, Ergänzungsbedarf besteht nur zwischen Friesheim und Sarchinger Weiher. Die Radweganbindung entlang der Neutraublinger Straße ist ebenfalls zu verbessern.

Die Johann-Michael-Sailer-Grundschule ist die einzige (Volks-)Schule in Barbing. Aussagen über den weiteren Bedarf an schulischen Einrichtungen oder Schülerzahlentwicklungen werden im städtebaulichen Entwicklungskonzept für den Ort Barbing nicht getroffen.

Der katholische Kindergarten St. Martin ist als Kleinkindbetreuung soweit für den Ort Barbing ausreichend. Dringender Handlungsbedarf besteht jedoch bei einer Ganztagsbetreuung u. a. auch für Schüler der Volksschule, da bereits die Kapazitäten der Betreuung an ihre Grenzen angelangt ist.

---

<sup>2</sup> TROIBER ARCHITEKTEN/GARNHARTNER + SCHOBBER + SPÖRL: Städtebaulich – landschaftliche Entwicklungsplanung, Aktive Stadt- und Ortsteilzentren (Zentrenprogramm) 2008

Die Seniorenbetreuung ist gut strukturiert. Im Ort gibt es einen engagierten Seniorenarbeitskreis, der verschiedenste Aktivitäten plant und anbietet. Weiterhin gestaltet die örtlichen Pfarrgemeinden und Agenda 21 Arbeitskreise Seniorentreffs. Ein ambulanter Pflegedienst kümmert sich um kranke und pflegebedürftige Senioren. Trotz des guten Angebotes für Senioren im Ort wird aufgrund des demographischen Wandels die Nachfrage an Betreuung und Pflege steigen. Um auch zukünftig ein gutes Angebot bieten zu können, müssen entsprechende Planungen wie Pflegeeinrichtungen beachtet und umgesetzt werden.

#### 4.5 Ergebnis der Bürgerbefragung 2010

Die Frage nach dem von den Bürgern beurteilten Handlungsbedarf zur Altersbetreuung ergab folgende Ergebnisse:

- Die Errichtung von Wohnanlagen für ältere Menschen sehen 41,1% der Befragten als dringend erforderlich.
- Erweiterungsfähig finden 82,4% das Freizeitangebot für SeniorInnen.
- 88% der Teilnehmer befürworten den Ausbau eines Unterstützungsnetzwerkes für SeniorInnen in Barbing.

#### 4.6 Kulturelle Einrichtungen

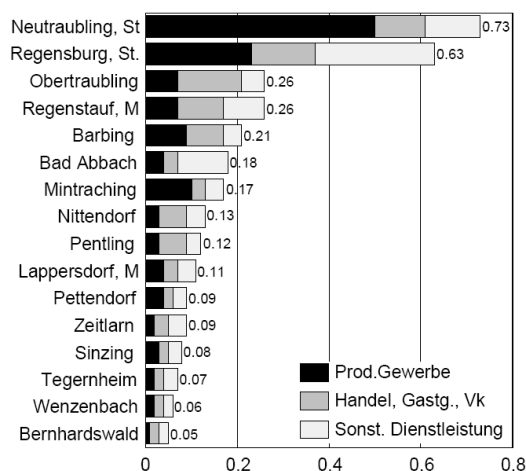
Die Bestandssituation im Ort Barbing ist im städtebaulichen Entwicklungskonzept unter 3.2 und 3.5 beschrieben. Die Gemeinde Barbing verfügt über ein reiches Angebot und stellt durch die gemeinschaftliche Einrichtungen für die umliegenden Ortschaften eine zentrale kulturelle Funktion dar. Barbing verfügt u. a. über folgende gemeinschaftliche Einrichtungen: Kirche mit Friedhof, Rathaus, Rathaussaal mit Kegelbahnen, Kindergarten, Grundschule, Bücherei, Haus der Kultur mit einigen Jugendräumen. Die zahlreichen Vereine mit diversen Angebote im gesamten Gemeindegebiet ermöglichen eine gute Freizeitgestaltung.

### 5 Gewerbe, Arbeitsplätze, Pendlerbewegungen - Analyse

Die Beschäftigungsquote der am Arbeitsort sozialversicherungsbeschäftigten Arbeitnehmer liegt im Gemeindegebiet über dem Landkreisdurchschnitt.

Die Gemeinde verfügt eine vielfältige Mischung aus verschiedenen Betriebszweigen. Die Verteilung nach Wirtschaftsbereichen ist sehr gleichmäßig.

Abbildung B II 4/6: Arbeitsplatzdichte\* nach Wirtschaftsbereichen 2002



\* Arbeitsplatzdichte: Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte pro Einwohner

Quelle: Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung.

Bearbeitung: GEO-PLAN Bayreuth

Abb. 12: Teilraumgutachten Stadt und Umland Regensburg, Endbericht

Bei der Beurteilung des Pendlersaldos von derzeit 674 Auspendlern ist zu berücksichtigen, dass der absoluten Auspendlerzahl von 1.785 eine nicht unerhebliche Anzahl von 1.111 Einpendlern gegenübersteht.

Die Entwicklung von 2005 bis 2010 zeigt nach Auswertung der statistischen Daten <sup>3</sup>:

- Die Bevölkerung nahm um ca. 3,6 % zu.
- Die Anzahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten am Arbeitsort nahm um ca. 5 % zu.
- Das Pendlersaldo stieg von 599 auf 674 Auspendler, dies bedeutet eine Zunahme von ca. 12,5 %.

Die positive Entwicklung im Bereich der Arbeitsplätze und der Gewerbeflächenentwicklung schlägt sich nicht in Form einer Reduzierung der Auspendleranzahl nieder.

Es bestehen Indizien für einen weiteren Gewerbeflächenbedarf. Unter Berücksichtigung der hohen absoluten Anzahl der Einpendler ist auch ein Bedarf an weiteren Wohnbauflächen abzuleiten.

Die Standortgunst an überregionalen Verkehrsachsen, das topographisch günstige Gelände in weiten Teilen des Gemeindegebiets und die Erweiterungsoptionen bestehender Gewerbegebiete lassen auf einen weiter anhaltenden Entwicklungsdruck schließen.

Seit Wirksamwerden des bisherigen Flächennutzungsplanes im Jahr 1988 haben sich gut 30 ha gewerbliche Bauflächen entwickelt:

<b>Standort</b>	<b>Entwicklungsfläche ca.</b>
Barbing Ortseingang Süd	4 ha
Sarchinger Feld	14 ha
Unterheising	23 ha
<b>Summe</b>	<b>41 ha</b>

Dies entspricht einem durchschnittlichen jährlichen Zuwachs von ca. 1,8 ha.

## 6 Verkehr, Mobilität - Analyse

Das Gemeindegebiet Barbing ist hervorragend durch die Staatsstraße 2145, die Bundesstraße 8 und zwei Anschlussstellen an die Bundesautobahn A 3 an den überörtlichen Verkehr angeschlossen. Als örtliche Hauptverkehrsstraßen gelten nach dem städtebaulichen Entwicklungskonzept für den Ort Barbing die Regensburger und die Straubinger Straße sowie die Bischof-Sailer-Straße.

Im städtebaulichen Entwicklungskonzept für den Ort Barbing wurden die Verkehrsbeziehungen hinsichtlich der verschiedenen Verkehrsarten und -funktionen und die Verkehrseinrichtungen bezüglich ihrer Funktionsfähigkeit und Gestaltqualität untersucht. Auf die Ergebnisse wird auf das städtebauliche Entwicklungskonzept für den Ort Barbing Karte 1340.3.10 verwiesen.

Ein überörtliches Verkehrskonzept in Verbindung mit den Nachbarkommunen Neutraubling und Regensburg ist derzeit in Bearbeitung. Die Ergebnisse lagen bis zur Entwurfsbilligung (Stand 04.06.2013) nicht vor.

<sup>3</sup> Bayer. Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung, Gemeindedaten 2010



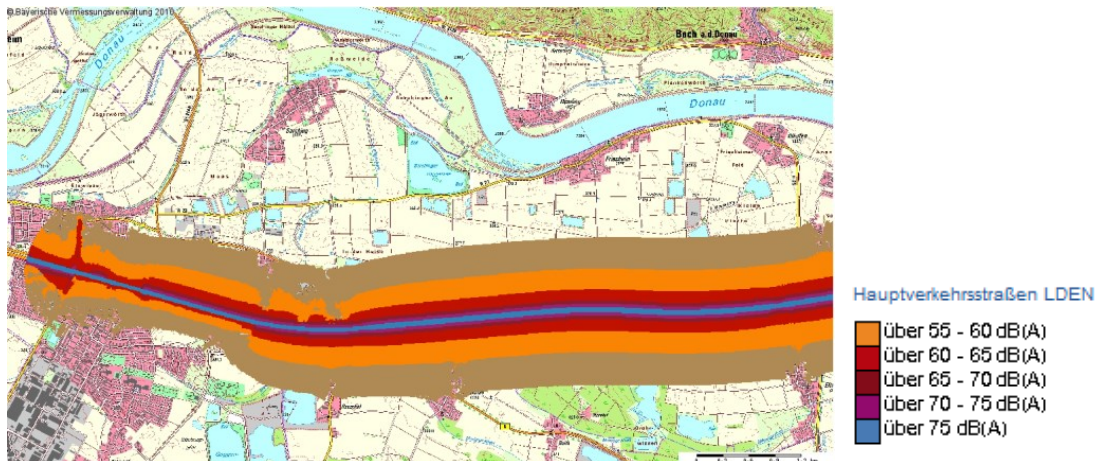


Abb. 14: Einwirkungsbereich Straßenverkehrslärm A3, aus BayernViewerPlus

Positiv zu bewerten ist die Anbindung der beiden Gewerbeschwerpunkte Unterheising und Sarchinger Feld an das überregionale Straßenverkehrsnetz ohne Ortsdurchfahrten im Gemeindegebiet.

## 7 Energieversorgung / Erzeugung - Analyse

Die Analyse ergab, dass derzeit alle öffentlichen Gebäude energetisch saniert sind.

Ein Energienutzungs-/Energieleitplan ist in Planung.

Für eine Abwärmenutzung sind keine geeigneten Großbetriebe vorhanden.

Die Vorbereitung alternativer Antriebe und Verkehrsmittel ist derzeit nicht vorgesehen

Die Nutzung der regenerativen Energien im Gemeindegebiet beschränkt sich hinsichtlich der Photovoltaik bisher auf die Dachflächen. Eine Freilandanlage besteht bisher nur nördlich bei Eltheim entlang der Autobahn A3/Kreisstraße R 23. Windkraftanlagen sind nicht vorhanden, die wesentlichste Nutzung ist die Wasserkraftnutzung der benachbarten Donaustaufe bei Geisling. Nennenswerte, eigenständige Biomasseanlagen sind nicht vorhanden. Das Gemeindegebiet bietet gute Voraussetzungen für die Nutzung der Geothermie.

## 8 Land- und Forstwirtschaft –Analyse

In Barbing sind die landwirtschaftlichen Betriebe rückläufig. Seit 1979 hat sich die Anzahl der Betriebe annähernd halbiert. In Barbing findet man kaum Tierhaltung. Viele der Landwirte bewirtschaften nur Felder.

### 19. Betriebsgrößenstruktur in der Landwirtschaft 1979, 1991, 1999, 2003, 2005 und 2007

Merkmal	1979	1991	1999	2003	2005	2007
Landwirtschaftliche Betriebe mit einer landwirtschaftlich genutzten Fläche (LF) von 2 ha oder mehr	148	115	98	88	87	86
davon mit einer LF von ... ha						
2 bis unter 5	6	5	4	4	4	4
5 bis unter 10	31	21	15	13	11	13
10 bis unter 20	74	46	31	28	32	27
20 bis unter 30	23	19	16	16	12	16
30 oder mehr	14	24	32	27	28	26

Abb. 15: Betriebsgrößenentwicklung seit 1979, aus Statistik Kommunal 2010 Barbing

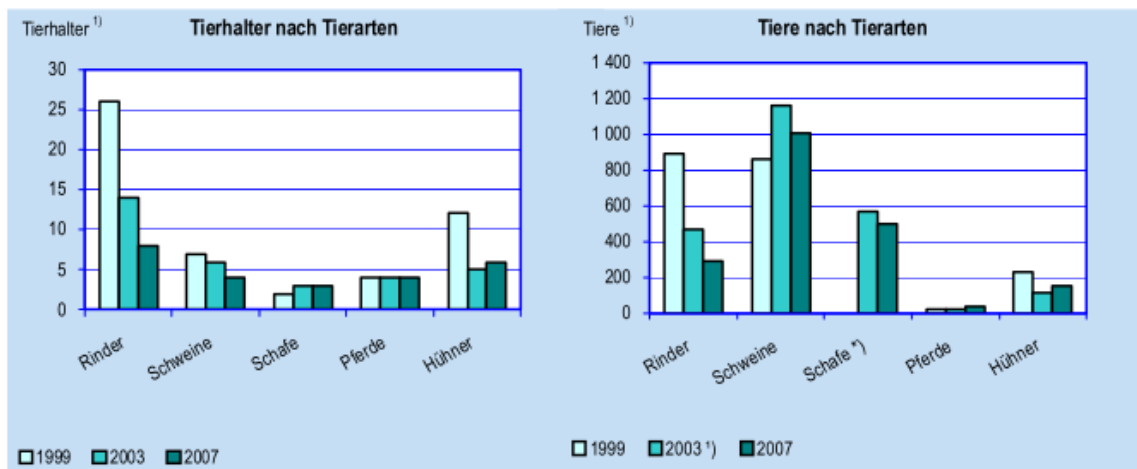
Nutzungsart	Fläche in ha				
	1999	2001	2003 <sup>1)</sup>	2005 <sup>1)</sup>	2007 <sup>1)</sup>
<b>Landwirtschaftlich genutzte Fläche (LF)</b>	2 899	2 814	2 750	2 747	2 694
dar. Dauergrünland	244	218	139	.	.
dar. Wiesen und Mähweiden	.	.	.	.	88
Ackerland	2 655	2 596	2 610	2 606	2 576
dar. Getreide	1 387	.	1 440	.	1 409
dar. Weizen und Spelz	797	.	745	.	858
Roggen	19	.	15	.	40
Wintergerste	103	.	83	.	112
Sommergerste	76	.	52	.	34
Hülsenfrüchte	.	.	-	.	-
Hackfrüchte	1 018	.	996	.	988
dar. Kartoffeln	440	.	486	.	507
Gartengewächse	.	.	.	.	.
Handelsgewächse	.	.	.	.	.
dar. Winterraps	.	.	.	.	.
Futterpflanzen	111	.	48	.	62
dar. Silomais einschließlich Grünmais	82	.	31	.	43

<sup>1)</sup> Änderungen im Erfassungs- und Darstellungsbereich schränken Vergleichbarkeit der Ergebnisse ein.

Abb. 16: Bodennutzung seit 1999, aus Statistik Kommunal 2010 Barbing

18. Viehhalter und Viehbestände 1999, 2003 und 2007

Tierart	Viehhalter und Viehbestand <sup>1)</sup>								
	1999			2003			2007		
	Halter	Tiere	Tiere je Halter	Halter	Tiere	Tiere je Halter	Halter	Tiere	Tiere je Halter
Rinder	26	893	34	14	468	33	8	292	37
dar. Milchkühe	18	263	15	11	182	17	6	105	18
Schweine	7	863	123	6	1 159	193	4	1 008	252
dar. Zuchtschweine <sup>2)</sup>	4	162	41	3	.	.	2	.	.
Mastschweine	4	191	48	2	.	.	1	.	.
Schafe	2	.	.	3	568	189	3	498	166
Pferde	4	24	6	4	23	6	4	36	9
Hühner	12	234	20	5	113	23	6	152	25
dar. Legehennen									
(½ Jahr oder älter)	12	.	.	5	113	23	5	.	.
Schlacht- und Masthühner/-hähn	1	.	.	-	-	-	1	.	.



<sup>1)</sup> Änderungen im Erfassungs- und Darstellungsbereich schränken Vergleichbarkeit der Ergebnisse ein; - <sup>2)</sup> Zuchtsauen und Eber zur Zucht.

<sup>\*)</sup> 1999 nichts vorhanden oder geheim.

Abb. 17: Viehhalter und Viehbestände seit 1999, aus Statistik Kommunal 2010 Barbing

Vor allem im „alten Barbing“ wird das Ortsbild von landwirtschaftlichen Gebäuden geprägt. Einzelne landwirtschaftliche Anwesen wird der Leerstand bevorstehen, da es oftmals keine Nachfolger gibt, die die Landwirtschaft weiter führen. Bei zu erwartenden Leerstand ist eine Neu- bzw. Umnutzung im Vorfeld zu planen, um den ländlichen Charakter der Kulturlandschaft schützen und erhalten zu können.

Die einzige, größere **Waldfläche** im Gemeindegebiet befindet sich im süd-östlichen Gemeindegebiet bei der Ortschaft Roith (Gemeinde Mintraching). Die Waldfunktionskarte zeigt für dieses Bestand erhöhte Bedeutung

- für den regionalen Klimaschutz
- für die Erholung , Intensitätsstufe 2
- für das Landschaftsbild

Die Waldflächen sind als Bannwald ausgewiesen.

## 9 Städtebaulich wesentliche Missstände und vordringliche Sanierungen – Analyse

In **Barbing** sind einzelne städtebauliche Missstände zu nennen. Durch die vielen Einfamilienhäuser und der wenigen Mehrfamilienhäuser ist nur ein geringes altersgerechte und barrierefreies Wohnangebot in Barbing vorhanden. Die Ortseingänge West (Klärwerk), Süd (Neutraublinger Straße) und Ost (Straubinger Straße) sind von einer geringen gestalterischen Qualität. Die östlichen und westlichen Wohnbaugebiete sind suboptimal an zentrale Einrichtungen wie Versorgung oder ÖPNV angebunden. Auf Höhe der Staatstraße 2145 am südlichen Ortsrand von Barbing fehlen Freizeiteinrichtungen für Jugendliche.

In den **dörflichen Strukturen** besteht ein Nebeneinander von dorfgerechten, gemischten Nutzungen und der Landwirtschaft. Umnutzungen von landwirtschaftlichen Hofstellen sind an wenigen Stellen erkennbar, innerhalb der gemischten Bauflächen stellen nicht wesentlich störende, gewerbliche Nachnutzungen kein städtebauliches Problem dar.

Westlich von **Illkofen** bestand zum Erhebungszeitpunkt eine ungenutztes Gewerbeobjekt, die ehemalige **Brennerei** im Umfeld des Sportplatzes. Eine gewerbliche Nachnutzung ist im Entwurf des Flächennutzungsplanes vorgesehen.

Eine **städttebauliche Konfliktlage** kann sich im Bereich Unterheising ergeben, da eine Erweiterung des bestehenden Gewerbegebiets Richtung Norden und Osten vorgesehen ist. Es ist ein Mindestabstand zwischen dem Ort Unterheising mit Wohnnutzungen und dem Gewerbegebiet notwendig und nach der Abwägung zum Entwurf des Flächennutzungsplanes auch umgesetzt (Rücknahme der Gewerbegebietserweiterung Richtung Unterheising, siehe Planzeichnung „Fläche von Bebauung freihalten“). Ein Zusammenwachsen würde neben dem Immissionskonflikt auch die letzte Identität des langgezogenen, durch eine Lücke in zwei Teile getrennten Ortes gefährden.

Zwischen dem **östlichen Ortsrand von Barbing** und dem Gewerbegebiet Sarchinger Feld bestehen im Umfeld der ehemaligen Kiesweiher einige gewerbliche Nutzungen außerhalb des bauleitplanerisch gesicherten Gewerbegebiets. Eine weitere, ungeordnete Entwicklung würde den für die Naherholung der Bürger wichtigen Bereich nachhaltig gefährden. Eine Integration in die gesamte Gewerbeflächenentwicklung drängt sich auf. Hierbei ist zu beachten, dass eine Entwicklung der gewerblichen Flächen Richtung Westen zum Ortsrand Barbing hin Immissionskonflikte auslösen könnte.



## 10 Analyseergebnis – Struktur und Funktionsbezüge

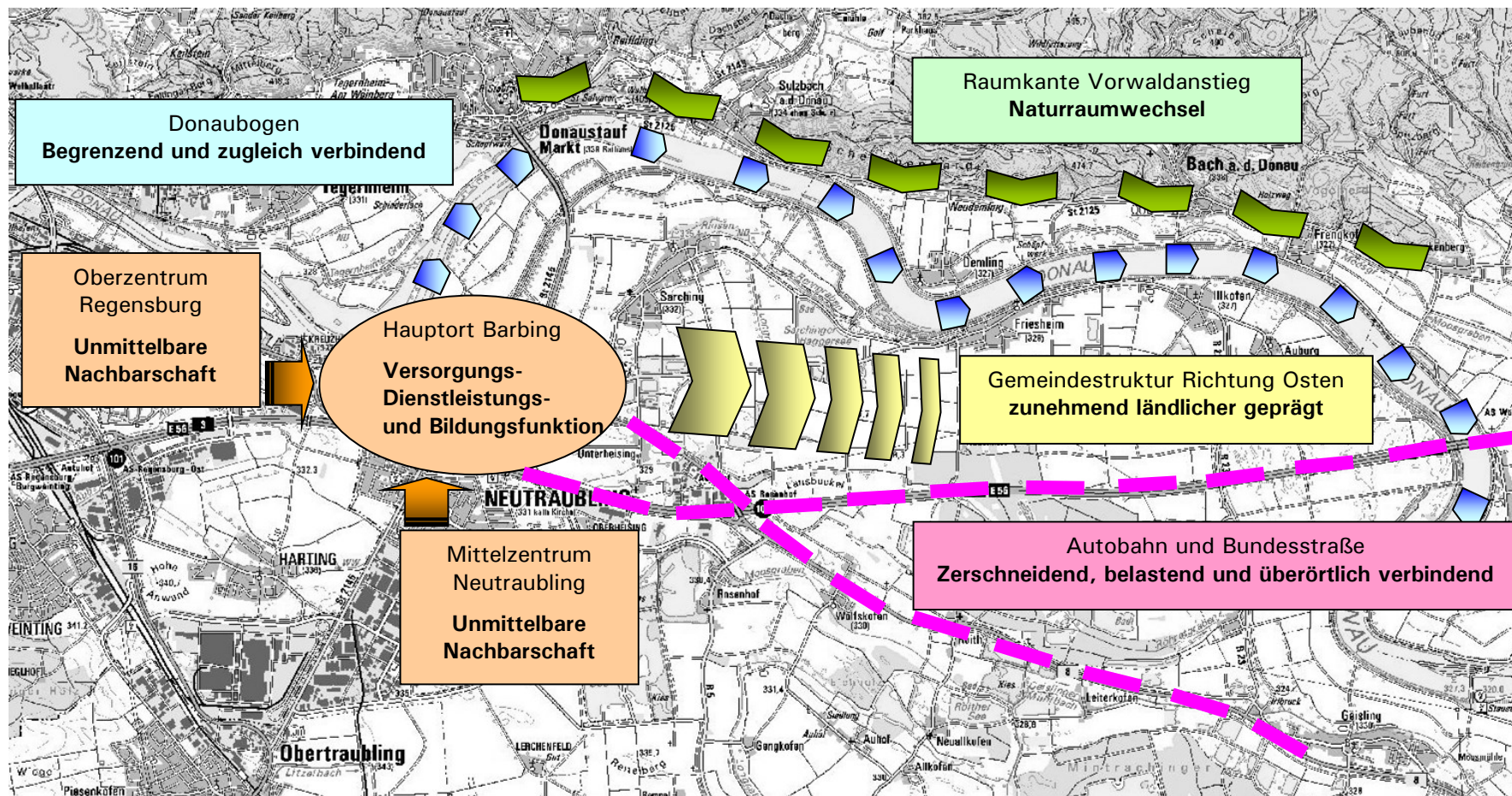


Abb. 18: Funktionsbezüge im räumlichen Zusammenhang

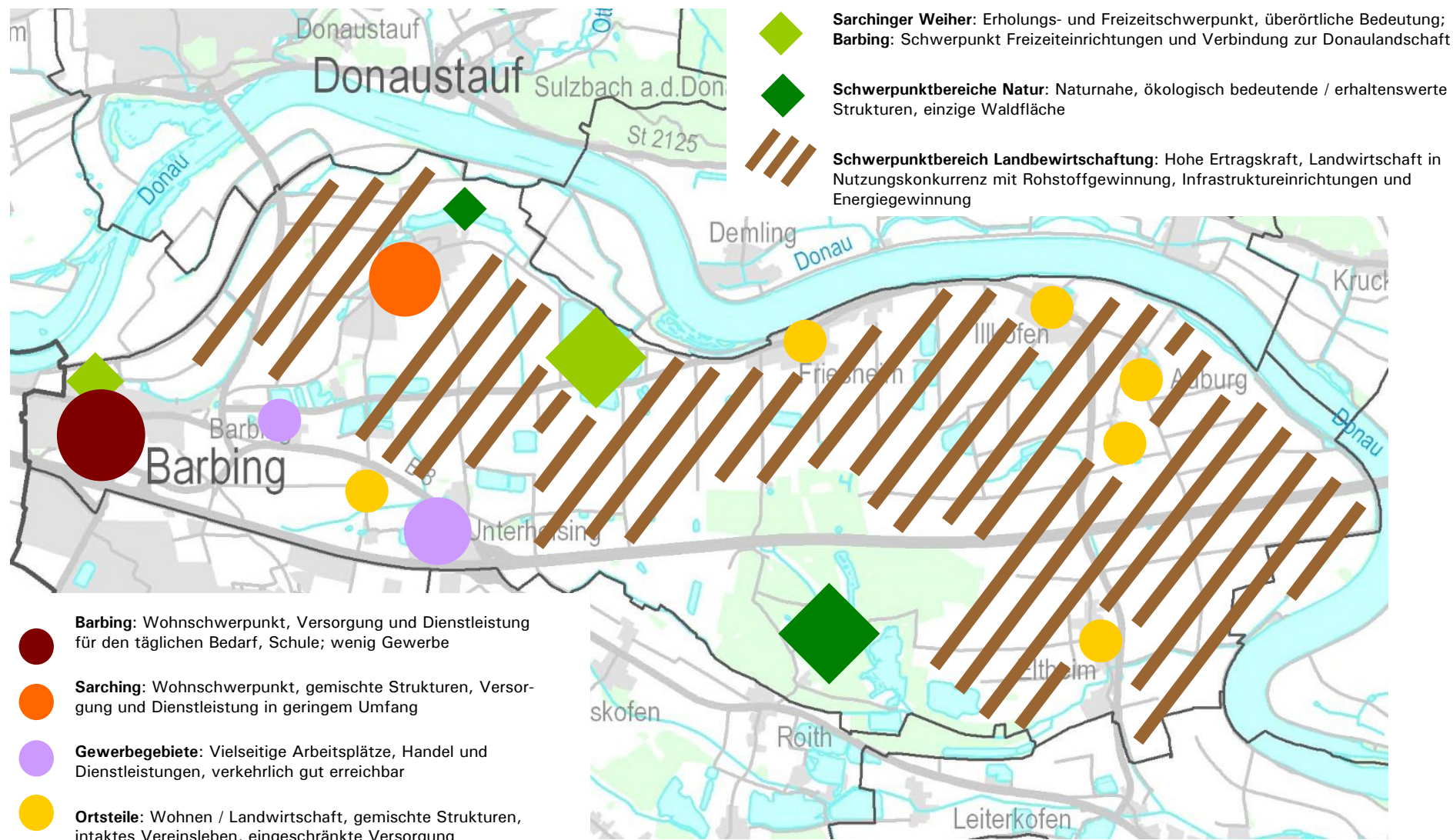


Abb. 19: Funktionszuordnung zwischen Hauptort und Gemeindegebiet

## 11 Handlungsfelder, Grundlagen für die vorbereitende Bauleitplanung

### 11.1 Wohnbauliche Entwicklung - Bedarfsprognose

Die Gemeinde Barbing als Wohnschwerpunkt wird zur Funktionssicherung eine angemessene Wohnbauentwicklung in den nächsten 15-20 Jahren vorbereiten und realisieren müssen. Eine Untersuchung bzw. Überprüfung von Standorten für Wohnen in allen Lebenslagen und des Flächenangebots für Wohnen- und Gewerbebebauung ist unumgänglich.

Bei der Bedarfsermittlung für Wohnbauflächen sind dabei folgende Faktoren zu berücksichtigen:

- die natürliche Bevölkerungsentwicklung,
- die Haushaltsstrukturveränderung (Abnahme der durchschnittlichen Haushaltsgröße, steigende Raumannsprüche der Wohnbevölkerung durch steigende individuelle Raumannsprüche sowie die abnehmenden Haushaltsgrößen bei häufig gleichbleibenden Wohnungsgrößen),
- der Ersatz für Abriss und Umnutzung von Wohnungen (Sanierungsbedarf),
- gegebenenfalls ein nicht ausgeglichener Wohnungsmarkt (fehlendes Angebot trotz bestehendem Bedarf, z. B. durch Hindernisse in der Baulandbereitstellung und Flächenverfügbarkeit) und
- planerische Vorstellungen der Gemeinde zur baulichen Dichte und zur Ausgestaltung der regionalplanerischen Funktion als Wohnschwerpunkt.

#### 11.1.1 Bevölkerungsentwicklung

Das sogenannte Manske-Gutachten prognostizierte im Landkreis Regensburg insbesondere bei den stadtnahen Gemeinden einen erheblichen Bevölkerungszuwachs.

Das Berlin-Institut für Bevölkerung und Entwicklung (Die demografische Lage der Nation, 2006) prognostiziert für den Landkreis Regensburg ein Wachstum von 5 bis 10 % in den Jahren 2004 – 2020. Die Bevölkerungsprognose der Regierung der Oberpfalz geht von einer Zunahme von ca. 7 – 8,5 % in den Jahren 2005 bis 2025 für den gesamten Landkreis Regensburg aus.

Die Einwohnerzahl der Gemeinde hat sich von 2003 bis 2009 um 195 Einwohner von 4.698 auf 4.893 erhöht. Dies entspricht einem Wachstum von durchschnittlich 0,7 %/Jahr. Bei einem Planungszeitraum von gut 15 Jahren wäre bei linearer Fortsetzung von einem Wachstum von 10 – 12 % auszugehen.

Bei Berücksichtigung der statistischen Prognosen mit deutlich abgeschwächtem Wachstum wäre nur mit einem Bevölkerungswachstum von gut 0,3 % pro Jahr zu rechnen. Dies entspräche bei einer 15-jährigen Planungszeit einem Zuwachs von lediglich 4,5 %. Dies hält die Gemeinde Barbing für unrealistisch.

Die Bevölkerungsvorausberechnung des statistischen Landesamtes (Stand Mai 2011) geht von einem Zuwachs von 4.893 EW im Jahr 2009 auf 5.240 EW im Jahr 2021 aus. Der Zuwachs läge somit bei 0,6 % pro Jahr, auf den Planungszeitraum von 15 Jahren wäre mit einem Zuwachs von ca. 9 % zu rechnen.

Zur Entwurfsbearbeitung wurde die Bevölkerungsprognose des bayer. Statistischen Landesamtes herangezogen. Die prognostizierte Bevölkerungszahl für die Gemeinde Barbing liegt je nach Szenario zwischen 5.030 und 5.460 Einwohnern, im Mittel 5.240 Einwohner im Jahr 2021. Dies entspräche bis zum Jahr 2021 einem durchschnittlichen Wachstum von 0,6 % pro Jahr. Die gleich bleibende Interpolation bis zum Jahr 2029 entspräche demnach im fünfzehnjährigen Planungszeitraum einem Zuwachs von ca. 9 %.

Die bisherige Entwicklung ist im Wesentlichen auf die Entwicklungsdynamik im direkten Umfeld des Oberzentrums Regensburg zurückzuführen. Derzeit ist zu erkennen, dass sich die Bevölkerungsentwicklungen verstärkt auf die größeren Ballungszentren konzentrieren werden. Die Gemeinde Barbing hält deshalb einen Ansatz von mindestens 10 % Wachstum in den nächsten 15 Jahren für wahrscheinlicher. Dies deckt sich auch mit der landesplanerischen Stellungnahme der Regierung der Oberpfalz.

Bei Berücksichtigung aller Prognosen und unter Berücksichtigung des Wohnbauflächendefizits im benachbarten Oberzentrum Regensburg erscheint für die Gemeinde Barbing ein Wachstum von i. M. 10 % innerhalb des Planungszeitraums zusammengefasst am wahrscheinlichsten. Dies entspräche einem Zuwachs von ca. 515 Einwohnern.

Die Gemeinde Barbing geht aufgrund der im Oberzentrum derzeit nicht vollständig zu befriedigenden Wohnungsnachfrage und dem derzeitigen Entwicklungsschwerpunkt der Arbeitsplätze im Osten des Oberzentrums und in der Stadt Neutraubling davon aus, dass aufgrund des Harmonisierungsbedarfes zwischen Arbeitsplätzen und Wohnbauflächen ein weiter anhaltender, steigender Zuzug für die Gemeinde Barbing bei der Bedarfsprognose anzusetzen ist. Dies entspricht auch dem städtebaulichen Ziel der Gemeinde.

### 11.1.2 Siedlungsdichte

Die Analyse der bestehenden Siedlungsdichten (Einwohner pro besiedelter Fläche) ergab:

Siedlung	Einwohner EW	Siedlungsfläche ha	Siedlungsdichte
Barbing mit Unterheising	2.599	67	38,8 EW/ha
Friesheim	610	27	22,6 EW/ha
Eltheim	333	18	18,5 EW/ha

Im Ergebnis besteht am Hauptort eine Dichte von 38,8 EW/ha, in den übrigen Orten von durchschnittlich 20,5 EW/ha.

Für die Prognose der zukünftigen Dichte ist zwischen dem dichter besiedelten Hauptort und den ländlicher strukturierten restlichen Ortsteilen zu unterscheiden. Es wird von einer weiter zunehmenden Siedlungsdichte auszugehen sein. Am Hauptort wird die Dichtezunahme etwas geringer ausfallen als in den zur Nachverdichtung besser geeigneten restlichen Ortsteilen.

Für die Prognose kann in etwa von folgender Entwicklung ausgegangen werden:

Siedlung	Reduzierung der Grundstücksgrößen	Siedlungsdichte Bestand	Siedlungsdichte Prognose
Hauptort Barbing	700/600 m <sup>2</sup>	38,8 EW/ha	45,3 EW/ha
Restliche Orte	800/650 m <sup>2</sup>	22,6 EW/ha	25,2 EW/ha
Gemeindedurchschnitt		30 EW/ha	35,0 EW/ha

### 11.1.3 Auflockerung durch Haushaltsstrukturveränderung

Innerhalb des Planungszeitraums wird mit einer weiteren Verringerung der Belegungsdichte (Einwohner pro Wohneinheit) zu rechnen sein.

Die Analyse im Rahmen des Flächennutzungsplanvorentwurfs ergab eine Reduzierung der Belegungsdichte von 2,53 EW/WE zum 31.12.2005 auf 2,40 EW/WE zum 31.12.2009.

Entwicklung der Belegungsdichte:

Jahr	Einwohner EW	Wohneinheiten WE	Belegungsdichte EW/WE	Verringerung
2005	4.722	1.869	2,53	0,0183/Jahr
2011	5.145	2.124	2,42	
2029	Prognose A Halbierung der Veränderung		2,26	
2029	Prognose B lineare Weiterentwicklung		2,09	

#### Szenario A:

Bei einer angenommenen langjährig prognostizierten verlangsamt Abnahme von 0,18 EW/WE ergibt sich im Planungszeitraum bis 2029 (15 Jahre ab 2014) auf der Basis von ca. 2.124 Haushalten (Statistik Kommunal 2010 Barbing, Stand 31.12.2010) ein Einwohnergleichwert von ca. 382. Trotz Schwankungen in kurzen Zeiträumen ist im gesamten Landkreis nach Kenntnis des Planverfassers derzeit eine zum Teil beschleunigte Haushaltsstrukturveränderung zu verzeichnen. Trotz gegenteiliger politischer Vorgaben zum Flächensparen im Wohnungswesen ist eine halbierte Abnahme der Belegungsdichte eher unwahrscheinlich. Somit wird empfohlen, in der Prognoseentscheidung von einer linear fortgeführten Strukturveränderung auszugehen.

#### Szenario B:

Bei einer angenommenen langjährig prognostizierten linearen Abnahme von 0,33 EW/WE ergibt sich im Planungszeitraum auf der Basis von ca. 2.124 Haushalten (Statistik Kommunal 2010 Barbing, Stand 31.12.2010) ein Einwohnergleichwert von ca. 700.

#### Bewertung im Rahmen der Abwägung:

Die Gemeinde ist der Überzeugung, dass durch die strukturelle Lage am Rande des Oberzentrums Regensburgs und durch die direkte Benachbarung der Stadt Neutraubling eine Sondersituation vorliegt. Nachteilig für die Gemeinde Barbing wirken sich insbesondere die im nahen Umfeld in erheblicher Zahl vorhandenen Arbeitsplätze sowie das Überangebot an Infrastruktureinrichtungen, insbesondere im Bereich der Einzelhandelsflächen und des ärztlichen Angebots, aus. In der Folge können die Grundversorgungsaufgaben innerhalb des Gemeindegebiets Barbing nur mit Mühe erfüllt werden.

Um die städtebauliche Funktionsfähigkeit insbesondere am Hauptort Barbing zu erhalten, ist entsprechend der städtebaulichen Zielvorgaben der Gemeinde eine Bedarfsüberdeckung gegenüber dem prognostizierten Wohnbauflächenbedarf gerechtfertigt. Insbesondere weist die Gemeinde Barbing in diesem Zusammenhang auf die Prognoseunsicherheiten der zugrunde gelegten Berechnungsparameter hin. Insbesondere die Halbierung der Haushaltsstrukturveränderung erscheint unsicher. Setzt man eine lineare Weiterentwicklung an, ergibt sich aktuell lediglich eine Bedarfsüberdeckung von 2,5 ha oder ca. 7 %.

Der Vergleich mit der derzeitigen Belegungsdichte benachbarter oder strukturell ähnlicher Kommunen zeigt, dass bereits im Jahr 2012 die durchschnittliche Dichte bei 2,22, bis 2,34 liegt.

(Mintraching 2,34; Sinzing 2,28; Obertraubling 2,29; Donaustauf 2,22; Lappersdorf 2,19; Pettendorf 2,32; Tegernheim 2,13). In Pfatter ist die Entwicklung der Belegungsdichte mit Barbing vergleichbar.

Ein weiterer Aspekt, der die städtebaulichen Ziele der Gemeinde stützt, ist die in den vergangenen beiden Jahren erheblich angestiegene Nachfrage für Wohnbauflächen.

Es ist anzunehmen, dass trotz kurzfristiger Stagnation der Haushaltsstrukturveränderung im Prognosezeitraum die Belegungsdichte zwischen 2,1 und 2,2 liegen wird.

**11.1.4 Prognoseergebnis Wohnbauflächen**

Komponente	Einwohner-gleichwert	Siedlungsdichte künftig	Bedarf ca.
Bevölkerungsentwicklung	515	35 EW/ha	15 ha
Haushaltsstrukturveränderung	(400 – )700	35 EW/ha	(11,5–) 20 ha
<b>Ergebnis</b>			<b>(26,5 -) 35 ha</b>

**11.1.5 Ansatz Baulückenpotenzial**

Durch Gegenüberstellung der bestehenden, in einer Prognose als aktivierbar angesetzten **Baulücken** ergibt sich der Neuausweisungsbedarf im Gemeindegebiet.

Die ortsspezifische Aktivierungsquote lässt sich durch den Vergleich des Baulückenschlusses in den vergangenen fünf Jahren für die Zukunft prognostizieren. In den Jahren 2009-2013 wurden folgende Baulücken außerhalb der neu ausgewiesenen Baugebiete in den Bestandsgebieten nach Ermittlung der Gemeindeverwaltung bebaut:

- Barbing: 3
- Unterheising: 5
- Sarching: 10
- Friesheim: 7
- Illkofen: 3
- Auburg: 3
- Altach: 0
- Eltheim: 3

---

- Summe: 34

im Jahr 2009 bestanden nach Ermittlung des Planverfassers und der Gemeindeverwaltung insgesamt 147 Baulücken.

Im 5- Jahres Zeitraum von 2009-2013 wurden somit ca. 23 % der Baulücken aktiviert und bebaut. Im Jahr 2013 bestanden noch 113 Baulücken.

Für die Prognose der kommenden 15 Jahre ergibt sich bei Ansatz der ortsspezifischen Akti- vierungsquote folgender angenommener Baulückenschluss:

Zeitraum	Berechnung	Aktivierbare Baulücken
2013-2018	23 % aus 113	26
2019-2023	23 % aus 87	20
2024-2028	23 % aus 67	15
<b>Summe</b>		<b>61</b>

Bei einer durchschnittlichen Grundstücksgröße von 650 m<sup>2</sup> entspricht dies einem Potential von ca. 4 ha.

### 11.1.6 Möglichkeiten der Innenentwicklung

Die folgenden im BauGB genannten Innenentwicklungspotentiale wurden geprüft:

#### A. Wiedernutzbarmachung von Brachflächen

Die Möglichkeiten sind im Kap. 11.2.2 der Begründung genannt. Erhebliches Potenzial ergibt sich im Gemeindegebiet für Wohnbauflächen nicht.

#### B. Neunutzung von Gebäudeleerständen

Hierzu bestehen keine Angaben oder Erhebungen im Rahmen des SEK<sup>4</sup>. Nach Angabe der Gemeindeverwaltung bestehen keine nennenswerten Leerstände im Gemeindegebiet. In den ländlichen Ortsteilen wurden minder genutzte Nebengebäude zuletzt vermehrt neu genutzt. Somit besteht auch in den ländlichen Ortsteilen durch den Strukturwandel der Landwirtschaft kein erhebliches Nachverdichtungspotenzial auf bestehenden Hofflächen.

#### C. Aktivierungsmöglichkeiten von Baulücken

Das Potential wurde im vorangestellten Kapitel ermittelt.

#### D. Nachverdichtung in bestehenden Bauquartieren

Eine Verdichtung um jeden Preis oder die Bebauung wertvoller innerörtlicher Grünflächen ist hier nicht städtebauliches Ziel der Gemeinde. Maßgebend ist eine an der Lebensqualität der Nutzer orientierte Siedlungsentwicklung, die ökologischen und ökonomischen, sozialen und kulturellen Aspekten Rechnung trägt. Insbesondere der östliche, ländliche Teil des Gemeindegebiets soll nach der Zielvorstellung der Gemeinde innerhalb der Orte den dörflichen Charakter beibehalten. Hierzu zählen innerörtliche, oft ungenutzte, kleinere Grünflächen, größere Obstwiesen oder Weiden, großzügige Gartengrundstücke, rückwärtige Hofbereiche mit extensiver Nutzung oder Lagerflächen, Dorfanger, Dorfteiche und großzügige, naturnahe Spielflächen. Eine Nachverdichtung dieser Bereiche würde den Grundcharakter dieser Orte gefährden, die Gemeinde sieht daher für die Orte Sarching, Unterheising, Friesheim, Illkofen, Auburg, Altach und Eltheim innerhalb der bestehenden Bauflächen keine nennenswerten Nachverdichtungspotentiale. Die bestehenden Baulücken sind hiervon ausgenommen.

### 11.1.7 Wohnbauflächenbilanz

Ein Ansatz der Nachverdichtungspotentiale erfolgt nicht, da die Nachverdichtungsmöglichkeiten sich mit dem Sanierungsbedarf in etwa aufheben. Die bestehenden Nachverdichtungspotential liegen meist im Bereich größerer Grundstücke mit sanierungsbedürftigen Altbestand, oft aus ehem. landwirtschaftlicher Nutzung.

<sup>4</sup> TROIBER ARCHITEKTEN/GARNHARTNER + SCHÖBER + SPÖRL: Städtebaulich – landschaftliche Entwicklungsplanung, Aktive Stadt- und Ortsteilzentren (Zentrenprogramm) 2008

Unter der Berücksichtigung der beiden Aspekte zukünftige Bevölkerungsdichte und Aktivierungsquote vorhandener Baulücken ergibt sich folgendes, überarbeitetes Ergebnis hinsichtlich der Wohnbauflächenprognose:

**Bedarfsprognose:**

**Bedarf an Wohnbauflächen:**

Bevölkerungsentwicklung 51 5EW/35EW/ha	ca.	15 ha
Haushaltsstrukturveränderungen	ca. (11,5 -)	20 ha
<b>Gesamtbedarf</b>	<b>ca. (26,5 -)</b>	<b>35 ha</b>

**Potential im Flächennutzungsplanentwurf:**

Wohnbauflächen und halber Anteil Mischbauflächen	33,5 ha
aktivierbare Baulücken	4 ha
<b>Gesamtpotential</b>	<b>37,5 ha</b>

Das Neuausweisungspotential wurde gegenüber dem Vorentwurf deutlich reduziert.

Für das Oberzentrum Regensburg und die unmittelbar angrenzenden Gemeinden mit regionalplanerische Funktion „Siedlungsschwerpunkt“ ist erkennbar, dass die zukünftige Wohnbauflächenentwicklung durch das Stadtgebiet Regensburg alleine kaum zu bewältigen sein wird. Hierzu fehlt es innerhalb des Stadtgebietes Regensburg langfristig an ausreichenden Entwicklungsflächen. Derzeit wird im Stadtgebiet ein erheblicher Teil des Wohnbauflächenbedarfs es durch die Entwicklung von Konversionsflächen gedeckt. Diese Potenziale scheinen aber zumindest mittelfristig nicht mehr im bisherigen Umfang zur Verfügung zu stehen. Sehr große Umnutzungsflächen wie die der ehem. Kasernen und der ehem. Zuckerfabrik werden wohl eher nicht mehr zur Verfügung stehen. Insofern wird es zukünftig im Rahmen der interkommunalen Zusammenarbeit wahrscheinlich sein, dass die Wohnbauflächenentwicklung zwischen der Stadt Regensburg und den umgrenzten Gemeinden intensiv abzustimmen ist.

Anlässlich des Regionalforums "Wohnungsmarkt Region Regensburg" in Sinzing im Juni 2013 wurde deutlich, dass es sich bei der Region Regensburg um eine boomende, von Einwohnerzuwachs geprägte Region handelt, in der man nun jedoch mit dem Problem des Wohnraum mangels und der steigenden Mieten beziehungsweise Immobilienpreise zu kämpfen hat. Wegen steigender Einwohner- und vor allem auch Haushaltszahlen im Raum Regensburg könne man auch in Zukunft von einer steigenden Nachfrage nach Wohnraum ausgehen.

Der Wohnungsbedarf kann derzeit in der Region nicht gedeckt werden, derzeit besteht vor allem in der Stadt eine Unterdeckung bis zum Jahr 2020. Zwischen den Jahren 2020 und 2030 wird auch für den Landkreis eine Unterdeckung prognostiziert.<sup>5</sup>

Eine isolierte Betrachtung der einzelnen, an die Stadt Regensburg angrenzenden kleineren Gemeinden wäre hier nicht zielführend. Die Gemeinde Barbing ist sich bewusst, dass durch die regionalplanerischen Funktionszuweisungen und insbesondere durch den verkehrstechnisch gut angebundenen Ort Barbing eine wichtige Spenderfunktion für den zukünftigen Wohnflächenbedarf im Gesamttraum zukommt.

In der Gesamtabwägung erkennt der Rat keinen Bedarf, von den städtebaulichen Zielvorstellungen abzuweichen. Die Bedarfsermittlung ist sicher mit gewissen Unwägbarkeiten verbunden, es besteht jedoch kein Anlass, den ermittelten Umfang an Wohn- und Gewerbeflächenausweisungen infrage zu stellen. Für die Bauflächenentwicklungen entsprechend der

<sup>5</sup> BulwienGesa GmbH, Dr. Heike Piasecki, Juni 2013 in Sinzing



voraussehbaren Bedürfnisse hält der Gemeinderat die Orientierung am oberen Prognosewert (lineare Weiterentwicklung der Haushaltsstrukturveränderung, Szenario B) für sachgerecht.

Der Schwerpunkt der Bauflächenentwicklungen soll am Hauptort Barbing, wie im bisherigen Entwurf des Flächennutzungsplanes ohne Planänderungen nach Abwägung und städtebaulicher Zielsetzung, verbleiben.

Die Bauflächenausweisungen sind in einem umfangreichen Beteiligungsprozess mit der Bürgerschaft in den einzelnen Ortsteilen erarbeitet worden. Aufgrund der städtebaulichen Ziele und der in den vergangenen zwei Jahren erheblich gestiegenen Baulandnachfrage überwiegen in der Abwägung die Entwicklungsziele der Gemeinde und der am Planaufstellungsverfahren in den Bürgerversammlungen beteiligten Bürger. Die von der Öffentlichkeit vorgetragenen Einwände sind trotz nachvollziehbarer Zielsetzung unter Berücksichtigung der Eigeninteressen der Einwänder nicht überwiegend. Die Bedarfsbegründung für die Wohnbauentwicklung wurde aktualisiert. Die besondere raumstrukturelle Situation der Gemeinde Barbing veranlasst die Gemeinde, den errechneten Prognosewert für die Wohnbauflächenentwicklung deshalb maßvoll und angemessen zu überschreiten, weil in der Regel die Fortschreibung des Flächennutzungsplanes (nicht nur durch die Gemeinde Barbing, Stadt Regensburg z.B. 2009 nach 26 Jahren) nach mehr als 20 Jahren erfolgt. Somit ist es notwendig, den Entwicklungsspielraum hinsichtlich der Wohnbauflächenentwicklung auf diesem voraussehbaren, längeren Zeitraum auszurichten.

#### **11.1.8 Räumliche Entwicklungsschwerpunkte - Barbing**

Ziel ist eine Konzentration der wesentlichen Wohnbauentwicklung auf den Hauptort Barbing. Nur so können die Infrastruktureinrichtungen und die Versorgungsfunktionen des Hauptortes für die Ortsteile im unmittelbaren Wirkbereich des nahen Mittelzentrums Neutraubling langfristig gesichert werden. Eine Stärkung der zentralen Versorgungsbereiche in Barbing ist somit grundlegend erforderlich.

Der Hauptort hat einen durch Wohnnutzung geprägten Anteil von ca. einem Drittel aller Ortsteile im Gemeindegebiet.

Empfohlen wird, diesen Anteil bei der Bauflächenausweisungen mindestens zu erhalten.

Die Gemeinde vertritt die Zielvorstellung, die langfristige Funktionssicherung des Hauptortes nur mit einer forcierten Wohnbauflächenentwicklung gewährleisten zu können. Mit der Ziel-funktion „Siedlungsschwerpunkt“ und der derzeit stark zugenommenen Nachfrage nach Neubaugrundstücken sieht sich die Gemeinde Barbing auf dem richtigen Weg, die Ziele zu erreichen.

Im laufenden Verfahren zur Neuregelung des Flächennutzungsplanes wurde das Gesetz zur Förderung des Klimaschutzes bei der Entwicklung in Städten und Gemeinden 2011 im Baugesetzbuch verankert. In den Grundsätzen der Bauleitplanung wurde unter § 1 Abs. 5 Satz 2 BauGB das Klimaschutzziel für die gemeindliche Abwägung neu formuliert.

Die Gemeinde Barbing berücksichtigt diese Anforderung durch das städtebauliche Ziel, kurze Wege zwischen Wohnstandorten und den sonstigen Funktionsbereichen in der Ortsentwicklung besser zu berücksichtigen. Insbesondere im Gemeindegebiet Barbing bestehen vor allem am Hauptort Barbing alle notwendigen Versorgungs- und Infrastruktureinrichtungen sowie eine direkte Verbindung an die überörtlichen Verkehrsachsen.

Um den energieintensiven Individualverkehr im Gemeindegebiet zu minimieren, erfolgt am Hauptort Barbing künftig eine stärkere Konzentration der Wohnbauflächenentwicklung.

Mit derzeit ca. 14 ha (Wohnbauflächen und 50% aus Mischbauflächen) Ausweisungsflächen entspricht der Entwurf diesem städtebaulichen Ziel.

### 11.1.9 Räumliche Entwicklungsschwerpunkte - Ortsteile

In den Ortsteilen sollten an die Größenverhältnisse der jeweiligen Ortsteile angepasste bedarfsgerechte Entwicklungen ermöglicht werden.

Ziel sollte eine Wohn- und Mischbauflächenentwicklung in den umliegenden Orten zur kompakten Abrundung und im anteiligen Umfang zur Bestandsgröße sein.

Im Aufstellungsverfahren des Flächennutzungsplanes wurde die vom Planverfasser und den Fachstellen und zum Teil durch die Öffentlichkeit geforderten Reduzierungen der Entwicklungsflächen vor allem in den Orten Friesheim und Sarching umgesetzt.

Die Übersicht der Bestandsflächen und Entwicklungspotentiale zeigt

- ein wohnbauliches Gesamtpotential in allen Ortsteilen (Wohnbauflächen und 50 % Mischbauflächenanteil) von ca. 33,5 ha,
- einen Anteil von ca. 40 % der Entwicklungsflächen für den Hauptort Barbing und
- einen überdurchschnittlichen Anteil an Wohnbauflächenpotential in Sarching und Friesheim.

### 11.1.10 Zusammenfassung Handlungsfelder Wohnbauentwicklung

Der Hauptort bietet aufgrund der eingeschränkten Entwicklungsoptionen langfristig nur Potential Richtung Südosten. Mit diesen Möglichkeiten sollte nachhaltig und überlegt umgegangen werden.

Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung sollte Mittelfristig in etwa die Hälfte der prognostizierten Wohnbauflächenentwicklung umgesetzt werden. Die restlichen Flächen sollten abschnittsweise realisiert werden, um die Altersstruktur am Hauptort gleichmäßig weiter zu entwickeln.

Ein mögliches Überspringen der ST 2145 in nachfolgenden Generationen sollte des Weiteren nicht durch eine unmittelbar östlich an die ST 2145 angrenzende Gewerbeentwicklung blockiert werden.

Eine Entwicklung Richtung Westen würde eine Diskussion über eine interkommunale Zusammenarbeit und die Berücksichtigung der möglichen Nutzungskonflikte gewerblicher Entwicklungen auf Stadtgebiet Regensburg erfordern.

Einer Entwicklung Richtung Norden stehen naturräumliche Grenzen entgegen. Die ehemaligen Donauauen sollten bis auf weiteres von einer baulichen Entwicklung freigehalten werden. Hier sollte das Potential besser für eine Grün- oder Freiflächenentwicklung genutzt werden.

Unter diesen einschränkenden Rahmenbedingungen des Hauptortes scheint eine etwas überdurchschnittliche Wohnbauflächenentwicklung der nächstgelegenen, gut mit dem Hauptort über Radwege angebotenen Ortsteile Sarching und Friesheim sinnvoll. Die räumliche Situation und die Lage der Arbeitsplätze in den Gewerbeschwerpunkten Sarchinger Feld und Unterheising spricht hier vor allem für eine überproportionale Entwicklung von Sarching.

Am Hauptort sollte der unbebaute zentrale Bereich westlich des Sondergebiets an der Bischof-Sailer-Straße einer Nutzung vorbehalten werden, die von der zentrale Lage mit guter Anbindung an den ÖPNV und den Einkaufs- und Versorgungsmöglichkeiten profitiert. Aufgrund der älter werdenden Gesellschaft und den Umfrageergebnissen der Bürgerbefragung im Rahmen des städtebaulichen Entwicklungskonzept sollten dies gemischte Nutzungsformen mit ergänzenden seniorengerechten Nutzungsformen wie Seniorenwohnen, Seniorenpflege, Ärzte und dazugehörige Dienstleistungen sein. Es ist anzuraten, dies durch entsprechende verbindliche Bauleitplanungen oder Flächensicherung zu gewährleisten.

Gewerbliche Entwicklungspotentiale sollten vorwiegend im Umfeld der bestehenden Gewerbegebiete konzentriert werden, zumal am Hauptort längerfristig nur eingeschränkte wohnbauliche Entwicklungsbereiche entstehen sollen.

Flächen Ortsteile FNP Barbing														Fassung 18.03.2014	
ORTSTEIL	WA	WA POT	M	M POT	MI	MI POT	G POT	GE	GE POT	GI	GI POT	SO	GB	GB POT	
BARBING	288690	116893	172172	26929	30240	12649	0	11749	0	0	0	13194	26162	3433	
SARCHING	135763	38536	227410	51793	0	10952	0	0	0	0	0	0	8955	0	
SARCHINGER FELD	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6235	0	
FRIESHEIM	87745	29640	128911	31055	0	0	0	0	0	0	0	0	2384	0	
ILLKOFEN	85471	47799	60423	6446	0	0	0	4628	0	0	0	0	3125	0	
AUBURG	11510	1889	57747	4015	0	0	0	0	0	0	0	0	536	0	
ALTACH	0	0	47660	7641	0	0	0	0	0	0	0	0	735	0	
ELTHEIM	49702	17678	103300	7421	0	0	0	0	0	0	0	43334	2564	0	
UNTERHEISING	0	0	70233	10340	0	0	0	0	0	0	0	12005	22	0	
ROSENHOF	0	0	0	0	0	0	198.139	56702	21.365	212983	28.627	0	0	0	
<b>GESAMT in m<sup>2</sup></b>	<b>658881</b>	<b>252435</b>	<b>867856</b>	<b>145640</b>	<b>30240</b>	<b>23601</b>	<b>198139</b>	<b>73079</b>	<b>21365</b>	<b>212983</b>	<b>28627</b>	<b>68533</b>	<b>50718</b>	<b>3433</b>	
<b>GESAMT in ha</b>	<b>65,9</b>	<b>25,2</b>	<b>86,8</b>	<b>14,6</b>	<b>3,0</b>	<b>2,4</b>	<b>19,8</b>	<b>7,3</b>	<b>2,1</b>	<b>21,3</b>	<b>2,9</b>	<b>6,9</b>	<b>5,1</b>	<b>0,3</b>	

Abb. 20: Flächenübersicht der Entwicklungspotentiale im Flächennutzungsplan (gelb: geänderte Daten)

## 11.2 Gewerbliche Entwicklung

### 11.2.1 Potentialanalyse innerhalb bestehender Siedlungsgebiete, baurechtlich gesicherte Gewerbeflächenpotentiale

An erster Stelle der Entwicklungsüberlegungen steht die Beurteilung vorhandener Potentiale im Gemeindegebiet. Die Untersuchung fokussiert sich zum einen auf vorhandene Potentiale in planungsrechtlich gesicherten Gewerbe- und Mischgebieten, zum anderen auf bestehende, ehemals baulich genutzte Brachen oder Konversionsflächen.

Die Potentialanalyse in vorhandenen Gewerbegebieten ergab folgendes Ergebnis:

Im Gewerbegebiet „Sarchinger Feld“ besteht nahezu kein Potenzial mehr. In Unterheising bestehen nur kleinere, nicht mehr verfügbare Flächen im Umfang von ca. 2.500 m<sup>2</sup>.

Die gesamten Lücken/unbebauten Flächen stehen einer Neuansiedlung nicht zur Verfügung. Es handelt sich ausschließlich um Erweiterungsflächen vorhandener Betriebe. Am östlichen Ortsrand von Barbing befindet sich eine unbebaute Mischgebietsfläche, die bauleitplanerisch für eine Gewerbenutzung gesichert ist. Generell sollte eine wohngebietsverträgliche Gewerbe- und Dienstleistungsentwicklung im Gemeindegebiet Barbing stattfinden.

### 11.2.2 Potentialanalyse von Konversionsflächen / innerörtlicher Brachflächen

Wesentliche innerörtliche Brachflächen bestehen nicht. Einzig die ehemalige Brennerei am Sportplatz bei Illkofen bietet sich für eine Nachnutzung an.

Die im Außenbereich vorhandenen Gewerbenutzungen und Gewerbebauten nördlich von Unterheising sind derzeit für eine geordnete Gewerbeflächenentwicklung nicht besonders geeignet.

Weitere Konversionsflächen innerhalb des Gemeindegebietes bestehen nicht.

### 11.2.3 Bedarfsprognose

Eine Prognose des zukünftigen gewerblichen Flächenbedarfs ist von vielen subjektiven und objektiven Randbedingungen abhängig. Kenntnisse über Einflussfaktoren auf die Nutzung von Gewerbestandorten stellen die Grundvoraussetzung für eine realitätsnahe Bedarfsprognose dar. Einflüsse auf die Flächennutzung gehen von den unterschiedlichen Entwicklungsstadien der Unternehmensentwicklung, vom Ausmaß der Betriebsverlagerung sowie von Aspekten der betrieblichen Leistungserstellung (z.B. unterschiedliche Produktionskonzepte, Art der Lagerhaltung oder neue Formen in der Logistik) aus. Die Vorgehensweise in der Ermittlung des gewerblichen Flächenbedarfs kann angebotsorientiert oder nachfrageorientiert erfolgen.

Aufgrund der mangelnden Realitätsnähe wird der Methode der angebotsorientierten Ermittlung in der Fachliteratur weniger Bedeutung beigemessen und ist nicht zu empfehlen.

Die nachfrageorientierte Bedarfsbestimmung dagegen setzt an den konkreten Nachfrageursachen respektive den Betrieben als Nachfrager an.

Für das Bundesland Bayern liegen keine standardisierten Berechnungsmodelle vor. In den 80er Jahren entwickelte STARK et al. einen Flächenbedarfsbestimmung für Gewerbe- und Industrieansiedlungsbereiche, das Modell GIFPRO.

Die Flächenermittlung basiert auf einer Multiplikation der Beschäftigten mit einer spezifischen Flächenkennziffer. Diese Vorgehensweise hat in dem Prognosemodell nach Neumann und im Gewerbe- und Industrieflächenprognosemodell (GIFPRO) eine Weiterentwicklung erfahren. Diese Prognosemodelle anzuwenden setzt eine umfassende und qualifiziert vorbereitete Datenerfassung und Auswertung voraus, die für das Gemeindegebiet Barbing nicht vorliegt.

Zur Orientierung liegen wichtige Daten vor.

Die Entwicklungsdynamik auf Basis der Arbeitsplatzzahlen (sozialversicherungspflichtige Arbeitnehmer am Arbeitsort) entwickelte sich zuletzt gut.

Die Anzahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten am Arbeitsort nahm von 2005 bis 2010 um ca. 5 % zu. Die Entwicklung der Zahl der Beschäftigten in Gewerbegebieten ist eine wichtige Kenngröße des GIFPRO-Modells. Die Ansiedlungsquote lässt sich indirekt über die Anzahl der Gewerbeneuanmeldungen indizieren. Hier liegen Statistikdaten nur aus dem Jahr 2008 vor:

Im Jahr 2009 stehen 51 Neuanmeldungen 45 Abmeldungen von Gewerben gegenüber. Das Plus von 6 Anmeldungen ist ein weiteres Indiz für einen künftig weiter anhaltenden Gewerbeflächenbedarf.

Weitere Indizien sind die wirtschaftlichen Kenngrößen. Hier liegen innerhalb des Regierungsbezirks für den Landkreis Regensburg gute Zahlen vor. Das Bruttoinlandsprodukt stieg im Zeitraum 2004 bis 2008 um 14 %.

Die Zukunftsstudie von PROGNOSE bescheinigt dem Landkreis Regensburg hohe Zukunftschancen. Unter 412 Landkreisen und kreisfreien Städten belegt der Landkreis Regensburg den guten Platz 49. Vergleicht man die 323 Landkreise Deutschlands, so steht der Landkreis im Ranking auf Platz 24. Der im Dezember 2010 vom Institut der Deutschen Wirtschaft veröffentlichte Chancenindex Deutschland attestiert dem Landkreis ebenfalls eine sehr starke Entwicklung. Der Landkreis Regensburg erreichte dort deutschlandweit den 2. Platz.

Die Zahlen für tendenziell flächenintensive Betriebe sind deutliche Indizien, dass im Landkreis und in der Gemeinde auch zukünftig von einem wachsenden Bedarf an Gewerbeflächen auszugehen ist.

Die Ableitung einer Flächenprognose ist schwierig. Der Flächenanspruch hängt im Wesentlichen von den Betriebszweigen ab. Flächenintensive Logistik- oder Produktionszweige sind mit arbeitsplatzintensiveren Dienstleistungen oder Hightechentwicklungsbranchen nicht vergleichbar.

Für Barbing ist eine nachfrageorientierte Betrachtung unter Berücksichtigung der bisherigen Entwicklung im Untersuchungszeitraum sinnvoll. Derzeit liegen für den Standort Barbing mehrere Anfragen für z. T. flächenintensive Betriebsneuanmeldungen vor.

Mittel- bis langfristig kann sich die Prognose nur an den bisherigen Entwicklungszahlen orientieren. Die statistischen Daten, die Marktindizes und die derzeitige gesamtwirtschaftliche Lage in der Bundesrepublik deuten darauf hin, dass mit einem gleichbleibenden Wirtschaftswachstum und einem gleichbleibenden Flächenbedarf an gewerblichen Bauflächen zu rechnen ist.

Gemäß Analyse entwickelten sich im Zeitraum von 1988 bis 2011 ca. 41 ha Gewerbeflächen, somit ca. 1,8 ha pro Jahr.

Bei einem mittleren Planungszeitraum von ca. 15 - 20 Jahren entspräche dies einem Potential von ca. 27 -36 ha gewerblichen Flächen. Im Entwurf des Flächennutzungsplanes sind ca. **25 ha** Potentialflächen beinhaltet. Eine flächensparende Bauleitplanung mit Orientierung am untersten Prognosevergleichswert ist somit sichergestellt.

#### 11.2.4 Räumliche Entwicklungsschwerpunkte

- Ausbau der bisherigen Gewerbeflächen bei Unterheising.
- Die Entwicklung einer interkommunalen Fläche an der B8 südlich der Autobahn A3 sollte geprüft werden.
- Konzentration des Handwerks und kleinerer Gewerbebetriebe auf die Flächenerweiterungen Sarchinger Feld .
- Ergänzung der Nutzungen am Standort Sarchinger Feld um Hightech-Betriebszweige und Büronutzungen, Nutzung der Erreichbarkeit dieses Standorts von den Wohnschwerpunkten Barbing und Sarching aus mit nicht motorisierten Verkehrsmitteln.
- Konzentration flächenintensiver Gewerbenutzungen auf die Flächenerweiterungen Unterheising in Richtung Osten.
- Keine weiteren neuen Flächen im Außenbereich als Gewerbegebiete entwickeln.
- Konzentration von Dienstleistungen, vor allem hinsichtlich der demografischen Entwicklung auf die Entwicklungsfläche westlich des zentralen Versorgungsbereiches in Barbing.
- Förderung der Umnutzung insbesondere ehemaliger landwirtschaftlicher Anwesen in den umliegenden Ortsteilen für das Wohnen nicht wesentlich störender, kleinerer Gewerbebetriebe, Unterstützung durch eine zentrale gemeindliche „Infobörse“.
- Gewerbliche Nachnutzung der potentiellen Konversionsfläche Brennerei bei Illkofen, auch als Sport-, Freizeit- oder Erholungsnutzung.
- Das Rathausareal als Ortsmitte und Zentrum des gemeindlichen Lebens („Marktplatz“) konzipieren, gewerbliche Nutzung nur als innerortsverträgliches Einzelhandels- und Dienstleistungsgewerbe.
- Entwicklung des Schulzentrums in Barbing als Mittelpunkt des sozialen Lebens, ergänzendes Dienstleistungsgewerbe denkbar.

#### 11.3 Sonderbauflächen

- Darstellung des Naherholungsschwerpunktes Sarchinger Weiher nicht als Sondergebiet, sondern als Grünfläche mit entsprechender Zweckbestimmung.
- Keine größere Ausweisung weiterer, flächenintensiver Nutzungen im Bereich der ertragreichen Böden im Gemeindegebiet als Konkurrenz zur landwirtschaftlichen Nutzung.
- Darstellung eines Sondergebiets für Reittherapie im überwiegend landwirtschaftlich geprägten südlichen Teil von Unterheising.

#### 11.4 Freiflächen und öffentliche Grünflächen, Naherholung

Die konzeptionellen Zielsetzungen lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- Entwicklung eines naturnahen Grüngürtels mit Erholungseinrichtungen im Süden und Osten der Entwicklungspotentiale von Barbing.
- Vorbereitende Bauleitplanung Stadt Regensburg/Stadt Neutraubling; Sicherung des Trenngrüns zwischen dem westlichen Ortsrand von Barbing und den östlichen, meist gewerblich genutzten Teilen Regensburgs.
- Sicherung und Weiterentwicklung der Grünflächenfunktionen und Naherholungsnutzungen im Norden von Barbing an der naturräumlich vorgegebenen Donauterrassenlinie. Anbindung des Ortes an die Donauaue durch Grünzüge mit Fuß- und Radwegen, Ergänzung des Spiel- und Sportangebots.

- Aufbau eines naturnahen erlebniswirksamen Biotopverbundsystem entlang der Gewässer.
- Erhalt von wesentlichen Blickverbindungen zu den bewaldeten Vorwaldausläufern.
- Entwicklung von Spazierwegen mit Ruhebänken im direkten Umfeld der Orte als Beitrag zur Naherholung.
- Qualitätssicherung des Naherholungszentrums „Sarchinger Weiher“.
- Gestaltungsmaßnahmen und Weiterentwicklungen von Freiräumen, Straßenräumen und Ortsränder zur Steigerung der Attraktivität als Wohnstandort.

### **11.5 Infrastruktureinrichtungen, öffentliche Dienstleistungen, Versorgung**

Die konzeptionellen Zielsetzungen lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- Stärkung und Weiterentwicklung der Versorgungs- und Dienstleistungsfunktion des Hauptortes Barbing für das gesamte Gemeindegebiet.
- Stärkung und Sicherung der Grundversorgungsfunktion entlang der Neutraublinger Straße (Nord-Südachse) in Barbing bzw. ungünstig versorgter Wohngebiete.
- Weiterentwicklung dieser Achse in den historischen Ortskern von Barbing.
- Neugestaltung und Attraktivitätssteigerung der Ost-Westachse Regensburger Straße-Barbinger Straße.
- Erreichbarkeit des überörtlichen Angebots (Güter und Dienstleistungen des nicht kurzfristigen, täglichen Bedarfs) in Neutraubling für alle Altersstufen sicherstellen.
- Fahrdienst/Organisation Netzwerk/„Nachbarn helfen sich“.
- Altengerechte Dienstleistungen in Barbing konzentrieren.
- Sicherung der ÖPNV-Verbindungen zu den Ortsteilen und dem Hauptort bzw. zu ungünstig erreichbaren Wohngebieten, ggf. durch gemeindliches Engagement.

### **11.6 Zentrale Versorgungsbereiche**

In Barbing gibt es Bereich mit Nahversorgungseinrichtungen:

- Der Haupteinkaufsstandort befindet sich am südlichen Ortseingang von Barbing (Bischof-Sailer-Str./Neutraublinger St.). Hier befindet sich ein Vollsortimenter (EDEKA), ein Lebensmitteldiscounter (ALDI), ein Bekleidungsdiscounter (kik), eine Apotheke, ein Friseur, ein Drogeriemarkt (Müller) und ein Schreib- und Spielwarengeschäft.
- Entlang der Regensburger Str./Straubinger Str. befindet sich der zweite kleinere Versorgungstandort in zentraler Ortslage mit einem Getränkemarkt, einer Bäckerei, einer Metzgerei und einem Gasthof mit Pension „Deutsch“.

Der Gemeinderat hält die Darstellung von zentralen Versorgungsbereichen als Abgrenzung im Flächennutzungsplan für nicht notwendig. Eine Differenzierung von Grund- und Nahversorgungszentren wäre notwendig. Hierzu besteht aus Sicht des Gemeinderats jedoch keine Notwendigkeit einer räumlichen Festlegung am Hauptort. Das städtebauliche Entwicklungskonzept für den Hauptort ist im Verfahren noch nicht abgeschlossen. Somit soll auch keine Festlegung von bestehenden oder zu entwickelnden zentralen Versorgungsbereichen erfolgen. Somit kann für städtebauliche Entwicklungskonzept und die nachfolgende verbindliche Bauleitplanung ausreichend Entwicklungsspielraum verbleiben.



## 11.7 Verkehr

Ein gesamtörtliches Verkehrskonzept ist vorgesehen. Die Erschließung der zentralen Wohnbaufläche im Ortsteil Barbing kann zu stärkeren Veränderungen des bestehenden innerörtlichen Verkehrs führen. Aus diesem Grund wurde eine Verkehrsuntersuchung im Rahmen des Bebauungsplanes „Barbing Süd“ zum 1. Bauabschnitt beauftragt. Im Ergebnis des Planungsprozesses wurde eine neue, zusätzliche Baugebieterschließung von der Ortsumgehung (zukünftige B8), Bereich Autobahnanschlußstelle aufgenommen.

Weitere Neuplanungen bestehen außerhalb der baulichen Entwicklungsflächen derzeit nicht. Für die Bundesautobahn ist ein sechsspuriger Ausbau in Planung. In diesem Zusammenhang werden auch die Anschlußstellen an die Umgehungsstraße neu überplant.

Die Gemeinde Barbing hält bei einer interkommunalen Entwicklung des Gewerbegebiets an der Autobahnanschlußstelle bei Unterheising-Rosenhof eine leistungsfähige Verbindung der Gewerbegebiete südlich und nördlich der Autobahn als Ersatz der bisherigen Flurstraßenbrücke östlich der Anschlußstelle für notwendig. Eine eigene Trassen im Flächennutzungsplan ist hierzu nicht notwendig.

## 11.8 Energie

Die Gemeinde hat die Aufstellung eines Energieleitplanes beschlossen und dazu im November 2011 eine Auftaktveranstaltung durchgeführt.

Ausgehend von einer umfassenden Bestandsaufnahme sollen vorhandene Potentiale bei der Energieeinsparung und vor allem bei der Energieerzeugung geprüft und ausgearbeitet werden. Die Basis wird eine genaue Analyse des Ist-Zustandes sein. Darauf aufbauend werden die Ziele hinsichtlich Energieeinsparung, Energieeffizienz und einer regenerativen, nachhaltigen Energieversorgung festgelegt und passende Umsetzungsstrategien definiert. Dementsprechend wird sich die Erstellung eines Energieleitplanes in die drei Hauptpunkte Bestands- und Potentialanalyse, Konzeptentwicklung und Umsetzung gliedern.

Das Potenzial regenerative Energien ist wie folgt einzuschätzen:

### 11.8.1 Photovoltaik

Die Nutzung soll vorwiegend auf Dachflächen erfolgen, die freie Landschaft soll durch vielseitige Nutzungsansprüche dafür nur punktuell verwendet werden. Eine räumliche Steuerung ist durch bestehende Anträge auf Freiflächenanlagen veranlasst.

Innerhalb des Gemeindegebietes ist im Sinne einer nachhaltigen, geordneten städtebaulichen Entwicklung und auch unter Beachtung der ministeriellen Hinweise zur Planung von Anlagen erneuerbarer Energien im Dezember 2011 zu prüfen, welche Standortbereiche aus städtebaulicher Sicht in Frage kommen und in wie weit die landesplanerischer Vorgaben zu beachten oder in die Abwägung einzustellen sind.

Aufgabe der Kommune im Rahmen der Planungshoheit auf Ebene des Flächennutzungsplanes ist die räumliche Steuerung von Nutzungen.

Ziel der Gemeinde ist die Förderung regenerativer Energien. Die Gemeinde hat die Aufstellung einer Energieleitplanung beschlossen. Der bisher wirksame Flächennutzungsplan beinhalten bisher keine Konzentrationszonen oder Sondergebiet für Anlagen zur Nutzung regenerativer Energien. Die konzeptionelle Prüfung möglicher Standorte und Nutzungen ergibt hinsichtlich der Photovoltaikanlagen auf Freiflächen folgendes, vorläufiges Ergebnis:

Vorbelastete und derzeit geförderte Standorte ergeben sich in einem Streifen von 110m beidseits der Bundesautobahn. Die Autobahn führt in West-Ost-Richtung durch das gesamte Gemeindegebiet.

### 1. Schritt- Ermittlung konkreter planungsrechtlicher Ausschlussgebiete:

Schutzgebiete nach Naturschutzgesetz bestehen entlang der Autobahn als Landschaftsschutzgebiet im Bereich des Eltheimer Hölzels. Das Landschaftsschutzgebiet umfasst dabei auch die südlich der Autobahn gelegenen, waldfreien Flächen zwischen Eltheimer Hölzl und Autobahnanschlussstelle bei Rosenhof:



Abb. 22: Ausschlussgebiet Landschaftsschutzgebiet, grün punktiert, o.M., aus BayernViewerPlus

Ein weiteres, starkes Restriktionskriterium ist ein regionalplanerisches Vorranggebiet Rohstoffsicherung Kies nördlich der Autobahn zwischen Eltheimer Hölzl und der Kreisstraße R 23 Eltheim-Ilkofen. Der Nutzungsvorrang lässt keine Realisierungschance auf eine Freiflächenphotovoltaikanlage zu, die Nutzungsdauer beider Nutzungen lassen sich nicht nacheinander ergänzend steuern. Diese Fläche ist als Ausschlussgebiet zu werten.

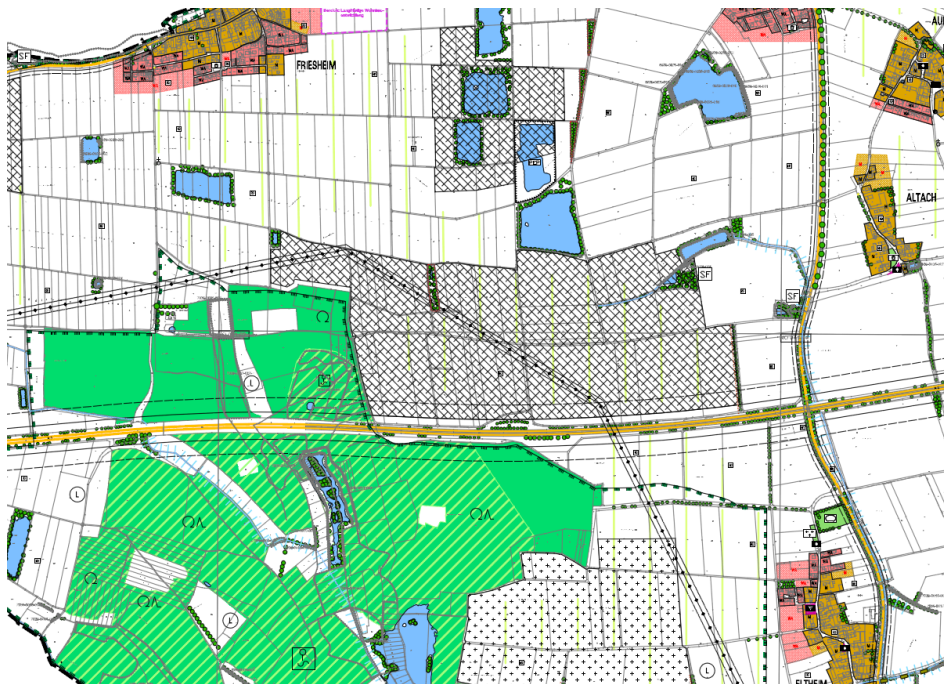


Abb. 24: Ausschlussgebiet Vorranggebiet Kiesabbau, Kreuzschraffur, Ausschnitt aus FNP-Neuaufstellung-Vorentwurf

Es verbleiben somit Bereiche zwischen Barbing und Anschlussstelle Rosenhof im Westen des Gemeindegebiets sowie zwischen der R 23 und der Donau im Osten des Gemeindegebiets.

## 2. Schritt – Prüfung auf Siedlungsanbindung innerhalb der nach EEG geförderten Bereiche:

Realisierungschancen bestehen derzeit nur innerhalb der Förderkulisse des EEG (Erneuerbare Energien Gesetz). Für andere Standorte liegt derzeit kein Planerfordernis vor. Siedlungsanbindungen sind an folgenden Standorten zu bewerten:

### 2.1 Gewerbegebiet Unterheising

Eine Anbindung an eine gewerblich bebaute Fläche wäre städtebaulich grundsätzlich sinnvoll. Im Wesentlichen kämen Standorte nördlich der Autobahn im westlichen und östlichen Anschluss an das Gewerbegebiet Unterheising in Frage. Westlich ist jedoch im Vorentwurf des Flächennutzungsplanes eine Gewerbebeerweiterungsfläche vorgesehen, im weiteren würde eine Fläche südlich Unterheising einer städtebaulich ungünstigen Zusammenschluss der bebauten Flächen erzeugen. Im östlichen Anschluss an das bestehende Gewerbegebiet (östlich der Autobahnanschlussstelle) sind ebenfalls größere Gewerbegebietserweiterungen vorgesehen. Eine direkte Anbindung an bestehende bebaute Flächen scheidet entsprechend den städtebaulichen Ziele der Gemeinde aus.

Denkbar wäre ein Standort zwischen Eltheim Hölzl und dem derzeit angestrebten östlichen Rand der Gewerbebeerweiterung. Hier beinhaltet der Vorentwurf der FNP- Fortschreibung jedoch eine langfristige Gewerbeentwicklungsoption. Eine auf mind. 15 Jahre angelegte Freiflächenphotovoltaikanlage stünde einer flexiblen Gewerbeentwicklung entgegen. Die städtebaulichen Ziele der Gemeinde ermöglichen demnach keine ausreichende Anbindung, die nächstmöglichen Bereiche östlich der Gewerbeentwicklungsfläche sind somit als nicht angebundene Flächen in der freien Landschaft i. d. Alternativenbetrachtung einzustellen.



Abb. 26: Vorentwurf Gesamtfortschreibung Flächennutzungsplan –Gewerbeflächenentwicklung bei Unterheising, Ausschnitt aus FNP-Neuaufstellung-Vorentwurf

### 2.2 Siedlungsflächen Barbing:

Am Ort Barbing wäre eine Anbindung an den südlichen Ortsrand im Bereich des Sondergebietes/Gewerbegebietes zwischen Autobahn und künftiger B 8 denkbar. Diese Fläche ist jedoch optisch nicht im Zusammenhang mit den bestehenden Ortsrand zu sehen. Zudem bestehen Restriktionen durch den Schutzstreifen der über der Fläche verlaufenden 110kV-Hochspannungsleitung. Die Flächen östlich der Neutraublinger Straße zwischen Ortsumgebung (künftiger B 8) und Autobahn sind in gleicher Weise zu bewerten. Eine Siedlungsanbindung wäre nur unter Berücksichtigung der zukünftigen Wohnbauflächen im Vorentwurf der FNP-Fortschreibung zu erreichen. Die Lärmschutzanlagen verhindern jedoch eine optisch wirksame Anbindung. Aufgrund der doppelten Vorbelastung durch Autobahn und Ortsumgehungsstraße wäre der Bereich dennoch städtebaulich gut geeignet. Jedoch spricht auch hier die über die Fläche verlaufende 110kV-Leitung mit den entsprechenden Schutzstreifen

gegen eine Nutzung als Freiflächenphotovoltaikanlage. Die Realisierungschancen aufgrund der bekannten Gefahren und Auflagen des Leistungsbetriebes sind sehr gering. Diese Bereiche sind wegen fehlender Erforderlichkeit nur als äußerst nachrangig zu bewerten.

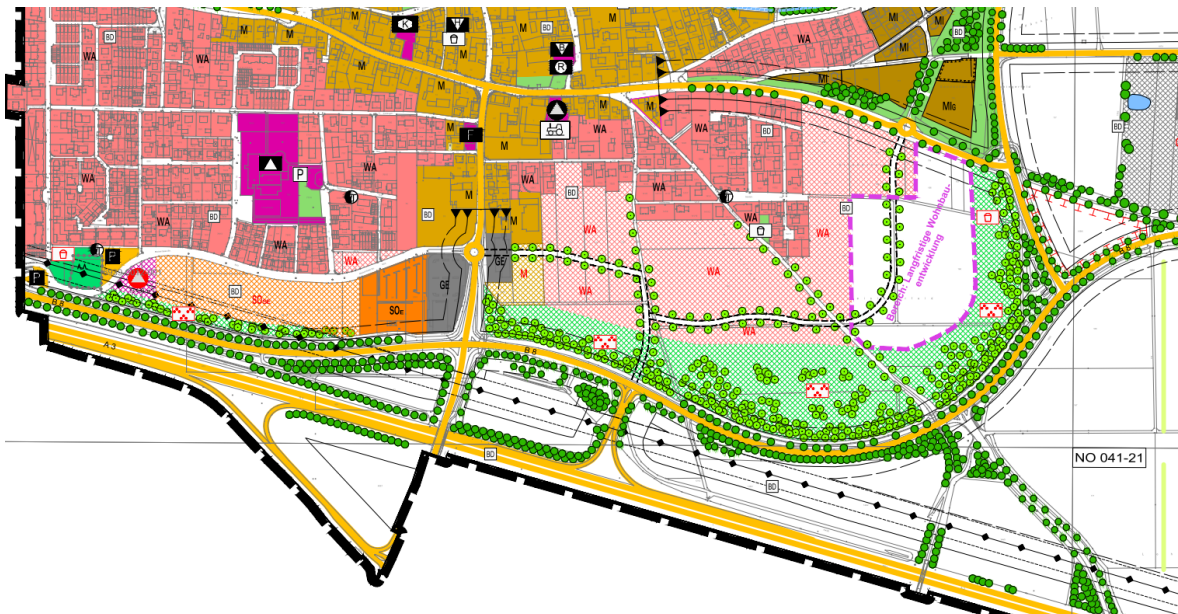


Abb. 27: Vorentwurf Gesamtfortschreibung Flächennutzungsplan - angebundene Flächen zwischen Autobahn und künftiger B8 liegen fast vollständig in der Schutzzone der 110 kV-Hochspannungsleitung, Ausschnitt aus FNP-Neuaufstellung-Vorentwurf

### 2.3 Weitere Anbindungsmöglichkeiten:

Weitere, angebundene Standorte lägen nur unter Berücksichtigung der Siedlungsflächen der Stadt Neutraubling vor.



Abb. 28: Vorentwurf Gesamtfortschreibung Flächennutzungsplan - angebundene Flächen zwischen Autobahn und künftiger B8 liegen fast vollständig in der Schutzzone der 110 kV-Hochspannungsleitung, o.M., aus BayernViewerPlus

Die Flächen zwischen Unterheising und der Ortsumgebung Neutraubling nördlich der Autobahn auf Barbing Gemeindegebiet wären als angebundener Standort durch die großflächige Gewerbenutzung südlich der Autobahn zu werten. Eine optische Anbindung ist jedoch durch einen weitgehenden Lärmschutzwall südlich der Autobahn verringert. Insofern wäre aus Sicht der Gebietsfläche Barbing der Standort eher als nicht angebundener einzustufen. Bei allen Flächen nördlich der Autobahn wäre hinsichtlich der Eignung für Freiflächenphotovoltaikanlagen noch zu berücksichtigen, dass zur Vermeidung unzulässiger Lichtreflexionen

auf der Fahrverkehr der Autobahn mit Sichtschutzeinrichtungen zu rechnen ist, die eine optische wirksame Angliederung an eine zur Anbindung geeignete Flächen erschweren. Zudem besteht auch hier der Schutzstreifen der 110kv-Hochspannungsleitung. Diese Standortalternative ist somit als nachrangig zu werten.

### 3. Schritt – Beurteilung verbleibender nicht angebundener Standorte hinsichtlich der landesplanerischen Ziele B VI 1.5 C2:

Besonders schützenswerte Landschaftsteile wie weithin einsehbare Landschaftsteile (Höherrücken, Kuppen, Hanglagen) sowie Fluss- und Seeuferbereiche sollen von Bebauung freigehalten werden. Alle nach Schritt 1 und 2 verbleibenden Bereiche liegen in ebener Lage.

Diese Bereiche sind als nicht weithin einsehbar zu beurteilen. Fluss- und Seeuferbereiche liegen am östl. Rand des Gemeindegebietes vor. Folgende Bereiche scheidern demnach für ein Sondergebiet aus:



Abb. 29: Vorentwurf Gesamtfortschreibung Flächennutzungsplan - Für ein Sondergebiet ausscheidende Uferbereiche der Donau (rot schraffiert), Ausschnitt aus FNP-Neuaufstellung-Vorentwurf

Ein Teilbereich zwischen der Donau und der Kreisstraße R 23 ist im Regionalplan als regionaler Grünzug dargestellt. Dieser Bereich ist als verbal formuliertes Ziel nicht flächenscharf bindend.

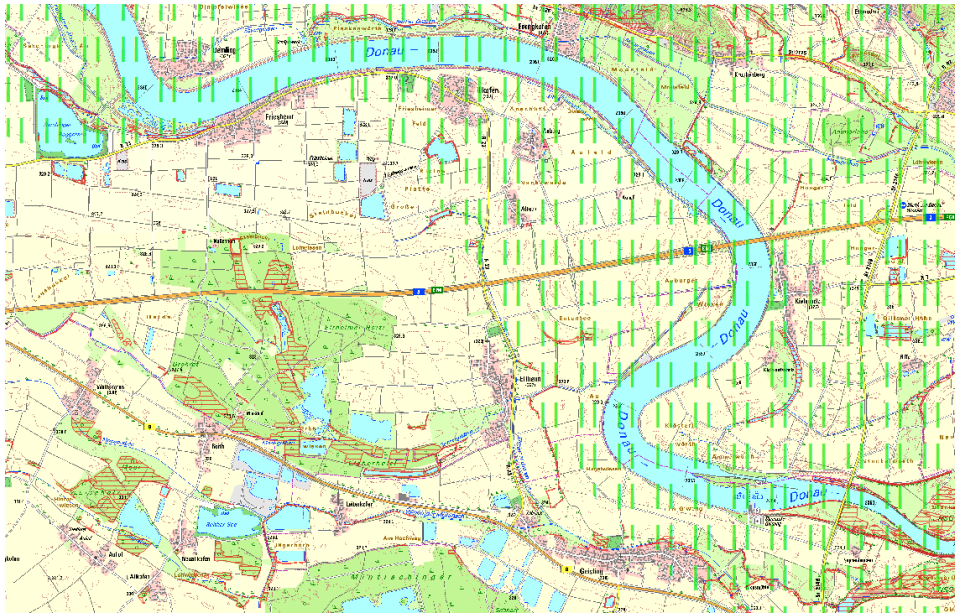


Abb. 30: Regionalplan Regensburg, Regionaler Grünzug, grün schraffiert, o.M., aus BayernViewerPlus

Nach LEP Ziel B IV 1.4 (Z) sollen regionale Grünzüge zur Verbesserung des Bioklimas, zur Gliederung der Siedlungsräume in Verdichtungsräumen und zur Erholungsvorsorge ausgewiesen werden. Planungen, die diese Funktionen beeinträchtigen sollten unterbleiben. Die Errichtung einer Freiflächenphotovoltaikanlage steht diesen Zielen nicht grundsätzlich entgegen, so dass der Bereich als Restriktionsfläche zu werten ist.

#### 4. Schritt - Konzeptionelle Empfehlungen zu den verbleibenden, nicht ausgeschlossenen Bereichen:

Es verbleiben nach Schritt 1-3 folgende Eignungsbereiche:

- A:** Flächen zwischen R 23 und Donauuferbereich (als Restriktionsfläche bedingt geeignet)
- B:** Fläche zwischen R 23 und Eltheimer Hölzl südlich der Autobahn (geeignet)
- C:** Fläche nördlich der Autobahn zur Eltheimer Hölzl und geplanten Gewerbeentwicklung an der Autobahnanschlussstelle Rosenhof-Unterheising (geeignet)
- D:** Flächen zwischen Unterheising und Umgehung Neutraubling nördlich der Autobahn (als Restriktionsfläche nur bedingt geeignet)

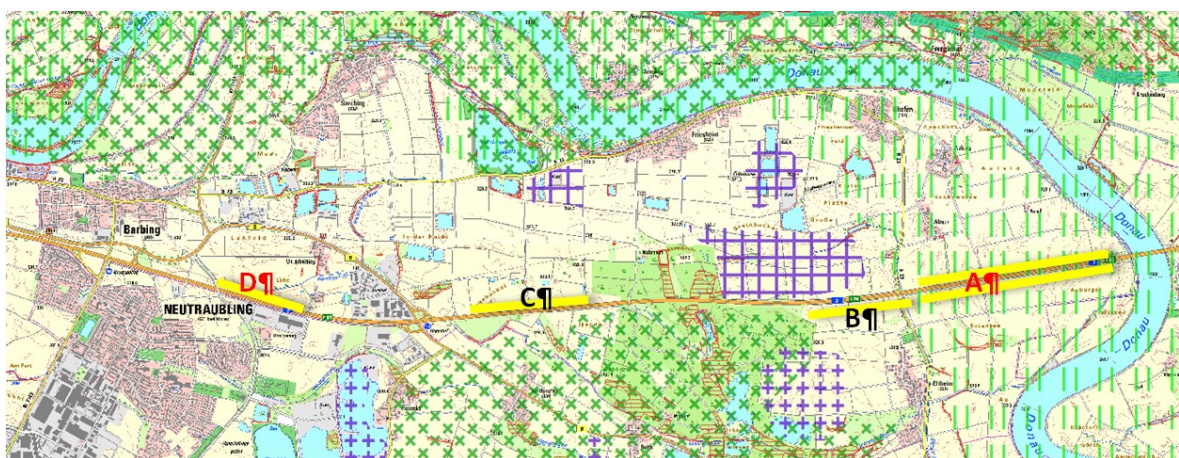


Abb. 31: verbleibende Eignungsbereiche A-D, B und C ohne Restriktion, A und D eingeschränkt geeignet

Bei der Flächenauswahl im Rahmen der gesamtgemeindlichen Steuerung im Rahmen des Flächennutzungsplanes und des Energieleitplans sollte noch berücksichtigt werden, dass Flächen nördlich der Autobahn erschwert zu realisieren sind.

Zum Schutz der Verkehrsteilnehmer sind Sichtschutzeinrichtungen gegen Lichtreflexionen bei tiefstehender Sonne regelmäßig zu erwarten. Dies führt zu nicht unerheblichen Mehraufwendungen und weiteren Eingriffen in das Landschaftsbild. Eine Realisierungsaussicht der Fläche nördlich von Autobahnen ist gerade wegen der Reflexionen der Morgen- und Abendsonne und der damit verbundenen Aufwendungen deutlich reduziert.

Somit sind grundsätzlich Flächen südlich der Autobahn im Gemeindegebiet besser geeignet. Von den Eignungsbereichen liegen nur die Bereich A und B südlich der Autobahn.

Es ist somit sinnvoll, eine räumliche Konzentration der Anlagen auf diese Bereiche anzustreben, um andere Landschaftsteile frei zu halten und einer Zersiedelung durch eine Vielzahl unterschiedlicher Standorte entgegen zu wirken.

Am besten geeignet ist der Bereich B. Mit der doppelten Vorbelastung der Kreisstraßenbrücke über die Autobahn sollte an dieser Stelle mit der Sondergebietsentwicklung begonnen werden. Primär sollten südlich der Autobahn an die Kreisstraße angrenzenden Flurstücke bevorzugt zuerst entwickelt werden. Eine Weiterentwicklung Richtung Osten zur Donau hin sollte nur unter Berücksichtigung der Belange des regionalen Grünzugs erfolgen, eine Entwicklung Richtung Eltheimer Hölzl südlich der Autobahn ist sinnvoll.

Die Flächennutzungsplandarstellung sollte nur bedarfsgerecht und mit Einzelfallprüfung erfolgen. Der Entwurf des Flächennutzungsplanes enthält entsprechend eine mit verbindlicher Bauleitplanung realisierte Fläche an der empfohlenen Stelle (Vorbelastung Autobahn/Kreisstraßenbrücke bei Eltheim).

#### **11.8.2 Grundwasser/Erdwärme**

Durch die geeignete Boden- und Grundwassersituation wird die Wärmepumpennutzung im Gemeindegebiet als erneuerbare Energieform vorrangig angestrebt. Der zusätzliche Energie- und Wärmebedarf der Neubaugebiete kann somit am besten regenerativ unterstützt werden.

Eigene Flächen sind dazu im Flächennutzungsplan nicht vorgesehen.

#### **11.8.3 Wasserkraft**

Mit der Staustufe Geisling hat das Gemeindegebiet einen großen Beitrag zur Wasserkraftnutzung geleistet, weitere Flächen oder Anlagen sind nicht geplant.

#### **11.8.4 Biomasse**

Die privilegierten Nutzungen der Biomasse ist in der gesamtgemeindlichen Entwicklung nicht primär steuerungswürdig, der vorhandene Waldbestand eignet sich nicht zur Energiewaldnutzung, die naturschutzfachlichen Ziele stehen einer Umnutzung entgegen.

Zur Nutzung der grundwasserhohen Standorte für Kurzumtrieb/Energieholzgewinnung, auch zum Vermehren der Waldflächen sind weitere Energieholzflächen denkbar; bei Biomasseverwertung sind jedoch die Fahrbewegungen zwischen Energiepflanzenerzeugung und Verbrennungs-/Vergärungsstandorten zu berücksichtigen.

Konkrete Flächen und Anlagen für Biogasanlagen sind nicht geplant.

#### **11.8.5 Windkraft**

Für die Windkraftnutzung bestehen im Gemeindegebiet keine überdurchschnittlich geeigneten Flächen, die zu erwartenden Windertragsdaten sind für eine wirtschaftliche Nutzung durch derzeitige Anlagen nicht interessant. Eine räumliche Konzentrationszonenplanung ist derzeit nicht notwendig.

### 11.8.6 Weitere Handlungsfelder

- Das Potential künftiger GE-Gebiet/Baugebiete als künftige Energieerzeuger im Rahmen der Energieleitplanung berücksichtigen.
- Energiewerkstätten, Informationsaustausch und Anreizsysteme für Energieeinsparmaßnahmen und zur Effizienzsteigerung entwickeln.
- Beteiligung an überörtlichen Bündnissen und Private-Public-Partnership.
- Energetische Sanierung bei Straßenumbau beachten, Möglichkeiten dezentraler Wärmeversorgung vorsehen.

Diese Handlungsfelder gehen über die Darstellungsmöglichkeiten des Flächennutzungsplanes im wesentlichen hinaus und sollten auf nachfolgenden Planungsebenen und Planungsinstrumenten beachtet werden.

### 11.9 Land- und Forstwirtschaft

Die wesentliche Handlungsziele lauten:

- Langfristiger Erhalt der Produktionsbedingungen hoher Bonitäten.
- Konzentration naturschutzrechtlicher Ausgleichsflächen an weniger optimalen landwirtschaftlichen Flächen (hoher Gewässerstand, Gewässerränder, bestehende Waldflächen Ortsränder etc.).
- Langfristige Sicherung der bestehenden Waldflächen, Waldflächenvermehrung auf weniger ertragreichen Böden.

Zur möglichst flexiblen Ausgestaltung der Ziele werden im Flächennutzungsplan alle nicht durch Bauflächen dargestellte Bereiche für die landwirtschaftliche Nutzung vorbehalten. Dies ermöglicht auch die Nutzung der als landwirtschaftlichen Flächen einzustufenden Kurzumtriebsplantagen von schnell wachsenden Gehölzen.

## 12 Nachrichtliche Darstellungen

### 12.1 Naturschutzrechtliche Schutzgebiete

Die Beschreibung ist im Textteil zum Landschaftsplan enthalten.

### 12.2 nicht abgewogene Vermerke

Das Wasserwirtschaftsamt weist mit Stellungnahme vom 04.12.2013 auf folgendes hin:

*Vor dem Hintergrund der Hochwasserereignisse vom Juni 2013 hat der Ministerrat das erweiterte Hochwasseraktionsprogramm 2020plus beschlossen. Ein wesentlicher Bestandteil dieses Programms ist u.a. ein erweitertes Rückhaltekonzept mit gesteuerten Flutpoldern entlang der Bayer. Donau. Nach den Untersuchungen der TU München liegen 2 der möglichen Flutpolderstandorte im Landkreis Regensburg und hier in den Gemeindegebieten Barbing, Pfatter und Wörth a.d. Donau. Diese Gebiete sind als Vorranggebiete für den Hochwasserschutz gemäß Art. 47 Bayer. Wassergesetz vorläufig zu sichern. Diese beiden vorgeschlagenen Vorranggebiete sind in einem Lageplan M 1:50.000 farblich gekennzeichnet. Wir bitten Sie, diese Vorrangflächen, soweit sie im Gemeindegebiet Barbing liegen, im Flächennutzungsplan entsprechend darzustellen.*

Aufgrund der Maßstabsunsicherheiten und der fehlenden Vorgaben aus Raumordnungsplänen erfolgt nach Abwägung des Gemeinderats keine endabgewogene Darstellung des Vorranggebietes im Flächennutzungsplan im Maßstab 1: 5.000.



Die Fläche wird als Vermerk analog § 5 Abs. 4 Satz 2 BauGB/Planungsvorschlag nicht abgewogen im Sinne des § 1 Abs. 7 BauGB / keine Anpassungspflicht nach § 7 Abs. 1 BauGB vermerkt:

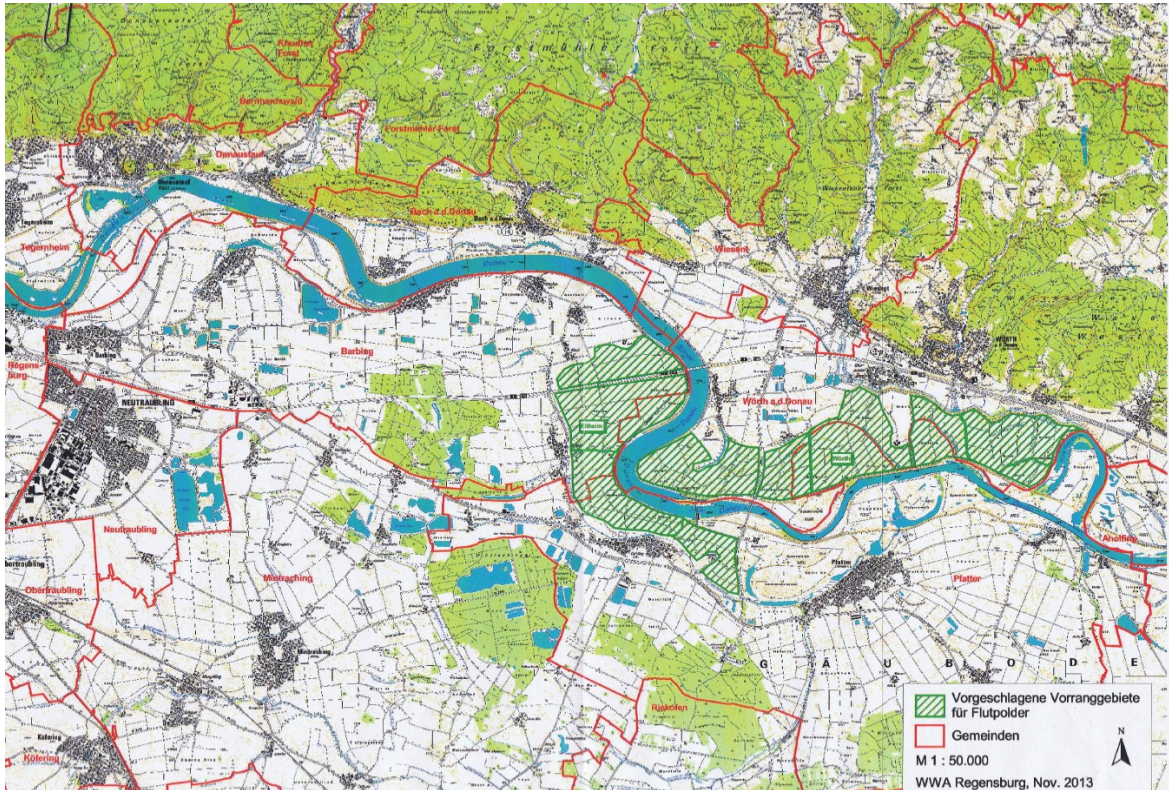


Abb. 32: mögliche Flutpolder im Gemeindegebiet, grüne Schraffur, Ausschnitt Lageplan vom Schreiben 04.12.2013 des WWA Regensburg

### 12.3 MERO-Fernleitung

Die MERO Germany AG weist mit Schreiben vom 12.11.2013 auf die bestehende, im Plan nachrichtlich dargestellte Leitung hin:

*„Der Schutz der MERO -Fernleitung gegen Fremdeingriffe im durch Dienstbarkeiten gesicherten Schutzstreifen (je 5 m beidseits der Leitungsachse) und die Zugriffsmöglichkeit auf die Leitungsanlagen muss jederzeit gewahrt sein. Innerhalb des Schutzstreifens ist insbesondere nicht gestattet:*

- Errichtung von Gebäuden
- Über die für die landwirtschaftliche Nutzung erforderliche Bodenbearbeitung hinausgehende Erdarbeiten (z.B. Untergrundlockerungen, Verlegung von Leitungen, Wegebau)
- Anbau von Bäumen oder tiefwurzelnden Pflanzen
- Baustellenverkehr auf unbefestigten Flächen.

*Die Sicherheit des Transportes von Rohöl in der Fernleitung muss jederzeit erhalten bleiben. Vorsorglich legen wir unsere "Richtlinien für die Inanspruchnahme des Schutzstreifens durch Dritte" in ihrer aktuellen Version bei. Jegliche Arbeiten im Schutzstreifen der MERO - Fernleitung sind so frühzeitig wie möglich mit MERO Germany AG (Telefon 08457/926-0) abzustimmen.*

## 12.4 Netzeinrichtungen der Deutschen Telekom

Deutsche Telekom, Schreiben vom 25.11.2013:

die Telekom Deutschland GmbH - als Netzeigentümerin und Nutzungsberechtigte i. S. v. § 68 Abs. 1 TKG - hat die Deutsche Telekom Technik GmbH beauftragt und bevollmächtigt, alle Rechte und Pflichten der Wegsicherung wahrzunehmen sowie alle Planverfahren Dritter entgegenzunehmen und dem entsprechend die erforderlichen Stellungnahmen abzugeben.

## 12.5 Altlastenverdachtsflächen

Im Verfahren nach Vorliegen der Vorgaben aus der Fachstellenbeteiligung wurden die nachrichtlichen Darstellungen am Plan ergänzt.

## 13 Denkmalschutz

Die vom Bayer. Landesamt für Denkmalpflege aufgestellte Denkmalliste wurde im Anhang und am Plan ergänzt. Die bekannten Bodendenkmäler sind in der Plandarstellung enthalten.

Die nachfolgende Grafik zeigt, dass große Teile des Gemeindegebiets für das Vorkommen von archäologisch bedeutsamen Bodenfunden eine erhöhte Wahrscheinlichkeit aufweisen:

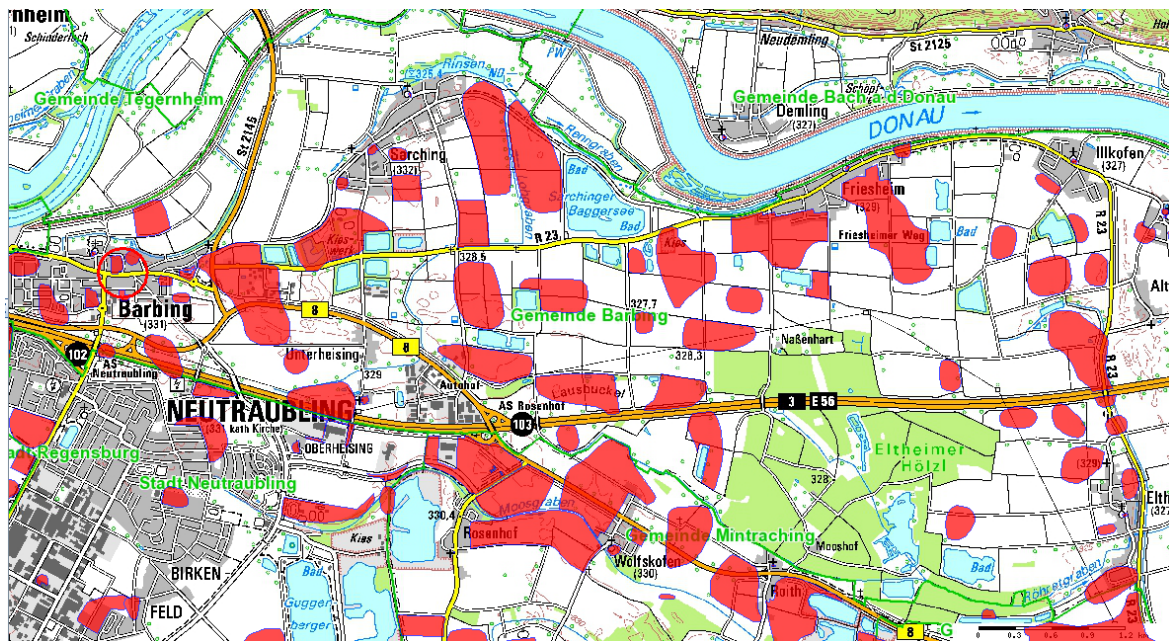


Abb. 33: Vermutete Bodendenkmäler, o.M., aus BayernViewerPlus

Bis auf die Ortsteile Illkofen und Eltheim bestehen zumindest in Teilbereichen aller Bauflächenpotentiale des Flächennutzungsplanes Verdachtsflächen. Eine rechtzeitige Untersuchung nach fachlichen Vorgaben in der verbindlichen Bauleitplanung ist notwendig.

## 14 Immissionsschutz

Im Rahmen der Flächennutzungsplanung erfolgte eine gesonderte, schalltechnische Untersuchung. Das Ergebnis der schalltechnischen Untersuchung der EBB Ingenieurgesellschaft mbH ist in der Anlage enthalten.

Bereits in der Planaufstellung war erkennbar, dass die Sondergebietsfläche im südwestlichen Teil des Ortes Barbing hinsichtlich der ausschließlich vorgesehene Nutzung für seniorengerechtes Wohnen einer sachgerechten Abwägung nicht zugänglich war. Die bestehende Lärmsituation ermöglicht lediglich eine städtebauliche Nutzung als gemischt genutzte Baufläche. Dies wurde im vorliegenden Entwurf des Flächennutzungsplanes umgesetzt.

Für weitere Baupotentialflächen in Barbing, Friesheim, Illkofen, Altach, Eltheim und Unterheising sind durch die vorhandenen Straßen und die jeweiligen Verkehrsprognosen Überschreitungen nach den Orientierungswerten der DIN 18005 zu erwarten.

In Friesheim und Illkofen bestehen Einwirkungen durch die Bundeswasserstraße.

**In der verbindlichen Bauleitplanung sind Festsetzungen zu aktiven oder passiven Schallschutzmaßnahmen in den am Plan gekennzeichneten Entwicklungsflächen notwendig.**

*Die Werte (der DIN 18005) dienen der Orientierung und bieten einen Anhalt dafür, wann der Lärmschutz einen wichtigen Abwägungssachverhalt darstellt, der bei der Abwägung der verschiedenen öffentlichen und privaten Belange angemessen zu berücksichtigen ist. Gegebenenfalls können erforderliche Maßnahmen zum Schutz der Bebauung vor unzumutbaren Lärmbeeinträchtigungen im Bebauungsplan festgesetzt werden.*

*Diese Maßnahmen sind in der Regel Lärmschutzwände oder -wälle, nicht bebaubare Flächen zur Wahrung eines Abstands von Lärmquellen oder Maßnahmen am Gebäude selbst (Schallschutzfenster, Grundrissgestaltung)<sup>6</sup>.*

Für die Bauflächen im südlichen Teil von Barbing konnte im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung dargelegt werden, dass insbesondere in der Nacht die Grenzwerte der 16.BImSchV in den Wohngebieten entlang der Ortsumgehung überschritten werden. Der bestehende aktive Lärmschutz entlang der A3 und der Ortsumgehung Barbing ist nicht mehr ausreichend um die Emissionen der Ortsumgehung vollständig abzuschirmen.

Als Maßnahme wird in der schalltechnischen Untersuchung vorgeschlagen:

*Im Bereich der Anbindung des Haidauer Wegs an der Ortsumgehung Barbing wird die Lärmschutzwand aufgebrochen und der Anschlussast beidseitig mit einer Lärmschutzwand /-wall Kombination mit 5 m Höhe ausgerüstet. Entlang der Ortsumgehung wird der vorhandene Lärmschutzwand bzw. -wand von 2,50 m auf 5,00 m erhöht.*

*Die Ergebnisse verändern sich trotz Erhöhung des aktiven Lärmschutzes von 2,5 auf 5,0 m nur unwesentlich. Ursächlich dafür ist, dass insbesondere die BAB A3 die Immissionen am südlichen Ortsrand verursachen. Diese Immissionen sind jedoch nur durch Maßnahme direkt an der BAB A3 wirksam zu mindern.*

*Mit dieser Erhöhung der aktiven Lärmschutzeinrichtungen der BAB A3, die von der Gemeinde Barbing nicht beeinflussbar sind, wird eine deutliche Reduzierung der Immissionswerte an allen Immissionsorten erreicht.*

---

<sup>6</sup> EBB Ingenieurgesellschaft mbH (18.03.2014/15.07.2014), Schalltechnische Untersuchung Flächennutzungsplan Barbing

Die **Wohnbauflächenpotentiale im Süden von Barbing** wären nur mit diesen aktiven Lärmschutzmaßnahmen an der BAB A3 einer Abwägung zugänglich.

Somit empfiehlt die schalltechnische Untersuchung für diesen Bereich:

*Für die Ausweisung weiterer Bauflächen südlich der bestehenden Bebauung in Barbing ist der bestehende aktive Lärmschutz nicht mehr in der Lage die Emissionen ausreichend abzuschirmen. Um einen ausreichenden Lärmschutz für die geplanten Bauflächen sicherzustellen, ist eine Kombination aus der Ertüchtigung des vorhandenen aktiven Lärmschutzes und der Festsetzung von passiven Schallschutzmaßnahmen erforderlich. Dabei ist entsprechend der Nutzung als WA oder MI zu differenzieren.*

*Am künftigen südlichen Bebauungsrand des WA – Gebietes werden die Orientierungswerte der DIN 18005 trotz Ertüchtigung des aktiven Lärmschutzes der Ortsumgebung nur eingeschränkt eingehalten, hier sind in Abhängigkeit von einer differenzierten schalltechnischen Untersuchung zusätzliche passive Maßnahmen erforderlich.*

Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung sind diese Maßnahmen festsetzbar und umsetzbar, die Realisierung der Wohnbauflächenpotentiale ist somit grundsätzlich möglich.

Für das **Mischgebiet an der Bischof-Sailer-Straße** gilt das gleiche:

*An den künftigen Bebauungsändern der Mischgebiete an der Bischof-Sailer-Straße und östlich der Neutraublinger Straße werden die Orientierungswerte der DIN 18005 trotz Ertüchtigung des aktiven Lärmschutzes der Ortsumgebung nur eingeschränkt eingehalten, hier werden vorbehaltlich einer differenzierten schalltechnischen Untersuchung zusätzliche passive Maßnahmen erforderlich.*

Für die **restlichen Ortsteile** mit gekennzeichnete Überschreitung der Orientierungswerte sind bei Realisierung der Bauflächenpotentiale passive Maßnahmen notwendig und in der verbindlichen Bauleitplanung festsetzbar:

*An den Bauflächen WA 1 bis 5, WA7 und MI 1-3 (gemäß schalltechnischer Untersuchung) werden die Orientierungswerte der DIN 18005 nur eingeschränkt eingehalten, hier sind in Abhängigkeit von einer differenzierten schalltechnischen Untersuchung zusätzliche passive Maßnahmen erforderlich.*

Zur **Realisierbarkeit passiver schalltechnischer Maßnahmen** gibt die schalltechnische Untersuchung folgende Hinweise:

*Hinweise für passive Schallschutzmaßnahmen Soweit die Orientierung der Schlafräume einschließlich Kinderzimmer zur lärmabgewandten Gebäudeseite auch durch die Ausschöpfung aller planerischen Möglichkeiten nicht realisierbar wären, ist durch geeignete bauliche Schallschutzmaßnahmen, etwa Doppelfassaden, verglaste Vorbauten, verglaste Loggien, Wintergärten, Schiebeläden, besondere Fensterkonstruktionen oder vergleichbare Maßnahmen sicherzustellen, dass insgesamt bei einem teilgeöffneten Fenster eine Schallpegeldifferenz erreicht wird, die es ermöglicht, bei gewährleisteter Belüftbarkeit der Räume einen Innenraumpegel von  $L_{p,IN} = 30 \text{ dB(A)}$  während der Nachtzeit nicht zu überschreiten. Der Nachweis des Schallschutzes gegen Außenlärm hat entsprechend der VDI Richtlinie 2719 "Schalldämmung von Fenstern und deren Zusatzeinrichtungen" vom August 1987 unter Berücksichtigung der mittleren Maximalpegel zu erfolgen.*

Ergänzend weist die schalltechnische Untersuchung noch auf die Möglichkeit hin, dass vor Umsetzung der Bauflächenpotentiale im Südosten von Barbing Lärmschutzmaßnahmen an der BAB A3 entstehen könnten:

*Für den Fall des Ausbaus der BAB A3 mit Erhöhung des aktiven Lärmschutzes der A3 wird insbesondere für die im Südosten geplanten WA – Flächen eine gravierende Verbesserung des Lärmschutzes erreicht, die Grenzwerte nach 16. BImSchV werden für die gesamte WA - Fläche eingehalten.*

Diese für die Gemeinde Barbing günstigere Variante wurde jedoch der Abwägung zugunsten der Bauflächenpotentiale in Barbing **nicht** zugrunde gelegt.

Für die **gewerblichen Bauflächenpotentiale** an der BAB A3 bei der AS Rosenhof besteht noch keine Differenzierung zwischen Gewerbe- oder Industriegebiet im Flächennutzungsplan. Bei autobahnnahen Flächen ist eine Überschreitung der Orientierungswerte für Gewerbegebiete zu erwarten. Durch die Differenzierung der Art der baulichen Nutzung und die Möglichkeiten passiver Maßnahmen (v. a. Eigenabschirmung durch Gebäudestellung) ist eine Realisierbarkeit gegeben.

Für alle ländlichen Entwicklungsflächen an den Ortsrändern ist mit weiteren Auswirkungen wie Lärm, Staub und Geruchsbelastung durch die landwirtschaftliche Tätigkeit auf den benachbarten Flächen zu rechnen.

Als weitere Belastung können die Stromfreileitungen im Gemeindegebiet genannt werden, die ebenfalls wie Verkehrsanlagen unterschiedlich auf Gesundheit und Erholung wirken können. Angaben zu elektromagnetischen Feldern und Messungen der zulässigen Grenzwerten gem. BImSchV liegen nicht vor und können auf Ebene des Flächennutzungsplanes aufgrund unterschiedlichster Faktoren (Spannung, Stromstärke, Form und Höhe des Mastes, Anordnung, Anzahl und Durchhang der Leiterseile, Entfernung zu künftiger Bebauung, Hindernisse wie Bäume oder Gebäude etc.) nicht quantifiziert werden. Ein grundsätzlicher Ausschluss von Bauflächenpotentiale im Bereich von Freileitungen ist daher nicht sinnvoll. Hier kann vorsorglich Immissionsschutzabstände zwischen Emissionsquelle und schutzwürdiger/künftiger Nutzung berücksichtigt werden (siehe Planzeichnung FNP). Gemäß des Leitungsbetreiber E.ON Netz beträgt die Leitungsschutzzone der 110kV-Leitung 22,50 m beiderseits der Leitungsachse. Im Bereich der Freileitung sind bei allen Bau- und Bepflanzungsmaßnahmen die gemäß einschlägiger Vorschriften in der jeweils gültigen Fassung, erforderlichen Mindestabstände zu den Leiterseilen einzuhalten. Eine Prüfung der Immissionssituation, ggf. über fachliche Untersuchungen/Experten und möglichen Festsetzungen von Maßnahmen sind somit in der konkreten verbindlichen Bauleitplanung vorzunehmen.

## 15 Anlagen

- Umweltbericht
- Denkmalliste
- Schalltechnische Untersuchung

**Planverfasser:**

**Neutraubling, den**

**PLANUNGSTEAM TRUMMER - BARTSCH**

ausgearbeitet durch

**DIPL. ING. FH BERNHARD BARTSCH**

STADTPLANER SRL

LANDSCHAFTSARCHITEKT BDLA

POMMERNSTRASSE 20  
93073 NEUTRAUBLING  
TEL.: 09401 958993-0  
FAX: 09401 958993-1  
INFO @ B - BARTSCH.DE

**Gemeinde Barbing**

vertreten durch

Bürgermeister Johann Thiel

Barbing, den

.....