

# MARKT MEITINGEN

**ERLÄUTERUNGSBERICHT  
ZUM FLÄCHENNUTZUNGS-  
PLAN  
MIT INTEGRIERTEM  
LANDSCHAFTSPLAN**

**TEIL II**  
Integrierter Landschaftsplan

**LARS**  
consult

Gesellschaft für Planung und Projekt-  
entwicklung

Bahnhofstrasse 20  
87700 Memmingen

Tel: 08331/4904-0 Fax: 08331/490420

Memmingen, Juni 2001



**Inhalt Teil II: Integrierter Landschaftsplan**

	Seite
<b>Zusammenfassung</b>	<b>Z 1 - Z 13</b>
 <b>Teil A: Einleitung</b>	
<b>1 Einführung in die kommunale Landschaftsplanung</b>	<b>1</b>
1.1 Anlaß	2
1.2 Ziele und Bindewirkung des Landschaftsplanes	2
1.3 Vorgehensweise	3
1.3.1 Verfahrensablauf	3
1.3.2 Planwerk	7
<b>2 Gemeindliche Rahmenbedingungen</b>	<b>7</b>
2.1 Lage im Raum	7
2.2 Struktur des Gemeindegebietes	7
<b>3 Planungsvorgaben</b>	<b>9</b>
3.1 Landesentwicklungsprogramm	9
3.2 Regionalplan	10
3.3 Fachplanungen	11
 <b>Teil B: Natur und Landschaft</b>	
<b>4 Natürliche Grundlagen</b>	<b>12</b>
4.1 Naturräumliche Gliederung und Topographie	12
4.2 Geologie und Boden	14
4.2.1 Bestand	14
4.2.2 Konflikte	17
4.2.3 Planerische Vorgaben und Fachplanungen	19
4.2.4 Ziele und Maßnahmen	19
4.3 <b>Oberflächengewässer</b>	<b>20</b>
4.3.1 Bestand	20
4.3.2 Konflikte	28
4.3.3 Planerische Vorgaben und Fachplanungen	29
4.3.4 Ziele und Maßnahmen	29

<b>4.4</b>	<b>Grundwasser</b> .....	<b>32</b>
4.4.1	Bestand.....	32
4.4.2	Konflikte.....	33
4.4.3	Planerische Vorgaben und Fachplanungen.....	34
4.4.4	Ziele und Maßnahmen.....	34
<b>4.5</b>	<b>Klima/Luft</b> .....	<b>35</b>
4.5.1	Bestand.....	35
4.5.2	Konflikte.....	38
4.5.3	Planerische Vorgaben und Fachplanungen.....	38
4.5.4	Ziele und Maßnahmen.....	39
<b>5</b>	<b>Arten und Lebensräume</b> .....	<b>39</b>
<b>5.1</b>	<b>Potentielle natürliche Vegetation</b> .....	<b>39</b>
<b>5.2</b>	<b>Bestand</b> .....	<b>40</b>
5.2.1	Lebensraumtypen und -komplexe.....	40
5.2.2	Schutzgebiete und sonstige wertvolle Lebensräume und Artvorkommen	48
5.2.3	Biotopverbund.....	50
5.2.4	Bewertung der Lebensräume.....	52
<b>5.3</b>	<b>Konflikte</b> .....	<b>53</b>
<b>5.4</b>	<b>Planerische Vorgaben und Fachplanungen</b> .....	<b>54</b>
<b>5.5</b>	<b>Ziele und Maßnahmen</b> .....	<b>55</b>
<b>6</b>	<b>Landschaftsbild</b> .....	<b>60</b>
<b>6.1</b>	<b>Bestand</b> .....	<b>60</b>
<b>6.2</b>	<b>Konflikte</b> .....	<b>63</b>
<b>6.3</b>	<b>Planerische Vorgaben und Fachplanungen</b> .....	<b>64</b>
<b>6.4</b>	<b>Ziele und Maßnahmen</b> .....	<b>65</b>
<b>7</b>	<b>Landschaftliches Leitbild</b> .....	<b>67</b>

## Teil C: Flächennutzungen

<b>8</b>	<b>Siedlung</b> .....	<b>70</b>
<b>8.1</b>	<b>Planerische Vorgaben und Fachplanungen</b> .....	<b>70</b>
<b>8.2</b>	<b>Ziele und Maßnahmen</b> .....	<b>71</b>
8.2.1	Allgemeine Grundsätze und Empfehlungen zur Siedlungsentwicklung	71
8.2.2	Meitingen.....	74
8.2.3	Herbertshofen.....	76
8.2.4	Waltershofen.....	77

8.2.5	Ostendorf .....	78
8.2.6	Ortsteil Erlingen.....	78
8.2.7	Ortsteil Langenreichen .....	79
8.2.8	Ortsdurchgrünung .....	80
<b>9</b>	<b>Infrastruktur .....</b>	<b>83</b>
<b>9.1</b>	<b>Verkehr .....</b>	<b>83</b>
9.1.1	Bestand .....	83
9.1.2	Konflikte .....	84
9.1.3	Planerische Vorgaben und Fachplanungen .....	85
9.1.4	Ziele und Maßnahmen.....	85
<b>9.2</b>	<b>Energie.....</b>	<b>86</b>
9.2.1	Bestand .....	86
9.2.2	Konflikte .....	87
9.2.3	Ziele und Maßnahmen.....	87
<b>10</b>	<b>Flächennutzung in der Landschaft .....</b>	<b>90</b>
<b>10.1</b>	<b>Landwirtschaft .....</b>	<b>90</b>
10.1.1	Bestand .....	90
10.1.2	Konflikte .....	94
10.1.3	Planerische Vorgaben und Fachplanungen .....	95
10.1.4	Ziele und Maßnahmen.....	95
10.1.5	Hinweise zur Umsetzung.....	99
<b>10.2</b>	<b>Forstwirtschaft .....</b>	<b>100</b>
10.2.1	Bestand .....	100
10.2.2	Konflikte .....	102
10.2.3	Planerische Vorgaben und Fachplanungen .....	103
10.2.4	Ziele und Maßnahmen.....	105
<b>10.3</b>	<b>Wasserwirtschaft .....</b>	<b>109</b>
10.3.1	Bestand .....	109
10.3.2	Konflikte .....	111
10.3.3	Planerische Vorgaben und Fachplanungen .....	111
10.3.4	Ziele und Maßnahmen.....	112
<b>10.4</b>	<b>Rohstoffgewinnung .....</b>	<b>112</b>
10.4.1	Bestand .....	112
10.4.2	Konflikte .....	113
10.4.3	Planerische Vorgaben und Fachplanungen .....	114
10.4.4	Ziele und Maßnahmen.....	114

<b>10.5</b>	<b>Freizeit und Erholung</b> .....	<b>116</b>
10.5.1	Bestand.....	116
10.5.2	Konflikte.....	119
10.5.3	Planerische Vorgaben und Fachplanungen.....	119
10.5.4	Ziele und Maßnahmen.....	120

## Teil D: Eingriffs- und Ausgleichsregelung

<b>11</b>	<b>Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen</b> .....	<b>121</b>
-----------	--	------------

<b>Literaturverzeichnis</b> .....	<b>I</b>
-----------------------------------	----------

<b>Anhang</b> .....	<b>A 1</b>
---------------------	------------

Anhang 1: Erläuterung der Legende.....	A - 2
--	-------

Anhang 2: Bewertung der Fließgewässer.....	A -5
--	------

Anhang 3: Altlasten .....	A - 7
---------------------------	-------

Anhang 4: Arten der potentiellen natürlichen Vegetation .....	A - 8
---	-------

Anhang 5: In Meitingen vorkommende seltene Pflanzenarten .....	A - 10
--	--------

Anhang 6: In Meitingen vorkommende seltene Tierarten.....	A - 12
---	--------

Anhang 7: Amtlich kartierte Biotope in Meitingen .....	A - 15
--	--------

Anhang 8: Bodendenkmäler .....	A - 18
--------------------------------	--------

## Verzeichnis der Themenkarten im Teil II

<b>Karte/Plan</b> .....	<b>nach Seite</b>
-------------------------	-------------------

Gesamtübersicht .....	8
-----------------------	---

Topographie.....	12
------------------	----

Boden, Wasser, Klima.....	38
---------------------------	----

Naturschutz, Ökologie und Biotopverbund .....	52
---	----

Ortsentwicklungskonzept.....	72
------------------------------	----

Ortsdurchgrünung .....	82
------------------------	----

Eignung für Windkraftanlagen .....	88
------------------------------------	----

Erstaufforstung.....	108
----------------------	-----

Freizeit, Erholung und Landschaftsbild.....	120
---	-----

## Verzeichnis der Abbildungen und Tabellen im Teil II

Abb. 1:	Ablaufschema eines Landschaftsplanes .....	4
Abb. 2:	Anteil der Flächennutzungen im Gemeindegebiet.....	8
Tab. 1:	Klimadaten für das Meitinger Gemeindegebiet .....	35
Tab. 2:	Schutzgebiete und Schutzgebietsvorschläge auf Meitinger Gemeindegebiet .....	48
Tab. 3:	Besondere landschaftspflegerische Maßnahmen.....	59
Tab. 4:	Verkehrssituation im Gemeindegebiet .....	83
Tab. 5:	Notwendige Abstände von Windkraftanlagen.....	89
Tab. 6:	Zahl der landwirtschaftlichen Betriebe und die Flächennutzung im Markt Meitingen .....	91
Tab. 7:	Größe der von Meitinger landwirtschaftlichen Betrieben genutzten Flächen .....	91
Tab. 8:	Betriebsgrößenstruktur im Markt Meitingen: Anzahl der Betriebe .....	91
Tab. 9:	Größe der von Meitinger landwirtschaftlichen Betrieben genutzten Flächen .....	92
Tab. 10:	Betriebsorganisation und Viehbestand im Markt Meitingen.....	92
Tab. 11:	Mögliche Ausgleichs- und Ersatzflächen.....	123
Tabellen im Anhang:		
Tab. 12:	Gewässergüteklassen der Fließgewässer im Gemeindegebiet.....	A - 5
Tab. 13:	Altlasten auf Meitinger Gemeindegebiet .....	A - 7
Tab. 14:	Weitere mögliche Altlastenstandorte .....	A - 7
Tab. 15:	Pflanzenarten der Roten Liste im Untersuchungsgebiet nach ASK Bayern und Amtlicher Biotopkartierung Bayern.....	A - 10
Tab. 16:	Tierarten der Roten Liste in Meitingen .....	A - 12
Tab. 17:	Amtlich kartierte Biotope in Meitingen.....	A - 15
Tab. 18:	Bodendenkmäler im Markt Meitingen.....	A - 18





## Zusammenfassung

Der Markt Meitingen schreibt derzeit seinen Flächennutzungsplan fort. Um die geplanten Siedlungs- und Gewerbegebietsausweisungen natur- und landschaftsverträglich durchführen zu können und eine Grundlage für die Beurteilung weiterer geplanter Nutzungen (z.B. den Ausbau der Bundesstraße B 2) zu erhalten, hat der Gemeinderat beschlossen gleichzeitig einen Landschaftsplan zu erstellen.

Der Landschaftsplan hat u.a. die Aufgabe, Informationen zur ökologischen Situation im Gemeindegebiet zu liefern, Empfehlungen für eine nachhaltige Nutzung zu geben und Aussagen zu wertvollen inner- und außerörtlichen Freiflächen zu machen.

In der vorliegenden Fassung ist der Landschaftsplan bereits in den Flächennutzungsplan integriert. Die Aussagen des Landschaftsplans werden damit für die Gemeinde und für die übrigen Planungsträger, die nicht widersprochen haben, rechtsverbindlich. Für den Bürger besteht jedoch keine rechtliche Verbindlichkeit.

### Kurzanalyse des Gemeindegebietes des Marktes Meitingen

Das Gemeindegebiet von Meitingen läßt sich naturräumlich in das Lechtal und das Gebiet um Langenreichen untergliedern.

Innerhalb des Lechtals ist eine weitere Unterscheidung in die Lechaue (zwischen Lech und Lechkanal/Mühlbach), das restliche Lechtal (zwischen Lechkanal und Schmutter) und die Schmutterraue möglich. Die Lechaue und die Schmutterraue sind landesweit bzw. überregional bedeutsame Grünzüge, die einen sehr hohen ökologischen Stellenwert haben. Die dazwischen liegenden Bereiche sind intensiv genutzt. Hier liegen auch die Ortsbereiche von Herbertshofen, Erlingen, Meitingen, Waltershofen und Ostendorf. In Meitingen und Herbertshofen wird das Landschafts- und Ortsbild von großen Industrie- bzw. Gewerbegebäuden und von den zahlreichen Stromleitungen geprägt. Aus ökologischer Sicht sind vor allem die unverbauten Bereiche zwischen den Ortschaften wichtig, da sie Querverbindungen zwischen der Lech- und der Schmutterraue bilden.

Das Gebiet um Langenreichen ist - im Gegensatz zum flachen Lechtal - von der Topographie und Nutzung her sehr vielgestaltig. Der Ort selbst ist sehr gut in die Landschaft eingebunden. Die Umgebung von Langenreichen ist landwirtschaftlich geprägt. Durch seine Lage im Naturpark „Augsburg - Westliche Wälder“ spielt aber auch das Landschaftsbild und die Erholungsnutzung hier eine besondere Rolle.

Diese verschiedenen Ausgangslagen sind bei der Entwicklung von Zielen und Nutzungsempfehlungen für die einzelnen Teilräume zu berücksichtigen.

**Leitbilder, Ziele und Maßnahmen in den einzelnen Landschaftsräumen**

**1. Lechaue zwischen Lech und Lechkanal/Mühlbach**

Der Lech ist eine floristisch und faunistisch äußerst wichtige Biotopverbundachse zwischen den Alpen und dem Donautal. Vor allem für feuchteliebende Arten und für nährstoffarme Vegetationsbestände ("Lechheideflora") ist das Lechtal von bayernweiter Bedeutung. Auch in Meitingen ist der Bereich zwischen dem Lech und dem Lechkanal und im Norden zwischen Lech und Mühlbach der ökologisch wichtigste Bereich im gesamten Gemeindegebiet.

Im einzelnen stellt sich die Situation in der Lechaue wie folgt dar:

• <b>Geologie:</b>	Auensedimente des Lechs
• <b>Böden:</b>	mittel-tiefgründige Auenböden, landwirtschaftliche Nutzungsfähigkeit stark von der Tiefgründigkeit der Böden abhängig
• <b>Grundwasser:</b>	Grundwasserabstand z.T. sehr gering, empfindlich gegenüber Stoffeinträgen
• <b>Oberflächenwasser:</b>	Lech im Osten; Lechkanal im Westen; am nördlichen Ende des Lechkanals wird der Mühlbach ausgeleitet; bei Herbertshofen wird der Mädelech aus dem Lechkanal ausgeleitet; einige kleinere Altwasserbereiche
• <b>Klima/Luft:</b>	Auwald als wichtiger Frischluftproduzent für die angrenzenden Siedlungen; außerdem wichtige Bedeutung für den Immissionsschutz
• <b>Potentielle natürliche Vegetation:</b>	Eschen-Ulmen-Auwald
• <b>Nutzung:</b>	v.a. land- und forstwirtschaftliche Nutzung, Energiegewinnung am Lechkanal, Umspannwerk, Ferien- und Wochenendhäuser, Kleingärten, Sportplätze, Trinkwassergewinnung
• <b>Biotope und sonstige wertvolle Strukturen:</b>	Großteil des Auwaldes biotopkartiert, Vorkommen vieler sehr seltener und vom Aussterben bedrohter Tier- und Pflanzenarten, gesamter Bereich im Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP) als bayernweiter Entwicklungsschwerpunkt für den Naturschutz bezeichnet, wertvolle überregional bedeutsame Magerstandorte
• <b>Schutzgebiete:</b>	im ABSP großflächiges Schutzgebiet vorgeschlagen, Ausweisung des Lechbetts als Naturschutzgebiet in Planung
• <b>Landschaftsbild und Erholungseignung:</b>	vielfältiges Mosaik aus Auwald und landwirtschaftlichen Bereichen, mehrere Rad- und Wanderwege, bedeutendster Naherholungsbereich für Meitingen, Herbertshofen, Waltershofen und Ostendorf

Hauptkonflikte:

- ⇒ bei Hochwasserausuferungen Gefährdung der vorhandenen Häuser, Sportplätze, etc.
- ⇒ Gefährdung der Wasserqualität bei intensiver landwirtschaftlicher Nutzung im Wassereinzugsgebiet des Flachbrunnens in der Lechaue
- ⇒ größere Bereiche mit intensiver Ackernutzung in der Aue, dadurch Gefahr des Stoffeintrags in Grund- und Oberflächengewässer bei Überschwemmungen
- ⇒ Reduzierung der Standortvielfalt und der Erholungseignung durch teilweise intensive land- und forstwirtschaftliche Nutzung
- ⇒ stark veränderte Standortverhältnisse in der Aue durch die Ausleitung des Lechkanals bei Gersthofen, die Grundwasserabsenkungen und die dadurch selteneren Hochwasserausuferungen in der Aue

**Leitbild:**

**Erhalt und Wiederherstellung der Lechaue als großflächigen Biotopkomplex und grundlegenden Bestandteil des Biotopverbundsystems in Bayern durch Förderung auentypischer Standortbedingungen und Strukturen sowie Berücksichtigung der besonderen Empfindlichkeit der Lechauen bei der weiteren Nutzung.**

**Ziele und Maßnahmen:**

- In den Lechauen sollten **keine weiteren Infrastruktureinrichtungen** angesiedelt werden. Die vorhandene Nutzung können jedoch in ihrem Bestand erhalten bleiben und sich ggf. unter Berücksichtigung der Empfindlichkeit des Gebietes weiterentwickeln.
- Die gesamte Lechaue kann als **bevorzugtes Gebiet für die Ansiedlung von Ausgleichs- und Ersatzflächen** angesehen werden.
- Die **Auwälder** sind aufgrund ihrer überragenden ökologischen Bedeutung unbedingt zu **erhalten und zu fördern**. Dabei sind **naturnahe und strukturreiche Bestände** anzustreben.
- Die **Mager- und Trockenbiotope** sind zu **erhalten, auszuweiten und miteinander zu vernetzen**.
- Die **Strukturvielfalt** in der Lechaue sollte durch die Anlage neuer naturnaher Flächen **erhöht** werden.
- Auf einem Teil der **landwirtschaftlichen Flächen** ist eine Nutzung als **Extensivgrünland** anzustreben.
- Die **Durchgängigkeit des Lechkanals sowie des Mädlechs und des Mühlbachs** sollte **verbessert** werden.
- Langfristig ist für den gesamten Lechverlauf eine **Renaturierung (Wiederherstellung auentypischer Standortverhältnisse)** und eine **Reaktivierung der Flußdynamik** anzustreben. Dabei sind die vorhandenen Nutzungen jedoch zu beachten.

**2. Lechtal westlich des Lechkanals/Mühlbachs bis zur Schmutterraue**

Der Bereich zwischen der Schmutterraue im Westen und dem Lechkanal im Osten ist weitgehend eben, liegt außerhalb der heutigen Überschwemmungsgebiete und weist nur einen geringen Anteil naturnaher Flächen auf. Hier haben sich deshalb auch die Siedlungen, Gewerbegebiete sowie Leitungs- und Verkehrsstrassen und eine intensive landwirtschaftliche Nutzung entwickelt.

• <b>Geologie:</b>	Niederterrassenschotter, teilweise überlagert mit Auenablagerungen
• <b>Böden:</b>	im Süden mittel- bis tiefgründige Parabraunerde, nördlich davon vermehrt Auenböden; nach Westen zum Schmuttertal hin grundwasserbeeinflusste Gley-Braunerde, auf der Höhe von Meitingen zwischen dem Schmuttertal und den Einzelhöfen im Osten Moorböden; mit Ausnahme der Moorböden hohe landwirtschaftliche Ertragsfähigkeit
• <b>Grundwasser:</b>	Grundwasserabstand z.T. sehr gering (1-2 m), empfindlich gegenüber Stoffeinträgen

• <b>Oberflächenwasser:</b>	Zollgraben bei Erlingen; viele kleine Baggerseen
• <b>Klima/Luft:</b>	Kaltluftentstehungs- und -sammelgebiet, überregional bedeutsame Kaltluftbahn, Frischluftproduktion im Lohwald, klimatisches Ausgleichsgebiet für die Siedlungs- und Gewerbegebiete
• <b>Potentielle natürliche Vegetation:</b>	Eschen-Ulmen-Auwald (jedoch Standortbedingungen heute sehr stark verändert)
• <b>Nutzung:</b>	Siedlungs- und Gewerbebestandort (Meitingen, Herbertshofen, Erlingen, Waltershofen und Ostendorf), Verkehrswege (Bahnlinie, B2 alt und neu), Landwirtschaft, Lohwald, Kiesabbau, Stromleitungen
• <b>Biotope und sonstige wertvolle Strukturen:</b>	wenige isoliert liegende Biotope, die fast alle erst durch menschliche Eingriffe entstanden sind (v.a. Baggerseen, Trockenabbau Kies), am bedeutendsten eine Kiesentnahmestelle direkt an der Bahnlinie bei Erlingen, in der sich ein wertvoller Magerrasenbestand entwickelt hat
• <b>Schutzgebiete:</b>	Geschützter Landschaftsbestandteil (Kiesentnahmestelle an der Bahnlinie) und einige Naturdenkmäler (Schloßpark in Meitingen und einige große Bäume in den einzelnen Ortschaften)
• <b>Landschaftsbild und Erholungseignung:</b>	Landschaftsbild von Siedlung und Gewerbe dominiert, wegen der Nähe zu den Siedlungen jedoch wichtiger Bereich für Spaziergänge am Abend o.ä.; Erholungsnutzung an den Baggerseen; sowohl Ackerlandschaft als auch Seen von der Struktur her jedoch größtenteils wenig für Erholungsnutzung geeignet

#### Hauptkonflikte:

- ⇒ Beeinträchtigung von Lokalklima und Wohnqualität durch Verlauf der B 2 durch Herbertshofen und Meitingen
- ⇒ Zusammenwachsen der Ortschaften droht, dadurch negative Auswirkungen auf das Lokalklima (fehlende Frischluftschneisen), den Biotopverbund (durchgehende Barriere zwischen Lech und Schmutter) sowie die historische Siedlungsstruktur und die Ablesbarkeit der einzelnen Ortsteile
- ⇒ teilweise strukturarme Landschaft, Biotopflächen liegen größtenteils isoliert
- ⇒ Moorboden östlich des Schmuttertals auf der Höhe von Meitingen stark entwässert und intensiv ackerbaulich genutzt, Böden dadurch stark mineralisiert und beeinträchtigt; Gefahr der Winderosion auf den mineralisierten Moorböden
- ⇒ intensive Nutzung trotz nah anstehenden Grundwassers

#### Leitbild:

**Erhalt unverbauter Grünverbindungen zwischen Lech und Schmutter, flächensparende sowie grundwasser- und bodenschonende Nutzung des Lechtals sowie Aufbau eines Verbundsystems naturnaher Strukturen**

#### Ziele und Maßnahmen:

- **Zwischen den Siedlungen** sollen jeweils ausreichend breite **Grünstreifen von einer Bebauung freigehalten** werden.
- Das **Orts- und Landschaftsbild** soll durch eine Einbindung der Ortsränder in die Landschaft und den Erhalt prägender Freiflächen **erhalten und verbessert** werden.

- Zur Entlastung der Ortsbereiche von Meitingen und Herbertshofen ist die **B 2 sobald wie möglich zu verlegen** (siehe auch Ziele Verkehr).
- Das **Magerrasenbiotop** an der Bahnlinie ist weiterhin zu **pflügen** und sollte **in ein Biotopverbundnetz** integriert werden. Dazu können die Bahndämme einen wichtigen Beitrag leisten.
- Der **Zollbach** sollte **vor Stoffeinträgen geschützt** und in **seiner ökologischen Wertigkeit verbessert** werden.
- Bei den **vorhandenen Baggerseen** ist eine **ökologische Aufwertung** und in Teilbereichen eine **Verbesserung der Erholungseignung** anzustreben.
- Der **Lohwald** südlich von Herbertshofen ist zu **erhalten und ökologisch aufzuwerten**.
- **Im Wasserschutzgebiet** südlich von Erlingen sind alle **Beeinträchtigungen der Grundwasserqualität zu vermeiden**.
- Nördlich und südlich von Erlingen ist eine **Optimierung der Biotopverbundsituation** notwendig.
- Bei der **landwirtschaftlichen Nutzung** ist wegen der Empfindlichkeit des Grundwassers besonders auf die Einhaltung der Regeln der **guten fachlichen Praxis** zu achten.

### 3. Schmutteraue

Auf Meitingen Grund ist die Schmutter größtenteils stark verbaut. In der ansonsten intensiv landwirtschaftlich genutzten Aue finden sich aber noch wertvolle Kleinstrukturen wie Altwässer und Feuchtwiesen.

• <b>Geologie:</b>	Auensedimente und Moorbildungen
• <b>Böden:</b>	direkt an der Schmutter: grundwasserbeeinflusste, lehmige, im Norden auch sandigere Gleyböden; zwischen der Schmutter und der westlich angrenzenden Hangkante: größtenteils Moorböden
• <b>Grundwasser</b>	oberflächennah anstehend, empfindlich gegen Stoffeinträge
• <b>Oberflächenwasser:</b>	Schmutter durch Deiche verbaut und an einem Wehr angestaut, nur nördlich der Straße nach Langenreichen renaturiert; Hochwasserauferungen nur bei Extremabflüssen (ca. 30jährliches HW); insgesamt 9 abgeschnittene Altwässer, davon 2 inzwischen zu Seen ausgebagert; mehrere Entwässerungsgräben in der Aue
• <b>Klima/Luft:</b>	Kaltluftentstehungs- und -sammelgebiet, wegen der Entfernung jedoch kaum Auswirkungen auf die Siedlungsbereiche
• <b>Potentielle natürliche Vegetation:</b>	Erlen-Eschen-Auwald
• <b>Nutzung:</b>	direkt an der Schmutter meist Grünland, ansonsten vorwiegend Ackernutzung; bei der Reichenmühle: Wehr
• <b>Biotope und sonstige wertvolle Strukturen:</b>	Altwässer inkl. des Extensivgrünlandes im Umfeld, renaturierter Schmutterbereich nördlich der Langenreicher Straße, Gehölzsaum an der Schmutter, Feuchfläche am Waldrand,
• <b>Biotope und sonstige wertvolle Strukturen:</b>	auch landwirtschaftliche Nutzflächen haben hohe Bedeutung als Lebensraum (z.B. Kiebitz), wichtige Funktion als Biotopverbundachse, faunistische Wechselbeziehungen zur Hangleite
• <b>Schutzgebiete:</b>	im Arten- und Biotopschutzprogramm Vorschlag zur Ausweisung der Altwässer als Landschaftsbestandteile nach Art. 12 BayNatSchG;
• <b>Landschaftsbild und Erholungseignung:</b>	vielfältiges und naturnahes Landschaftsbild, Angelnutzung, sehr gute Erholungseignung für Erlingen (auch nach Bau der B 2 neu)

**Hauptkonflikte:**

- ⇒ Schmutter sehr stark verbaut und damit in ihrer ökologischen Wertigkeit eingeschränkt (fehlende Durchgängigkeit, fehlende Kleinstrukturen, etc.)
- ⇒ teilweise Ackernutzung im Überschwemmungsgebiet und damit Erosionsgefahr bzw. Stoffeinträge in die Schmutter und Grundwasser
- ⇒ Altwässer von Fluß abgeschnitten, z.T. zu Seen umgestaltet und z.T. verfüllt
- ⇒ Moorböden im Westen durch Entwässerung und Mineralisation stark beeinträchtigt

**Leitbild:**

**Stärkung der überregional bedeutsamen Biotopverbundachse entlang der Schmutter durch Renaturierung des Flusslaufes und Entwicklung standorttypischer Lebensräume**

**Ziele und Maßnahmen:**

- Der **Schmutterverlauf** in Meitingen sollte **renaturiert** werden. Die **Deiche** sollten **zurückversetzt** und die abgeschnittenen **Altwässer** - soweit möglich - hydrologisch wieder **an den Fluß angeschlossen** werden. Dabei sind negative Auswirkungen auf Ehekirch und die Reichenmühle auszuschließen.
- Das amtlich ausgewiesene **Überschwemmungsgebiet** ist **von einer Bebauung freizuhalten**.
- Die **faunistischen Wechselbeziehungen** zwischen Schmutter und dem westlich liegenden Hangwald müssen **erhalten** werden.

**4. Hangleite zum Lech-/Schmuttertal**

Die Hangkante zum Lech-/Schmuttertal macht zwar nur einen schmalen Bereich innerhalb des Gemeindegebietes aus, weist aber aufgrund ihrer Lage und Steilheit so starke Besonderheiten auf, daß sie als eigener Landschaftsraum behandelt wird.

• <b>Geologie:</b>	Mosaik aus Molassematerial, Deckenschotter und Lößlehm
• <b>Böden:</b>	flach- bis mittelgründige Sand- und Lehmböden
• <b>Grundwasser:</b>	nicht oberflächennah, keine Quellaustritte bekannt
• <b>Oberflächenwasser:</b>	keine
• <b>Klima/Luft:</b>	Frischluftproduktion, Bremsung des aus Westen kommenden Windes
• <b>Potentielle natürliche Vegetation:</b>	Eichen-Hainbuchen-Wald, in Steilbereich evtl. Schluchtwald mit E-schen und Ahorn
• <b>Nutzung:</b>	Fichtenforst
• <b>Biotope und sonstige wertvolle Strukturen:</b>	keine Biotope, Hangleite hat als Leitstruktur aber wichtige Biotopverbundfunktion
• <b>Schutzgebiete:</b>	Teil des Naturparks "Westliche Wälder"
• <b>Landschaftsbild und Erholungseignung:</b>	eine sehr hohe Bedeutung für das Landschaftsbild, da weithin sichtbar, keine Spazierwege

Hauptkonflikte:

- ⇒ strukturarme Fichtenbestände
- ⇒ Landschaftsbild durch Kahlschlag beeinträchtigt
- ⇒ bei Kahlschlägen Erosionsgefahr

Leitbild:

**Forstwirtschaftliche Nutzung unter verstärkter Beachtung des Erosionsschutzes, der Funktionen für das Landschaftsbild und der Bedeutung als ökologische Leitlinie**

Ziele und Maßnahmen:

- Der **Wald** auf der Hangleite sollte **zu einem artenreichen Hangmischwald mit breiten Waldrändern umgebaut** werden.
- Großflächigere **Kahlschläge** sollten **vermieden** werden.

**5. Hügellandschaft bei Langenreichen**

• <b>Geologie:</b>	Lößlehme, ältere Schotter, tertiäre Ablagerungen
• <b>Böden:</b>	um Langenreichen tiefgründige, schluffige Lehmböden, in Senken teilweise mit Staunässe; in den Hangbereichen mittel- bis tiefgründige, z.T. sandige Braunerde, im Tal des Viehweidbachs und im Zeisenrieder Seitental grundwasserbeeinflusste, frische bis feuchte Gleye aus lehmigen Talsedimenten. mit Ausnahme des unmittelbaren Talbereiches und von Steillagen sehr gute landwirtschaftliche Nutzbarkeit
• <b>Grundwasser:</b>	Flurabstand unbekannt, am Hang aber sicherlich größere Flurabstände, im Tal nah anstehendes Grundwasser; tiefer liegende Grundwasserschichten durch starke Lehmüberdeckung vor Stoffeinträgen geschützt
• <b>Oberflächenwasser:</b>	Viehweidbach größtenteils renaturiert, in angrenzenden Bereichen extensives Grünland; einige Gräben, hoher oberflächiger Abfluß wegen Gefälle und dichtem Lehmboden, dadurch bei Starkregen schnelles Ansteigen der Wasserstände in den Gewässern; einige künstlich Stillgewässer
• <b>Klima/Luft:</b>	sehr gute lufthygienische Bedingungen wegen hohen Anteil an Wald und offener Feldflur und Fehlen von Emittenten; Kaltluftsammlung im Tal des Viehweidbachs (und damit auch in Langenreichen selbst)
• <b>Potentielle natürliche Vegetation:</b>	Eichen-Hainbuchenwald; direkt an Gewässern Schwarz-Erlen
• <b>Nutzung:</b>	Siedlung, um Langenreichen Landwirtschaft, auf den Hochflächen und an steileren Hängen Wälder, geplante Ausweitung des Lehmbaus auf Langenreicher Flur
• <b>Biotope und sonstige wertvolle Strukturen:</b>	Tal des Viehweidbachs weitgehend renaturiert und dadurch ökologisch sehr wertvoll, mehrere biotopkartierte Hecken im Umfeld von Langenreichen
• <b>Schutzgebiete:</b>	Gebiet liegt vollständig im Naturpark "Westliche Wälder", Wälder und Tal des Viehweidbachs als Landschaftsschutzgebiete ausgewiesen, 2 Naturdenkmäler
• <b>Landschaftsbild und Erholungseignung:</b>	abwechslungsreich und naturnah, Naherholungsbereich für Langenreicher Bevölkerung, als Teil des Naturparks auch überörtliche Bedeutung

Hauptkonflikte:

- ⇒ Wälder meist strukturarme Fichtenforste
- ⇒ landwirtschaftlich genutzte Bereiche teilweise strukturarm
- ⇒ Gefahr von Stoffeinträgen in die Gewässer
- ⇒ Erosionsgefahr in den Steillagen bei Starkregen
- ⇒ bei weiterer Ausdehnung des Lehlabbaus Gefahr der Beeinträchtigung des Orts- und Landschaftsbildes

Leitbild:

**Land- und forstwirtschaftliche Nutzung unter besonderer Berücksichtigung des Landschaftsbildes. Aufbau eines Biotopverbundsystems mit dem offenen Talbereich des Viehweidbachs als ökologischem Rückgrat**

Ziele und Maßnahmen:

- Die hohe **ökologische Bedeutung des Viehweidbachs** soll erhalten und weiter **ausgebaut** werden.
- Die **bestehenden Gehölze und Kleinstrukturen** sind zu **erhalten** und ggf. zu **pflügen**.
- Die **landwirtschaftlich genutzten Flächen** um Langenreichen sollten (v.a. im Norden) durch die Anlage neuer Kleinstrukturen **attraktiver gestaltet** und **ökologisch aufgewertet** werden.
- Die **Wasserqualität des Viehweidbach-Zuflusses südlich von Langenreichen** ist zu **verbessern**.
- Die **Wälder** um Langenreichen sollten in **struktur- und artenreiche Mischwälder** umgewandelt werden.
- Die Bewirtschaftung sollte auf den **Aufbau von ausreichend breiten gestuften Wald-ränder** abzielen.
- **Neuaufforstungen** sind im Langenreicher Gebiet v.a. **im Anschluß an die bestehenden Wälder** wünschenswert

**Ziele für die Nutzungen**

Aus der Analyse der naturräumlichen und ökologischen Verhältnisse ergeben sich folgende Leitbilder für die einzelnen Nutzungen im Gemeindegebiet des Marktes Meitingen:

**1. Siedlungsentwicklung**

Die Festlegung der weiteren Siedlungsentwicklung in Meitingen erfolgte im Wesentlichen während eines Workshops am 30. und 31. Januar 1999 in Irrsee. Dabei diskutierten der Marktrat, die Flächennutzungsplaner und die Landschaftsplaner eingehend die Möglichkeiten und Not-



wendigkeiten zur Ausweisung neuer Wohn- und Gewerbegebiete. Die im Workshop erarbeiteten Ergebnisse flossen voll in die im Flächennutzungsplan dargestellten Ausweisungen ein. Dabei wurden die landschaftsplanerischen Empfehlungen bereits berücksichtigt. Die jetzigen Ausweisungen im Flächennutzungsplan können deshalb von landschaftsplanerischer Seite her unterstützt werden.

Das Grundkonzept für die weitere Siedlungsentwicklung in Meitingen ergibt sich aus der Analyse des Meitinger Gemeindegebietes und der daraus abgeleiteten Leitbilder für die einzelnen Teilräume. Demnach sollen in der Lechaue und in der Schmutterraue auf keinen Fall Wohn- oder Gewerbeentwicklungen stattfinden. Lech- und Schmutterraue sollen zudem über unverbaute Querverbindungen miteinander vernetzt werden. Diese Querverbindungen trennen gleichzeitig die einzelnen Ortsteile von Meitingen voneinander ab und tragen so dazu bei, daß diese als eigenständige Siedlungen erkennbar bleiben. Dies betrifft nicht nur die Freiflächen zwischen Meitingen und Herbertshofen bzw. zwischen Herbertshofen und Langweid, die bereits im Regionalplan vorgegeben sind, sondern alle Ortsteile, also auch zwischen Ostendorf und Waltershofen, zwischen Waltershofen und Meitingen und zwischen Erlingen und Meitingen bzw. Herbertshofen.

Durch dieses Konzept ist ein Grundgerüst vorgegeben, innerhalb dessen sich die einzelnen Gemeindeteile entsprechend der nachfolgend aufgeführten Grundsätze und Empfehlungen entwickeln können:

- Meitingen wurde im Landesentwicklungsprogramm als mögliches Mittelzentrum eingestuft. Damit ist in Meitingen eine überorganische Entwicklung zulässig. Angesichts des sehr starken Wachstums in den letzten Jahrzehnten ist jedoch eine **Reduktion des Wachstums** zu empfehlen und vom Markt auch geplant.
- **Größere Bauentwicklung** sollen nur **in Meitingen** (Wohnen/Gewerbe) als Hauptort, **Herbertshofen** (Wohnen/Gewerbe) und in **Erlingen** (nur Wohnen) stattfinden. In Ostendorf, Waltershofen und Langenreichen soll dagegen die ländliche Siedlungsstruktur bewahrt werden. Die Ausweisung von Bauflächen beschränkt sich hier auf den örtlichen Bedarf.
- Ein wichtiger Punkt für die weitere Siedlungsentwicklung ist die Nutzung des **innerörtlichen Baupotentials**. Grundsätzlich sollte deshalb darauf geachtet werden, daß Wohn- und Wirtschaftsgebäude im innerörtlichen Bereich, die im Zuge des agrarstrukturellen Wandels ihre Funktionen verlieren, verstärkt in die Überlegungen miteinbezogen und als Wohnraum genutzt werden, bevor weitere Bauflächen am Ortsrand ausgewiesen werden
- Wichtig ist angesichts der beschränkten Entwicklungsmöglichkeiten (v.a. in Meitingen) ein **sparsamer Umgang mit Grund und Boden**. So sollten die ausgewiesenen Grundstücke nicht zu groß ausfallen, um eine größere Anzahl von Bauplätzen innerhalb eines Baugebietes unterbringen zu können.

### Ortsdurchgrünung:

- Großräumige angelegte Freiflächen sind bisher nur in Meitingen vorhanden. Sie sind wegen der Größe der Siedlungsfläche auch hauptsächlich hier notwendig. Die größte und bedeutendste Freifläche ist dabei der Schloßpark von Meitingen. Bei der **randlichen Bebauung der Schloßwiese** ist deshalb darauf zu achten, daß die Funktion der Wiese so weit wie möglich erhalten bleibt. Es wird deshalb eine zurückhaltende und transparente Bebauung empfohlen.
- Bei der Aufstellung von Bebauungsplänen für neu ausgewiesene Wohngebiete sollte in Zukunft verstärkt darauf geachtet werden, **Freiflächen und Grünachsen zu integrieren**.
- Durch den Bau der B 2 neu kann die derzeitige **B 2** in Herbertshofen und Meitingen **zurückgebaut** werden. Dadurch ergibt sich die einzigartige Gelegenheit die Durchgrünung v.a. in Meitingen wesentlich zu verbessern. Durch Einzelbaumpflanzungen auf beiden Seiten der Straße und platzartige Gestaltungen in den Einmündungsbereichen der Seitenstraßen kann die heutige B 2 visuell und funktionell wesentlich aufgewertet werden.
- Zur Verbesserung des Übergangs zwischen Siedlung und freier Landschaft sollte stellenweise eine **Ortsrandeingrünung** vorgenommen werden. Dies gilt z.B. für den Nord- und Westrand von Erlingen und Neubaugebiete in Ostendorf, Waltershofen und Langenreichen.

### 2. Verkehr

- Der **Bau der B 2 neu** ist **so schnell wie möglich** durchzuführen, um die Belastungen für Meitingen und Herbertshofen zu reduzieren.
- Beim Bau der B 2 neu ist die **Trasse westlich von Erlingen einer bahnparallelen Trasse vorzuziehen**, da aus städte- und landschaftsplanerischer Sicht Bedenken gegen die „Bahntrasse“ bestehen (Einschränkung der weiteren Siedlungsentwicklung in Meitingen, Beeinträchtigung des überregional bedeutsamen Magerrasenbiotops an der Bahnlinie, Beeinträchtigung Wasserschutzgebiet, stärkere Verlärmung von Siedlungsbereichen)
- Die **Beeinträchtigungen durch die B 2 neu** sind durch ausreichend lange und hohe Lärmschutzwälle, genügend Durchlässe und eine intensive Bepflanzung zur Einbindung in die Landschaft zu **minimieren**.
- Die **B 2 alt** ist nach dem Bau der B 2 neu **zurückzubauen**.
- Auch bei den **sonstigen Straßen** ist zu überprüfen, ob zukünftig ein **Rückbau** möglich ist.
- Die **Bahnhofsgebiete** inkl. der dortigen Parkplätze sollten **attraktiver gestaltet** werden.
- Das **Rad- und Fußwegenetz** sollte weiter **ausgebaut** werden. Insbesondere sind die neu ausgewiesenen Wohngebiete (und hier v.a. das neue Wohngebiet jenseits der Bahnlinie) in das vorhandene Netz zu integrieren.

### 3. Energiegewinnung

- Bei der Energiegewinnung am **Lechkraftwerk** sind **ökologische Aspekte** soweit wie möglich zu **berücksichtigen**.
- Auf Meitinger Gemeindegebiet liegen keine Gebiete mit ausreichenden Windgeschwindigkeiten für eine wirtschaftliche Nutzung von Windkraftanlagen. Außerdem sind flächendeckend auf dem gesamten Gemeindegebiet Beschränkungen für den Bau von Windkraftanlagen vorhanden (Abstandsflächen zu Siedlungen, Wäldern, etc.). Im Flächennutzungsplan werden deshalb **keine Standorte für die Windkraftnutzung ausgewiesen**.

### 4. Landwirtschaft

- **Keine Beeinträchtigung der landwirtschaftlichen Ertragssituation** durch die Umsetzung der landschaftsplanerischen Ziele. Eine Umsetzung dieser Ziele kann deshalb nur erfolgen, wenn die Flächen entweder erworben werden oder der betreffende Grundstückseigentümer einverstanden ist und einen Ausgleich für die Nutzungsänderung erhält (z.B. nach dem Kulturlandschaftsprogramm oder dem Vertragsnaturschutzprogramm).
- **Erhalt und Sicherung der Voll-, Zu- und Nebenerwerbsbetriebe**
- **Möglichst geringer Verbrauch landwirtschaftlicher Flächen durch Überbauung**
- **Förderung der Aussiedelung landwirtschaftlicher Betriebe**
- **Erhalt der Ertragsfähigkeit der Böden durch Schutz vor Erosion**
- Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen (v.a. der Qualität von Grund- und Oberflächenwasser) durch **besondere Beachtung der Regeln der "guten fachlichen Praxis"** auf der gesamten landwirtschaftlichen Nutzfläche
- **Ökologische Aufwertung der Landschaft** durch Pflanzungen an Straßen, Wegen und Gewässern in ausgeräumten Feldfluren und Aufbau von Feld- und Wegrainen sowie Pufferzonen um die Gewässer
- **Förderung der (extensiven) Grünlandnutzung** in ökologisch besonders wertvollen und empfindlichen Gebieten wie dem Lechtal und dem Tal des Viehweidbachs.

### 5. Forstwirtschaft

- **Erhalt der bestehenden Wälder**
- **Vergrößerung der Waldfläche** v.a. in der Lechaue und im Anschluß an die Wälder bei Langenreichen unter besonderer Berücksichtigung des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes
- **Umwandlung standortfremder Bestände** in der Lechaue und um Langenreichen
- **Aufbau gestufter Waldränder**
- **Vermeidung von großflächigen Kahlschlägen** auf der Hangkante zum Lechtal

## 6. Wasserwirtschaft

- **Erhalt der Qualität** des zur Trinkwassergewinnung geförderten Grundwassers
- Die **geregelter Abwasserentsorgung** ist weiterhin sicherzustellen.
- Durch die Anlage von ca. **10 m breiten beidseitigen Pufferzonen an allen Gewässern** können Stoffeinträge verhindert werden.
- Die **amtlich ausgewiesenen Überschwemmungsgebiete** von Lech und Schmutter sind von einer weiteren Bebauung freizuhalten. Eine Erhöhung der Wasserrückhaltung in der Aue (z.B. durch die Zurückverlegung der Dämme an der Schmutter) ist anzustreben.

## 7. Rohstoffgewinnung

- Vom Rohstoffabbau dürfen **keine größeren Belastungen für die Anwohner** ausgehen.
- Der Rohstoffabbau sollte **auf wenige Stellen konzentriert** werden.
- Bei der Auswahl der Abbauflächen sind das **Orts- und Landschaftsbild und die ökologische Bedeutung der Flächen zu berücksichtigen**.
- Bei der Rekultivierung von Abbauflächen ist auf eine **landschaftstypische Gestaltung** und auf die **Schaffung neuer Biotopflächen** besonders Wert zu legen.

Bei einem Lehmbabbau auf der Vorrangfläche südlich von Langenreichen ist darauf zu achten, daß keine Belastungen für die Langenreicher Bevölkerung (Lärm, Staub, etc.) und keine Beeinträchtigungen des Orts- und Landschaftsbildes entstehen. Ein weiteres Vorrücken in Richtung Langenreichen über die bisherige Vorrangfläche hinaus ist kritisch zu sehen.

Der Kiesabbau südlich von Meitingen sollte sich auf den südlichen Teil der im Regionalplan ausgewiesenen Vorbehaltsfläche beschränken. Bei der Folgenutzung ist sowohl die Anlage eines Erholungssees als auch die Entwicklung naturnaher Bereiche zu berücksichtigen.

## 8. Freizeit und Erholung

- In der **Lechaue** ist die Anlage eines oder mehrerer **Rundwanderwege mit Hinweisschildern zur Ökologie** des Gebietes zu prüfen. Bei der Anlage des Weges sind die Belange des Naturschutz besonders zu beachten.
- Auch im **Gebiet um Langenreichen**, das als Teil des Naturparks „Augsburg - Westliche Wälder“ als regionaler Erholungsraum von Bedeutung ist, sollte die **Anlage spezieller Erholungseinrichtungen** wie z.B. Trimm-Dich-Pfade, Waldlehrpfade, Reitwege, Langlaufloipen etc. geprüft werden.
- **Bei Bau der B 2 neu** sind die **Beeinträchtigungen der Erholungsnutzung in der Schmutteraue so gering wie möglich zu halten**. So sind möglichst viele Über-/Unterquerungsmöglichkeiten für Wanderer und Radfahrer zu schaffen.
- Das unmittelbare Umfeld der Siedlungen ist für kurze Spaziergänge der wichtigste Erholungsbereich. Die **Ortsränder und angrenzenden Bereiche** sollten deshalb v.a. im Umfeld

der Neubaugebiete, die meist mangelhaft eingegrünt sind, optisch **attraktiver gestaltet** werden.

### Eingriffs- und Ausgleichsregelung

Nach Art. 6a BayNatSchG bzw. § 8 BNatSchG sind Eingriffe, die zu einer Beeinträchtigung von Natur und Landschaft führen, „durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen“. Diese Ausgleichsverpflichtung gilt seit In-Kraft-treten des neuen Baugesetzbuches am 1.1.1998 grundsätzlich auch bei der Ausweisung von Wohn- und Gewerbegebieten. Gemäß § 246 Abs. 6 BauGB hat der Freistaat Bayern jedoch beschlossen, daß die Gemeinden bis zum 31.12.2000 den §1 a Abs. 2 Nr. 2 und Abs.3 nicht anwenden müssen, soweit den Belangen von Naturschutz und der Landschaftspflege auf andere Weise Rechnung getragen werden kann. Bei allen Bebauungsplänen, die nach dem 1.1.2001 beschlossen werden, ist die Eingriffsregelung jedoch voll anzuwenden. Im Flächennutzungsplan werden deshalb folgende Flächen angegeben, die für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in Frage kämen:

Lage	mögliche Maßnahmen
<b>Teile der Lechaue</b> zwischen Lech und Lechkanal/Mühlbach (ohne bereits jetzt wertvolle Bereiche und ohne Infrastruktureinrichtungen z.B. Umspannwerk, Sportplätze, aber inkl. standortfremder Aufforstungen)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufforstung mit auwaldtypischen Gehölzen</li> <li>• Anlage von Magerstandorten</li> <li>• Anlage von auetypischen Strukturen wie Kleingewässern, wechselfeuchten Standorten etc.</li> <li>• Aufgabe der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung und Überführung in extensives Grünland</li> </ul>
<b>Schmuttertal</b> (unmittelbare Uferbereiche)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bereitstellung von Flächen für die Renaturierung der Schmutter und die Zurückverlegung von Dämmen</li> <li>• Ökologische Aufwertung der Altwässer</li> <li>• Schaffung von Feuchtstandorten und Kleingewässern sowie anderen auetypischen Strukturen</li> </ul>
<b>Tal des Viehweidbachs</b> (ohne bereits renaturierte Bereiche)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Renaturierung der noch verbauten Teilstrecken des Viehweidbachs</li> <li>• Schaffung von Pufferzonen um den Bach</li> <li>• Aufgabe der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung und Überführung in extensives Grünland im Umfeld des Baches</li> </ul>

Die Ausgleichs- und Ersatzflächen sind nicht rechtlich bindend, d.h. es können auch andere Maßnahmen und Gebiete für den Ausgleich von Eingriffen in Frage kommen. Die angeführten Bereiche sind aus landschaftsplanerischer Sicht aber am besten geeignet und in ein schlüssiges Gesamtkonzept eingebunden.

Ausgleichsflächen für den Eingriff durch neue Baumaßnahmen müssen nicht unbedingt auf dem eigenen Gemeindegrund liegen. Dies ist für Meitingen von Bedeutung, da der Markt Grundstücke in der Lechaue östlich des Lechs, also auf Thierhaupter Gebiet, besitzt, die als Ausgleichsflächen geeignet erscheinen.



## Teil A Einleitung

### 1 Einführung in die kommunale Landschaftsplanung

#### Was ist ein Landschaftsplan ?

Der Landschaftsplan hat die Aufgabe, Informationen zu liefern, die

- zur nachhaltigen Nutzung natürlicher Ressourcen
  - zum schonenden Umgang mit natürlichen Lebensräumen
  - zur umweltverträglichen Planung und Gestaltung neuer Siedlungsräume und
  - zur Verbesserung und Sicherung der Lebensqualität für die im Markt Meitingen lebenden Menschen
- erforderlich sind.

In diesem Sinne versteht sich der Landschaftsplan als

- ökologisches Gutachten und Grundlage für den Flächennutzungsplan
- gemeindliche Fachplanung für den Natur- und Artenschutz
- gemeindliche Fachplanung für Freizeit- und Erholungsnutzung sowie als
- örtliche Fachplanung für Grün- und Freiflächenausstattung der Siedlungsgebiete.

#### Worin bestehen die rechtlichen Grundlagen der Landschaftsplanung ?

Als gesetzliche Grundlagen müssen insbesondere beachtet werden (vgl. BAYER. STAATSMINISTERIUM FÜR LANDESENTWICKLUNG UND UMWELTFRAGEN 1996):

– Art. 20a Grundgesetz

"Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen"

– Art. 3 und Art. 141 Bayerische Verfassung

Das Recht auf eine gesunde Umwelt zählt zu den Grundrechten der Verfassung und zu den besonderen Aufgaben der Gemeinden.

– § 1 Abs. 5 und § 1a Baugesetzbuch (BauGB, i.d.F. vom 27.08.1997)

Sicherung einer menschenwürdigen Umwelt sowie Schutz und Entwicklung der natürlichen Lebensgrundlagen als allgemeine Grundsätze der Bauleitplanung.

Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind gemäß § 1a zu berücksichtigen: "die Belange des Umweltschutzes, auch durch Nutzung erneuerbarer Energien, des Naturschutzes und der Landschaftspflege, (...), des Wassers, der Luft und des Bodens einschließlich seiner Rohstoffvorkommen, sowie das Klima".

- § 1 Bundesnaturschutzgesetz vom 29.08.1998 in Verbindung mit Art. 1 und Art. 2 Bayerisches Naturschutzgesetz (BayNatSchG) vom 01.09.1998

"Natur und Landschaft sind im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln, daß

1. die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes
2. die Nutzungsfähigkeit der Naturgüter,
3. die Pflanzen- und Tierwelt sowie
4. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur- und Landschaft

als Lebensgrundlagen des Menschen und als Voraussetzung für seine Erholung in Natur und Landschaft nachhaltig gesichert sind".

- Art. 3 Abs. 2 BayNatSchG

Er stellt letztlich die rechtliche Grundlage für die kommunale Landschaftsplanung in Bayern dar: Der Landschaftsplan ist "von der Gemeinde auszuarbeiten und aufzustellen, sobald und soweit dies aus Gründen des Naturschutzes und der Landschaftspflege erforderlich ist".

## 1.1 Anlaß

Der Markt Meitingen schreibt derzeit seinen Flächennutzungsplan fort. Um die geplanten Siedlungs- und Gewerbegebietsausweisungen natur- und landschaftsverträglich durchführen zu können und eine Grundlage für die Beurteilung weiterer geplanter Nutzungen (z.B. den Ausbau der Bundesstraße B 2) zu erhalten, hat der Gemeinderat beschlossen gleichzeitig einen Landschaftsplan zu erstellen. Der Markt entspricht damit der Festlegung des Art. 3 Abs. 2 BayNatSchG, da durch die Fortschreibung des Flächennutzungsplans die Belange von Naturschutz und Landschaftspflege berührt werden.

Mit der Erarbeitung dieses Landschaftsplanes für das Gemeindegebiet hat der Markt Meitingen das Planungsbüro LARS consult AG (früher: Zettler-Aalto & Partner) beauftragt.

## 1.2 Ziele und Bindewirkung des Landschaftsplanes

### Welche allgemeinen Ziele hat ein Landschaftsplan ?

Der Landschaftsplan unterstützt den Gemeinderat in der Phase der vorbereitenden Bauleitplanung in seinen Entscheidungsfindungen, indem er:

- alle menschlichen Nutzungen des Raumes untersucht und die Belastbarkeit und die Gefährdung der Landschaft aufzeigt
- den Einfluß der menschlichen Nutzung auf Naturhaushalt und Landschaftsbild beurteilt und Beeinträchtigungen aufzeigt



- Lösungsmöglichkeiten für Nutzungskonflikte sucht
- die speziellen Belange des Natur- und Artenschutzes aufzeigt und ihnen im Rahmen der Interessensabwägung eine gleichrangige Stellung mit allen anderen Landnutzungen einräumt
- ein Landnutzungskonzept entwickelt, das, soweit möglich, allen Nutzungsansprüchen ausreichende Flächen zuweist
- auf notwendige Nutzungsbeschränkungen und Nutzungsaufgaben hinweist, um langfristig Beeinträchtigungen der natürlichen Lebensgrundlagen zu verhindern
- als übergeordnetes Gesamtkonzept für die Landschaft und die Siedlungsgebiete einen Rahmen bietet, innerhalb dem Planungen, Maßnahmen und ihre Auswirkungen auf Einzelflächen abgeschätzt werden können.

### **Welche Wirkung hat ein Landschaftsplan ?**

In der vorliegenden Entwurfsfassung ist der Landschaftsplan bereits in den Flächennutzungsplan integriert. Die Aussagen des Landschaftsplans werden damit für die Gemeinde und für die übrigen Planungsträger, die nicht widersprochen haben, rechtsverbindlich. Für den Bürger besteht jedoch keine rechtliche Verbindlichkeit.

## **1.3 Vorgehensweise**

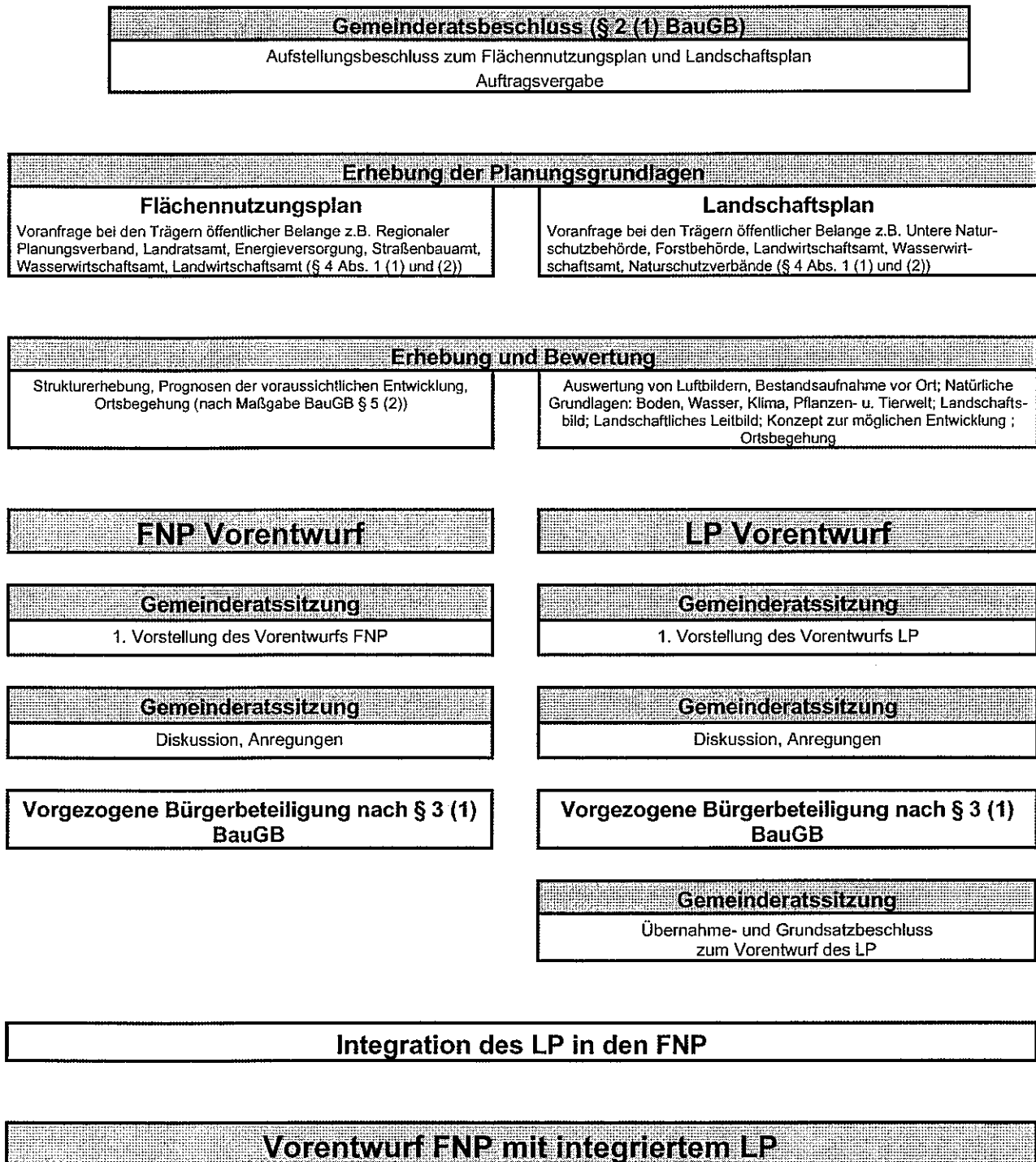
### **1.3.1 Verfahrensablauf**

Für die Ausarbeitung von Landschaftsplänen liegt eine gemeinsame Richtlinie der BAYERISCHEN STAATSMINISTERIEN FÜR LANDESENTWICKLUNG UND UMWELTFRAGEN sowie des INNERN vor (StMLU & STMI 1985). Vorgehen und Methodik lehnen sich außerdem an den vom BAYERISCHEN STAATSMINISTERIUM FÜR LANDESENTWICKLUNG UND UMWELTFRAGEN (1996) herausgegebenen Leitfaden "Landschaftsplanung am Runden Tisch" an.

Der Ablauf der Landschaftsplanung - ausgehend vom Aufstellungsbeschluss zur Vergabe bis zur ortsüblichen Bekanntmachung - lässt sich am besten durch das folgende Schaubild beschreiben:

Abb. 1: Ablaufschema eines Landschaftsplanes

## Ablaufschema Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan



### **Vorentwurf FNP mit integriertem LP**

#### **Gemeinderatsbeschluss**

Billigungsbeschluss für den Vorentwurf des FNP mit integriertem LP

**Beteiligung der Träger öffentlicher Belange einschließlich öffentliche Auslegung  
nach § 3 (2) BauGB**

#### **Gemeinderatssitzung**

Behandlung der Stellungnahmen und Anregungen der Träger öffentlicher Belange und Abwägung

### **Entwurf FNP mit integriertem LP**

**Benachrichtigung der Träger öffentlicher Belange sowie der Bürger von den Er-  
gebnissen der Abwägung**

#### **Gemeinderatsbeschluss**

Feststellungsbeschluss für die genehmigungsfähige Planfassung des FNP mit integ-  
riertem LP

### **Genehmigungsfähige Planfassung FNP mit integriertem LP**

Vorlage bei der Genehmigungsbehörde

### **Genehmigter FNP mit integriertem LP**

Ortsübliche Bekanntmachung nach § 6 (5) BauGB

### Zeitlicher Ablauf

- Am **27.11.1996** hat der Markt Meitingen die Aufstellung eines neuen Flächennutzungsplans mit integriertem Landschaftsplan beschlossen.
- Am **13./14. Juni 1997** nahmen Gemeinderäte der Marktgemeinde Meitingen mit Mitgliedern der Verwaltung an einen Workshop zur kommunalen Bauleitplanung in Thierhaupten teil. Dabei informierten sich die Teilnehmer über die Grundlagen von Flächennutzungs- und Landschaftsplan und legten erste Ziele für deren Erarbeitung fest.
- Am **30./31. Januar 1999** wurden im Rahmen eines Seminars in Irsee von den Gemeinderäten, dem Flächennutzungsplaner und dem Landschaftsplaner verschiedene Möglichkeiten zur weiteren Siedlungsentwicklung im Gemeindegebiet diskutiert. Auch für die weitere Entwicklung von Landschaft und Erholung wurden in Kleingruppen Vorschläge erarbeitet.
- Im **Frühjahr und Sommer 1999** wurden in Zusammenarbeit mit den Trägern öffentlicher Belange, wie z.B. Wasserwirtschaftsamt, Naturschutzbehörden, Landesamt für Denkmalpflege etc. die Planungsgrundlagen ermittelt. Außerdem erfolgte die Auswertung von Luftbildern sowie die Bestandsaufnahme vor Ort.
- In einer Gemeinderatssitzung am **04. Mai 1999** stellten der Flächennutzungs- und der Landschaftsplaner die Grundzüge der weiteren Siedlungsentwicklung, die sich aus der Analyse der städtebaulichen und der landschaftsökologischen Situation ergeben haben, vor. Der Gemeinderat hielt in einem Beschluß fest, daß diese Grundzüge akzeptiert werden.
- In Anschluß an die Geländekartierung wurde eine eingehende Landschaftsanalyse mit Bewertung des Bestandes durchgeführt. In die Bestandsermittlung und -bewertung flossen auch die Informationen der Träger öffentlicher Belange ein. Die Analyseergebnisse wurden in Themenkarten dargestellt.
- Am **22.09.1999** wurde im Rathaus Meitingen ein Runder Tisch unter Beteiligung von Behörden, Landwirten, Jägern und Vertretern der Naturschutzverbände durchgeführt. Dabei wurden die Erhebungen und Bewertungen, die im Rahmen der Erstellung des Landschaftsplanes durchgeführt wurden, vorgestellt und die Maßnahmenempfehlungen dargelegt. Die Teilnehmer des Runden Tisches gaben eine Reihe von Anregungen für die weitere Planung, die soweit möglich berücksichtigt wurden.
- Aufbauend auf den Themenkarten und den Ergebnissen des Runden Tisches wurde dann der Vorentwurf des Landschaftsplanes erarbeitet.
- Am **29.09.1999** stellte Prof. Dr. Zettler den Vorentwurf des Landschaftsplanes dem Marktgemeinderat in einer öffentlichen Sitzung vor. Der Marktrat beschloß in dieser Sitzung den Landschaftsplan sowie seine vollinhaltliche Integration in den Flächennutzungsplan.
- Am **01.02.2000** wurde der Vorentwurf des Flächennutzungsplans mit integriertem Landschaftsplan an 45 Träger öffentlicher Belange versendet. Außerdem wurde der Plan öffentlich ausgelegt und in 6 Bürgerversammlungen (zwischen dem 01.02 und dem 02.03.2000) in den einzelnen Ortsteilen vorgestellt und diskutiert.
- Bei einer Klausur-Tagung am **06.05.2000** hat der Marktgemeinderat die eingegangenen Anregungen und Einwände diskutiert. Auf der Gemeinderatssitzung vom **10.05.2000** wurde dann im Gemeinderat über die Behandlung der einzelnen Anregungen und Einwände abgestimmt.
- Im **Sommer 2000** wurde entsprechend dieses Beschlusses dann der Entwurf zum Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan erstellt.
- In der Gemeinderatssitzung vom **14.12.2000** wurden die - im Rahmen der öffentlichen Auslegung und Beteiligung der Träger öffentlicher Belange eingegangenen - Anregungen diskutiert und die Erstellung des 2. Entwurfs beschlossen.
- In der Zeit vom **23.02.2001 bis zum 09.03.2001** wurde der 2. Entwurf ausgelegt und die Träger öffentlicher Belange erneut beteiligt.
- Der Feststellungsbeschluss über die Änderung des Flächennutzungsplans erfolgte am **25.04.2001 bzw. 30.05.2001**.

### 1.3.2 Planwerk

Der Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan besteht aus einem Plan im Maßstab (M) 1 : 5.000 auf der Grundlage der Flurkarten des Landesvermessungsamtes Bayern. Er wurde digital erstellt. Ein gesonderter Landschaftsplan wurde nicht erstellt.

Die Flurkarten wurden speziell für das Gemeindegebiet von Meitingen digitalisiert und halten sich deshalb an dessen Grenzen bzw. gehen nur geringfügig darüber hinaus.

Soweit größerräumige Darstellungen (z.B. für die Themenkarten) notwendig waren, wurden als Kartengrundlagen eingescannte Topographische Karten im Maßstab 1:5.000 verwendet. Die Themenkarten zum Landschaftsplan haben den Maßstab 1 : 25.000 und sind diesem Erläuterungsbericht beigeheftet.

## 2 Gemeindliche Rahmenbedingungen

### 2.1 Lage im Raum

Der Markt Meitingen liegt ca. 20 km nördlich von Augsburg auf der Westseite des Lechs. Die Marktgemeinde gehört zum Regierungsbezirk Schwaben und zum Landkreis Augsburg. Neben Meitingen selbst zählen noch die Ortschaften Herbertshofen, Erlingen, Waltershofen, Ostendorf und Langenreichen sowie einige Einzelhöfe zur Marktgemeinde. Der Markt Meitingen hat insgesamt 10.495 Einwohner (Stand 31.12. 1995). Das Gemeindegebiet umfaßt eine Fläche von 29,87 km<sup>2</sup> , also ca. 3.000 ha. (Stand 1. Jan. 1994; jeweils lt. BAYERISCHES LANDESAMT FÜR STATISTIK UND DATENVERARBEITUNG, 1996).

Verkehrsmäßig ist Meitingen mit Donauwörth im Norden und Augsburg im Süden durch die parallel zum Lech verlaufende Bundesstraße B 2 Augsburg-Donauwörth sowie durch die Bahnlinie Augsburg-Nördlingen verbunden. Der Anschluß nach Westen erfolgt über die Staatsstraßen 2045 und 2382 nach Wertingen und nach Osten über die Staatsstraße 2045 in Richtung Schrobenhausen.

### 2.2 Struktur des Gemeindegebietes

Das Gemeindegebiet des Marktes Meitingen läßt sich von der Struktur und Topographie in zwei Teilbereiche untergliedern:

- dem Lechtal im Osten und
- der Hügellandschaft um Langenreichen im Westen.

Im Lechtal liegen die Siedlungsbereiche von Herbertshofen, Erlingen, Meitingen, Waltershofen und Ostendorf (von Süden nach Norden), die - u.a. wegen der Nähe zu Augsburg - neben den alten Ortskernen auch große neue Wohngebiete aufweisen. Meitingen selbst ist dadurch teilweise bereits städtisch geprägt. Mit dem Industriegebiet Herbertshofen und dem Gewerbegebiet nördlich von Meitingen finden sich hier auch zwei großflächige Gewerbestandorte. Die B 2 als wichtigste Verkehrsstrasse verläuft am Rande von Herbertshofen und mitten durch Meitingen. Die Bahnlinie Augsburg-Nördlingen liegt am Westrand von Meitingen und Herbertshofen.

Östlich der Ortschaften liegt die Lechhau mit ihren großflächigen Auwäldern. Sie wird vom Lechkanal im Westen und dem Lech im Osten begrenzt.

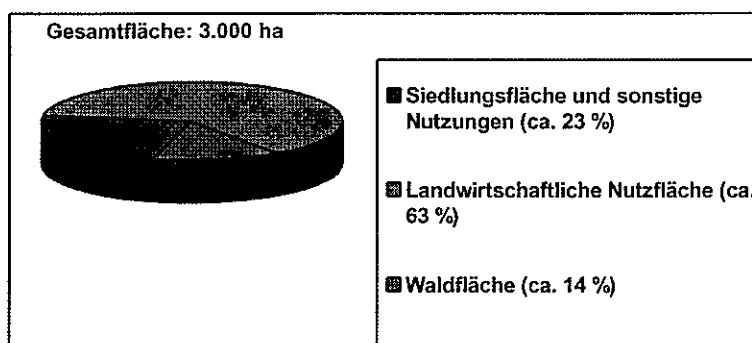
Westlich der Bahnlinie ist das Lechtal stark landwirtschaftlich geprägt. Hier liegen neben der Ortschaft Erlingen auch noch einige Aussiedlerhöfe. Noch weiter westlich schließt die Schmutteraue mit einer Reihe naturnaher Elemente, aber auch Einzelhöfen und intensiver landwirtschaftlicher Nutzung an.

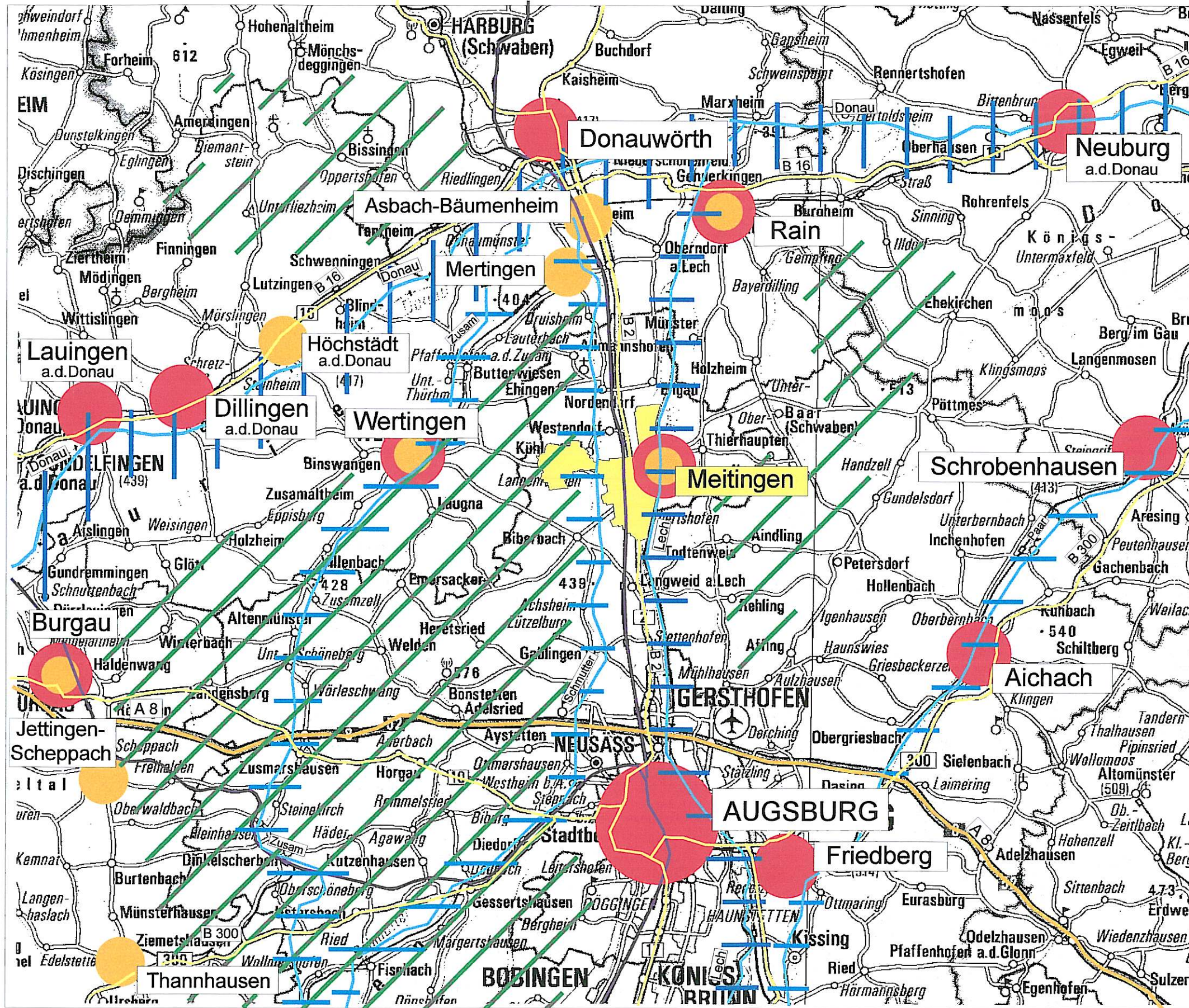
Die westliche Begrenzung des Lechtals wird durch eine bewaldete Hangkante gebildet.

Hinter dieser Hangkante liegt von Hügeln umgeben die Ortschaft Langenreichen. Sie ist im Gegensatz zu den übrigen Ortschaften noch stark landwirtschaftlich geprägt. Die Mulde in der Langenreichen liegt, setzt sich nach Westen mit dem Tal des Viehweidbachs fort. Das Umfeld von Langenreichen wird landwirtschaftlich genutzt. Auf den Hochflächen sind große Wälder zu finden.













Insgesamt werden die Flächen des Gemeindegebietes von Meitingen wie folgt genutzt:


Abb. 2: Anteil der Flächennutzungen im Gemeindegebiet





## Übersicht

- Legende**
-  Oberzentrum
  -  Mittelzentrum
  -  mögliches Mittelzentrum
  -  Unterzentrum
  -  Lage der Gemeinde Meitingen
  -  überregionaler Biotopverbund (Bereich mit hohem Anteil großflächiger Waldbestände)
  -  Überregionale Wanderungsbahn entlang von Flüssen (Donau, Lech)
  -  regionale Wanderungsbahn entlang von Fließgewässern
  -  Hauptbahntrasse mit Barrierfunktion im übergeordneten ökologischen System
  -  Autobahn mit Barrierfunktion im übergeordneten ökologischen System
  -  Bundesstraße mit Barrierfunktion im übergeordneten ökologischen System
  -  Fließgewässer

Projekt:	Landschaftsplan Meitingen
Auftraggeber:	Markt Meitingen
Themenkarte:	Übersicht
Planung:	 Gesellschaft für Planung und Projektentwicklung

Büro Meitingen  
 Bahnhofstraße 20  
 D-87700 Meitingen  
 Tel.: 083314904-0  
 Fax: 08331490420

Bearbeitet:	Gezeichnet:	Geändert:	File:
Sep 1999/191	Sep 1999/LS	Juni 2001/ST	p:\11\w\themenkarte\uebersicht.qpn

### 3 Planungsvorgaben

#### 3.1 Landesentwicklungsprogramm

Im Landesentwicklungsprogramm (BAYERISCHE STAATSREGIERUNG 1994) ist das Leitbild der Bayerischen Staatsregierung für die zukünftige räumliche Entwicklung Bayerns niedergelegt. Die Ziele des Landesentwicklungsprogramms sind von allen öffentlichen Planungsträgern bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen, also auch beim Flächennutzungsplan, als rechtsverbindliche Vorgaben zu beachten.

##### Übergeordnete Ziele (Teil A.I)

- \* "Bayern soll in seiner Gesamtheit und in seinen Teilräumen so bewahrt und entwickelt werden, daß für seine Bürger (...) gesunde Umweltverhältnisse gesichert und nachhaltig gefördert werden".
- \* "Die natürlichen Lebensgrundlagen des Landes und seiner Teilräume sollen gesichert und soweit erforderlich möglichst wieder verbessert werden". Dazu sollen verstärkt räumliche Verbundsysteme schützenswerter Landschaftsteile geschaffen und großflächige naturnahe und für den ökologischen Ausgleich bedeutsame Gebiete erhalten und gestaltet werden.
- \* "Die (...) Entwicklung des Landes und seiner Teilräume soll möglichst flächensparend und ohne wesentliche Beeinträchtigung der natürlichen Lebensgrundlagen erfolgen. Auf die rationelle Nutzung vorhandener Wohnbau- und Gewerbeflächen soll (...) hingewirkt werden. Bei Konflikten zwischen Raumnutzungsansprüchen und ökologischer Belastbarkeit ist den ökologischen Belangen Vorrang einzuräumen, wenn eine wesentliche und langfristige Beeinträchtigung der natürlichen Lebensgrundlagen droht".

##### Raumstrukturelle Entwicklung (Teil A.II)

Das LEP Bayern (Anhang 3) definiert das Gemeindegebiet Meitingens als **äußere Verdichtungszone des großen Verdichtungsraumes Augsburg**. An Entwicklungserfordernissen werden unter anderem genannt (Teil A.II, Kap°2.6):

- „Die dezentralen Raumstrukturen sollen insbesondere durch das Netz der zentralen Orte erhalten und gestärkt sowie weitere großräumige Verdichtungen vermieden werden.“ (A II 2.6.1)
- „Für die Erholung und aus ökologischen Gründen bedeutsame Freiflächen in Verbindung mit entsprechenden Gebieten in den angrenzenden Stadt- und Umlandbereichen und ländlichen Teilräumen sollen möglichst erhalten und untereinander vernetzt werden.“ (A II 2.6.3)

##### Zentrale Orte und Entwicklungsachsen (Teil A.IV)

Desweiteren wird Meitingen im LEP (Anhang 10) als „**Mögliches Mittelzentrum**“ genannt, das an der **Entwicklungssachse von überregionaler Bedeutung Donauwörth - Augsburg** liegt. Mögliche Mittelzentren sollen neben Versorgungsfunktionen im Bereich des qualifizierten Grundbedarfs auch einzelne Funktionen von Mittelzentren, insbesondere im Bildungswesen, bei der gesundheitlichen Versorgung, im Einzelhandel und bei der Bereitstellung von Arbeitsplätzen wahrnehmen. Mögliche Mittelzentren sollen gestärkt und weiterentwickelt werden, soweit dies für eine nachhaltige Verbesserung der mittelzentralen Versorgung des ländlichen Raums erforderlich und ein tragfähiger Einzugsbereich gewährleistet ist (Teil A.IV, Kap°1.6).

Entwicklungsachsen sollen zu einer geordneten und ökologisch tragfähigen siedlungsmäßigen und infrastrukturellen Entwicklung Bayerns und seiner Teilräume beitragen. Zwischen den Siedlungseinheiten in Entwicklungsachsen sowie zwischen den Entwicklungsachsen selbst sollen ausreichende Freiflächen erhalten oder nach Möglichkeit geschaffen werden. (Teil A.IV, Kap°2).



### **Fachliche Ziele** (Teil B)

#### **Naturschutz und Landschaftspflege (Teil B I):**

- "Die Naturgüter Boden, Wasser, Luft, Pflanzen- und Tierwelt sollen in ihrer Funktion und ihrem Zusammenwirken (...) nachhaltig gesichert und (...) wieder hergestellt werden." (B I 1.1)
- "Die Nutzungsansprüche an die Landschaft sollen mit der Nutzungsfähigkeit der Naturgüter so abgestimmt werden, daß die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts (...) nicht beeinträchtigt wird. Mehrfachnutzungen sollen, soweit sie nicht zusätzliche Belastungen für Naturhaushalt und Landschaftsbild verursachen, angestrebt werden." (B I 1.6)
- "In den Siedlungsgebieten, insbesondere in den Verdichtungsräumen, sollen für die Erholung bedeutsame Grünflächen und naturnahe Landschaftselemente erhalten und (...) zu einem System von Grünzügen mit Verbindung zur freien Landschaft weiterentwickelt werden. Dazu sollen auch überdeckte Gewässer und versiegelte Flächen (...) möglichst renaturiert werden."
- "Die Grünflächen einschließlich Alleen an öffentlichen Verkehrswegen (...) sollen so erhalten und entwickelt werden, daß sie auch Pflanzen und Tieren standorttypische Lebensräume bieten und das Landschaftsbild bereichern."

Weitere fachspezifische Vorgaben und Entwicklungsziele sind den einzelnen Fachkapiteln (Naturschutz, Siedlung, Landwirtschaft, Forstwirtschaft, Wasserwirtschaft etc.) zugeordnet.

## **3.2 Regionalplan**

Meitingen gehört zur Planungsregion IX: Augsburg. Die folgenden allgemeinen, überfachlichen Ziele bzw. Aussagen des Regionalplanes der Region Augsburg (REGIONALER PLANUNGSVERBAND AUGSBURG, 1996) sind wörtlich bzw. zusammengefaßt übernommen.

### **Raumstruktur**

- Der große Verdichtungsraum Augsburg soll als überregional bedeutsamer Wirtschafts- und Versorgungsraum weiterentwickelt werden (A II 1.4).
- In den Feuchtgebieten des Donautales und in den Auwäldern des Lechs soll auf die Erhaltung der ökologischen Ausgleichsfunktionen hingewirkt werden (A II 2.1).
- Die Gebiete der Iller-Lech-Schotterplatten sollen als großflächige ökologische Ausgleichsräume und Erholungsräume gesichert werden (A II 2.2).

### **Bevölkerung und Arbeitsplätze**

- \* Für die Region soll eine Entwicklung der Bevölkerung und der Arbeitsplätze angestrebt werden, die möglichst gleichwertige Lebens- und Arbeitsbedingungen gewährleistet. Desweiteren soll speziell „im großen Verdichtungsraum Augsburg eine Stärkung der für die gesamte Region bedeutsamen Arbeitsplatzfunktion angestrebt werden (A III 3.2).

### **Regionalplanerische Funktionen der Gemeinde**

- \* Die Städte und Gemeinden sollen so entwickelt werden, daß sie ihre Funktionen aufgrund der anzustrebenden Raum-, Siedlungs-, und Wirtschaftsstruktur der Region erfüllen können (A V 1.). Für die Gemeinde Meitingen wurden im Regionalplan Augsburg die Funktionen „**Mittelpunktsfunktion**“ und „**Gewerbliche Wirtschaft**“ festgelegt.
- \* Die natürlichen Lebensgrundlagen sowie typischen Landschaftsbilder und Bereiche mit besonderer Eigenart und Schönheit sollen bei der Entwicklung der Region erhalten werden. Die Durchmischung von intensiv genutzten und ökologisch ausgleichend wirkenden Landschaftsteilen soll insbesondere im Bereich der Iller-Lech-Schotterplatten (...) sowie im Lech- und Wertachtal erhalten und verstärkt werden. Im großen Verdichtungsraum Augsburg soll die natürliche Umwelt durch ein zusammenhängendes System von Freiräumen gesichert und erhalten werden (B I 1)

Die fachspezifischen Vorgaben und Entwicklungsziele zum Naturschutz und den einzelnen Nutzungen sind in den jeweiligen Fachkapiteln aufgeführt.

### **3.3 Fachplanungen**

Weitere Fachplanungen, wie z.B. das Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP) und der Wald funktionsplan wurden im Rahmen der Bewertung und Analyse ausgewertet und eingearbeitet. Auf die Inhalte dieser Planungen wird in den jeweiligen Fachkapiteln eingegangen.

## Teil B: Natur und Landschaft

### 4 Natürliche Grundlagen

#### 4.1 Naturräumliche Gliederung und Topographie

##### Naturräumliche Gliederung

Das Gemeindegebiet von Meitingen lässt sich anhand der Landschaftsstruktur, der geologischen Entstehung und der vorherrschenden Standortbedingungen in folgende zwei Naturraumeinheiten unterteilen (MEYNEN & SCHMITHÜSEN 1962):

- **"Lech-Wertach-Ebenen"** (Kennziffer 047 der naturräumlichen Gliederung Deutschland; Untereinheit „Ebenen des unteren Lechtales“) zwischen dem Lech im Osten und der Hangkante im Westen
- **"Iller-Lech-Schotterplatten"** (Kennziffer 046 der naturräumlichen Gliederung Deutschland; Untereinheit „Zusamplatten“) im Bereich Langenreichen.

Aufgrund morphologischer Gesichtspunkte kann eine weitere Untergliederung dieser Bereiche in folgende naturräumliche Untereinheiten (nach INSTITUT FÜR LANDESKUNDE 1962) erfolgen:

##### **Naturräumliche Haupteinheit "Lech-Wertach-Ebenen"** (von Ost nach West):

- **"Unteres Lechgrieß"** ist der rezente Überschwemmungsboden des Lech, der von typisch mitteleuropäischem Auwald eingenommen wird. Für Meitingen sind dies vor allem die Flächen zwischen Lech und Lechkanal bzw. dem Mühlbach. Das „Untere Lechgrieß“ wird aufgrund der besseren Verständlichkeit im vorliegenden Landschaftsplan als „Lechaue“ bezeichnet.
- In westlicher Richtung an die Lechaue anschließend folgt das **"Herbertshofener Feld"**, eine postglaziale, mit feinsandigem Auelehm und -mergel bedeckte Aufschüttungsebene des Lech, deren geringe Erhöhung über Lech und Schmutter genügt, um sie zu einer trockenen, für den Ackerbau günstigen Fläche zu machen. Die östliche Grenze dieser naturräumlichen Untereinheit verläuft in etwa auf Höhe der Linie Zollsiedlung-Erlingen-Westendorf. Das Herbertshofener Feld wird im Folgenden als „Lechtal zwischen Lechkanal und Schmutter“ oder auch nur als „Lechtal“ bezeichnet.
- Außerdem verläuft das **"Untere Schmuttertal"** (im Folgenden auch „Schmutter-  
aue“) mit seinen größtenteils anmoorigen Böden das Gemeindegebiet am westlichen Rand der Lech-Wertach-Ebenen.



### **Naturräumliche Haupteinheit "Iller-Lech-Schotterplatten"**

- Südlich einer parallel zur Verbindungsstraße Meitingen - Langenreichen - Hirschbach verlaufenden Linie liegt das Gemeindegebiet im Bereich der naturräumlichen Untereinheit "**Weldenplatten**". Dieses unregelmäßig zerschnittene Gebiet zeichnet sich durch stark verlehrende Waldplatten und flache, sandig-lehmige Hänge aus.
- Im Gegensatz dazu weist das nördlich der oben genannten Trennlinie liegende Gebiet der "**Wortelstetter Lößplatte**" eine breite, ebene Hochfläche, eine ausgedehnte Lößdecke und nur gering Zerschneidung auf.

Weldenplatte und Wortelstetter Lößplatte sind Bestandteil der naturräumlichen Untereinheit Zusamplatte. Aufgrund ihrer geringen ökologischen Unterschiede werden die Weldenplatte und die Wortelstetter Lößplatte im Folgenden jeweils gemeinsam behandelt und als „Hügellandschaft bei Langenreichen“ bezeichnet.

### **Topographie**

Die Topographie der Gemeinde wird in besonderem Maße von der in Nord-Süd-Richtung verlaufenden Hangkante westlich der Schmutter geprägt, die gleichzeitig die Grenze der naturräumlichen Haupteinheiten im Gemeindegebiet darstellt.

Der Ortsteil Langenreichen ist in nördlicher, östlicher und südlicher Richtung von Hügeln (ca. 480 m ü.NN) umgeben. Nur an der westlichen Gemeindegrenze liegt entlang des Viehweidbaches (ca. 440 m ü.NN) befindet sich ein Ausgang aus dieser Senke.

Das Lechtal ist dagegen eine großflächige Ebene. Das Gefälle in Richtung Norden ist sehr gering und kaum wahrnehmbar. Es beträgt innerhalb des Gemeindegebietes ca. 18 m auf einer Länge von 9 km, also 0,2 %.

Das Gemeindegebiet weist damit Höhenlagen zwischen etwa 488 m ü.NN (Wolfsholz südlich von Zeisenried) und 422 m ü.NN (Lech an der nordöstlichen Gemeindegrenze) auf. Die Hauptorte liegen auf einer Höhe von 430 m ü.NN (Meitingen) bis 456 m ü.NN (Langenreichen).

Die Topographie des Meitinger Gemeindegebietes ist auf der nachfolgenden Themenkarte „Topographie“ dargestellt.

## 4.2 Geologie und Boden

### 4.2.1 Bestand

#### Geologie

Die Entwicklung der Topographie und des Bodens hängt eng mit der geologischen Entwicklung zusammen. Die folgenden Aussagen zur Geologie sind der Geologischen Karte von Bayern 1:500.000 (BAYERISCHES GEOLOGISCHES LANDESAMT 1981) und dem Buch "Landschaft und Natur - Der Landkreis Augsburg, Band 1" (PÖTZL 1993) entnommen.

Den Sockel bzw. das Grundgebirge des schwäbischen Raumes bilden Gneise aus dem Erdaltertum. Dieser Sockel ist jedoch vollständig durch tertiäre (zwischen 2 und 65 Mio Jahren alte) und quartäre (bis zu 2 Mio Jahre alte) Sedimente überlagert.

- ⇒ Während des Tertiärs bildete sich durch plattentektonische Bewegungen (Entstehung der Alpen) der Alpenvorlandtrog (Molassetrog) aus. Die abwechselnde Absenkung und Hebung des Gebietes hatte eine zeitweise Überschwemmung und damit eine charakteristische Schichtung der Sedimente zur Folge, an deren Ende die "**Obere Süßwassermolasse**" (OSM) steht. Sie besteht aus glimmerhaltigen Feinsanden, Ton, Lehm, Mergel und teilweise Quarzriesel. Die OSM tritt im Meitinger Gemeindegebiet jedoch nur an der Hangkante im Westen des Schmuttertals und teilweise an den Hängen des Viehweidbachs zu Tage.
- ⇒ Ansonsten sind die Gesteine der OSM von jüngeren Sedimenten überlagert. Im Gebiet um Langenreichen handelt es sich dabei um Deckenschotter, d.h. Ablagerungen aus der Eiszeit, und Lößlehme. Die älteren **Deckenschotter** sind - bevorzugt nahe der Talränder - teilweise zu Nagelfluh verbacken, einem "Naturbeton", bei dem der Schotter durch Kalk verkittet wurde. Der um Langenreichen auftretende **Löß** (Lößlehm, Decklehm) entstand aus Lößvorkommen, die während der Eiszeiten durch die trockene Kaltluft aus periglaziären Gebieten aufgewirbelt und westwärts wieder abgesetzt wurden.
- ⇒ Im Lechtal dominieren dagegen direkt am Lech **Talböden bzw. Talfüllungen**, während ansonsten Schotterablagerungen als **Niederterrasse** vorliegen. Im Schmuttertal sind diese von **Torf** und anderen humosen Bildungen überdeckt.

## **Boden**

Boden hat seine herausragende Bedeutung als Standort für Nutzpflanzen, daneben filtert er Schadstoffe aus dem versickernden Niederschlagswasser und trägt damit wesentlich zum Grundwasserschutz bei. Je nach Bildungsbedingungen (z.B. grundwasserfern oder grundwasserreich) und verschieden langer Bildungszeit haben sich ganz unterschiedliche Böden und Bodenmächtigkeiten entwickelt. Ihre Einzigartigkeit verdanken die Böden der Entstehung in langen Zeiträumen (in Tausenden von Jahren). Böden sind damit ein nicht vermehrbares Gut.

## **Böden der verschiedenen Landschaftsräume**

Im folgenden sind die Bodentypen sowie deren Ausgangsgesteine im Gemeindegebiet von Meitingen - gegliedert nach den Landschaftsteilräumen - beschrieben. Grundlage der Beschreibung ist eine Standortkundliche Bodenkarte von Bayern, Blatt Wertingen Maßstab 1:50.000 (BAYERISCHES GEOLOGISCHES LANDESAMT 1987).

### **Böden des Landschaftsraumes "Lech-Wertach-Ebene"**

#### **– Lechaue**

Im gesamten Bereich zwischen Lech und Lechkanal/Mühlbach herrschen Auenböden vor. Sie haben sich aus sandig-schluffigen und kiesig-sandigen Flußablagerungen entwickelt, die teilweise bei starkem Hochwasser überflutet wurden und werden. Eine Differenzierung erfolgt hier nur im Gebiet des Mühlbachs, wo mit grauschwarzer Auenrendzina und Auengley-Auenrendzina etwas stärker verwitterte, humusreichere bis anmoorige bzw. ehemals grundwasserbeeinflusste Böden vorliegen, während in der restlichen Lechaue die äußerst carbonatreiche, flachgründige graue Auenrendzina dominiert.

#### **– Lechtal zwischen Lechkanal und Schmutter**

Von der südlichen Gemeindegrenze bis auf Höhe der Ortschaften Erlingen und Herbertshofen liegt mit Parabraunerde ein mittel- bis tiefgründiger, aus würmeiszeitlichen Schottern entstandener Verwitterungsboden vor, der örtlich mit einer Deckschicht aus Abschwemm Massen oder Lößlehm versehen sein kann. Nördlich davon dominieren verschiedene, ehemals z.T. grundwasserbeeinflusste Auenböden (braungrauer bis graubrauner Auenrendzina, brauner Auenrendzina, Auengley-Auenrendzina), die sich nur geringfügig voneinander unterscheiden.

Nach Westen zum Schmuttertal hin gelangen die Böden immer stärker in den Einfluß (ehemals) hoch anstehenden Grundwassers. Südlich der Straße nach Markt

liegt hier hauptsächlich Gley-Braunerde, ein grundwasserbeeinflusster kalkgründiger Lehmboden, vor.

Auf der Höhe von Meitingen haben sich zwischen dem Schmuttertälchen und den Einzelhöfen im Osten sogar Nieder- und Übergangsmoorböden sowie Anmoor- und Moorgleye gebildet. Diese Böden weisen ein sehr hohes Potential zur Entwicklung wertvoller Lebensräume für seltene Tiere und Pflanzen auf. Die vorliegenden Moorböden sind durch die Grundwasserabsenkung und die intensive landwirtschaftliche Nutzung jedoch sehr stark beeinträchtigt.

– Schmuttertälchen

Die Böden der Schmutterau sind aus carbonatarmen bis carbonatfreien, lehmigen und zu einem kleinen Teil (nördlich der Reichenmühle) auch sandig bis sandig-kiesigen Flußablagerungen entstanden. Wegen des geringen Grundwasserflurabstandes haben sich hier größtenteils Gleye und Braunerde-Gleye entwickelt.

Zwischen der unmittelbaren Schmutterau und der westlich angrenzenden Hangkante sind dann wieder Nieder- und Übergangsmoorböden sowie Moorschicht-Gleye zu finden. Auch diese Bereiche sind weitgehend entwässert und werden teilweise als Acker genutzt. Nach dem Pfingsthochwasser 1999 waren hier jedoch auch wassergefüllte Senken zu finden, so daß hier noch von höheren Grundwasserständen auszugehen ist.

Böden des Landschaftsraumes "Iller-Lech-Schotterplatten"

– Hangkante zwischen Markt und Kühllenthal

Am Fuß der Hangkante treten die Ablagerungen der Oberen Süßwassermolasse in Form von Braunerde aus lehmigem, fein- und mittelsandigem Molassematerial mit schwacher Kies- und Lößlehmbeimischung zutage. Der in westlicher Richtung folgende Hangbereich besteht aus einem engräumigen Bodenmosaik aus Molassematerial, Deckenschotter und Lößlehm. Dabei handelt es sich um eine Vergesellschaftung flach- bis mittelgründiger Sand- und Lehmböden. Im Anschluß daran folgt eine Braunerde die durch Verwitterung der älteren Deckenschotter entstanden ist.

– Umfeld von Langenreichen

Um Langenreichen treten überwiegend tiefgründige, schluffige Lehmböden (Parabraunerde) auf, die aus Lössanwehungen entstanden sind. In Senken neigen diese teilweise zu Staunässe (Pseudogley-Braunerde).



In den Hangbereichen sind mittel- bis tiefgründige Braunerde, die durch Verwitterung von Schottern entstanden sind, vorherrschend. Vereinzelt haben sich auf Kuppen oder Hangkanten Braunerde-Böden aus (schwach) lehmigem, fein- und mittel-sandigem Ablagerungen der Oberen Süßwassermolasse gebildet.

Im Tal des Viehweidbachs und im Seitental, daß nach Zeisenried führt, finden sich grundwasserbeeinflusste, frische bis feuchte Gleye aus lehmigen Talsedimenten.

Die **Nieder- und Anmoorböden** (Nieder- und Übergangsmoore, Moorschicht-Gleye, Anmoor- und Moorgleye) westlich und östlich der Schmutterraue sind damit die ökologisch wertvollste und zugleich empfindlichsten Böden im Meitinger Gemeindegebiet. Eine hohe ökologische Bedeutung haben auch die Auenböden im Lech- und Schmuttertäl und am Viehweidbach. Darüber hinaus sind aber auch die anderen Böden als nicht vermehrbare Gut und damit als unbedingt erhaltenswert einzustufen.

Wie sich die unterschiedliche Bodenzusammensetzung auf die Bewirtschaftbarkeit der einzelnen Standorte auswirkt, ist im Kapitel 10.1 "Landwirtschaft" dargestellt.

Auf eine graphische Darstellung aller Bodenarten wurde verzichtet. Aufgrund ihrer hohen ökologischen Bedeutung ist die Abgrenzung der Nieder- und Anmoorböden jedoch in die **Themenkarte „Boden, Wasser, Klima“** (am Ende des Kapitels 4.5 Klima/Luft) eingetragen.

#### 4.2.2 Konflikte

##### Verlust von Böden durch Überbauung

Der stärkste Konflikt im Bereich des Bodens ergibt sich bei einer Überbauung mit Gebäuden, Straßen etc. sowie durch Abgrabungen. Durch die Versiegelung verliert der Boden sämtliche Funktionen. In Meitingen konzentrieren sich die Bebauung und die Infrastruktureinrichtungen auf den Bereich zwischen dem Lechkanal im Osten und der geplanten neuen Trasse der B 2 im Westen. Die Moorböden und die Auenböden an Lech und Schmutter sind damit weniger betroffen.

Ein völliger Verlust der Oberbodenabdeckung ergäbe sich auch beim geplanten Kiesabbau bei Meitingen bzw. den vorgesehenen Lehmabbau bei Langenreichen.

##### Mineralisierung der Moorböden

Die Nieder- und Anmoorböden westlich und östlich der Schmutter sind stark entwässert und werden v.a. im Osten oft ackerbaulich genutzt. Durch die Grundwasserabsen-

kung gelangt Luft an die Moorböden, die dadurch mineralisieren, d.h. die organischen Torfbestandteile zersetzen sich (ähnlich wie beim Kompostieren von Gartenabfällen). Durch ackerbauliche Nutzung wird dieser Effekt verstärkt, da so Luft bis in tiefere Schichten vordringen kann. Durch die Entwässerung und Mineralisierung werden die Moorböden im Laufe der Zeit vollständig zerstört. Sie verlieren damit ihre besonderen Funktionen im Naturhaushalt (Wasserspeicherung, Standort für seltene Tier- und Pflanzengemeinschaften etc.). Die dabei frei werdenden Nährstoffe gelangen wiederum in das Grundwasser und belasten somit dessen Qualität.

#### Winderosion

Die Gefahr von Winderosion besteht bei mineralischen Böden v.a. bei einem hohen Anteil von Feinsand. Je höher der Anteil an bindigem Material (Lehm, Ton, Schluff) ist, desto unwahrscheinlicher ist die Verwehung des Bodens. Da die mineralischen Böden im Meitinger Gemeindegebiet meist einen hohen Lehmanteil aufweisen, ist hier die Erosionsgefahr gering.

Anders sieht die Lage bei den organischen Moorböden aus. Mineralisierte Moorböden haben einen hohen Anteil an sehr leichtem Feinmaterial, das kaum aneinander gebunden ist. Die Gefahr von Winderosion ist hier sehr hoch. Während die Böden westlich der Schmutter durch den höheren Grünlandanteil und den schützenden Wald auf der Hangkante im Westen (also in Hauptwindrichtung) einigermaßen geschützt sind, ist die Erosionsgefahr östlich der Schmutter deutlich höher. Hier wirken nur die in Nord-Süd-Richtung verlaufenden Hecken als Schutz vor Verwehungen.

#### Wassererosion

Die Gefahr von Wassererosion hängt u.a. von der Stärke der Regenfälle, von der Bodenart, der Hangneigung und der Bewirtschaftung ab. Dabei sind steile, vegetationslose Hänge mit ton- und humusarmen Lehm Böden besonders gefährdet. Auch bei Ackernutzung im Überschwemmungsgebiet besteht die Gefahr von Wassererosion.

- ⇒ Die Hangkante westlich der Schmutter ist normalerweise durch die Bewaldung vor Erosion geschützt. Kahlschläge im Hangwald, wie sie im Meitinger Gemeindegebiet durchgeführt werden, führen jedoch aufgrund der steilen Hanglage und der vorhandenen Lehm Böden Böden zu einer sehr hohen Erosionsgefahr bei Starkregenfällen.
- ⇒ Auch in den steilen Bereichen um Langenreichen besteht die Gefahr von Wassererosion, da auch hier Lehm Böden vorhanden sind und die Böden bei Ackernutzung längere Zeit vegetationslos sind.

⇒ Abschwemmungen des Bodens können auch bei Hochwasserausuferungen zwischen Lech und Lechkanal und an der Schmutter erfolgen, da hier große Teile der amtlich ausgewiesenen Überschwemmungsgebiete ackerbaulich genutzt werden.

Die Erosionsbereiche sind in der Themenkarte „Boden, Wasser, Klima“ am Ende von Kapitel 4.5 dargestellt.

#### 4.2.3 Planerische Vorgaben und Fachplanungen

<p><b>Landesentwicklungsprogramm</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• "Der Boden soll als Grundlage der Landnutzungen sowie der heimischen Pflanzen- und Tierwelt (...) möglichst erhalten werden." (B I 1.2)</li><li>• "In gestörten Moorbereichen soll auf Maßnahmen für eine ökologische Verbesserung, in Niedermoorbereichen soll auf eine naturschonende Bodennutzung hingewirkt werden." (B I 3)</li></ul> <p><b>Bundes-Bodenschutzgesetz</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• "Jeder der auf den Boden einwirkt, hat sich so zu verhalten, daß schädliche Bodenveränderungen nicht hervorgerufen werden." (§ 4 (1) BBodSchG)</li></ul>
---

#### 4.2.4 Ziele und Maßnahmen

- Die Überbauung und Versiegelung von Böden sowie der Bodenabtrag sollen so gering wie möglich gehalten werden.
  - flächensparende Gestaltung von Wohn- und Gewerbegebieten
  - Versiegelungen von Wegen, Lager- und Parkplätzen nur soweit notwendig
  - flächensparende Bauweise bei Infrastruktureinrichtungen (z.B. Neubau der B 2)
  - flächensparender Kies- und Lehmabbau durch möglichst vollständige Ausschöpfung der anstehenden Rohstoffe
- Die ökologisch wertvollen Nieder- und Anmoorböden sollen soweit möglich erhalten und wieder aufgewertet werden. Dazu wäre eine extensive Grünlandnutzung geeignet. Aufgrund der großen Bedeutung der Flächen für die landwirtschaftliche Nutzung werden in der Schmutterraue im jetzigen Flächennutzungsplan jedoch nur die ufernahen Flächen für eine Renaturierung ausgewiesen. Für die Nieder- und Anmoorböden wird keine Bewirtschaftungsempfehlung aufgestellt. Allerdings ist aufgrund der natürlichen Bedingungen (z.B. hoher Grundwasserstand) in vielen Bereichen nur eine – für den Erhalt der Moorböden günstige - Grünlandnutzung möglich. Außerdem kann das Ziel ggf. zu einem späteren Zeitpunkt in weiteren Planungsphasen wiederaufgenommen werden.

- Ein Bodenabtrag/-verlust durch Wind- und Wassererosion soll vermieden bzw. reduziert werden.
  - Vermeidung von Kahlschlägen am Hang westlich der Schmutter
  - Berücksichtigung der Erosionsgefahr bei der Bewirtschaftung der Hangbereiche um Langenreichen z.B. durch Bewirtschaftung quer zur Hangrichtung, durch Anlage von bepflanzten Querriegeln, etc.

### 4.3 Oberflächengewässer

Die wichtigsten Informationen zum Bestand und der Bewertung des Oberflächenwassers sind in der Themenkarte "Boden, Wasser und Klima" am Ende des Kapitels 4.5 dargestellt.

#### 4.3.1 Bestand

##### 4.3.1.1 Fließgewässer

Folgende Fließgewässer sind im Meitinger Gemeindegebiet zu finden:

- Lechkanal (der Lech selbst liegt knapp außerhalb des Meitinger Gebietes)
- Mühlbach / Mähdigraben bei Ostendorf
- Mädlelech (zwischen Lechkanal und Lech bei Herbertshofen/Meitingen)
- Zollbach bei Erlingen
- Schmutter
- Ruhrbach (Zufluß der Schmutter westlich von Erlingen)
- 2 in die Schmutter mündende Gräben westlich der Reichenmühle
- Viehweidbach bei Langenreichen
- 3 Zuflüsse zum Viehweidbach aus dem Süden

Die Gewässer gehören zwei verschiedenen Einzugsgebieten an:

- die Flüsse, Bäche und Gräben im Lechtal (bis zur Hangkante westlich der Schmutter) fließen in den Lech, der zwischen Donauwörth und Neuburg in die Donau mündet,
- der Viehweidbach fließt nach Westen in die Zusam, die bei Donauwörth in die Donau mündet.

Die einzelnen Gewässer werden anschließend beschrieben und hinsichtlich ihrer Gewässergüte und Naturnähe bewertet. Dabei wurden die Gewässer in die Kategorien „weitgehend naturnah“, „beeinträchtigt“ und „naturfern“ eingeteilt. Die Kriterien, die bei dieser Bewertung angewendet wurden, sind im Anhang 2 erläutert.

### Lech

Das Gemeindegebiet von Meitingen reicht nur bis zum Westufers des Lechs. Der Lech selbst gehört damit zu den Gemeindegebieten von Todtenweis und Thierhaupten. Aufgrund der umfangreichen ökologischen Auswirkungen auf das Meitinger Gemeindegebiet muß er im Landschaftsplan jedoch mitbehandelt werden.

Bei mittleren bis niedrigen Abflüssen führt der Lech nur sehr wenig Wasser, da der Großteil des Wassers bei Gersthofen in den Lechkanal zur Stromgewinnung ausgeleitet wird. Bei Hochwasser fließen die zusätzlichen Wassermassen jedoch durch das ursprüngliche Lechbett. So war zum Zeitpunkt der Kartierung (Mitte Juni 1999) das gesamte Flußbett des Lechs wassergefüllt. Der Wasserspiegel lag ca. 3 m unter Gelände.

Die steilen Lechufer sind durch Uferbausteinen gesichert und mit Weiden und Eschen bewachsen. Die unmittelbar anschließenden Bereiche sind mit Auwald bestanden. Dieser bildet manchmal nur einen schmalen Saum, teilweise jedoch auch ein breites Band entlang des Lechs.

Ein Vergleich des heutigen Lechverlaufs mit historischen Karten zeigt, daß der Lech heute in ein enges Flußbett gezwängt ist, während er früher innerhalb einer breiten Flußaue seinen Lauf suchen konnte und so eine Vielzahl von Seitenarmen, Mäandern und Altwässern ausgebildet hatte.

Im Gegensatz zu den flußabwärts und flußaufwärts liegenden Bereichen, in denen der Lech zu Stauseen aufgestaut ist, kann der Lech im Bereich des Lechkanals jedoch noch frei fließen. Durch die Durchleitung von Hochwässer besteht auch noch eine Dynamik mit Umlagerung von Kiesbänken etc., so daß die Lechstrecke bei Meitingen noch vergleichsweise naturnahe ist. Aufgrund der durchfließenden Hochwasserereignisse besteht in der Ausleitungsstrecke aber auch noch die Gefahr einer Eintiefung des Lechs. Das weitertransportierte Geschiebe sammelt sich dann vor der nächsten Staustufe bei Ellgau.

Durch die Flußregulierung sowie die wasserbaulichen Eingriffe in die Fließdynamik (v.a. die Ausleitung in den Lechkanal) hat der Lech seinen ursprünglichen Charakter als "Wildfluß" verloren. Der morphologische Gewässerzustand muß deshalb als **"beeinträchtigt"** bezeichnet werden.

Der Lech ist im Gemeindegebiet zwischen südlicher Gemeindegrenze und dem Zusammenfluß mit dem Lechkanal als Fließgewässer der **Gewässergüteklasse II**, weiter nördlich der **Güteklasse II-III** eingestuft.

#### Lechkanal

Der Lechkanal wird bei Gersthofen ausgeleitet und mündet bei Ostendorf wieder in den Lech. An mehreren Staustufen (u.a. bei Meitingen) wird er zu Stromgewinnung aufgestaut. Er hat eine konstante Wasserführung, da höhere Abflüsse durch das Lechbett geleitet werden. Die Ufer sind stark verbaut, abgedichtet und ohne Flachwasserbereiche. An den Ufer finden sich vor allem Hochstauden- und z.T. magere Altgrasfluren. Röhricht- und Seggenbestände sind äußerst selten. Ufergehölze kommen kaum vor. Aus morphologischen Gesichtspunkten erfolgt die Beurteilung des künstlich angelegten Kanales aufgrund des technischen Ausbaus, der fehlenden gewässerbegleitenden Vegetation und des Kraftwerks als Wanderungshindernis in die Kategorie **"naturfern"**. Mit **Gewässergüteklasse II-III** gilt der Lechkanal als kritisch belastetes Fließgewässer.

#### Mädlelech

Der Mädlelech wird bei Herbertshofen aus dem Lechkanal ausgeleitet, verläuft dann mäandrierend durch die Lechaue bis er auf der Höhe von Meitingen in den Lech einmündet. Der heutige Verlauf wurde erst in den letzten Jahren im Zuge einer Renaturierungsmaßnahme geschaffen. Nach dem Bau des Lechkanals lag der Mädlelech ursprünglich trocken und wurde stellenweise verfüllt. Im Zuge der Verlängerung der Genehmigung zur Stromgewinnung am Lechkanal wurde vereinbart, den Mädlelech wieder mit Wasser zu beschicken und seinen Verlauf wiederherzustellen.

Aus Sicht der Gewässermorphologie ist der etwa 3 bis 5 m breite, ca. 1,5 m unter GOK liegende, schnell fließende Bach wegen seines nahezu vollständig in Waldgebieten liegenden, gewundenen Verlaufes und der sich ausbildenden Gewässerrandstreifen als **"weitgehend naturnah"** zu bezeichnen. Die Ausleitstelle aus dem Lechkanal stellt jedoch für einige Tierarten ein unüberbrückbares Wanderungshindernis dar.

Angaben über die Gewässergüteklasse gibt es für den Mädlelech noch nicht. Es ist jedoch davon auszugehen, daß die **Gewässergüte** analog zum Lechkanal **anfangs II-III** betragen wird, sich dann aber aufgrund des naturnahen Verlaufes und der damit verbundenen Selbstreinigungskräfte verbessern dürfte.

#### Mühlbach / Mähdigraben

Am Zusammenfluß von Lechkanal und Lech wird der **Mühlbach** oder **Mähdigraben** aus dem Lechkanal ausgeleitet und verläuft dann parallel zum Lech in nördliche Rich-

tung. Die Ausleitung erfolgt über ein Wehr, an dem ein Höhenunterschied von ca. 2 m überbrückt wird.

Auf der ersten Fließstrecke bis zum Beginn des Begleitgehölzsaumes durchfließt der Bach einen Bereich mit Kleingärten und landwirtschaftlich genutzten Flächen. In diesem Abschnitt wird der morphologische Gewässerzustand wegen des fehlenden Gehölzstreifens, der intensiven Talbodennutzung und des Wanderungshindernisses Ausleitungsstelle als **"beeinträchtigt"** bezeichnet.

Weiter nördlich verläuft der Mühlbach (bis zur Kläranlage) als ca. 6 m breiter und 1 m tiefer, schnell fließender Bach mit ansprechender Linienführung und bis auf wenige Ausnahmen im Südosten auch mit einem ansehnlichen Gewässerrandstreifen und Gehölzsaum. Nördlich der Kläranlage fließt der Mühlbach größtenteils im Auwald. Er ist hier nur etwa 3 m breit ist und weist deutlich langsamere Fließgeschwindigkeiten auf. Insgesamt kann das Gewässer aufgrund des strukturreichen Verlaufes und der ausreichenden Pufferstreifen ab dem Beginn des Gewässer-Begleitgehölzes als **"weitgehend naturnah"** angesehen werden.

Die **Gewässergüte** wird entsprechend des den Bach speisenden Lechkanalwassers mit **II-III** angegeben.

#### Zollbach

Der Zollbach fließt von Süden her ins Gemeindegebiet, durchquert die landwirtschaftlich intensiv genutzten Flächen zwischen Herbertshofen und der Schmutter, passiert das Siedlungsgebiet Erlingens größtenteils verrohrt und mündet im Bereich der Reichenmühle in die Schmutter. Der Zollbach weist eine Breite von etwa einem Meter und eine Tiefe von 20 - 30 cm auf. Am Ufer wachsen meist Gräser, Hochstauden und teilweise auch Röhricht. Auf Teilstrecken sind Gehölze gepflanzt. Der begradigte Verlauf, die oft zu schmalen Gewässerrandstreifen sowie die intensive landwirtschaftliche Nutzung in den angrenzenden Bereichen führen zu einer gewässermorphologischen Einstufung in die Kategorie **"naturfern"**. Die Gewässergüte ist mäßig belastet (**Güteklasse II**).

#### Ruhrbach

Der Ruhrbach bei Ehekirchen liegt nur auf einem kurzen Stück auf Meitingen Flur. Er mündet außerhalb des Gemeindegebietes in die Schmutter. Über seine Gewässergüte liegen keine Angaben vor. Der Ruhrbach ist größtenteils als Straßenbegleitgraben ausgebildet und wird deswegen ebenfalls als **"naturfern"** eingestuft.

### Schmutter

Die Schmutter ist im Gemeindegebiet ein Gewässer der **Güteklasse II-III**.

Der morphologische Gewässerzustand ist in zwei Teile zu untergliedern:

- Südlich der Verbindungsstraße Meitingen - Langenreichen (St 2382) ist die Schmutter stark verbaut. Sie ist hier an einem Wehr aufgestaut, so daß der Fluß für Gewässerlebewesen nicht mehr durchgängig ist. Der Verlauf wurde begradigt. Die abgeschnittenen Altwasserarme liegen östlich und westlich der Schmutter zwischen landwirtschaftlich genutzten Flächen. Durch beidseitige, abgedichtete Deiche ist die Schmutter vollständig von ihrer Aue getrennt. Hochwasserausuferungen treten nur noch bei Extremabflüssen auf. Dies war zuletzt 1994 der Fall. Bei dem Pfingsthochwasser 1999 konnten die Wassermassen gerade noch durch die Schmutter bewältigt werden. Am Ufer ist ein schmaler Gehölzstreifen mit Weiden, Erlen und Eschen zu finden. Danach grenzt meist Grünland an. Wegen der starken Verbauung und dem Aufstau durch das Wehr fällt die Schmutter hier unter die Kategorie "**beeinträchtigt**".
- Nördlich der (St 2382) liegt der renaturierte und damit "**weitgehend naturnahe**" Gewässerabschnitt der Schmutter. Der ehemals begradigte Verlauf weist nun wieder Mäander und Seitenarme auf. Bei Hochwasser wird ein bis zu 100m breiter Bereich überflutet. Im Auenbereich zwischen den Deichen liegen mit Schilfflächen, Gehölzen, Hochstaudenfluren und Altgrasstreifen unterschiedliche gewässerbegleitende Strukturen mit hoher ökologischer Wertigkeit vor.

### Viehweidbach

Der Viehweidbach ist ca. einen Meter breit und ca. 20 - 30 cm tief. Er beginnt im Ortsbereich von Langenreichen und fließt nach Westen zur Zusa ab. Größere Teilbereiche des Baches sind renaturiert. Direkt in Langenreichen, an der Kläranlage und ganz im Westen sind aber auch noch begradigte Bachabschnitte vorhanden. Der morphologische Gewässerzustand kann in den renaturierten Bereichen wegen der strukturreichen gewässerbegleitenden Vegetation, der abwechslungsreichen Linienführung und der angepassten Nutzung (meist extensives Grünland) als "**weitgehend naturnah**" bezeichnet werden. Außerhalb dieser Gebiete ist der Bachlauf begradigt, sind die Gewässerrandstreifen strukturärmer und weniger ausgeprägt und ist die landwirtschaftliche Nutzung intensiver (nur Grünland, kein Acker). Der Viehweidbach wird deshalb hier als "**beeinträchtigt**" eingestuft.

Vom Ursprung im Osten bis zum Beginn der Renaturierung östlich der Kläranlage liegt der Bach in der **Gewässergüteklasse II**, im weiteren Verlauf in der **Güteklasse II-III**.



### Fließgewässer untergeordneter Bedeutung

Für die kleineren Gräben im Untersuchungsgebiet, die meist eine Breite unter einem Meter und eine Tiefe von etwa 10 cm besitzen, liegen mit Ausnahme des Grabens westlich der Schmutter (Gewässergüteklasse II) und des südlichen Zulaufs zum Viehweidbach auf Höhe der Kläranlage keine Angaben zur Gewässergüte vor. Letzterer stellt allerdings mit den Güteklassen von bis zu III - IV das am stärksten belastete Fließgewässer im Gemeindegebiet dar. Aus gewässermorphologischer Sicht sind die meisten dieser Gräben wegen ihrer begradigten Linienführung, ihres oft nur gering ausgeprägten Gewässerrandstreifen und Gehölzsaumes und der umgebenden landwirtschaftlichen Nutzung in die Kategorie **"naturfern"** einzuordnen. Eine Ausnahme bilden in dieser Hinsicht die teilweise nicht begradigten kleinen Fließgewässer an der westlichen Gemeindegrenze im Bereich des Viehweidbaches und im Gebiet des Regenrückhaltebeckens Langenreichen. Struktureichere Gewässerrandstreifen und extensive Bewirtschaftung des Umlandes erlauben hier eine Beurteilung als "beeinträchtigt" (bei den Regenrückhaltebecken) bzw. sogar "weitgehend naturnahe" Fließgewässer (im Westen).

### Überschwemmungsgebiete

Die Ausdehnung der bekannten Überschwemmungsgebiete an Schmutter und Lech (zwischen Lechkanal und Lech) sind ebenfalls der Themenkarte „Wasser, Boden, Klima“ zu entnehmen, Flächenmäßig nicht erhoben sind die Überschwemmungsgebiete an Gewässern III. Ordnung. Der Mühlbach besitzt kein Überschwemmungsgebiet (WASSERWIRTSCHAFTSAMT DONAUWÖRTH; 1999).

#### 4.3.1.2 Stillgewässer

Natürliche Stillgewässer gibt es im Gemeindegebiet des Marktes Meitingen nicht. Die vorhandenen Stillgewässer sind entweder durch Kiesabbau entstanden oder es handelt sich um im Überschwemmungsbereich von Lech und Schmutter liegende Altwässer. Außerdem existieren noch kleinere Weiher in der Nähe des Viehweidbaches und im Bereich der Kläranlagen und des Regenrückhaltebeckens Langenreichen.

Die morphologische Beurteilung der Stillgewässer erfolgte wie bei den Fließgewässern in die Zustandsklassen "naturfern", "beeinträchtigt" und "weitgehend naturnah". Die Einteilung in die jeweiligen Klassen erfolgte nach folgenden Kriterien:

- Beurteilung der Naturnähe der Gewässer- und Ufervegetation
- Existenz von Flachwasserbereichen, Gefälle der Uferböschungen

- Bewertung des Gefährdungspotentials durch umgebende Nutzung
- Zustand des Gewässer (Überdüngung, Müllablagerungen, ...)

Grundlage waren eigene Erhebungen.

### Altwasser

Als Altwasser werden ehemalige Flußschleifen bezeichnet, die durch Laufverlegungen oder Begradigungen vom Hauptfluß abgeschnitten wurden. Sämtliche in Meitingen liegenden Altwässer sind vollständig von den Fließgewässern abgekoppelt und liegen isoliert innerhalb der (ehemaligen) Aue.

Als **"weitgehend naturnah"** werden bezeichnet:

- Mit Algen bewachsenes Altwasser westlich der Schmutter, das einen schmalen Röhrichtsaum und wenige aber relativ naturnahe Gehölze aufweisen kann
- Drei Altwässer östlich der Schmutter von ähnlicher Gewässermorphologie: recht steile Ufer mit wenig Gewässervegetation, aber naturnaher Gehölzsaum aus Weiden, Erlen und Birken. Große Teile des Umlandes als extensives Grünland genutzt.
- Zwei Altwässer östlich der Lechkanalbrücke bei Herbertshofen, im Wald gelegen und von Weiden und Erlen umgeben
- Mehrere Altwasser im Bereich des Zusammenflusses Lechkanal - Lech, die komplett von Gehölzen umgeben sind und teilweise Flachwasserbereiche aufweisen

In die Kategorie **"beeinträchtigt"** gehören:

- Westlich der Schmutter im Bereich der Reichenmühle liegendes, in Privatbesitz befindliches Altwasser, mit zum Großteil abgestorbenen Erlen am Ufer und angrenzender intensiver Weidenutzung (Trittschäden)
- Südwestlich von Ehekirch gelegenes Altwasser, von etwa 10 m Breite, lichtem Ufergehölzstreifen (Erlen, Weiden, Eschen), kaum Flachwasserbereichen und intensiver Grünlandnutzung in der Umgebung. Das Altwasser ist teilweise verfüllt.

Als **"naturfern"** wurden folgende Altwasser eingestuft:

- Zwischen Schmutter und Ehekirch gelegenes ehemaliges Altwasser, das ausgebagert wurde. Der jetzige See hat steile und stark verbaute Uferböschungen, kaum Röhrichtzonen und standortfremde Ufergehölze (Fichten, Kiefern, Buchen;..). Er wird zu Erholungszwecken genutzt.

- Nördlich der Verbindungsstraße Meitingen-Langenreichen am östlichen Schmutterufer liegendes, ebenfalls ausgebaggertes Altwasser. See in Privatbesitz mit steilen Ufern, wenig Flachwasserbereichen, Gehölzsaum aus Fichten, Kiefern und Birken und Erholungsnutzung

### **Baggerseen**

Alle 16 Baggerseen auf Gemeindegrund liegen im Gebiet zwischen Lechkanal und Schmutter.

Sieben Baggerseen können in die Kategorie „beeinträchtigt“ eingestuft werden. Sie weisen eine naturnahe Ufervegetation und/oder liegen innerhalb von extensiv genutzten Flächen, so daß sie trotz fehlender Flachwasserbereiche ökologisch wertvoll sind. Diese Baggerseen sind:

- die beiden nördlichen der südlich von Erlingen liegenden Baggerseen
- zwei unmittelbar am Lechkanal liegende Seen
- der See südlich von Herbertshofen (am Sportgelände)
- die Seen innerhalb des Kieswerks zwischen Meitingen und Waltershofen

Die restlichen Baggerseen fallen aufgrund fehlender oder nur naturferner Ufersäume, steiler Uferböschungen ohne Flachwasserbereiche, angrenzender intensiver landwirtschaftlicher Nutzung (z.T. Beweidung der Uferbereiche), offensichtlicher Überdüngung oder sonstiger ökologischer Mängel (Müllablagerungen) in die Zustandsklasse "naturfern".

### **Sonstige Stillgewässer**

Die beiden Weiher südlich des Viehweidbaches sind aus gewässermorphologischer Sicht wegen ihrer fehlenden Gehölzsäume, der dürftigen Ufervegetation, der steilen Ufer und v.a. wegen ihres Nährstoffreichtums als "naturfern" einzustufen.

- Die Abwasserteiche der Kläranlage Langenreichen sind entsprechend ihrer Funktion als Klärteiche als "naturfern" einzustufen.
- Dieselbe Einstufung gilt für die beiden nördlichen Teiche des Regenrückhaltebeckens in Langenreichen wegen ihrer technischen Form, der starken Eintiefung in das Gelände und dem Fehlen von Flachwasserbereichen. Der oberste (südlichste) Weiher dieser Anlage fällt wegen seiner etwas naturnäheren Gestaltung (nicht ein-

getieft, kleinere Flachwasserbereiche mit Röhricht) unter die Kategorie "beeinträchtigt".

- Gleiches gilt für die beiden völlig von Gehölzen umgebenen Gewässer im Bereich der Kläranlage Meitingen, die ebenfalls kleinere Flachwasserzonen aufweisen.

Fast alle Stillgewässer sind durch die Ufervegetation (meist Gehölze) gegenüber Stoffeinträgen teilweise geschützt. Lediglich bei den naturfernen Gewässern grenzen landwirtschaftliche Nutzflächen unmittelbar an die Ufer an.

#### 4.3.2 Konflikte

##### Lech/Lechkanal

- ⇒ Der Lech ist durch die Verbauung und die Ausleitung eines Großteils des Wassers in seiner Struktur stark gestört. Außerdem tieft er sich weiterhin ein.
- ⇒ Im Überschwemmungsgebiet des Lechs sind eine Reihe von Nutzungen entstanden, die der ökologischen Funktion als Wasserrückhalteraum im Hochwasserfall widersprechen (Wohnhäuser, Wochenendhäuser, Umspannwerk, Kleingärten, Sportplätze).
- ⇒ Der Lechkanal ist sehr strukturarm und aufgrund der Staustufen für Gewässerlebewesen nicht durchgängig.
- ⇒ Die Ausleitungsstellen von Mädelech und Mähdigraben sind für Fische u.ä. nicht durchlässig.

##### Zollgraben

- ⇒ Der Zollgraben ist begradigt, teilweise sind Stoffeinträge möglich.

##### Schmutter

- ⇒ Die Schmutter ist stark verbaut, die Altarme sind hydrologisch völlig vom Fluß abgeschnitten. Die Durchgängigkeit ist durch das Wehr behindert. Aufgrund der abgedichteten Deiche und der seltenen Hochwasserausuferungen sind die Wechselbeziehungen zwischen Fluß und Aue stark gestört.

##### Sonstige Fließgewässer

- ⇒ An den Zuflüssen zur Schmutter sind teilweise Stoffeinträge durch angrenzende Nutzungen möglich.
- ⇒ Der Viehweidbach ist stellenweise noch begradigt, Stoffeinträge sind bei angrenzender intensiver Landwirtschaft möglich.
- ⇒ Die Wasserqualität in einem Zufluß zum Viehweidbach ist sehr schlecht (Gewässergüte III-IV).

##### Stillgewässer

- ⇒ Die Uferbereiche der Baggerseen und anderen Stillgewässer sind meist naturfern aufgebaut.

### 4.3.3 Planerische Vorgaben und Fachplanungen

#### Landesentwicklungsprogramm

- "Gewässer und Uferbereiche sollen, soweit sie in ihrer naturraumtypischen Ausprägung noch erhalten sind, als Lebensräume von Pflanzen und Tieren und als landschaftsprägende Bestandteile gesichert und, soweit sie in ihren ökologischen Funktionen nachhaltig gestört sind, möglichst renaturiert werden." (B I 1.3)
- "Naturnahe Gewässer einschließlich ihrer Uferbereiche sollen von beeinträchtigenden Nutzungen freigehalten werden. Nutzungen, wie etwa für die Wasserkraft, können dann hingenommen werden, wenn die naturschutzrechtlichen Vorschriften beachtet werden. Naturnahe Fließstrecken sollen in ihren Biotopfunktionen möglichst erhalten und einschließlich ihrer angrenzenden ökologisch wertvollen Auenbereiche zu möglichst naturnahen Landschaftsräumen weiterentwickelt werden. Bei Maßnahmen des Gewässerausbau und bei der Gewässerunterhaltung sollen die Lebensraumfunktionen des jeweiligen Fließgewässers und seiner Aue (...) nicht mehr als nach den Umständen unvermeidbar beeinträchtigt werden." (B I 3.5)

#### Regionalplan Augsburg

- "Die Schmutter (...) soll als teilweise noch mäandrierendes, gehölzgesäumtes Gewässer gesichert werden" (B I 3.2.1.3).
- "Auf die Ergänzung des Uferbewuchses naturnaher Gewässerabschnitte, insbesondere (...) im Lech- und Schmuttertal und im Tertiären Hügelland soll hingewirkt werden" (B I 3.3.4).
- "(...) zwischen der Stadt Gersthofen und der Gemeinde Ellgau liegt das durch die Wasserablenkung in den Lechkanal meist wasserarme ungesicherte Mutterbett des Lechs (...) ziemlich tief und gräbt sich weiter ein. Hier bedarf es daher rechtzeitig sohlstabilisierender Maßnahmen" (zu B XI 4.2.1).
- Landschaftspflegerische Maßnahmen sollen insbesondere an Lech (...) und Schmutter angestrebt werden. Die Gewässer sollen in ihrem natürlichen Lauf erhalten werden (B XI 4.2.2). Die Anhebung des Grundwasserspiegels in flußbegleitenden Auwäldungen und die Flutung von Altwässern in einzelnen Abschnitten am Lech haben eine bessere Einbindung von ausgebauten Fließstrecken bewirkt. Die Ergänzung des vorhandenen Gehölzsaumes würde die vielfältigen Sozialfunktionen der Gewässer weiter verbessern. Die Erhaltung der noch naturnahen Abschnitte der Gewässer, insbesondere der Schmutter ist von erheblicher Bedeutung für den Artenschutz und das Landschaftsbild (zu B XI 4.2.2).
- Durch die Ausweisung von Uferschutzstreifen in den z.T. stärker ausgeräumten Tallagen mit intensiver Landnutzung können der Eintrag von Nährstoffen und Pflanzenschutzmitteln sowie die Abschwemmung von Sedimenten verringert und nachteilige Auswirkungen auf das Ökosystem des Gewässers vermieden werden (B XI 4.2.3; Begründung).

### 4.3.4 Ziele und Maßnahmen

- Langfristig ist für den gesamten **Lechverlauf** eine Renaturierung (Wiederherstellung auentypischer Standortverhältnisse) und eine Reaktivierung der Flußdynamik anzustreben.

Da der Lech nicht mehr auf Meitinger Grund liegt und als Gewässer I. Ordnung im Zuständigkeitsbereich des Freistaates Bayern liegt, können im vorliegenden Landschaftsplan keine konkreten Aussagen zur Renaturierung des Lechs gemacht werden. Um die Möglichkeiten für eine langfristige Renaturierung des Lechs jedoch nicht endgültig zu verbauen, ist das Gebiet zwischen Lech und Lechkanal für die weitere Siedlungsentwicklung ungeeignet. Auch

andere intensive Nutzungen, die mit baulichen Anlagen verbunden sind, sollten hier nicht angesiedelt werden. Eine umfassende Renaturierung der Lechaue, die auch mit einer Erhöhung des Grundwasserstandes und mit häufigeren Hochwasserausuferungen einhergehen würde, wäre in Meitingen mit erheblichen Problemen behaftet. In der Lechaue zwischen dem Fluß und dem Kanal haben sich seit der Regulierung des Lechs und dem Bau des Lechkanals eine Vielzahl von Nutzungen ansiedeln können. So befinden sich im Gebiet von Meitingen zwischen dem Lech und dem Lechkanal mehrere Wohn- und Wochenendhausgebiete, Kleingartenanlage, mehrere Sportplätze, ein Wasserschutzgebiet und mehrere Anlagen zur Stromgewinnung bzw. -verteilung. Diese Anlagen genießen Bestandsschutz und müssen bei allen Bemühungen zur Renaturierung des Lechs berücksichtigt werden.

Nach den Vorgaben des Regionalplans Augsburg sind am Lech sohlstabilisierende Maßnahmen notwendig. Dabei ist unbedingt darauf zu achten, daß diese freie Fließstrecke nicht aufgestaut und die Durchgängigkeit nicht zerstört wird. Denkbar wäre auch Geschiebe, das sich vor der Staustufe Ellgau ansammelt, im Oberwasser bei Gersthofen wieder einzubringen und so der Eintiefung entgegenzuwirken.

- Die Durchgängigkeit des Lechkanals sowie des **Mädlelechs** und des **Mühlbachs** sollte verbessert werden. Dazu sollte geprüft werden, ob Umgehungsgewässer um die Wehre und Staustufen angelegt werden können.
- Der **Zollbach** sollte vor Stoffeinträgen geschützt und in seiner ökologischen Wertigkeit verbessert werden.

Durch die Anlage von beidseitigen (wenn kein Weg angrenzt) Pufferzonen von mind. 10 m können oberflächige Stoffeinträge vermieden werden. Außerdem kann der Graben sich innerhalb dieser Pufferzonen seinen Verlauf frei gestalten und so eine naturnähere Struktur erhalten. Insbesondere nördlich von Erlingen wäre eine solche Renaturierung wichtig. Die beiden Teilbereiche westlich der B 2 neu sind jeweils mit der Schmutterau zu vernetzen, da sie durch die Bundesstraße und Erlingen voneinander getrennt sind.

- Der **Schmutterverlauf** in Meitingen sollte renaturiert werden.

Durch die Wehranlage ist die biologische und morphologische Durchgängigkeit der Schmutter nicht mehr gegeben. Wandernde Tiere können dieses Hindernis (zumindest flußaufwärts) nicht mehr überwinden. Das flußeigene Geschiebe (Kies etc.) bleibt vor der Staustufe liegen. Gleichzeitig sind die früheren Altwässer (südlich der Reichenmühle, östlich der Schmutter) zwar noch vorhanden, liegen aber isoliert in der Landschaft und sind in ihrer ökologischen Wertigkeit eingeschränkt. Es ist deshalb zu prüfen, ob durch den Anschluß der Altwässer das jetzige Wehr nicht umgangen werden könnte. Das Wehr könnte dann aufgegeben oder evtl. auch durch eine Rampe ersetzt werden. Durch den Wiederanschluß der Altwässer an die Schmutter würden diese ihren jetzigen Charakter als Stillgewässer verlieren. Dies könnte auch negative Auswirkungen auf die jetzige Fauna und Flora haben. Durch den Wiederanschluß würde jedoch das natürliche Flußgefüge wiederhergestellt und es würden eine Vielzahl neuer Lebensräume (darunter ggf. auch neue Stillgewässer) entstehen, so daß der Wiederanschluß insgesamt positiv zu beurteilen ist.

Durch ein Zurücksetzen der Deiche an der Schmutter würde neuer Hochwasserrückhalte-raum entstehen und damit die Gefahr von Ausuferungen in flußaufwärts liegenden Ortschaften reduziert werden. Außerdem könnten in dem dazu gewonnen Vorland (zwischen Deich und Fluß) durch die Schaffung neuer Feuchtstandorte, Tümpel, Auengehölze etc. die Lebensbedingungen für Tiere und Pflanzen verbessert werden. Soweit die Altwässer nicht direkt an die Schmutter angeschlossen werden, könnte ein Zurückversetzen der Deiche hinter die Altwässer zumindest eine häufigere Überschwemmung und damit Durchspülung der Altwässer bewirken. Als vorrangiges Gebiet für das Zurücksetzen der Deiche bietet sich das Gebiet östlich der Schmutter südlich der Reichenmühle an, da hier keine Gebäude in der Nähe liegen und die Nutzung in weiten Teilen schon in extensiver Form erfolgt.

Zuständig für die Renaturierung der Schmutter (Gewässer 1. Ordnung) ist das Wasserwirtschaftsamt Donauwörth. Ende 2000 hat das Wasserwirtschaftsamt ein erstes Grobkonzept für eine evtl. Renaturierung der Schmutter vorgelegt. Auf Meitinger Flur sind demnach Rückverlegungen der Deiche, das Zulassen von Eigenentwicklungen (d.h. Rückbau von Ufersi-

cherungen und Zulassen von Ufererosion und Laufverlegungen), der Wiederanschluß von Altwasserbereichen und die Wiederherstellung der Durchgängigkeit geplant. Die dafür benötigten Flächen will das Wasserwirtschaftsamt aufkaufen. Der Markt Meitingen unterstützt diese Bestrebungen des Wasserwirtschaftsamtes.

Diese umfassenden Renaturierungsmaßnahmen können jedoch nur in Absprache mit den Nutzern in der Schmutteraue durchgeführt werden (angrenzende Bewohner, Landwirte, Fischer, Betreiber des Wehres). Insbesondere für die Bewohner der angrenzenden Gebäude sind negative Auswirkungen auszuschließen. Der Hochwasserschutz muss mindestens im bisherigen Ausmaß gewährleistet sein. Bei der Umsetzung der Renaturierungsmaßnahmen darf das vorhandene Wasserrecht an der Wehranlage nicht in Frage gestellt werden. Alle Maßnahmen bedürfen der Zustimmung des Nutzungsberechtigten. Soweit für den Betreiber der Wehranlage durch die Renaturierungsmaßnahmen finanzielle Nachteile entstehen, ist hierfür entsprechend den gesetzlichen Vorschriften eine Entschädigung zu zahlen.

- Der Überschwemmungsbereich der **Schmutter** ist von einer Bebauung und von sonstigen Infrastruktureinrichtungen freizuhalten.

Das Überschwemmungsgebiet der Schmutter wird zwar nur noch bei Extremhochwassern überflutet. Wie die Hochwasserausferung 1994 und die sehr hohen Wasserstände in der Schmutter an Pfingsten 1999 gezeigt haben, ist jedoch immer noch mit regelmäßigen Überschwemmungen zu rechnen. Der Überschwemmungsbereich ist deshalb unbedingt von einer Bebauung und von sonstigen Infrastruktureinrichtungen freizuhalten. Auch eine Acker- nutzung ist kritisch zu sehen, da diese bei Überschwemmungen zu Erosionserscheinungen und zu Stoffeinträgen in die Schmutter führt. Das Überschwemmungsgebiet der Schmutter würde sich deshalb sehr gut für eine extensive Wiesennutzung eignen. Im jetzigen Flächen- nutzungsplan wird aufgrund der hohen Bedeutung der Flächen für die Landwirtschaft auf eine Bewirtschaftungsempfehlung jedoch verzichtet. Das Ziel kann ggf. jedoch in weiteren Planungsphasen zu einem späteren Zeitpunkt wiederaufgenommen werden.

- Die hohe ökologische Bedeutung des **Viehweidbachs** soll erhalten und weiter aus- gebaut werden.

Der Markt Meitingen hat für die renaturierten Bereiche am Viehweidbach ein Pflegekonzept erarbeitet. Dieses Konzept sollte weiterhin Leitlinie für die Pflege sein, muß in seinen räumli- chen Grenzen jedoch an die tatsächlichen heutigen Gegebenheiten angepaßt werden. Die Pflege sollte möglichst durch ortsansässige Bauern übernommen werden. Durch die Pflan- zung einzelner Gehölze am Bach könnte die Strukturvielfalt erhöht, eine zusätzliche Be- schattung erreicht und die Ablesbarkeit des Baches verbessert werden.

Die bisher noch verbauten Teilstrecken des Viehweidbaches sollten ebenfalls renaturiert werden (mögliche Ausgleichsmaßnahme für die Ausweisung von Baugebieten im Bereich Langenreichen). Insbesondere sollten bei angrenzender intensiver Landwirtschaft mind. 10 m breite Pufferzonen um den Viehweidbach nur extensiv genutzt werden.

- Die Wasserqualität des **Viehweidbach-Zuflusses** südlich von Langenreichen ist dringend zu verbessern. Dazu sollten beidseitig mind. 10 m breite Pufferstreifen an- gelegt werden, in denen keine Düngung und keine Beweidung stattfindet. Außerdem ist zu prüfen, ob Einleitungen mit stark belastetem Wasser vorhanden sind.

- Bei den vorhandenen **Baggerseen** und den naturfernen oder beeinträchtigten ande- ren Stillgewässern ist eine ökologische Aufwertung anzustreben.

An sämtlichen Seen sollte - soweit möglich - durch die Anlage von Flachwasserbereichen, Feuchtmulden etc. neue, vielfältige Standorte und Lebensräume geschaffen werden. Fich- tenanpflanzungen am Ufer sollten entfernt und durch standortgerechte Gehölze ersetzt wer- den.

## 4.4 Grundwasser

### 4.4.1 Bestand

In der Bundesrepublik Deutschland wird der Wasserbedarf für die öffentliche Wasserversorgung hauptsächlich aus Grundwasser gedeckt. Aus diesem Grund stellen qualitativ und quantitativ hochwertige Grundwasservorkommen eine der wichtigsten Lebensgrundlagen für die Bevölkerung dar.

In der Lech-Wertach-Ebene unterscheidet man grundsätzlich folgende Grundwasserleiter:

- oberes Grundwassersystem in quartären Kiesen und tertiären Sanden bis knapp unterhalb des Geländeniveaus. Das Einzugsgebiet des Oberen Grundwassersystems ist meist eng begrenzt
- tertiäres Tiefenwasser der Oberen Süßwassermolasse und der Süßbrackwassermolasse (Tiefe bis 216 m).

Getrennt werden diese beiden Grundwasserleiter durch eine Tonmergelschicht.

Die Leistungsfähigkeit der Grundwasserspeicher ist im Bereich der Lech-Wertach-Ebene hoch, da im gesamten Lechfeld ergiebige Grundwasservorkommen bestehen und die vorliegenden Schotter und Kiese viel Grundwasser speichern können. Die Grundwasserfließrichtung führt im Gemeindegebiet Meitingen von Südwest nach Nordost. Der Grundwasserflurabstand (des oberen Grundwassersystems) ist an den zahlreichen Baggerseen (Grundwasseraufschlüsse) zu beobachten. Er liegt im gesamten Lechtal zwischen 1 und 3 Metern. Zum Kartierungszeitraum (Juli 1999), in dem besonders hohe Grundwasserstände herrschten, waren im Schmuttertal und in der Lechaue östlich von Ostendorf Geländemulden teilweise sogar wassergefüllt.

An den verschiedenen Bodenvorkommen im Gebiet ist zu erkennen, daß der gesamte Talbereich früher noch deutlich höhere Grundwasserstände aufgewiesen haben muß. So entstehen Niedermoorböden z.B. bei einem Grundwasserstand von ca. 20 - 50 cm unter Gelände. Heute werden die Niedermoorböden im Umfeld der Schmutter zum Großteil ackerbaulich genutzt. Das Grundwasser muß hier also um einen bis zwei Meter abgesenkt worden sein.

Über die Grundwasserqualität liegen keine Angaben vor. Wegen des geringen Flurabstandes ist jedoch die Empfindlichkeit des Grundwasserleiters gegenüber Stoffeinträgen als hoch einzustufen, auch wenn die Böden teilweise (z.B. im Umfeld von Erlingen) eine relativ gute Pufferkapazität haben.



Für das Gebiet um Langenreichen liegen keine verlässlichen Daten zum Grundwasservorkommen vor. Es ist jedoch davon auszugehen, daß auf den tiefgründigen Lehmböden kein oberflächennaher Grundwassersystem entstehen konnte und nur im Untergrund größere Grundwasservorkommen zu finden sind (tertiäres Tiefenwasser). Die Empfindlichkeit gegenüber Stoffeinträgen dürfte wegen der geringen Durchlässigkeit und des hohen Filter- und Transformationsvermögens der Lehmböden und wegen des hohen Flurabstandes gering sein. Lediglich im Talbereich des Viehweidbaches kann aufgrund der Topographie und der geologischen Verhältnisse von geringen, nah anstehenden und gegenüber Einträgen empfindlichen Grundwasservorkommen ausgegangen werden.

Die Trinkwassergewinnung aus Grundwasser ist im Kapitel 10.3 „Wasserwirtschaft“ behandelt.

#### 4.4.2 Konflikte

##### Grundwasserabsenkung

⇒ Das Grundwasser wurde im gesamten Lechtal innerhalb der letzten beiden Jahrhunderte deutlich abgesenkt. Dies hat zu deutlichen Fortschritten bei der Bewirtschaftung des Lechtals geführt. Andererseits ergeben sich durch diese Grundwasserabsenkungen aber auch negative Auswirkungen auf Natur und Landschaft. So haben sich die unter Grundwassereinfluß entstandenen Böden nach der Absenkung deutlich verändern. Besonders negativ ist dies bei den ökologisch sehr wichtigen Moorböden, da diese sich nach einer Grundwasserabsenkung zersetzen und somit unwiederbringlich verloren gehen. Aber auch feuchteabhängige Lebensräume für Tiere und Pflanzen wie z.B. Feuchtwiesen und Auwälder sind durch die Grundwasserabsenkung verloren gegangen.

##### Grundwasserqualität

⇒ Das Grundwasser im Lechtal ist aufgrund der geringen Überdeckung von durchschnittlich 1-3 m gegenüber Stoffeinträgen sehr empfindlich. Damit kann es durch eine zu intensive landwirtschaftliche Nutzung zu Beeinträchtigungen des Grundwassers kommen.

⇒ Im Gemeindegebiet von Meitingen gibt es eine Reihe von sog. Altlasten bzw. Altlastenverdachtsflächen. Dabei handelt es sich zum Großteil um ehemalige Müll- und Schuttplätze oder um Lagerplätze der ansässigen Firmen. Teilweise wurden auch Altwässer verfüllt. Durch Auswaschung können aus diesen Ablagerungen und Ver-

füllungen Schadstoffe in das Grundwasser gelangen. Eine Liste der Altlastenverdachtsflächen ist im Anhang 2 enthalten.

#### Grundwasserneubildung

⇒ Durch großflächige Versiegelungen (z.B. in Gewerbegebieten) wird die Versickerung von Niederschlagswasser reduziert. Dadurch kommt es zu einer Beeinträchtigung der Grundwasserneubildung.

### 4.4.3 Planerische Vorgaben und Fachplanungen

#### **Landesentwicklungsprogramm**

- "Grund(...)wasser soll für Menschen, Pflanzen und Tiere rein und ungeschmälert erhalten werden. Beeinträchtigungen des Grundwassers sowie Grundwasserabsenkungen, insbesondere in Talauen, sollen vermieden werden." (B I 1.3)

#### **Regionalplan Augsburg**

- Auf eine Verringerung der Belastung des Grundwassers (...) soll hingewirkt werden (B XI 2.3)
- Auf die Erhaltung und Erweiterung grundwasserfeuchter Talgründe und sickerfeuchter Talhänge, insbesondere an den Bereichen der (...) Schmutter, und auf die Offenhaltung von Wiesentälchen soll hingewirkt werden (B I 3.2.1.5).

### 4.4.4 Ziele und Maßnahmen

- Weitere Grundwasserabsenkungen vor allem im Lech- und Schmuttertal sowie auf den Moorbodenstandorten sind zu vermeiden.
- Bei der landwirtschaftlichen Nutzung im Lechtal ist wegen der Empfindlichkeit des Grundwassers besonders auf die Einhaltung der Regeln der guten fachlichen Praxis zu achten (siehe Kapitel 10.1).
- Ablagerung sind so zu gestalten, daß davon keine Beeinträchtigungen für Boden, Wasser und den Naturhaushalt ausgehen. Bei den vorhandenen Altlasten sollte geprüft werden, ob konkrete Gefahren für die Grundwasserqualität von ihnen ausgehen und ob eine Sanierung möglich und notwendig ist.
- Bei der Wohn- und Gewerbebebauung ist die Versiegelung so gering wie möglich zu halten. Außerdem sollte darauf geachtet werden, daß das anfallende Niederschlagswasser möglichst im Gebiet versickert und nicht über die Kanalisation abgeleitet wird.

## 4.5 Klima/Luft

Die klimatische Situation und die Luftqualität sind wichtige Komponenten für das Wohlbefinden des Menschen. Aus planerischer Sicht ist dabei wichtig, den Luftaustausch zwischen belasteten Siedlungs- oder Gewerbegebieten und ausgleichend wirkenden Freiflächen zu erhalten.

### 4.5.1 Bestand

#### Großräumige klimatische Situation

Großklimatisch gesehen liegt das Gemeindegebiet im Bereich des Klimabezirkes "Donau-Iller-Lech-Platten". Die folgenden klimatischen Daten wurden dem Klimaatlas von Bayern (BAYERISCHER KLIMAFORSCHUNGSVERBUND 1996) entnommen:

Tab. 1: Klimadaten für das Meitingener Gemeindegebiet

Klimadaten	Werte für Meitingen
<b>Temperatur</b>	
Mittlere Jahreslufttemperatur	8 - 9°C (ab Ortskern Meitingen bis nahezu an die nördliche Gemeindegrenze) 7 - 8°C (im restlichen Gemeindegebiet)
Frostfreie Zeit	180-190 Tage
<b>Niederschlag</b>	
Mittlere Jahresniederschlagsmenge	ca. 550-650 mm im nördlichen Lechtal zwischen Waltershofen und Ostendorf ca. 650-750 mm im restlichen Gemeindegebiet
jahreszeitliche Niederschlagsverteilung	hochsommerliches Maximum (Juni/Juli) Minimum im Spätwinter
<b>Wind</b>	
Hauptwindrichtung	Südwest
<b>Nebel</b>	Lech- und Schmuttertal: 60-80 Nebeltage (v.a. im Frühjahr und Herbst sind häufig länger andauernder Nebel zu beobachten); im westlichen Gemeindegebiet 50-60 Nebeltage

Nach BECKER (1992) gehört das gesamte Gemeindegebiet bioklimatisch gesehen zur "Schonstufe", d.h. thermische Reize durch starke Abkühlung bzw. Winde oder intensive Sonnen- oder Himmelsstrahlung treten nur in abgeschwächter Form auf. Gleichzeitig liegen keine speziellen Belastungsfaktoren wie in Großstadtbereichen (Luftverschmutzung, Wärmebelastung, o.ä.) vor. Damit ist das Klima für eine landschaftsgebundene Erholung geeignet.

Eine klimatische Besonderheit ist der Föhn, ein warmer, trockener Fallwind in Alpennähe, der bei südlicher Anströmung des Gebirgskörpers entsteht. Besonders ausgeprägt ist er in den aus den Alpen heraustretenden, größeren Flußtälern, wie z.B. im Tal des Lechs. Meitingen liegt jedoch nur noch im nördlichen Randbereich der Föhnwinde.

### Luftaustauschbeziehungen zwischen Belastungs- und Ausgleichsräumen

In intensiver bebauten und sonstigen stärker versiegelten Gebieten bildet sich ein eigenes Lokalklima mit höheren Temperaturen und einer höheren Luftfeuchte heraus. Gleichzeitig handelt es sich meist um Gebiet mit einer stärkeren Luftverschmutzung bzw. einem erhöhten Anteil von Schwebstoffen in der Luft. Diese besonderen klimatischen Verhältnissen können bei empfindlichen Menschen zu Belastungen führen. Deshalb ist es wichtig, daß ein Luftaustausch zwischen diesen Belastungsgebieten und umliegenden Freiräumen möglich ist. Bei den Ausgleichsräumen sind Freiflächen (Grünland, Acker, etc.), auf denen Kaltluft entsteht, und Wälder, in denen Schwebstoffe aus der Luft gefiltert werden, zu unterscheiden.

#### Belastungsgebiete in Meitingen:

Konkrete Untersuchungen über Emissionen liegen für das Meitinger Gemeindegebiet leider nicht vor. Die klimatische Belastung durch die Siedlungs- und Gewerbegebiete bzw. durch Straßen muß deshalb abgeschätzt werden:

- Das Stahlwerk im Industriegebiet Herbertshofen dürfte der größte Emittent im Gemeindegebiet sein. Durch die großflächige Versiegelung hat das Stahlwerk auch kleinklimatische Auswirkungen und ist als bedeutendstes Belastungsgebiet zu sehen.
- Das Gewerbegebiet im Norden Meitingens hat zwar wahrscheinlich deutlich geringere Emissionen aufzuweisen, stellt wegen seiner großflächigen Versiegelungen aber ebenfalls einen Belastungsbereich dar.
- Im Verkehrsbereich ist v.a. die Bundesstraße B 2 als Emittent zu nennen. Die anderen Straßen sind gegenüber der B 2 wegen ihrer deutlich geringeren Verkehrsdichte nachrangig.
- Eine gewisse Auswirkung auf das Kleinklima dürften auch die Wohngebiete von Meitingen, Herbertshofen und Erlingen haben, wobei der Effekt bei Meitingen wegen seiner dichteren Bebauung am stärksten ist.
- Die kleinflächige und lockere Bebauung in Langenreichen, Waltershofen und Ostendorf ist dagegen aus klimatischer Sicht nicht problematisch.

#### Luftfilterung / Frischluftproduktion

Großflächig zusammenhängende Waldgebiete sind aufgrund der Luftreinigung durch Staubfilterung und der Sauerstoffproduktion wichtige Frischluftproduzenten.

- Wegen der unmittelbaren Nähe zum Lechstuhlwerk südlich von Herbertshofen haben der Lohwald und der angrenzende Auwald eine sehr hohe Bedeutung für den Klima- und Immissionsschutz.
- Aber auch die restlichen Auwaldbereiche sind durch ihre Nähe zu dem Gewerbegebiet im Meitinger Norden sowie dem fast durchgehenden Siedlungsband von Herbertshofen bis Ostendorf von großer klimatischer Bedeutung.
- Bei den Wäldern auf der Hangkante zum Schmutter-/Lechtal ergibt sich eine besondere Bedeutung durch die Lage westlich der Ortschaften im Lechtal. Der Wald bremst somit im Vorfeld der Siedlungen den vorwiegend aus Westen kommenden Wind und kann hier auch Schwebstoffe ausfiltern.
- Auch die Wälder um Langenreichen tragen zur Luftverbesserung bei. Da Langenreichen selbst jedoch kaum belastet ist, haben diese Wälder keine besondere klimatische Bedeutung.

#### Kaltluftentstehungs- und -sammelgebiete / Kaltluftbahnen

Kaltluft entsteht durch die nächtliche Abkühlung auf gehölzarmen Freiflächen, also v.a. auf Wiesen und Äckern. Damit ist der gesamte Talbereich westlich der Bahnlinie - mit Ausnahme des Ortsbereichs von Erlingen - als großflächiges Kaltluftentstehungsgebiet anzusprechen. Auch auf den landwirtschaftlich genutzten Flächen um Langenreichen ist von einer hohen Kaltluftproduktion auszugehen.

Da Kaltluft schwerer als warme Luft ist, fließt sie entsprechend dem Gefälle des Geländes flächig oder in Mulden (Kaltluftbahnen) bergab und sammelt sich in den Talbereichen. Dort wird sie dann je nach dem Talgefälle mehr oder weniger schnell weitertransportiert. Darüber hinaus kann die Kaltluft auch mit dem Wind weiterverfrachtet werden.

Da im Lechtal selbst Kaltluft produziert wird und außerdem im gewissen Maß Kaltluft von Süden zufließt, ist hier von einer großflächigen Kaltluftsammlung auszugehen. Das Lechtal hat damit für Erlingen, Herbertshofen und Meitingen eine wichtige Funktion als klimatischer Ausgleichsbereich. Die Kaltluft im Lechtal wird teilweise aber auch nach Norden weitertransportiert und kommt so auch den dortigen Siedlungen zu gute.

Im Langenreichener Gebiet ist davon auszugehen, daß die Kaltluft mehr oder weniger flächig über die Hänge in das Tal des Viehweidbachs abfließt und sich dort sammelt bzw. nach Westen weitergeleitet wird. Da der Ortsbereich von Langenreichen größtenteils im Tal liegt, fließt auch ihm Kaltluft zu. Diese staut sich dann am Ortsrand, da sie wegen der Bebauung und Bepflanzung nicht weiterfließen kann.

Die wichtigsten Bestandsdaten zur klimatischen Situation sind auf der Themenkarte „Boden, Wasser, Klima“ am Ende dieses Kapitels dargestellt.

#### 4.5.2 Konflikte

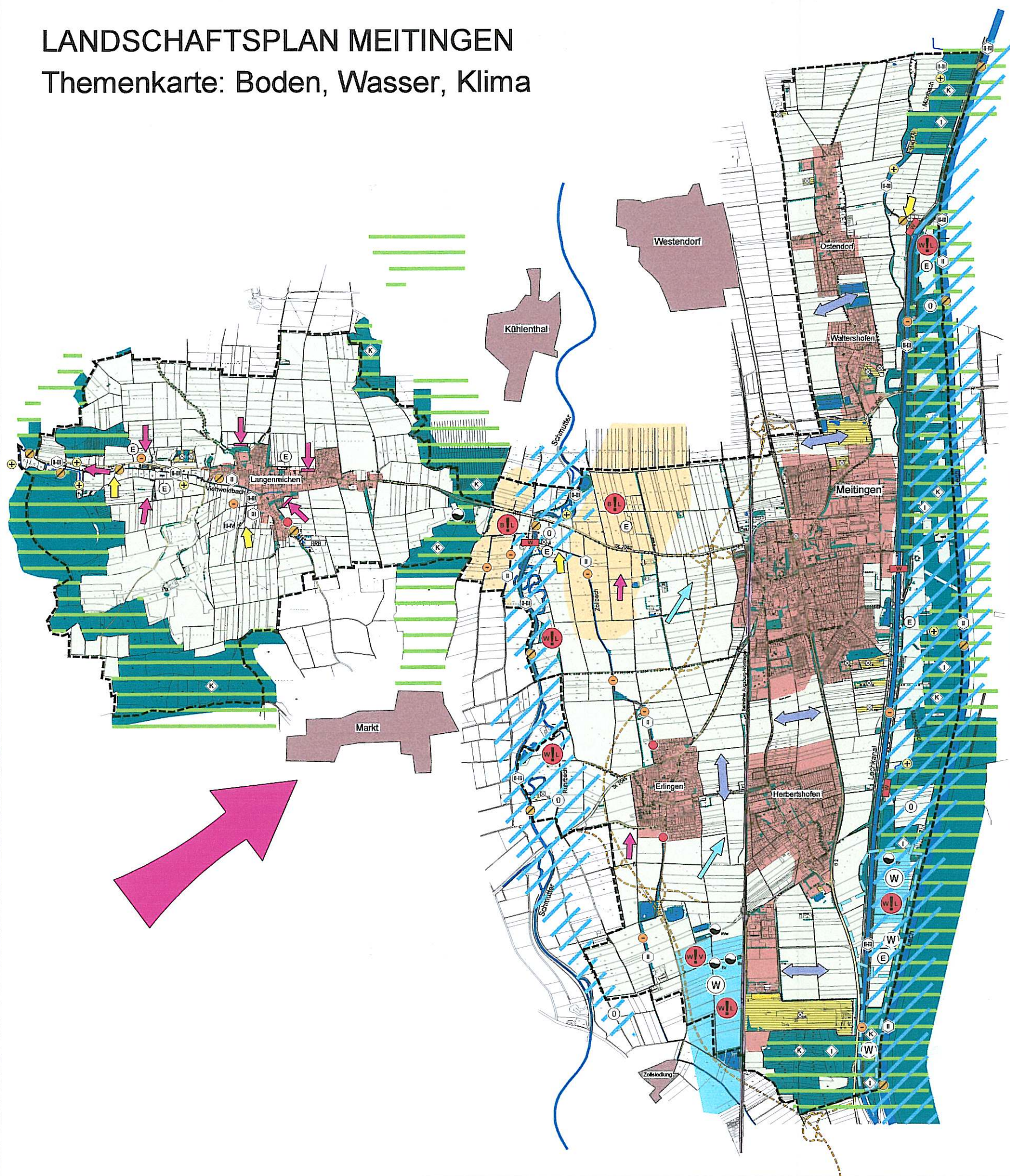
- ⇒ Der gravierendste Konflikt im Bereich des Klimas bzw. der Lufthygiene ist der Verlauf der Bundesstraße B 2 durch Herbertshofen und Meitingen. Dies führt zu einer erheblichen Belastung der Anwohner.
- ⇒ Bei der geplanten Verlegung der B 2 (Plantrasse) werden Herbertshofen und Meitingen deutlich entlastet. Die Belastung für Erlingen ist - obwohl die geplanten Trasse in der Hauptwindrichtung liegt - wahrscheinlich gering, da die Ortschaft durch den Lärmschutzwall auch vor dem Eintrag von Luftschadstoffen weitgehend abgeschirmt wird.
- ⇒ Das Industriegebiet Herbertshofen, das Gewerbegebiet im Norden Meitingens und im gewissen Umfang auch die Ortschaften Meitingen, Herbertshofen und Erlingen selbst stellen Emissionsbereiche dar. Aufgrund der unmittelbar angrenzenden Frei- und Waldflächen sind allerdings keine gravierenden Konflikte zu erwarten.
- ⇒ Die Kaltluftsammlung in den Talbereichen bzw. vor Hindernissen kann Einfluß auf die Ertragsleistung von landwirtschaftlichen Flächen (größere Früh- und Spätfrostgefährdung), auf die Verkehrssicherheit von Straßen (erhöhte Nebel- und Glatteisbildung) und auf die Heizkosten im Siedlungsbereich nehmen. Letzteres trifft v.a. auf Langenreichen zu, das in einem Kaltluftammelgebiet liegt, während bei den anderen Siedlung die klimatische Ausgleichsfunktion diesen negativen Effekt überwiegen dürfte.

#### 4.5.3 Planerische Vorgaben und Fachplanungen

<p><b>Landesentwicklungsprogramm</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Einwirkungen auf Naturhaushalt und Klima, die zu nachhaltigen ungünstigen Veränderungen führen, sollen vermieden werden." (B I 1.1)</li><li>• "Die Luft soll in Ihrer Zusammensetzung so erhalten und verbessert werden, daß Menschen sowie Pflanzen und Tiere in Ihren Ökosystemen (...) nicht dauerhaft beeinträchtigt werden." (B I 1.4)</li><li>• Für das Klima von Siedlungsgebieten bedeutsame Flächen, wie Kaltluftentstehungsgebiete und Frischluftschneisen, sollen in Ihrer Funktion erhalten und verbessert werden. (B I 3.9.2)</li></ul> <p><b>Waldfunktionsplan</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Ausweisung des Lohwalds und des östlich angrenzenden Auwalds als Wald mit besonderer Bedeutung für den Klimaschutz (lokal) und für den Immissionsschutz (lokal)</li></ul>
---

# LANDSCHAFTSPLAN MEITINGEN

## Themenkarte: Boden, Wasser, Klima



### Legende

#### Boden:

- Moorboden (entwässert)
- Erosionsgefahr
- Altlasten bzw. Verdachtsfläche
- Konfliktbereich: Boden - Landwirtschaft

#### Wasser:

- Fließgewässer, Graben
- Überschwemmungsgebiet
- Altwasser
- Stillgewässer
- Regenrückhaltebecken
- Brunnen (Br), Wasserwerk (Ww), Wasserbehälter (Whb)
- Wasserschutzgebiet
- geplantes Wasserschutzgebiet
- Grundwasserfließrichtung
- Kläranlage
- Bereich potentiellen Eintrags von anorg. und organischen Stoffen Folge: Gewässerbelastung
- Staustufe, Wehr, Dämme
- Konfliktbereich: Wasserwirtschaft - Verkehr
- Konfliktbereich: Wasserwirtschaft - Landwirtschaft

#### Gewässergüte:

- mäßig belastet
- kritisch belastet
- stark verschmutzt
- sehr stark verschmutzt

#### Gewässerstruktur :

Kriterien: Linienführung, Gehölzsaum, Gewässerrandstreifen, künstliche Wanderungshindernisse, Talbodennutzung

- weitgehend naturmah
- beeinträchtigt
- naturfern
- verrohrt

#### Klima:

- Hauptwindrichtung
- Kaltluftabfluss
- Kaltluftstau
- großflächige, zusammenhängende Waldfläche als Frischluftproduzent
- Frischluftschneiße
- Wald mit besonderer Bedeutung für den Klimaschutz
- Wald mit besonderer Bedeutung für den Immissionsschutz

#### Sonstiges :

- Grenze des Gemeindegebietes
- überörtliche Straße ( B 2, St.2382, St.2045 )
- B 2 geplant
- örtliche Straßen und landwirtschaftliches Wegenetz
- Bahnlinie
- Siedlung
- Wald

Projekt: Landschaftsplan Meitingen  
 Auftraggeber: Markt Meitingen  
 Themenkarte: Boden, Wasser, Klima

Planung: **LARS** consult  
 Gesellschaft für Planung und Projektentwicklung

Büro Meitingen  
 Bahnhofstraße 20  
 D-87730 Meitingen  
 Tel.: 08331/4904-0  
 Fax: 08331/490420

- Ausweisung der Wälder auf der Hangkante und südöstlich von Zeisenried als Wald mit besonderer Bedeutung für den Klimaschutz (lokal)

#### 4.5.4 Ziele und Maßnahmen

- Die für den Klima- und Immissionsschutz bedeutsamen Wälder sind in ihrem Bestand zu erhalten.
  - Lohwald südlich des Stahlwerks
  - der gesamt Auwald
  - die Wälder auf der Hangkante zum Schmutter-/Lechtal
- Zur Entlastung der Ortschaften Herbertshofen und Langenreichen ist der geplante Neubau der B 2 schnellstmöglich durchzuführen.
- Zwischen den einzelnen Ortsteilen müssen ausreichend breite Freiflächen erhalten bleiben, die als Frischluftschneisen dienen. Ansonsten besteht die Gefahr des Zusammenwachsens der einzelnen Siedlungen mit der Ausbildung eines deutlichen Stadtklimas.
- Langenreichen eignet sich aufgrund der klimatisch günstigen Bedingungen und dem Fehlen von Emittenten besonders für eine naturgebundene Erholung. Dies sollte bei der weiteren Entwicklung berücksichtigt werden.
- Bei der weiteren Siedlungsentwicklung in Langenreichen sind die Kaltluftzuflüsse und die Kaltluftsammlung im Talgebiet zu beachten.

## 5 Arten und Lebensräume

### 5.1 Potentielle natürliche Vegetation

Als potentielle natürliche Vegetation (PNV) wird die Vegetation bezeichnet, die sich nach Aufhören des menschlichen Einflusses auf die Landschaft und die Vegetation einstellen würde. In Mitteleuropa wäre dies fast überall Wald. Nur kleinflächig kämen auf Extremstandorten (z.B. Felsen, Küstenbereiche, Hochmoore) baumfreie Pflanzengesellschaften vor.



Dementsprechend setzt sich die PNV auch in Meitingen aus Waldgesellschaften zusammen (SEIBERT 1968):

<b>zwischen Lech und Schmutter:</b> und zwar	<b>Auwald und auwaldartige Gebiete</b>
zwischen Lech und Bahnlinie:	Eschen-Ulmen-Auwald (Quercus-Ulmetum minoris)
im Umfeld der Schmutter (wegen des erhöhten Anteiles anmooriger Böden)	Erlen-Eschen-Auwald (Prunus-Fraxinetum)
<b>im Bereich um Langenreichen:</b> und zwar	<b>Eichen-Hainbuchenwald-Gebiet</b>
auf Molassesand als Ausgangsmaterial mit teilweise staunassen Böden	Hainsimsen-Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (Galio-Carpinetum luzuletosum), Südbayern-Rasse,
auf fluvioglazilen Schotter	Reiner Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (Galio-Carpinetum typicum), Südbayern-Rasse

Für die jeweiligen Waldgesellschaften sind in der Anlage 3 die vorherrschenden Baum- und Straucharten aufgeführt.

In der Hügellandschaft bei Langenreichen könnten nach Auskunft des Forstamtes Biburg angesichts der höheren Wasserspeicherkapazität der Lehmböden auch Buchenwälder (Buchen-Tannenwald, Buchen-Edellaubholzwald) statt Eichen-Hainbuchenwäldern als potentielle natürliche Vegetation angesehen werden.

## 5.2 Bestand

### 5.2.1 Lebensraumtypen und -komplexe

Die tatsächliche Vegetation unterscheidet sich in Meitingen - wie fast überall in Deutschland - stark von der potentiell natürlichen Vegetation, da Flächennutzung wie Land- und Forstwirtschaft oder Straßen- und Siedlungsbau zu erheblichen Veränderungen des Bestandes geführt haben.

Im folgenden Absatz wird zuerst eine Übersicht zur Realvegetation im Gemeindegebiet gegeben, bevor dann die einzelnen Lebensräume ausführlicher beschrieben werden.

Im Bereich zwischen Lech und Lechkanal entspricht die heutige Vegetation noch am ehesten der potentiell natürlichen. Aber auch hier haben forstwirtschaftliche Eingriffe die Waldzusammensetzung verändert. Außerdem liegen hier neben Siedlungs- und Erholungsbereichen auch größere landwirtschaftlich genutzte Flächen.

Trotzdem bildet die Lechaue mit ihrem Mosaik aus Auwald, Trocken- und Feuchtstandorten, Grünland und Äckern auch heute noch das ökologische Rückgrat des Gemeindegebietes. Insbesondere der Auwald hat eine überragende Bedeutung als Quell- und Sammelbiotop. Als Verbindung zwischen den Alpen und der Donau bildet der Lech außerdem eine der wichtigsten ökologischen Verbundachsen Bayerns.

Zwischen Lechkanal und Schmutteraue sind naturnahe Strukturen sehr selten. Es handelt sich um wenige Graben- und Seeufer, einzelne Baumreihen und Gehölze sowie Altgras- und vereinzelte Masgerrasenstrukturen an Dämmen und Wegrändern. In der Schmutteraue ist die Vegetation mit den Ufergehölzen, den Säumen an den Altwässern sowie einzelnen feuchten Grünlandbeständen wieder abwechslungsreicher. Die Schmutter ist damit der zweite ökologisch äußerst wertvolle Bereich in Meitingen.

Im Gebiet um Langenreichen sind v.a. die prägenden Hecken als wichtige Vegetationsbestände hervorzuheben. Außerdem konzentrieren sich im Tal des Viehweidbaches Seggenriede, Feuchtwiesen, extensiv genutztes Grünland und Hochstaudenbestände. Ansonsten kommen auf den intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen sowie in den Fichtenforsten jedoch kaum naturnahe Elemente vor.

Die naturnahen Bestände in der Lech- und Schmutteraue sowie im Tal des Viehweidbaches bilden eng miteinander verzahnte Komplexe, die deshalb als Einheit, sog. Lebensraumkomplexe, beschrieben werden.

Bei den restlichen naturnahen Strukturen werden dagegen ökologisch ähnliche Typen zusammenfassend beschrieben (Lebensraumtypen), die zwar räumlich getrennt liegen, aber ähnliche Ansprüche und Wertigkeiten aufweisen.

Die wertvollen Lebensräume im Meitinger Gemeindegebiet wurde bei der amtlichen Biotopkartierung (BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ, 1985) erfaßt. In der nachfolgenden Beschreibung der einzelnen Lebensraumtypen und -komplexe sind die Biotope jeweils aufgeführt. Einen Überblick über die amtlich kartierten Biotope liefert Anhang 7. Auch die auf der Roten Liste aufgeführten seltenen Tier- und Pflanzenarten, die in Meitingen vorkommen, sind in den nachfolgenden Beschreibungen berücksichtigt. In den Anhängen 5 und 6 ist hierzu ebenfalls eine Übersicht enthalten.

### 5.2.1.1 Lebensraumkomplex Lechaue

Die naturnahen Bereiche in der Lechaue setzen sich aus folgenden Vegetationsbeständen zusammen (MARKT MEITINGEN, 1994 und eigene Erhebungen):

- **Weichholzauwald**  
Weichholzbestände sind ausschließlich am Lechufer zu finden. Sie bilden dort einen schmalen Saum im unmittelbaren Uferbereich. Die Weichholzbestände werden von Silber-Weiden dominiert. Außerdem kommen dort noch Purpur-Weide, Esche und andere Gehölzarten sowie Kletterpflanzen wie Waldrebe oder Hopfen vor.
- **Hartholzauwald**  
Hartholzauwälder sind dagegen großflächig in der Lechaue zu finden. Sie liegen höher und weiter vom Gewässer entfernt als die Weichholzbestände. Die Hartholzauwälder werden von Eschen und Ulmen dominiert. In höher gelegenen Bereichen kommt die Stieleiche dazu, in Senken sind Weichholzarten wie Pappeln oder Weiden zu finden. Teilweise sind auch Fichten anzutreffen.
- **Grauerlenbestände**  
Grauerlenbestände liegen meist innerhalb der Hartholzaunen und sind durch menschliche Eingriffe (Niederwaldbewirtschaftung, Beschränken des Aufwuchses unter Stromtrassen) entstanden. Neben der Grau-Erle sind hier Weiden, Eschen, Weißdorn und andere Straucharten zu finden.
- **Hecken und Gebüsche**  
Hecken und Gebüsche sind in der Lechaue relativ selten. Sie konzentrieren sich auf die Dämme des Lechkanals. Außerdem kommen einige wenige innerhalb der landwirtschaftlich genutzten Flächen vor. Häufige Arten sind Berberitze, Liguster, Schlehe, Weißdorn und Weidenarten.
- **Extensivwiesen und Magerrasen**  
Aufgrund ihrer Artenvielfalt und des Vorkommens sehr seltener Arten haben die Magerstandorte in der Lechaue eine hohe naturschutzfachliche Bedeutung. Es handelt sich jedoch ausschließlich um kleinflächige, isoliert liegende Bestände, die meist künstlich geschaffen wurden (als Ausgleichsflächen oder unter Stromtrassen).
- **Altgrasfluren und Hochstaudenbestände**  
Altgrasfluren und Hochstaudenbestände sind v.a. am Damm des Lechkanals und unter Stromleitungen zu finden. Sie sind nährstoffreicher als die Extensivwiesen und weisen weniger bis keine seltene Arten auf. Bestandsbildend sind meist Gräser und Hochstauden wie Brennessel, Goldrute und Springkraut.
- **Bäche**  
Während der Lech außerhalb des Gemeindegebietes von Meitingen liegt und der Lechkanal naturfern aufgebaut ist, sind mit dem Mädlelech und dem Mühlbach zwei naturnahe und ökologisch wertvolle kleinere Bäche in der Lechaue zu finden. Beide werden durch Ausleitungen aus dem Lechkanal gespeist, haben dann aber einen naturnahen Verlauf mit einer vielfältigen Ufervegetation.

Neben diesen naturnahen Elementen sind im Auwald auch größere Mischwald- und Nadelwaldbereiche zu finden. Diese sind durch Aufforstung entstanden und können aufgrund ihrer großen Bestandsdichten keinen auwaldtypischen Unterwuchs entwickeln. Sie sind deshalb ähnlich wie die Äcker und intensiv bewirtschafteten Grünland-

bereiche aus ökologischer Sicht nachrangig. Größere Mischwälder und Fichtenforste finden sich auf der Höhe von Herbertshofen sowie im Umfeld der Meitinger Sportplätze.

Aufgrund ihrer hohen ökologischen Bedeutung wurden die Weich- und Hartholzauwälder, die Grauerlenbestände, eine Reihe von Hecken und Gebüschs sowie Magerrasenbestände und magere Altgrasfluren an den Dämmen in der **amtlichen Biotopkartierung** als wertvolle Lebensräume erfasst (Blatt 7431 Biotop Nr. 3/4/5/6/42/44/45/47/25). Die Mischwald- und Nadelwaldbestände wurden bei der Biotopkartierung ausgegrenzt.

Die Lechaue hat eine sehr große Bedeutung als **Lebensraum für seltene Pflanzenarten**. Insgesamt wurden bei der Biotopkartierung **20 Arten der Roten Liste** der gefährdeten Pflanzenarten Bayerns vorgefunden. Dabei handelt es sich meist um Arten der Magerrasen, häufig um Orchideen, z.B: Hundswurz, Frauenschuh, Kreuz-Enzian, Brand- und Helm-Knabenkraut. Damit hat der Erhalt und die Entwicklung der Magerrasenstrukturen in der Lechaue eine besonders hohe Bedeutung.

Eine noch größere Bedeutung hat die Lechaue aber für die **Tierwelt**, da hier **einige akut vom Aussterben bedrohte Arten** vorkommen. So ist in der Lechaue noch der sehr selten gewordene Raubwürger, ein etwa amselgroßer Vogel, zu beobachten. Mit dem Ameisenbläuling, dem Wald-Wiesenvogelchen und dem Heckenwollfalter leben in der Lechaue außerdem drei höchst gefährdete Schmetterlingsarten. Neben diesen unmittelbar von der Ausrottung bedrohten Arten kommen aber auch noch 32 weitere Tierarten der Roten Liste in der Lechaue vor, darunter Vögel, Tag- und Nachfalter, Libellen, Bienen und der Biber (siehe Anhang 6).

#### 5.2.1.2 Lebensraumkomplex Schmutteraue

In der Schmutteraue finden sich eine Vielzahl wertvoller Lebensräume:

- Schmutter

Die Schmutter ist zwar durch das Wehr bei der Reichenmühle aufgestaut und durch die Dämme von der Aue weitgehend abgeschnitten. Trotzdem ist sie ein wertvoller Lebensraum v.a. für Fische. So kommen in der Schmutter Barbe, Dreistachlicher Stichling, Elritze und Schneider vor, die alle auf der Roten Liste der gefährdeten Arten Bayerns stehen.

- Altwasser

Entlang der Schmutter liegen auf Meitinger Gebiet insgesamt 6 Altwässer, also ehemalige Flußschleifen, die im Zuge des Schmutterausbaus vom Gewässer abgeschnitten wurden. Zwei weitere Altwässer wurden ausgebaggert und bilden nun Seen. Die Altwässer sind durch die fehlende Wasserdurchströmung und den Nährstoffeintrag aus der Umgebung in ihrer ökologischen Qualität beeinträchtigt, sind aber trotzdem als sehr wertvoll anzusehen. Sie

wurden bei der amtlichen Biotopkartierung unter den Nummern 7430/31 bzw. 33 erfaßt. Seltene Fischarten in den Altwässern sind (nach Angaben der Biotopkartierung) Karausche, Laube, Moderlieschen und Rottfeder.

- Gräben

Westlich der Schmutter liegen zwei Gräben, östlich einer. Alle Gräben sind geradlinig und relativ strukturarm. Sie weisen aber einen schmalen Ufersaum mit Hochstauden und Altgrasfluren auf, der als Lebensraum für Libellen, Schmetterlinge etc. dienen kann.

- Ufergehölze

Entlang der Schmutter und der Altwässer hat sich ein schmaler Ufergehölzsaum gebildet. Er setzt sich v.a. aus Weiden, Erlen und Eschen zusammen.

- Renaturierter Schmutter-Abschnitt

Nördlich der Straße Meitingen-Langenreichen wurde ein Abschnitt der Schmutter renaturiert. Hier finden sich einige Kleingewässer, Röhrichbestände, Feuchtgehölze, Hochstaudenfluren und Altgrasbestände. Dieser Bereich wurde erst nach der amtlichen Biotopkartierung renaturiert und ist dort deshalb nicht aufgeführt. Er erfüllt in weiten Bereichen jedoch die Kriterien der Biotopkartierung und ist in der Karte „Naturschutz, Ökologie und Biotopverbund“ deshalb als „eigenkartiertes Biotop“ dargestellt.

- Extensiv-Grünland

Auf der Höhe der Reichenmühle werden westlich der Schmutter größere Teilbereiche als extensives Grünland genutzt. Teilweise konnte sich hier auch Feuchtwiesen entwickeln.

In der Schmutterraue sind in der amtlichen Biotopkartierung und in der Artenschutzkartierung eine Reihe von seltenen Tier- und Pflanzenarten erfaßt. Während es sich bei den Pflanzen nur um zwei Arten handelt (Froschbiß und Fluß-Greiskraut), ist die Fauna stärker vertreten.

So findet z.B. die Bekassine, eine stark gefährdete, auf sehr feuchte Bereiche angewiesene Vogelart, hier einen Lebensraum. Auch der Graureiher und die Waldschnepfe sind hier zu finden. Im Rahmen der Kartierung zum Landschaftsplan konnten auch ein Rebhuhn und Kiebitze beobachtet werden. Bei den Libellen treten als seltene Arten Gebänderte Prachtlibelle und Große Heidelibelle auf. Die Fischfauna wurde bereits erwähnt. Auch der Biber ist an der Schmutter zu finden. Darüber hinaus sind zudem größere Amphibienvorkommen zu erwarten. Untersuchungen hierzu liegen jedoch leider nicht vor.

Insgesamt bildet die Schmutterraue aufgrund der Vielzahl der wertvollen Artvorkommen und Lebensräume neben der Lechaue den zweiten ökologisch äußerst wertvollen Raum auf Meitinger Grund.

### 5.2.1.3 Lebensraumkomplex Viehweidbachtal

Der Viehweidbach wurde in Zusammenarbeit zwischen dem Markt Meitingen und dem Wasserwirtschaftsamt größtenteils renaturiert. Aus dem einst geradlinig verlaufenden und tief eingeschnittenen Bach wurde so ein vielfältig gestaltetes Gewässer, das eine breite Uferzone aus Seggen, Röhrichten und Gehölzen aufweist. Unmittelbar im Anschluß an das Langenreicher Ortsgebiet konnte sich z.B. am Nordufer ein großflächiges Seggenried entwickeln.

Die an den Bach angrenzenden Grundstücke werden größtenteils als Extensiv-Grünland genutzt. Auch im Bereich des aus Süden zufließenden Grabens am Waldrand liegen selten gemähte Wiesen. Außerdem ist dieser Graben renaturiert und schlängelt sich - umgeben von einem Hochstauden- und Röhrichtsaum - durch die Extensivgrünlandbereiche. Die anderen Seitengräben des Viehweidbaches sind dagegen alle strukturarm und verbaut und weisen nur eine geringe Bedeutung als Lebensraum auf.

In der Biotopkartierung wurden nur zwei kleine Teilflächen am Viehweidbach erfaßt (Nr. 7430/11). Dies liegt jedoch daran, daß die Renaturierungsarbeiten - wie auch an der Schmutter - erst nach der Biotopkartierung durchgeführt wurden. Heute dürften die renaturierten Bereiche in ihrer Gesamtheit die Kriterien der Biotopkartierung erfüllen. Sie sind deshalb in der Karte „Naturschutz, Ökologie und Biotopverbund“ als eigenkartierte Biotope eingetragen.

Detaillierte Untersuchungen der Pflanzen- und Tierwelt am Viehweidbach liegen leider kaum vor. Lediglich zu den Heuschreckenvorkommen können aus der Artenschutzkartierung Angaben entnommen werden. Danach kommen am Viehweidbach mit der Großen Goldschrecke, der Langflügeligen Schwertschrecke, dem Sumpfgrashüpfer und dem Wiesengrashüpfer vier Heuschreckenarten vor, die auf der Roten Liste der in Bayern gefährdeten Tierarten stehen.

### 5.2.1.4 Zollbach

Neben den bereits erwähnten Bächen und Gräben in der Lech- und Schmutterau oder bzw. am Viehweidbach gibt es auf Meitinger Flur nur noch den Zollbach. Er ist begründet und strukturarm, weist jedoch über weite Strecken Uferbegleitgehölze auf. In Erlingen ist er verrohrt. Trotz der starken Verbauung ist der Zollbach südlich und nördlich von Erlingen eine wichtige Struktur in der sonst intensiv landwirtschaftlich genutzten offenen Flur. Seltene Tier- und Pflanzenarten wurden am Zollbach jedoch nicht vorgefunden.

#### 5.2.1.5 Lebensraumtyp: Still- und Kleingewässer

Die ökologisch wichtigsten Stillgewässer sind die unmittelbar westlich des Lechkanals liegenden Seen bei Waltershofen und Meitingen. Sie sind beide biotopkartiert (Nr. 7431/7 bzw. 46). Die Seen sind von Ufergehölzsäumen umgeben. Wegen der größtenteils steilen Ufer treten Röhricht- und Seggenbestände aber nur sehr kleinflächig auf.

Ein weiteres ökologisch bedeutsames Gewässer ist der Baggersee östlich der Straße von Erlingen zur Zollsiedlung. Auch er weist neben einem naturnahen Gehölzsaum stellenweise noch Flachwasserzonen mit Röhricht auf. Der Baggersee ist als Biotop Nr. 7431/51 kartiert. Im Rahmen der Biotopkartierung wurden mit der Kreuzkröte und dem Weißen Posthörnchen, einer Schneckenart, zwei in Bayern seltene Tierarten erfaßt.

Die sonstigen Seen und Weiher haben eine geringere Bedeutung als Lebensraum für Tiere und Pflanzen, da sie meist strukturarm sind. Oft sind an den Ufern standortfremde Gehölze (z.B. Fichten) gepflanzt. Die Ufer sind meist so steil, daß sich keine Röhricht- oder Seggenbestände entwickeln konnten.

#### 5.2.1.6 Lebensraumtyp: Feucht-, Trocken und Ruderalflächen

Außerhalb der aufgeführten Lebensraumkomplexe kommen Feucht-, Trocken- und Ruderalflächen nur noch sehr kleinflächig vor.

##### Magere- bzw. Trockenrasen

- Magerrasenbiotop in einer ehemaligen Kiesentnahmestelle westlich der Bahnlinie im Süden von Meitingen. Dieses Biotop weist eine Vielzahl seltener Pflanzenarten auf, die auf magere, trockene Standortverhältnisse angewiesen sind, z.B. Kalk-Aster, Hundswurz, Gekielter Lauch oder Ästiger Schachtelhalm. Die Fläche wird gepflegt.
- kleiner Magerrasenbestand an dem Hang bei Langenreicher Friedhof (Biotop Nr. 7430/12). Der Hang ist größtenteils mit Gehölzen bestanden. Eine kleine Fläche wird jedoch regelmäßig gemäht, so daß sich hier magere Pflanzenarten etablieren konnten. Der untere Teil der Böschung wird als Garten genutzt.

##### Röhrichte, Seggenriede, Hochstaudenfluren, Naß- und Feuchtwiesen:

- kleine Feuchtwiese in einer Senke südlich von Langenreichen (Biotop Nr. 7430/13)
- Feuchtwiesen am Hangfuß südlich der Reichenmühle
- Röhrichtbestände in der Kiesgrube am Nordrand des Gemeindegebietes
- kleine Röhricht- und Seggenbestände am Fuß der Böschung östlich von Ostendorf

#### Altgras- und Hochstaudenfluren, Ruderalflächen

Altgras- und Hochstaudenfluren finden sich an vielen Wegrändern. Sie sind aber sehr schmal und liegen meist isoliert in der Landschaft. Eine wichtige Ausnahme bilden die Dämme an der Bahnlinie und am Lechkanal. Obwohl hier keine seltenen Arten vorkommen, sind diese zusammenhängenden Lebensräume wichtige Wanderungsbahnen für Tiere und Pflanzen (Samenverbreitung).

#### 5.2.1.7 Lebensraumtyp: Wälder und Gehölze

##### Wälder

Die ökologisch wertvollsten Wälder auf Meitinger Gebiet sind die Lech-Auwälder (siehe Lebensraumkomplex Lechaue). Der zweite wichtige Waldkomplex sind die Wälder um Langenreichen. Hier handelt es sich jedoch hauptsächlich um Fichtenforste, die aufgrund ihrer Arten- und Strukturarmut in ihrer Funktion als Lebensraum für Tiere und Pflanzen stark beeinträchtigt sind.

Das Lechtal zwischen Lechkanal und Schmutter ist weitgehend waldfrei. Der Lohwald südlich des Industriegebietes Herbertshofen ist hier der einzige größere Waldbestand. Auch hier dominieren Fichtenforste, so daß der Lohwald zwar hohe ökologische Bedeutung für den Klima- und Immissionsschutz hat, aber als Lebensraum für Tiere und Pflanzen nachrangig ist.

##### Hecken und sonstige Gehölzbestände

Die bedeutendsten naturnahen Hecken liegen im Umfeld von Langenreichen. Im Norden, Süden und Südosten sind insgesamt 5 Heckenabschnitte biotopkartiert (Nr. 7430/10, 12 und 14). Weitere Heckenbestände liegen an der Straße nach Zeisenried, am Langenreicher Sportplatz und westlich von Langenreichen. Damit ist die unmittelbare Ortsumgebung von Langenreichen sehr gut mit Kleingehölzen ausgestattet. Um Erlingen liegen dagegen hauptsächlich strukturärmere Baumhecken oder Baumreihen entlang der Wege. Herauszuheben ist jedoch das Feuchtwäldchen in einer ehemaligen Kiesgrube nordwestlich von Meitingen (Biotop Nr. 7431/53).

##### Streuobstwiesen, Obstgärten

Obstgärten und Streuobstwiesen sind wieder v.a. im Umfeld von Langenreichen zu finden und tragen dort zur guten Einbindung des Ortes in die Landschaft bei.

#### 5.2.1.8 Lebensraumtyp: Landwirtschaftliche Nutzflächen

Die landwirtschaftlichen Nutzflächen sind intensiv genutzt und bieten damit wenig Lebensraum für Tiere und Pflanzen. Dies gilt v.a. für die Ackerflächen, die um Langenrei-



chen und um Erlingen dominieren. Grünlandflächen, wie sie vor allem im Schmuttertal vorkommen, sind dagegen positiver einzuschätzen.

Die landwirtschaftlich intensiv genutzten Flächen nördlich von Erlingen weisen ein hohes Potential zur Ansiedlung seltener Tiere und Pflanzen auf. Dies liegt an dem dort vorkommenden Moorboden und der erhöhten Bodenfeuchte. Allerdings wird dieses Potential derzeit nicht ausgeschöpft, da hier Ackernutzung oder intensive Grünlandnutzung stattfindet. Nach Angaben des Arten- und Biotopschutzprogramms wäre bei einem Übergang zu einer extensiveren Grünlandnutzung die Entwicklung eines wertvollen Wiesenbrütergebietes möglich.

#### 5.2.1.9 Lebensraumtyp: Siedlungsflächen

Die Siedlungsflächen sind v.a. ein Lebensraum für häufig vorkommende und nicht auf besondere Standortvoraussetzungen angewiesene Tierarten (z.B. Amseln, Sperling). Alte landwirtschaftliche Gebäude, Kirchtürme, Parks u.ä. können jedoch auch seltenere Tiere beherbergen. So wurden in Langenreichen das stark gefährdete Graue Langohr und andere Fledermäuse gesichtet. Im Schloßpark im Meitingen kommt die - als Brutvogel seltene - Saatkrähe vor.

### 5.2.2 Schutzgebiete und sonstige wertvolle Lebensräume und Artvorkommen

#### 5.2.2.1 Schutzgebiete nach dem Bayerischen Naturschutzgesetz

Tab. 2: Schutzgebiete und Schutzgebietsvorschläge auf Meitinger Gemeindegebiet

<b>Naturschutzgebiet (nach Art. 7 BayNatSchG)</b>	
Bestand :	keines
Geplant / vorgeschlagen:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nach Mitteilung der Unteren Naturschutzbehörde am Landratsamt Augsburg gibt es Planungen, den „Lechlauf zwischen Gersthofen und Meitingen“ als Naturschutzgebiet auszuweisen. Das geplante Naturschutzgebiet umfaßt den Lech selbst sowie beidseitig die unmittelbaren Uferbereiche.</li> </ul>
<b>Naturpark (nach Art. 11 BayNatSchG)</b>	
Bestand :	<ul style="list-style-type: none"> <li>Das gesamte Gebiet um Langenreichen ist Teil des Naturparks „Augsburg - Westliche Wälder“. Die Ostgrenze des Naturparks wird vom Fuß der Hangkante westlich der Schmutter gebildet.</li> </ul>
<b>Landschaftsschutzgebiet (nach Art. 10 BayNatSchG)</b>	
Bestand :	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Wälder im Umfeld von Langenreichen und das Tal des Viehweidbachs sind Teil des Landschaftsschutzgebietes „Augsburg - Westliche Wälder“.</li> </ul>

Geplant / vorgeschlagen:	<ul style="list-style-type: none"> <li>In der amtlichen Biotopkartierung (Bayerisches Landesamt für Umweltschutz, 1985) wird für die Lechaue die Ausweisung als Landschaftsschutzgebiet vorgeschlagen.</li> </ul>
<b>Naturdenkmäler (nach Art. 9 BayNatSchG)</b>	
Bestand :	<ul style="list-style-type: none"> <li>3 Lindenbäume neben dem Friedhof in Langenreichen</li> <li>1 Lindenbaum in Langenreichen am Ortsausgang Richtung Meitingen</li> <li>1 Linde in Herbertshofen</li> <li>1 Kastanie in Herbertshofen</li> <li>Schloßpark in Meitingen</li> </ul>
Geplant/vorgeschlagen :	Keine
<b>Geschützte Landschaftsbestandteile (nach Art. 12 BayNatSchG)</b>	
Bestand :	<ul style="list-style-type: none"> <li>Magerrasenbiotop westlich der Bahnlinie im Süden von Meitingen</li> </ul>
Geplant/vorgeschlagen :	<ul style="list-style-type: none"> <li>In der amtlichen Biotopkartierung wird vorgeschlagen, die Altwässer an der Schmutter als „geschützte Landschaftsbestandteile“ auszuweisen.</li> </ul>

Die bestehenden und geplanten Schutzgebiete sind in der Themenkarte „Naturschutz, Ökologie und Biotopverbund“ sowie im Flächennutzungsplan selbst dargestellt.

#### 5.2.2.2 Geschützte Lebensräume nach Art. 13d BayNatSchG

Nach Art. 13 d BayNatSchG sind bestimmte Lebensräume, wie z.B. Moore, Auwälder, Trocken- und Magerrasen, Feuchtflächen etc., gesetzlich besonders geschützt. Maßnahmen, die zu einer Zerstörung oder sonstigen erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigung dieser Biotope führen können, sind unzulässig.

Zu den geschützten Biotopen gehören:

- Auwälder (am Lech und an der Schmutter)
- seggen- oder binsenreiche Feucht- und Naßwiesen und Röhrichte (z.B. am Viehweidbach, südlich von Langenreichen, an den Schmutteraltwässern)
- naturnahe Fluß- und Bachabschnitte (z.B. renaturierte Bereiche am Viehweidbach und an der Schmutter, Mühlbach bei Ostendorf)
- Magerrasen (z.B. an der Bahnlinie)

Der Schutzstatus des Art. 13 d BayNatSchG entsteht allein durch das Vorkommen einer seltenen und daher schützenswerten Artenzusammensetzung. Ein spezielles Unterschutzstellungsverfahren ist nicht erforderlich. Im Flächennutzungsplan sind sie mit einem "§" gekennzeichnet. Diese 13(d)1-Flächen wurden im wesentlichen der amtlichen Biotopkartierung entnommen, und im Rahmen eigener Erhebungen überprüft und

ergänzt. Eine genaue flächenscharfe Abgrenzung ist im Rahmen der vorbereitenden Bauleitplanung (M 1:5.000) nicht möglich.

#### 5.2.2.3 Schutzgebiete nach europäischen Schutznormen

Die sog. FFH-Richtlinie (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie) der Europäischen Union sieht den Aufbau eines europaweiten Schutzgebietssystems vor („Natura 2000“). Teil dieses Schutzgebietssystems sollen zum einen die EU-Vogelschutzgebiete sein. Darüber hinaus legt die FFH-Richtlinie genau Kriterien für weitere Gebiete fest, die Teil des Schutzgebietssystems werden sollen.

Auf Meitinger Gemeindegebiet wurden von den zuständigen Behörden jedoch keine Gebiete nach der FFH-Richtlinie bzw. der EU-Vogelschutz-Richtlinie an die europäische Union gemeldet.

#### 5.2.2.4 Ausweisung landschaftlicher Vorbehaltsgebiete im Regionalplan

Die Ausweisung von „Landschaftlichen Vorbehaltsgebieten“ im Regionalplan hat keinen direkten Schutzstatus zur Folge. Der Regionalplan legt jedoch fest, daß in landschaftlichen Vorbehaltsgebieten „den Belangen von Naturschutz und Landschaftspflege besonderes Gewicht beizumessen“ ist.

Im Regionalplan Augsburg sind

- die gesamte Lechaue vom Lech bis zum Lechkanal bzw. dem Mühlbach (Nr. 6 „Lechauwald, Lechniederung und Lechleite“) und
- die Schmutterraue vom Hangfuß westlich der Schmutter bis nach Erlingen (Nr. 9 „Schmuttertal mit Kobel“)
- die Wälder um Langenreichen (Nr. 21 „Waldgebiete westlich von Augsburg“)

als landschaftliche Vorbehaltsgebiete ausgewiesen. Die genaue Abgrenzung ist in der Themenkarte „Naturschutz, Ökologie und Biotopverbund“ dargestellt.

#### 5.2.3 Biotopverbund

Um den Artenaustausch zwischen verschiedenen Populationen zu gewährleisten und somit deren langfristigen Bestand zu sichern, müssen die Lebensräume von Tieren und Pflanzen miteinander vernetzt sein. Im Idealfall besteht dieser sog. Biotopverbund aus großflächigen Lebensräumen, die über kleinflächige oder lineare Strukturen miteinander verbunden sind.

Die Biotopverbundsituation in Meitingen wird durch drei große Wanderungsachsen geprägt:

- die Lechaue, die von bayernweiter Bedeutung ist. Sie verbindet –großräumig gesehen– die Alpen mit dem Donauebiet. Die Lechaue ist sowohl für feuchteliebende Arten, für Arten der Mager- und Trockenbiotope als auch für Gehölzbewohner eine wichtige Ausbreitungs- und Wanderungsachse. Der Erhalt und die Stärkung des Lechs als Biotopverbundachse gehört deshalb in Bayern zu den wichtigsten naturschutzfachlichen Zielen überhaupt. In Meitingen kann der Lech seine Funktion als Biotopverbundachse noch gut erfüllen, da er von breitflächigen Auwäldern umgeben ist und er außerdem hier nicht aufgestaut ist.
- die überregional bedeutsame Wanderungsbahn entlang der Schmutter. Die Schmutter ist v.a. für Fische und feuchteliebende Arten (z.B. Libellen) von hoher Bedeutung. Die Uferbegleitgehölze bilden aber auch einen wichtigen Bestandteil des Biotopverbundsystems für Arten der Wälder und Gehölze (z.B. Vögel).
- die Wälder um Langenreichen. Diese Wälder sind Bestandteil eines großflächigen Waldsystems (Naturpark „Augsburg - Westliche Wälder“). Trotz der oft naturfernen Struktur (Fichtenforste) sind sie damit wichtige Lebensräume für Wildtiere und Vögel, die auf große zusammenhängende Waldgebiete angewiesen sind.

Neben diesen großflächigen Biotopverbundachsen gibt es eine Reihe weiterer, eher lokal wirksamer Wanderungsbahnen:

- entlang der Bäche (Viehweidbach, Zollbach, Mühlbach)
- entlang des Bahndamms und der Dämme des Lechkanals (v.a. für magerkeitsliebende Arten)
- entlang von Hecken (z.B. nördlich von Erlingen)
- zwischen Feuchtlebensräumen und Gehölzen (z.B. zwischen dem Viehweidbach und dem benachbarten Wald oder zwischen der Schmutter und dem angrenzenden Hangwald)

Wichtige Strukturen für den Biotopverbund sind aber auch die Querachsen zwischen der Lechaue und der Schmutter. Die Freiflächen zwischen den einzelnen Siedlungsteilen sind für viele Tiere die einzige Möglichkeit zwischen diesen beiden ökologisch äußerst wertvollen Lebensräumen zu wechseln. Ohne diese Freiflächen würde das Siedlungsband von Herbertshofen bis Ostendorf die Lechaue völlig von der Schmutter abschneiden.

Ausgeräumte Bereiche, in denen Biotopverbundstrukturen weitgehend fehlen, liegen:

- nördlich von Langenreichen
- südöstlich von Langenreichen
- nördlich von Erlingen
- südlich von Erlingen
- zwischen Westendorf und Waltershofen/Ostendorf
- nördlich von Ostendorf.

Die wenigen dort liegenden naturnahen Bereiche und Biotope sind aufgrund ihrer Lage inmitten von intensiv genutzten landwirtschaftlichen Flächen isoliert und „verinselnt“ und deshalb starken Belastungen und Gefährdungen ausgesetzt.

Die aufgeführten Biotopverbundachsen sind in der Karte „Naturschutz, Ökologie und Biotopverbund“ eingetragen.

#### 5.2.4 Bewertung der Lebensräume

In dem 1999 herausgegebenen Arten- und Biotopschutzprogramm für den Landkreis Augsburg wurden die ökologisch wertvollen Lebensräume im gesamten Landkreis bewertet.

Auf Meitinger Gebiet wurden dabei der Lech als **landesweit bedeutsamer Lebensraum** bezeichnet. Der gesamte Lechauwald sowie die Biotope am Mühlbach wurden als **überregional bedeutsam** eingestuft.

Auch das Magerrasenbiotop an der Bahnlinie südlich von Meitingen hat eine überregionale Bedeutung. Das Vorkommen des Grauen Langohrs bei Langenreichen fällt nach dem ABSP sogar in die Kategorie überregional bis landesweit bedeutsam.

Von **regionaler Bedeutung** sind die naturnahen Hecken und Altgrasbestände in der Lechaue und an den Dämmen des Lechkanals sowie die angrenzenden Seen. Darüber hinaus wurden die Biotope an der Schmitter (Altwässer) als regional bedeutsam angesehen. Auch der Schloßpark in Meitingen wird wegen der Saatkrähen-Kolonie als regional bedeutsam bezeichnet.

Von **lokaler Bedeutung** sind dagegen die Hecken im Umfeld von Langenreichen, die Wiesen am Hangfuß bei der Reichenmühle, der Baggersee südlich von Erlingen und das Feuchtwäldchen im Nordwesten von Meitingen.



### 5.3 Konflikte

#### Lechaue

- ⇒ Standortfremde Aufforstungen in der Aue
- ⇒ Intensive landwirtschaftliche Nutzung in der Aue
- ⇒ Ansiedlung von Wochenend- und Ferienhäusern in der Lechaue
- ⇒ fehlende Durchgängigkeit des Lechkanals (Wehr zur Energieerzeugung), des Mädlelechs und des Mühlbachs
- ⇒ starke Verbauung des Lechs gegenüber seinem natürlichen Zustand, dadurch fehlende Dynamik und Absinken des Grundwasserstandes in der Aue

#### Siedlungsbereiche

- ⇒ drohende Trennung des Lech- und des Schmuttertals durch ein durchgehendes Siedlungsband
- ⇒ stellenweise mangelhafte Durchgrünung der Siedlungsbereiche

#### Landwirtschaftliche Flächen bei Erlingen

- ⇒ teilweise fehlende Biotopverbundstrukturen
- ⇒ Überbauung bzw. Beeinträchtigung von Biotopen durch die geplante B 2 neu
- ⇒ naturferner Ausbau des Zollbachs
- ⇒ intensive landwirtschaftliche Nutzung in dem potentiellen Wiesenbrütergebiet nördlich von Erlingen

#### Schmuttertäl

- ⇒ starke Verbauung der Schmutter (Dämme, Wehr)
- ⇒ völlige Abtrennung der Schmutter von ihrer Aue durch die Dämme
- ⇒ fehlender Anschluß der Altwasserarme an die Schmutter
- ⇒ teilweise intensive landwirtschaftliche Nutzung auf Flächen mit hohem Lebensraumpotential

#### Hangkante zum Schmutter-/Lechtal

- ⇒ strukturarmer Fichtenforst mit wenig Lebensraum für Tiere und Pflanzen

#### Gebiet um Langenreichen

- ⇒ größtenteils strukturarme Fichtenforste mit unzureichenden Waldrändern
- ⇒ Viehweidbach teilweise noch nicht renaturiert

## 5.4 Planerische Vorgaben und Fachplanungen

### Landesentwicklungsprogramm:

- "Die standorttypischen Lebensräume der wildlebenden Pflanzen- und Tierpopulationen sowie deren Lebensgemeinschaften sollen in Anzahl und räumlicher Verteilung so gesichert werden, daß das genetische Potential der Arten erhalten bleibt. Für Pflanzen und Tiere, die auf nicht genutzte oder nur extensiv genutzte Landschaftsteile angewiesen sind, sollen Lebensräume in ausreichender Größe erhalten und zu einem Biotopverbundsystem weiterentwickelt werden. Zur Entwicklung von Biotopverbundsystemen sollen das Standortpotential (...) gesichert, die Regeneration zu naturnahen Lebensräumen gefördert und Standorte für neue Lebensräume bereitgestellt werden."  
"Vorrangig sollen Lebensräume für gefährdete Arten gesichert und weiterentwickelt werden. Bei Eingriffen in Lebensräume gefährdeter Arten sollen funktionfähige, neu geschaffene Lebensräume im Rahmen von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen bereits vor Maßnahmebeginn zur Verfügung gestellt werden." (B I 1.5)
- "Insbesondere in geschützten und schutzwürdigen Flächen sollen Bereiche, soweit erforderlich, so gepflegt und in ihrem Zustand verbessert werden, daß die für Pflanzen und Tiere lebensraumtypischen Standortverhältnisse und das charakteristische Erscheinungsbild langfristig erhalten bleiben."
- In der Feldflur soll die Struktur- und Lebensraumvielfalt für Pflanzen und Tiere verbessert werden, unter anderem Erhaltung und Vermehrung von Streuobstbeständen, schonende Bewirtschaftungsformen im Umfeld von Biotopen sowie durch Bereitstellung von Flächen für eine natürliche Entwicklung.

### Regionalplan Augsburg:

- Innerhalb der landwirtschaftlichen Vorbehaltsgebiete sollen als Landschaftsschutzgebiete gesichert werden (B I 3.1):
  - Überwiegend siedlungsfreie Talbereiche des Lechs (...) insbesondere die Auwälder,
  - Landschaftliche Leitlinien im Lechtal (...)
  - Wälder, Bach- und Wiesentälchen im Tertiären Hügelland
- Zur längerfristigen Sicherung des Lebensraumes für typische Tier- und Pflanzenarten soll in den wenigen noch verbliebenen Feuchtgebieten des Lechtales (...), sowie im Naturpark "Augsburg - Westliche Wälder" auf die Gewährleistung eines hohen Grundwasserstandes hingewirkt werden. In Altwasserbereichen von Lech (...) sollen zusammenhängende freie Wasserflächen und Altwässer erhalten werden (B I 3.3.1).
- Biotope seltener oder typischer Pflanzen- und Tierarten insbesondere Halbtrockenrasen und die Brutgebiete der wiesenbrütenden Vogelarten sollen zur Erhaltung und Entwicklung des Standortes besonders gepflegt werden. Auf den Heideflächen (...) des Lechtales sollen die nährstoffarmen Standortverhältnisse erhalten und die Areale zumindest auf Teilflächen vor Verbuschung bewahrt werden (B I 3.3.2).
- Auf die Erhaltung von Hecken und Feldgehölzen einschließlich ihres Bodenstandraumes soll insbesondere im Naturpark "Augsburg - Westliche Wälder" (...) hingewirkt werden (B I 3.3.4)
- Auf eine stärkere Flurdurchgrünung in biotoparmen Ackerfluren, insbesondere (...) im nördlichen Lechtal, durch Feldgehölze, Einzelbäume und kleinflächige Sukzessionsparzellen sowie auf die Pflege vorhandener Biotope als Standorte seltener Tier- und Pflanzenarten soll hingewirkt werden (B I 4.2.4).

### Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP) Augsburg:

- Leitbild für die Iller-Lech-Schotterplatten (= Gebiet um Langenreichen):  
„Erhaltung und Mehrung kleinräumiger Landschaftsstrukturen, Verstärkung des Nutzungsmosaiks, Bewahrung als ökologischer Ausgleichsraum, Reaktivierung des fein verzweigten Gewässer- und Talnetzes sowie der Übergangszonen zwischen Wald und Offenland als Gerüst des zu schaffenden Biotopverbundes“ (Kap. 1.6 S. 8)



- Leitbild für die Lechaue:  
„Erhalt und Rückgewinnung auetypischer Biotopstrukturen, Erhalt und Ausdehnung von Kalkmagerrasen, Erhalt der Ausleitungsstrecke als Abbild der ehemaligen Wildflußlandschaft des Lech“ (Kap. 1.6 S. 10)
- Leitbild für das restliche Lechtal:  
„Wiederaufbau eines Netzes an naturbetonten bzw. zu entwickelnden Lebensräumen“ (Kap. 1.6 S. 10)
- Leitbild für die Schmutteraue:  
„Ökologische Umgestaltung der Schmutter, so daß zumindest in Teilbereichen wieder eine natürliche Gewässerdynamik ermöglicht wird, Zurücksetzen der Deiche, um Platz für die Gewässerdynamik zu schaffen, Entwicklung einer zumindest in Teilbereichen feuchten Wiesenau“ (Kap. 1.6 S. 11).

## 5.5 Ziele und Maßnahmen

### Lechaue

- Die **Auwälder** sind aufgrund ihrer überragenden ökologischen Bedeutung unbedingt zu erhalten und zu fördern. Dabei sind naturnahe und strukturreiche Bestände anzustreben.

Durch die Ausweisung als Bannwald genießt der Auwald Bestandsschutz. Darüber hinaus sollte der Waldanteil noch vergrößert werden. Eine flächendeckende Bewaldung ist aber aufgrund der großen Bedeutung der Lechauen für Arten der Magerrasen nicht anzustreben. Bei der forstwirtschaftlichen Nutzung in den Auwäldern soll auf die Entwicklung strukturreicher, naturnaher Bestände geachtet werden. Die weitere Pflege der teilweise sehr dichten und artenarmen Aufforstungen sollte auf eine Erhöhung der Struktur- und Artenvielfalt gerichtet sein (Verbesserung des Landschaftsbilds, der Erholungseignung und der Lebensbedingungen für Tiere und Pflanzen). Die Baumartenzusammensetzung sollte sich an der potentiell natürlichen Vegetation orientieren. Fichten- und Pappelaufforstungen sollten in Auwaldbestände umgewandelt werden. Durch eine Verlängerung der Umtriebszeiten kann der Anteil an Alt- und Totholz erhöht werden. Der Aufbau gestufter Waldränder und die Schaffung langer Randlinien verbessert den ökologischen Wert der besonders wichtigen Übergangszone zwischen Wald und Offenland. Die Waldentwicklung in Ausgleichs- und Ersatzflächen kann am einfachsten über das Zulassen der natürlichen Sukzession erfolgen.

- Die **Mager- und Trockenbiotope** sind zu erhalten, auszuweiten und miteinander zu vernetzen.

Die wenigen verbliebenen Mager- und Trockenbiotope in der Lechaue haben nach dem ABSP eine überregionale Bedeutung. Sie sind deshalb zu erhalten und v.a. durch Pflegemaßnahmen vor einer Verbuschung und Bewaldung zu schützen. Bei Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sollten auch neue Trocken- und Magerstandorte geschaffen werden, so daß langfristig ein vernetztes Biotopverbundsystem für diese Standorte entsteht.

- Die **Strukturvielfalt** in der Lechaue sollte durch die Anlage neuer naturnaher Flächen **erhöht** werden.

Durch die Schaffung neuer auetypischer Kleinstrukturen, wie Kleingewässer, Feuchtmulden, Rohbodenstandorte, Totholzhäufen etc. können Beeinträchtigungen, die durch die Nivellierung der Standortverhältnisse eingetreten sind, teilweise wieder ausgeglichen werden. Zum Beispiel kann durch die Überleitung von Wasser aus dem Lechkanal in den Lech, wie sie im Zuge der Ausgleichsmaßnahmen für die Konzessionsverlängerung der LEW-Staustufe am Lechkanal durchgeführt wurde, das Wasserangebot in der Aue erhöht werden. Ein weiteres Beispiel wäre der Einbau einer Berme in den Lechkanal zur Schaffung eines Röhrichtgürtels (Vorschlag im landschaftspflegerischen Rahmenplan zur Verlängerung der Genehmigungen

der Kraftwerke am Lechkanal). Durch die Entwicklung neuer Lebensräume für Tiere und Pflanzen in der Lechaue wird deren Bedeutung für den überregionalen Biotopverbund gestärkt und die zentrale Grünachse des Gemeindegebietes von Meitingen ausgebaut.

- Auf einem Teil der **landwirtschaftlichen Flächen** ist eine Nutzung als **Extensivgrünland** anzustreben.

Aufgrund der Lage im Überschwemmungsgebiet, des nah anstehenden Grundwassers und der großen Bedeutung für die Ökologie sollte die landwirtschaftliche Nutzung in der Lechaue möglichst als Grünland und hier am besten in extensiver Form erfolgen.

Vor allem im Bereich Herbertshofen herrscht wegen der geplanten Wohn- und Gewerbegebietsausweisungen und wegen der Einschränkungen, die mit der stärkeren Wasserentnahme aus dem Brunnen in der Lechaue verbunden sind, ein erheblicher Mangel an (intensiv) bewirtschaftbaren Flächen. Hier müssen deshalb auch in der Lechaue „normal“ zu bewirtschaftende Flächen angeboten werden.

Auch bei den landwirtschaftlich sehr wertvollen Flächen südlich der Kläranlage, die zwar in der (ehemaligen) Lechaue, aber außerhalb des Überschwemmungsgebietes liegen, ist eine extensive Nutzung selbst auf lange Sicht nicht umsetzbar.

In den restlichen Bereichen der Lechaue sollte jedoch die landwirtschaftliche Nutzung extensiviert und in Grünland übergeführt werden (soweit keine Entwicklung zum Auwald vorgesehen ist).

Eine entsprechende Änderung der Bewirtschaftung ist aber nur auf Ausgleichsflächen oder auf freiwilliger Basis gegen die Zahlung von Fördermitteln nach dem Kulturlandschaftsprogramm oder dem Vertragsnaturschutzprogramm möglich.

- Die Durchgängigkeit des Lechkanals sowie des Mädlelechs und des Mühlbachs sollte verbessert werden (siehe Kapitel 4.3.4).
- Langfristig ist für den gesamten Lechverlauf eine **Renaturierung** (Wiederherstellung auetypischer Standortverhältnisse) und eine Reaktivierung der Flußdynamik anzustreben (siehe Kapitel 4.3.4). Dabei sind die vorhandenen Nutzungen jedoch zu beachten.

### Lechtal

- Die **unverbauten Bereiche zwischen den einzelnen Ortsteilen** sind als wichtige Querverbindungen von Lech- und Schmutteraue bei der weiteren Siedlungsentwicklung zu **erhalten**.

Die unverbauten Querverbindungen sind für den Biotopverbund in Meitingen von entscheidender Bedeutung. Zur ökologischen Optimierung der Querachsen ist stellenweise eine Bepflanzung mit Gehölzen oder die Entwicklung von extensiv genutzten Grünlandbereichen wünschenswert.

- Das **Magerrasenbiotop** an der Bahnlinie ist weiterhin zu **pflegen** und sollte **in ein Biotopverbundnetz** integriert werden. Dazu können die Bahndämme einen wichtigen Beitrag leisten.

Das Magerrasenbiotop an der Bahnlinie ist nach dem ABSP der wichtigste Lebensraum zwischen Lechkanal und Schmutter. Die - derzeit vom Bund Naturschutz durchgeführte Pflege ist deshalb unbedingt fortzusetzen. Das Biotop liegt weitgehend isoliert in der ansonsten intensiv genutzten Landschaft. Durch eine Optimierung (Abmagerung) der angrenzenden Bahndämme können diese eine wichtige Vernetzungsfunktion (Leitlinien für wandernde Tierarten und für die Ausbreitung von Pflanzenarten) einnehmen. Auch mit den Magerstandorten in den Lechauen sollte die Verbindung verbessert werden. Dies ist z.B. durch die An-

lage von Wildkrautfluren und Extensivgrünlandstreifen im Zuge der Ortsrandgestaltung möglich.

- Der **Zollbach** sollte in seiner ökologischen Wertigkeit verbessert werden (siehe Kapitel 4.3.4).

- Bei den vorhandenen **Baggerseen** ist eine ökologische Aufwertung anzustreben.

Die meisten Baggerseen im Landschaftsraum sind rechteckig (an die Flurgrenzen angepaßt), weisen sehr steile Ufer auf und haben nur einen schmalen Ufersaum mit Röhricht- oder Gehölzbewuchs. Sämtliche Seen sollten deshalb - soweit möglich - durch die Anlage von Flachwasserbereichen, Feuchtmulden etc. ökologisch aufgewertet werden. Fichtenanpflanzungen am Ufer sollten entfernt und durch standortgerechte Gehölze ersetzt werden.

Die meisten Seen sind auch für eine Erholungsnutzung wenig geeignet, da keine Parkplätze, Liegewiesen und Flachwasserbereiche vorhanden sind. Die am Lechkanal liegenden Seen sind aufgrund ihrer hohen ökologischen Wertigkeit nicht für eine intensive Erholungsnutzung geeignet. Dagegen können die Seen südlich von Erlingen zum Baden genutzt werden. Durch die B 2 neu werden sie jedoch stark beeinträchtigt, so daß hier evtl. zusätzliche Gestaltungsmaßnahmen notwendig werden können. Es ist deshalb auch zu prüfen, ob bei zukünftigen Kiesabbauprojekten ein Badesee mit entsprechender Infrastruktur errichtet werden kann (siehe auch unten).

- Der **Lohwald** südlich von Herbertshofen ist zu erhalten und ökologisch aufzuwerten.

Der Lohwald ist als Bannwald ausgewiesen und damit in seinem Bestand gesichert. Durch den allmählichen Umbau in einen naturnahen, strukturreichen Laubmischwald könnte die ökologische Wertigkeit des Waldes noch erhöht werden (großflächiger Lebensraum für Tiere und Pflanzen).

- Sofern der südlich von Meitingen beabsichtigte **Kiesabbau** durchgeführt wird, sind dabei **ökologische Belange zu berücksichtigen**. Gleichzeitig ist aber auch die **Möglichkeit zur Schaffung eines ortsnahen Erholungssees zu prüfen** (siehe Kapitel 10.4.4.).

- Nördlich und südlich von Erlingen ist eine **Optimierung der Biotopverbundsituation** notwendig.

Durch die Pflanzung von Hecken, Baumreihen und Feldgehölzen bzw. die Entwicklung von Wildkrautfluren und Extensivgrünland können die derzeit isoliert liegenden Biotopbereiche miteinander vernetzt werden. Dabei ist darauf zu achten, daß quer zur Talrichtung keine durchgehenden Gehölzpflanzungen angelegt werden, da diese sowohl für das Landschaftsbild als auch für die kleinklimatische Situation negative Auswirkungen hätten. Außerdem benötigen Wiesenbrüter, die sich nach einer Optimierung der Schmetterraue und der Moorböden nördlich von Erlingen evtl. wieder ansiedeln könnten, weite offene Tallandschaften als Lebensraum.

#### Schmuttertal:

- Der **Schmutterverlauf** in Meitingen sollte **renaturiert** werden (siehe Kapitel 4.3.4). Die **Deiche** sollten **zurückversetzt** und die abgeschnittenen **Altwässer** - soweit möglich - hydrologisch wieder **an den Fluß angeschlossen** werden. Dabei sind negative Auswirkungen auf Ehekirch und die Reichenmühle auszuschließen.

- Das amtlich ausgewiesene **Überschwemmungsgebiet** ist von einer **Bebauung freizuhalten**.
- Die **faunistischen Wechselbeziehungen** zwischen Schmutter und dem westlich liegenden Hangwald müssen **erhalten** werden.

Die Schmutter ist ein bedeutender Amphibienlebensraum. Die meisten Amphibien benötigen im Winter Wälder als Rückzugsräume. Diese sind mit der bewaldeten Hangleite in unmittelbarer Nähe vorhanden. Es ist deshalb von regen Wanderbeziehungen zwischen der Hangleite und der Schmutter auszugehen. Diese Wanderbeziehungen dürften derzeit weitgehend ungestört verlaufen und sind auch für die Zukunft zu erhalten.

#### Hangkante zum Schmutter- /Lechtal

- Der **Wald** auf der Hangleite sollte **zu einem artenreichen Hangmischwald umgebaut** werden.

Der vorhandene Fichtenforst ist als Lebensraum für Tiere und Pflanzen und als ökologische Leitlinie im Biotopverbund aufgrund seiner Arten- und Strukturarmut nur unzureichend geeignet. Durch einen allmählichen Umbau in einen standortgerechten Mischwald im Zuge der Bewirtschaftung sollte die ökologische Bedeutung des Waldes verbessert werden. Außerdem kann durch die Schaffung abwechslungsreicher, gestufter Waldränder die wichtige Übergangszone zwischen Wald und Landwirtschaftsfläche aufgewertet werden.

#### Gebiet um Langenreichen

- Die hohe ökologische Bedeutung des **Viehweidbachs** soll erhalten und weiter ausgebaut werden (siehe Kapitel 4.3.4).
- Die **bestehenden Gehölze und Kleinstrukturen** sind zu erhalten und ggf. zu pflegen.

Vorrangig ist der Erhalt der kartierten Gehölzbiotope. Eine Pflege der Bestände ist nur in geringem Maß notwendig. Ein Zurückschneiden ("Auf-Stock-setzen") der Gehölze ca. alle 10-15 Jahre reicht aus (siehe auch „Besondere landschaftspflegerische Maßnahmen“ Nr. 1 + 8). Auch die nicht biotopkartierten Gehölzbestände und Hochstauden- bzw. Grasfluren leisten einen wichtigen Beitrag zum Biotopverbund und sind deshalb zu erhalten. Soweit Gehölze entfernt werden müssen, sind Neupflanzungen an anderer Stelle anzustreben.

- Die **landwirtschaftlich genutzten Flächen** um Langenreichen sollten durch die Anlage neuer Kleinstrukturen **attraktiver gestaltet** und **ökologisch aufgewertet** werden.

Die ausgeräumte Feldflur auf den Hängen und Hochflächen im Norden und Süden von Langenreichen sollte durch die Pflanzung von Gehölzen (Hecken, Baumgruppen, kleinere Feldgehölze) oder durch die Anlage von Gras- und Wildkrautstreifen an den Wegerändern und Flurgrenzen angereichert werden (mögliche Ausgleichsmaßnahme für die Ausweisung von Bauflächen in Langenreichen). Dies ist v.a. nördlich von Langenreichen notwendig, da hier große Bereiche ohne jeden Baum oder Strauch vorhanden sind. Durch die Anlage von Hecken oder Feldgehölzen kann gleichzeitig das Landschaftsbild erheblich aufgewertet werden. Außerdem kann durch die Anlage von Gehölzen oder breiteren Grasstreifen quer zur Hangrichtung die Gefahr von Erosion reduziert werden. Südlich von Langenreichen reichen geringere Pflanzmaßnahmen aus, da hier an Hangkanten o.ä. noch einzelne Strukturen vorhanden sind. Als Verbundachse könnte hier der ehemalige Hohlweg nach Zeisenried ausgebaut werden.

- Die **Wälder** um Langenreichen sollten in **struktur- und artenreiche Mischwälder** umgewandelt werden.

Bei den Wäldern um Langenreichen dominieren strukturarme Fichtenforste. Diese sollte im Zuge der Bewirtschaftung allmählich in naturnähere, artenreiche Mischbestände umgewandelt werden. Einzelne Bäume können länger stehen gelassen werden und so als Lebensraum für höhlenbewohnende Vogelarten dienen. Durch diese Maßnahme würden die Wälder zum einen optisch aufgewertet werden (Lage im Naturpark "Augsburg - Westliche Wälder") und zum anderen neue Lebensräume für Tiere und Pflanzen geschaffen werden.

- Die Bewirtschaftung sollte auf den Aufbau von ausreichend breiten gestuften **Waldränder** abzielen.

Die Waldränder sind derzeit meist nur sehr schwach ausgebildet. Bei der Bewirtschaftung sollte deshalb darauf geachtet werden, in Zukunft gestufte Waldrandbestände mit einer Abfolge von großen Laubbäumen, kleineren Laubbäumen, Sträuchern und davor liegenden breiten Gras- und Hochstaudenfluren zu erhalten. Die Waldränder könnten so eine wichtiger Lebensraum für Bewohner der Wälder und der offenen Fluren und zu einem wichtigen Teil des Biotopverbundsystems werden.

#### Besondere landschaftspflegerische Maßnahmen

Die besonderen landschaftspflegerischen Maßnahmen, z.B. die Aufstellung von Biotoppflegeprogrammen oder ähnliches, beziehen sich auf Bereiche die besonders erhaltenswert sind bzw. ein Potential aufweisen, das bei richtiger Pflege zur Entwicklung ökologisch wertvoller Bestände führt. In Meitingen sind dies folgende Maßnahmen (im Flächennutzungsplan mit einer Nr. in einem Dreieck gekennzeichnet):

Tab. 3: Besondere landschaftspflegerische Maßnahmen

Maßnahme 1	<p><b>Pflege der Hecke im ehemaligen Hohlweg im Norden von Langenreichen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Entfernung der Ablagerungen.</li> <li>• Gelegentliches, abschnittsweises Zurückschneiden.</li> <li>• Evtl. Verlängerung der Hecke nach Norden bis zum Weg</li> </ul>
Maßnahme 2	<p><b>Pflege der mageren Altgrasflur auf der Böschung westlich des Langenreicher Friedhofs:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jährliche Mahd der Altgrasflur mit Entfernen des Mahdgutes</li> <li>• Evtl. Miteinbeziehung der am Hangfuß liegenden intensiv genutzten Bereiche</li> </ul>
Maßnahme 3	<p><b>Fortsetzung der Pflege am Viehweidbach:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pflege entsprechend dem vorliegenden Pflegeplan unter Anpassung an die tatsächlichen Gegebenheiten (z.B. Seggenbestand am Ortsrand)</li> <li>• Ausdehnung der Pflege auf die noch intensiv genutzten Bereiche</li> </ul>
Maßnahme 4	<p><b>Besondere Maßnahmen zum Schutz des Orts- und Landschaftsbildes im Umfeld des Lehmabbaus bei Langenreichen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erarbeitung eines landschaftspflegerischen Begleitplanes zum Lehmabbau</li> <li>• Eingrünung des Abbaubereichs vor Beginn des Abbaus</li> <li>• Berücksichtigung des Landschaftsbildes bei der Rekultivierung</li> </ul>

Maßnahme 5	<p><b>Ökologische Aufwertung der Baggerseen zwischen Waltershofen und Ostendorf:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Entfernung der Fichten und Ersatz durch standortgerechte Gehölze z.B. Eschen, Weiden und Erlen</li> <li>Soweit möglich stellenweise Schaffung von Flachwasserbereichen durch Böschungsabflachung</li> </ul>
Maßnahme 6	<p><b>Ökologische Aufwertung der Baggersee im Südwesten von Waltershofen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Entfernung der Ablagerungen</li> <li>Soweit möglich stellenweise Schaffung von Flachwasserbereichen durch Böschungsabflachung</li> </ul>
Maßnahme 7	<p><b>Schaffung ökologisch wertvoller Bereiche im Rahmen des Kiesabbau südlich von Meitingen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>naturnahe Gestaltung der entstehenden Seen mit einer vielfältigen Uferlinie und differenzierten Böschungsneigungen</li> <li>standortgerechte Bepflanzung der Ufer</li> <li>Anlage von Kleinstrukturen wie kleineren Tümpeln, Kiesbänken und wechselfeuchten Standorten</li> </ul>
Maßnahme 8	<p><b>Schutz der Hecke am Parkplatz an der B 2 südlich von Herbertshofen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Entfernung der vorhandenen Ablagerungen</li> <li>Schutz vor neuen Ablagerungen durch einen Zaun oder eine dichte Abpflanzung mit Dornensträuchern</li> </ul>
Maßnahme 9	<p><b>Schutz der Baggerseen südlich von Erlingen beim Bau der B2 neu:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Schutz vor Stoffeinträgen von der Straße in die Seen durch intensive Abpflanzung</li> <li>Gestaltung von Feuchtflecken und Magerstandorten in den Verschnittflächen im Umfeld der Seen als Ausgleich für die teilweise Überbauung</li> </ul>
Maßnahme 10	<p><b>Ökologische Aufwertung der Seen beim Wasserwerk:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Entfernung der Fichten und Ersatz durch standortgerechte Gehölze z.B. Eschen, Weiden und Erlen</li> <li>Soweit möglich stellenweise Schaffung von Flachwasserbereichen durch Böschungsabflachung</li> </ul>
Maßnahme 11	<p><b>Fortsetzung der Pflege des Magerrasenbiotops an der Bahnlinie:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>regelmäßige Mahd des Magerrasens mit Entfernung des Mahdgutes</li> <li>Schutz des Biotopes bei den Baumaßnahmen im Umfeld (Parkplatz im Süden, Unterführung im Norden)</li> </ul>

## 6 Landschaftsbild

### 6.1 Bestand

Das Landschaftsbild des Marktes Meitingen wird maßgeblich von der Topographie, den Gewässern, den Wäldern und der landwirtschaftlichen Nutzung geprägt. Die einzelnen Landschaftsräume (Landschaftsbildeinheiten) werden nachfolgend beschrieben und bewertet. Zur Bewertung werden dabei sich aus § 1 BNatSchG hergeleiteten Kriterien Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft herangezogen.

### Lechaue

Die Lechaue wird optisch durch das Zusammenwirken von Wäldern, freier landwirtschaftlicher Fläche, den Gewässern und den integrierten Infrastruktureinrichtungen (Wochenendhäuser, Sportplätze, Umspannwerk) bestimmt. Dabei dominieren nördlich der Sportplätze zwischen Lech und Lechkanal die Auwälder, in die nur kleinflächige, von außen oft nicht zu sehende Freiflächen integriert sind. Südlich der Sportplätze und im Norden zwischen Lech und Mühlbach nehmen dagegen weitläufige Landwirtschaftsflächen einen größeren Anteil ein.

Durch das vorhandene Mosaik verschiedenster Vegetationsbestände und Nutzungen weist die Lechaue eine große Vielfalt auf. Die ursprüngliche Eigenart als Tallandschaft ist durch die Ausbaumaßnahmen am Lech / Lechkanal jedoch stark gestört.

Als optisch besonders auffallende bzw. schöne Elemente sind vor allem die Gewässer zu nennen, wobei der Mädlelech und der Mühlbach naturnäher wirken als Lech und Lechkanal. Wichtig für das Landschaftsbild sind auch die naturnahen Auwaldbereiche mit ihrem vielfältigen Unterwuchs. Die leider nur vereinzelt vorkommenden Hecken und Gehölze in der landwirtschaftlichen Flur tragen zur Strukturierung der Landschaft bei.

Negativen Einfluß auf das Landschaftsbild haben vor allem das Umspannwerk auf der Höhe von Meitingen und die Stromleitungen. Ansonsten wirken sich die oft strukturlosen landwirtschaftlichen Flächen, die zu schmalen Waldränder und die gleichförmige Gestalt des Lechkanals negativ auf das Landschaftsbild aus.

Trotzdem ist die Lechaue vom Landschaftsbild her insgesamt als sehr bedeutend und wertvoll einzustufen, da hier naturnahe Elemente noch eindeutig überwiegen.

### Siedlungsbereiche

Das Gebiet von Ostendorf im Norden bis zum Industriegebiet Herbertshofen im Süden und vom Lechkanal im Osten bis nach Erlingen im Westen wird von der Bebauung, den Gewerbeanlagen und teilweise von den Stromleitungen dominiert.

Aus der Sicht des Landschaftsbildes ist dieses Gebiet wegen der Dominanz technischer Strukturen als nachrangig zu beurteilen. Positive Einzelelemente wie die Weiher oder einzelne Gehölze werden von den weithin sichtbaren Industriegebäuden im Süden von Herbertshofen und im Norden von Meitingen überlagert. Vor allem südlich von Meitingen wird das Landschaftsbild massiv von der Konzentration großer Stromleitungen beeinträchtigt.

### Landwirtschaftliche Flächen bei Erlingen

Die landwirtschaftlichen Flächen um Erlingen wirken aufgrund ihrer ebenen Topographie und dem Mangel an naturnahen Strukturen ausgeräumt. Vielfalt, Naturnähe und landschaftliche Schönheit sind hier eher als gering einzuordnen.

Positive Ausnahmen sind die Baggerseen südlich von Erlingen und eine Reihe von Gehölzen. Dabei handelt es sich jedoch fast ausschließlich um gleichförmige Baumreihen entlang von Wegen oder Gewässern. Kleinstrukturierte Gebiete und optische Blickfänge fehlen größtenteils.

### Schmuttertal

Das Schmuttertal wird geprägt von den Uferbegleitgehölzen der Schmutter, den naturnahen bzw. extensiv genutzten Bereichen in der Aue und intensiver landwirtschaftlich genutzten Bereichen.

Die Vielfalt und landschaftliche Schönheit ist als hoch zu bezeichnen. Für die Eigenart des Schmuttertals sind die Wiesen - und hier vor allem die extensiv genutzten sowie die Feuchtwiesen - von entscheidender Bedeutung. Durch die Begradigung und Eindämmung der Schmutter und die Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung sind hier bereits erhebliche Beeinträchtigungen entstanden.

Herausragende Einzelelemente im Schmuttertal sind die Altwässer an der Reichenmühle und bei Ehekirch sowie der renaturierte Bereich nördlich der Straße Meitingen-Langenreichen.

### Hangkante zum Schmutter-/Lechtal

Die Hangkante westlich der Schmutter ist im gesamten Lechtal sichtbar und damit einer der dominantesten Blickbezüge im Meitinger Gemeindegebiet. Durch die Bewaldung wird die begrenzende, aber auch strukturierende Funktion der Hangkante noch betont. Das auf der Hangkante stehende Schloß in Markt liegt zwar außerhalb des Meitinger Gebietes, ist aber von dem Gebiet um Erlingen gut sichtbar und hier der wichtigste Orientierungspunkt.

Insgesamt hat die Hangkante damit eine sehr hohe Bedeutung für das Landschaftsbild, die auch nicht durch eine Bebauung o.ä. beeinträchtigt ist. Lediglich die monotone Bestockung mit Nadelgehölzen ist gegenüber einem möglichen Laubwald mit verschiedensten Blattfärbungen nachteilig.

Aussichtspunkte ins Lechtal gibt es wegen der durchgehenden Bewaldung auf der Hangkante leider nicht.



### Gebiet um Langenreichen

Während das Lechtal vollkommen eben ist, liegt Langenreichen in einer Hügellandschaft. Aufgrund der ausgeprägten Topographie ergibt sich ein Zusammenspiel von kleinräumig wechselnden Blickbezügen in der näheren Umgebung mit weiten Ausblicken in der Ferne. Gleichzeitig ist die Landschaft (zumindest größtenteils) durch Hecken, Feldgehölze, Raine und Einzelbäume gegliedert. Insgesamt ist das Langenreicher Gebiet damit landschaftlich besonders reizvoll. Auch die Ortschaft selbst ist mit ihren Wiesen entlang des Viehweidbachs, den großen Hecken am Ortsrand (z.B. beim Sportplatz), aber auch den meist großen und landschaftstypischen Gärten sehr gut in die Landschaft integriert. Nur im Bereich des Neubaugebietes bestehen hier Defizite.

Landschaftlich besonders wichtig sind der Viehweidbach mit seiner naturnahen Aue und die alten Hecken südlich und nördlich von Langenreichen. Kritisch sind dagegen die reinen Nadelwälder auf den Anhöhen zu sehen, da diese sehr monoton aufgebaut sind und im Normalfall auch keine gestuften Waldränder aufweisen. Nördlich von Langenreichen fehlen außerdem in Teilbereichen Gehölze völlig. Obwohl aufgrund der Topographie hier nicht unbedingt der Eindruck einer ausgeräumten Landschaft entsteht, wären dennoch zusätzliche Strukturelemente wünschenswert.

Besonders herausragende Blickbeziehungen bestehen um Langenreichen nicht, da die Kirche durch die Lage im Tal optisch nicht so dominant ist und andere Blickbezüge nicht existieren.

Die wichtigsten Bestandsdaten zum Landschaftsbild sind in der Karte „Freizeit, Erholung und Landschaftsbild“ im Kapitel 10.5 dargestellt.

## **6.2 Konflikte**

### Lechaue

- ⇒ Optische Beeinträchtigung durch das Umspannwerk und die Stromleitungen
- ⇒ Auetypische Elemente wie Kleingewässer, Feuchtwiesen oder Extensivgrünland sind unterrepräsentiert.
- ⇒ Die landwirtschaftlichen Nutzflächen sind z.T. strukturarm, die Waldränder oft zu schmal ausgebildet.

### Siedlungsbereiche

- ⇒ Teilweise starke optische Beeinträchtigung durch große Industriegebäude und Stromleitungen
- ⇒ Die Einbindung der Ortsränder in die Landschaft ist v.a. in den Neubaugebieten oft mangelhaft.

#### Landwirtschaftliche Flächen bei Erlingen

- ⇒ Durch die geplante Verlegung der B 2 wird das Gebiet um Erlingen optisch stark beeinträchtigt, da die Bundesstraße meist auf Damm verläuft und teilweise Lärmschutzwälle notwendig sind.
- ⇒ Strukturelemente fehlen größtenteils oder sind sehr gleichförmig aufgebaut. Die Landschaft macht einen ausgeräumten Eindruck.
- ⇒ Optische Beeinträchtigung durch die Stromleitungen

#### Schmuttertal

- ⇒ Der Charakter als Tallandschaft ist durch die starke Verbauung der Schmutter und durch den Rückgang der Grünlandnutzung beeinträchtigt.

#### Hangkante zum Schmutter-/Lechtal

- ⇒ Die Kahlschlagnutzung im Wald auf der Hangkante führt zu einer weithin sichtbaren Beeinträchtigung des Landschaftsbildes.
- ⇒ Die durchgehende Bestockung mit Fichten führt zu einem monotonen optischen Eindruck.

#### Gebiet um Langenreichen

- ⇒ Mangelnde Einbindung des Neubaugebietes von Langenreichen in die Landschaft.
- ⇒ Die Anhöhen nördlich von Langenreichen sind teilweise ausgeräumt.
- ⇒ Die Wälder sind strukturarm, die Waldränder sehr schmal ausgebildet.

### 6.3 Planerische Vorgaben und Fachplanungen

<p><b>Landesentwicklungsprogramm</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Aufgrund ihrer Bedeutung für das Landschaftsbild sollen "das charakteristische Relief, die landschaftsprägenden Gewässer, die standort- und nutzungsbedingten Vegetations- und Bewirtschaftungsformen (...) erhalten und fortentwickelt werden" (Teil B.I, Kap. 3).</li></ul> <p><b>Regionalplan Augsburg:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>* Innerhalb der landschaftlichen Vorbehaltsgebiete, insbesondere an der Leite der Schmutter (...) sollen die Erhaltung (...) des Landschaftsbildes und die Verbesserung der natürlichen Ausstattung angestrebt werden (B I 3.2.1.4).</li><li>* Planungen und Maßnahmen der Landschaftspflege und des Naturschutzes sollen insbesondere durchgeführt werden (B I 5):<ul style="list-style-type: none"><li>- zur Behebung von Landschaftsschäden im Donau- und Lechtal,</li><li>- zur Pflege des Landschaftsbildes (...) im Bereich der Lechleite</li></ul></li></ul>
---

#### **Waldfunktionsplan**

- \* "Wald bzw. Waldränder und Gehölzgruppen, die das Landschaftsbild in besonderem Maße prägen und Wald, der optisch Siedlungsbereichen, vielbefahrenen Verkehrseinrichtungen oder Natur- und Kulturdenkmälern zugeordnet ist, sollen vor Eingriffen, die ihren landschaftsgestalterischen Aufgaben entgegenstehen, bewahrt werden" (S. 33).
- \* Ausweisung folgender Flächen als Wald mit besonderer Bedeutung für das Landschaftsbild:
  - Wälder in der Lechaue
  - Wald auf der Hangkante westlich der Schmutter.

## **6.4 Ziele und Maßnahmen**

### Lechaue

- Die weitere Anlage von Infrastruktureinrichtungen in der Lechaue sollte aufgrund ihrer negativen Auswirkungen auf das Landschaftsbild vermieden werden.
- In der Lechaue sollten wieder vermehrt atypische Strukturen und Nutzungen etabliert werden. Dazu gehören Kleingewässer, Feuchtflächen und Kiesbänke, die im Rahmen von Ausgleichsmaßnahmen geschaffen werden können. Aber auch die Förderung der (extensiven) Grünlandnutzung in der Lechaue trägt zu einer Stärkung des ursprünglichen Charakters als Talaue und damit zu einer Aufwertung des Landschaftsbildes bei.
- Für das Landschaftsbild in der Lechaue sind die Waldränder von wichtiger Bedeutung. Es sollte deshalb möglichst lange Waldränder angestrebt werden, d.h. die Grenze zwischen Wald und landwirtschaftlicher Nutzfläche sollte gebuchtet bzw. mit Vor- und Rücksprüngen verlaufen.

### Siedlungsbereiche

- Zur Erhaltung der Wohn- und Lebensqualität soll auf die Sicherung innerörtlicher Grünstrukturen wie z.B. dem Meitinger Schloßpark besonderen Wert gelegt werden.
- Die Ortsrandbereiche können teilweise durch eine Bepflanzung mit Einzelbäumen, Hecken, Obstgehölzen etc. besser in die Landschaft integriert werden (siehe auch Kapitel 8.2.8).

### Landwirtschaftliche Flächen bei Erlingen

- Der Eingriff in das Landschaftsbild durch die Verlegung der B 2 muß durch intensive Eingrünungsmaßnahmen ausgeglichen werden (siehe Kapitel 9.1).

- Die Strukturvielfalt in dem Gebiet nördlich und südlich von Langenreichen kann durch die Anlage von Hecken, Feldgehölzen und Hochstaudenfluren an Weggrenzen oder Gewässern verbessert werden. Dabei sollte auf ein möglichst vielfältiges Erscheinungsbild geachtet werden. So sollten Hecken z.B. in unregelmäßigen Abständen unterbrochen werden. Durch die Pflanzenauswahl lassen sich auch unterschiedliche Höhen (Baum-, Strauchhecken) schaffen. Um den linearen Eindruck von Hecken zu unterbrechen sollten auch flächige Strukturen (z.B. Streuobstwiesen, Feldgehölze) bei der Bepflanzung berücksichtigt werden.

#### Schmuttertal

Für eine optische Aufwertung des Schmuttertals sind die Renaturierung des Schmutterverlaufs und eine Erhöhung auetypischer Strukturen die wichtigsten Ziele.

Wie die Renaturierung nördlich der Straße Meitingen-Langenreichen gezeigt hat, entstehen bei dem Rückbau von Begradigungen nicht nur wertvolle Lebensräume für Tiere und Pflanzen sondern auch optisch sehr ansprechende Bereiche mit einer hohen Strukturvielfalt. Bei einer Fortsetzung der Renaturierung südlich der Straße könnten auch hier Kleingewässer, blütenreiche Hochstaudenfluren, Röhrichtbestände, Feuchtfelder etc. zu einer Bereicherung der Landschaft beitragen.

#### Hangkante zum Schmutter-/Lechtal

- Größere Kahlschläge sollten in dem Wald auf der Hangkante zukünftig vermieden werden, da die Kahlschlagfläche weithin sichtbar ist. Eine kleinflächige Nutzung des Waldes würde dagegen zur Strukturvielfalt (Nebeneinander unterschiedlicher Altersklassen) beitragen.
- Mischwälder sind aufgrund der verschiedenen Grüntöne der Blätter der einzelnen Baumarten, der Herbstfärbung z.B. von Ahornbäumen und dem Vorkommen von Frühjahrsblüher im Unterwuchs (z.B. Schlüsselblumen) optisch ansprechender als gleichartige Fichtenmonokulturen. Aufgrund der großen Bedeutung für das Landschaftsbild sollte deshalb ein allmählicher Umbau des Waldes auf der Hangkante in einen Laubmischwald angestrebt werden

#### Gebiet um Langenreichen

- Auch um Langenreichen wäre mit dem Umbau der Fichtenforste in standortgerechte Mischwälder eine erhebliche Verbesserung des Landschaftsbildes verbunden. Gleichzeitig sollten dabei breite, gestuft aufgebaute (mit Bäumen und Sträuchern unterschiedlicher Höhe bestandene) Waldränder geschaffen werden.

- Auf der Hochfläche nördlich von Langenreichen sollten entlang der Wege vermehrt Gehölze gepflanzt werden, um die Strukturvielfalt zu erhöhen. Durchgehende Hecken sollten dabei vermieden werden. Vielmehr ist eine Kombination aus Heckenabschnitten mit Einzelbäumen, Hochstauden- und Grasfluren sowie einigen flächigen Elementen (z.B. Feldgehölze) anzustreben.

## 7 Landschaftliches Leitbild

In den Kapiteln 4-6 sind die landschaftsplanerischen Ziele und Maßnahmen für die weitere Entwicklung des Marktes Meitingen dargelegt. Aus einer Zusammenschau dieser einzelnen Ziele läßt sich nun für die einzelnen Landschaftsräume im Gemeindegebiet jeweils ein landschaftliches Leitbild formulieren.

Dieses landschaftliche Leitbild gibt die aus landschaftsplanerischer Sicht empfehlenswerte Nutzung des Gebietes an. Anhand dieses Leitbildes können dann für die einzelnen Nutzungen Empfehlungen formuliert werden (siehe Kapitel 8-10). Das Leitbild dient jedoch auch dazu konkrete Eingriffsvorhaben beurteilen zu können. So kann z.B. anhand des Leitbildes beurteilt werden, ob ein Straßenbau oder eine Siedlungsentwicklung in einem bestimmten Gebiet der empfohlenen zukünftigen Entwicklung entspricht oder nicht.

Nachfolgend wird für die einzelnen Landschaftsräume im Meitinger Gemeindegebiet jeweils das landschaftliche Leitbild dargestellt:

### Lechaue

Aufgrund der bayernweiten (und darüber hinausgehenden) Bedeutung der Lechauen als Biotopverbundachse ist in den Lechauen dem Naturschutz und der Landschaftspflege besondere Bedeutung zuzumessen. Ziel muß es deshalb hier also sein, die vorhandenen wertvollen Lebensräume zu sichern und durch neue zu ergänzen. Bei der zukünftigen Nutzung ist auch die Lage im Überschwemmungsbereich des Lechs besonders zu berücksichtigen. Dabei sind jedoch die vorhandenen Nutzung wie z.B. die Wohngebäude, die Wasserversorgung etc. in ihrem Bestand zu erhalten. Für die Anlage neuer Infrastruktureinrichtungen ist die Lechaue weitgehend ungeeignet.

Das Leitbild lautet deshalb:

**Erhalt und Wiederherstellung der Lechaue als großflächigen Biotopkomplex und grundlegenden Bestandteil des Biotopverbundsystems in Bayern durch Förderung auentypischer Standortbedingungen und Strukturen sowie Berücksichtigung der besonderen Empfindlichkeit der Lechauen bei der weiteren Nutzung.**

### **Bereich zwischen dem Lechkanal und der Schmutteraue**

Der Bereich zwischen dem Lechkanal und der Schmutteraue ist aufgrund seiner natürlichen Gegebenheiten (ebene Lage außerhalb des Überschwemmungsbereichs) für intensivere Nutzungen besonders geeignet. Die Nutzungen müssen jedoch den hohen Grundwasserstand und die geringmächtigen Deckschichten sowie die teilweise empfindlichen Böden berücksichtigen. Außerdem müssen die Nutzungen so gesteuert werden, daß ein lokales Biotopverbundnetz geschaffen werden kann, das sowohl ausreichende Freiflächen zwischen den einzelnen Ortschaften als auch eine Grünverbindung zwischen Lech und Schmutter gewährleistet.

Das Leitbild für diesen Bereich lautet deshalb:

**Erhalt unverbauter Freiräume zwischen den Ortschaften als Grünverbindungen zwischen Lech und Schmutter, flächensparende sowie grundwasser- und bodenschonende Nutzung des Lechtals sowie Aufbau eines Verbundsystems naturnaher Strukturen**

### **Schmutteraue**

Die Schmutteraue ist nach der Lechaue der zweite Bereich mit einer überregionalen ökologischen Bedeutung. Durch die Renaturierungsmaßnahmen des Wasserwirtschaftsamtes bei der Zollsiedlung und nördlich der Straße Meitingen-Langenreichen wurde der Fluß deutlich aufgewertet und neue Lebensräume für Tiere und Pflanzen geschaffen. Auch die Wasserrückhaltung wurde durch die Zurückverlegung von Dämmen verbessert. Als Ausgleichsmaßnahme zum Neubau der B 2 ist eine weitere Renaturierung im Bereich der Zollsiedlung vorgesehen (auf Biberbacher Grund). Auch in den auf Meitingen Flur liegenden Bereichen sollte die Schmutter wieder ökologisch aufgewertet und renaturiert werden und somit als zweite parallel zur Lechaue verlaufenden Biotopachse ausgebaut werden.

Daraus ergibt sich folgende Leitbild:

**Stärkung der überregional bedeutsamen Biotopverbundachse entlang der Schmutter durch Renaturierung des Flusslaufes und Entwicklung standorttypischer Lebensräume**

### **Hangleite des Schmutter-/Lechtals**

Die Nutzung als Wald sollte beibehalten werden, die ökologischen Funktionen jedoch stärker berücksichtigen. Das Leitbild lautet deshalb hier:

**Forstwirtschaftliche Nutzung unter verstärkter Beachtung des Erosionsschutzes, der Funktionen für das Landschaftsbild und der Bedeutung als ökologische Leitlinie**

**Gebiet um Langenreichen**

Leitbild für die Langenreicher Flur ist der Erhalt der land- und forstwirtschaftlichen Nutzung bei gleichzeitiger Verbesserung der Biotopverbundsituation. Auch der Erhalt des äußerst abwechslungsreichen und vielfältigen Orts- und Landschaftsbildes spielt in Langenreichen eine wichtige Rolle.

Das Leitbild lautet deshalb:

**Land- und forstwirtschaftliche Nutzung unter besonderer Berücksichtigung des Landschaftsbildes. Aufbau eines Biotopverbundsystems mit dem offenen Talbereich des Viehweidbachs als ökologischem Rückgrat**

## Teil C Flächennutzungen

### 8 Siedlung

Die Daten zur historischen Siedlungsentwicklung und zu den Entwicklungen in den einzelnen Ortsteilen in den letzten Jahren sind im Erläuterungstext zum Flächennutzungsplan dargestellt. Sie werden deshalb in den Kapiteln zu den einzelnen Ortsteilen (Kap. 8.2.2 - 8.2.7) nur noch kurz wiedergegeben.

Die Bodendenkmälern auf Meitinger Gebiet sind im Anhang 8 aufgeführt. Eine Liste der denkmalgeschützten Gebäude ist im Anhang zum Teil I dieses Textes enthalten.

#### 8.1 Planerische Vorgaben und Fachplanungen

##### Landesentwicklungsprogramm:

- "Bei der städtebaulichen Entwicklung sollen charakteristische Ortsbilder bewahrt und möglichst wieder hergestellt werden." (A II 2.6.5)
- "Die gewachsene Siedlungsstruktur soll erhalten und unter Wahrung der natürlichen Lebensgrundlagen (...) weiterentwickelt werden. Auf das charakteristische Orts- und Landschaftsbild soll geachtet werden." (B II 1)
- "In allen Gemeinden soll in der Regel eine organische Entwicklung der Entwicklungstätigkeit gewährleistet werden." (A III 3) "Der Umfang der organischen Entwicklung einer Gemeinde bemißt sich nach ihrer Lage, Größe, Struktur und Ausstattung." (B II 1.3). "Eine überorganische Siedlungsentwicklung ist in zentralen Orten und im Bereich von Entwicklungsachsen zulässig." (B II 1.4)
- "Die Zersiedelung der Landschaft soll verhindert werden. Siedlungsgebiete sowie sonstige Vorhaben sollen schonend in die Landschaft eingebunden werden." (B II 1.5)
- "Zur Verringerung der Inanspruchnahme von Grund und Boden soll auf die Nutzung bereits ausgewiesener Bauflächen hingewirkt, die Innenentwicklung einschließlich der Nutzung von brachliegenden ehemals baulich genutzten Flächen im Siedlungsbereich verstärkt und die Baulandreserven mobilisiert, auf die angemessene Nutzung leerstehender oder leerfallender Bausubstanz hingewirkt, die Möglichkeiten der angemessenen Verdichtung bestehender Siedlungsgebiete genutzt, sowie die Erfordernisse flächensparender Siedlungs- und Erschließungsformen berücksichtigt werden." (B II 1.6)
- "Neubauf Flächen sollen möglichst in Anbindung an geeignete Siedlungseinheiten, insbesondere an solche, die über die erforderlichen Einrichtungen der örtlichen Grundversorgung verfügen, ausgewiesen werden." (B II 1.6)
- "Besonders schützenswerte Landschaftsteile, beispielsweise landschaftsprägende, weithin einsehbare Höhenrücken und Hanglagen, Schutz-, Erholungs- und Bannwälder sowie deren unmittelbare Randzonen, ökologisch wertvolle Verlandungszonen und Moore, Flußuferbereiche, die ökologisch wertvoll oder der Allgemeinheit für Erholungszwecke vorzubehalten sind, Naturschutz- und Landschaftsschutzgebiete, sind grundsätzlich von Bebauung freizuhalten. Dies gilt auch für Hochwasserabflußbereiche." (B II 1.7)

##### Regionalplan Augsburg:

- \* Die gewachsene Siedlungsstruktur soll in der Region erhalten und unter Wahrung der natürlichen Lebensgrundlagen entsprechend den Bedürfnissen von Bevölkerung und Wirtschaft weiterentwickelt werden (B II 1.1)



- \* Eine Siedlungstätigkeit, die über die organische Entwicklung einer Gemeinde hinausgeht, soll zur Stärkung der zentralen Orte und Entwicklungsachsen beitragen (B II 1.1.2). Für eine Siedlungsentwicklung sind besonders geeignet (B II 1.2):
  - der Abschnitt Donauwörth - Augsburg - Schwabmünchen - Regionsgrenze der überregionalen Entwicklungsachse Donauwörth - Augsburg - Marktoberdorf
- \* Eine Zersiedelung der Landschaft soll verhindert werden. Die Terrassenränder und die Leiten (...) des Lechs und exponierte Hanglagen u.a. im Bereich des Naturparks "Augsburg - Westliche Wälder" sollen von einer Bebauung freigehalten werden. U.a. an der Entwicklungsachse Donauwörth-Augsburg-Marktoberdorf soll insbesondere im großen Verdichtungsraum Augsburg auf die Erhaltung und Schaffung ausreichender Grün- und Freiflächen zwischen den Siedlungseinheiten hingewirkt werden (B II 1.3).
- \* Die landschaftliche Einbindung und die Eingrünung der Ortsränder soll vor allem (...) im großen Verdichtungsraum Augsburg angestrebt werden (B I 4.1).
- \* Freiflächen zwischen benachbarten Siedlungseinheiten sollen vor allem (...) im großen Verdichtungsraum Augsburg als Trenngrün gesichert werden.  
Hinweis:  
Dies trifft auf die Freiflächen zwischen dem Hauptort und dem Gemeindeteil Herbertshofen sowie zwischen dem Gemeindegebiet Herbertshofen und der Gemeinde Langweid am Lech zu.
- \* Terrassenränder, exponierte Hanglagen und sonstige, für das Landschaftsbild bestimmende Freiflächen, insbesondere (...) im Lechtal, sollen von der Siedlungstätigkeit freigehalten werden (B I 4.2.3).

## 8.2 Ziele und Maßnahmen

### 8.2.1 Allgemeine Grundsätze und Empfehlungen zur Siedlungsentwicklung

Die Festlegung der weiteren Siedlungsentwicklung in Meitingen erfolgte im Wesentlichen während des Workshops am 30. und 31. Januar 1999 in Irrsee. Dabei diskutierten der Marktrat, die Flächennutzungsplaner und die Landschaftsplaner eingehend die Möglichkeiten und Notwendigkeiten zur Ausweisung neuer Wohn- und Gewerbegebiete.

Die im Workshop erarbeiteten Ergebnisse flossen voll in die im Flächennutzungsplan dargestellten Ausweisungen ein. Dabei wurden die landschaftsplanerischen Empfehlungen bereits berücksichtigt.

Zur besseren Nachvollziehbarkeit der Ausweisungen sind anschließend zuerst die erarbeiteten allgemeinen Grundsätze für die weitere Siedlungsentwicklung aufgeführt. In den Kapiteln 8.2.2 bis 8.2.7 wird dann die Bestandsanalyse für die einzelnen Ortsteile und die daraus folgende Begründung für die Ausweisung neuer Wohn- und Gewerbegebiete noch einmal dargelegt.

### Grundkonzept

Das Grundkonzept für die weitere Siedlungsentwicklung in Meitingen ergibt sich aus der Analyse des Meitinger Gemeindegebietes und der daraus abgeleiteten Leitbilder für die einzelnen Teilräume.

Demnach sollen in der Lechaue und in der Schmutterraue auf keinen Fall Wohn- oder Gewerbeentwicklungen stattfinden. Diese ökologisch äußerst wertvollen Talbereiche sollen vielmehr als Lebensräume für Tiere und Pflanzen und als Erholungsräume erhalten und aufgewertet werden.

Lech- und Schmutterraue sollen zudem über unverbaute Querverbindungen miteinander vernetzt werden. Diese Querverbindungen trennen gleichzeitig die einzelnen Ortsteile von Meitingen voneinander ab und tragen so dazu bei, daß diese als eigenständige Siedlungen erkennbar bleiben. Dies betrifft nicht nur die Freiflächen zwischen Meitingen und Herbertshofen bzw. zwischen Herbertshofen und Langweid, die bereits im Regionalplan vorgegeben sind, sondern alle Ortsteile, also auch zwischen Ostendorf und Waltershofen, zwischen Waltershofen und Meitingen und zwischen Erlingen und Meitingen bzw. Herbertshofen.

In den Querachsen sollten Aussiedlerhöfe nur dann angelegt werden, wenn dadurch die ökologische Verbindungsachsen nicht beeinträchtigt werden, d.h. daß an den Engstellen Höfe problematisch zu beurteilen sind, während in den breiteren Bereichen einzelne Höfe zulässig sein können. Bestehende Höfe innerhalb der Grünachsen (z.B. südlich von Herbertshofen) werden durch die Ausweisung aber in keiner Weise beeinträchtigt oder in ihrer Entwicklung beschränkt (keine höheren Anforderungen an die bauliche Gestaltung oder höhere Ausgleichsflächenerfordernis). An- und Ausbauten der bestehenden Höfe in den Grünachsen sind von der Ausweisung in keiner Weise betroffen und können unverändert entsprechend den gültigen gesetzlichen Bestimmungen errichtet werden.

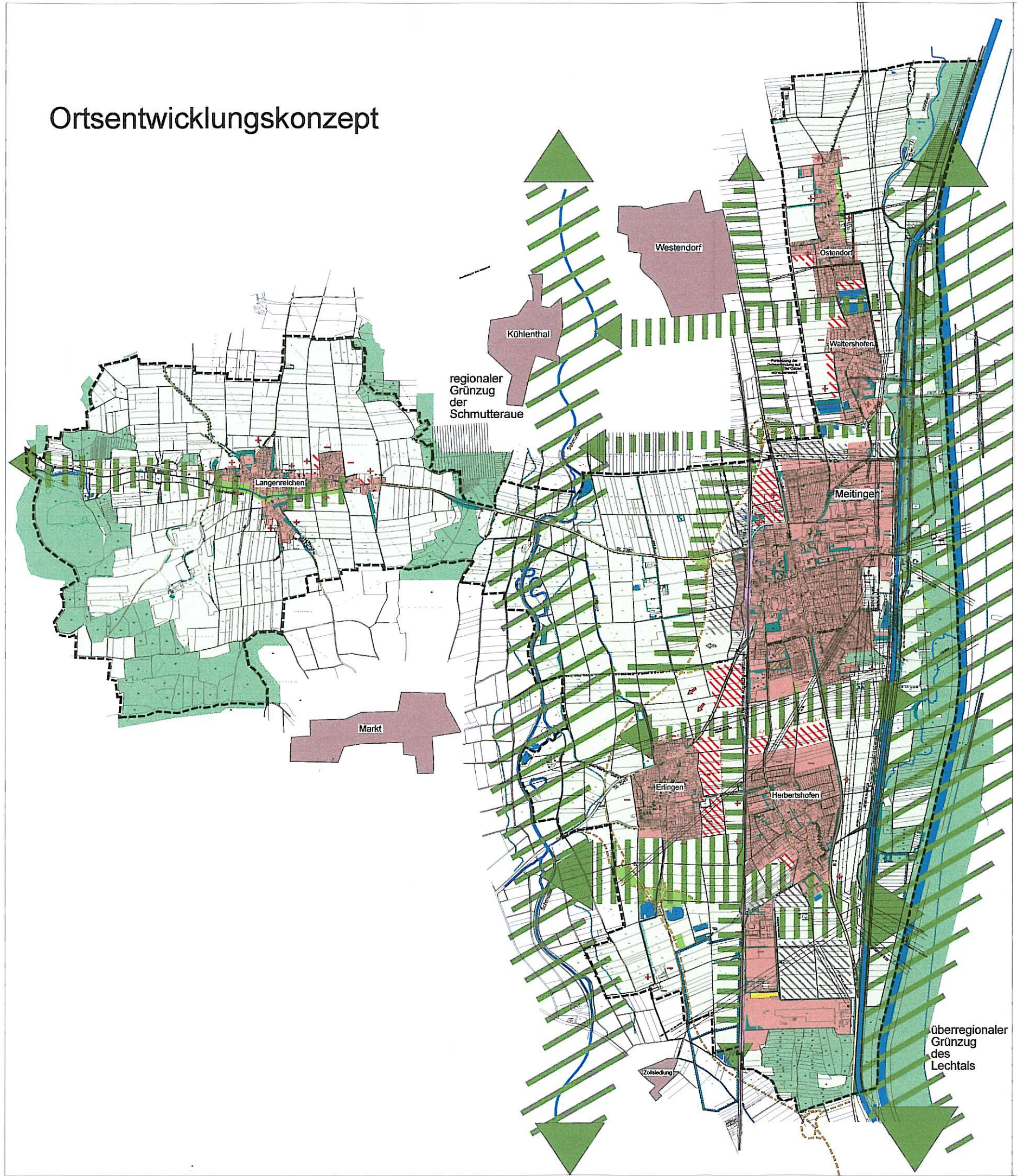
Durch dieses Konzept ist ein Grundgerüst vorgegeben, innerhalb dessen sich die einzelnen Gemeindeteile entsprechend der nachfolgend aufgeführten Grundsätze und Empfehlungen entwickeln können.

Das Grundkonzept für die weitere Siedlungsentwicklung ist in der Karte „Ortsentwicklungskonzept“ dargestellt.

### Allgemeine Grundsätze:

- Meitingen liegt an der Entwicklungsachse Augsburg - Donauwörth und wurde im Landesentwicklungsprogramm als mögliches Mittelzentrum eingestuft. Damit soll in Meitingen nach diesen Vorgaben eine Konzentration der Siedlungs- und Gewerbeentwicklung stattfinden. Eine überorganische Entwicklung ist zulässig. Angesichts

# Ortsentwicklungskonzept



## Legende

- Grenze des Gemeindegebietes
- überörtliche Straße ( B 2, St.2382, St.2045 )
- B 2 geplant
- örtliche Straßen und landwirtschaftliches Wegenetz
- Bahnlinie
- Fließgewässer, Graben
- Stillgewässer
- Siedlung
- Wald
- Hecke, Feldgehölz
- Einzelbaum, Baumgruppe
- Obstbäume
- Grünfläche
- lokaler Grünzug, von Bebauung freihalten
- regionaler, bzw. überregionaler Grünzug
- geplantes Wohn- oder Mischgebiet
- geplante Gewerbe- und Sondergebiete
- Wichtige Begrenzungslinie für bauliche Nutzung
- Bereich, in dem eine langfristige Wohnbauentwicklung möglich wäre
- Bereich, in dem eine langfristige Gewerbeentwicklung möglich wäre
- positiver Ortsrand
- negativer Ortsrand

Projekt: **Landschaftsplan Meitingen**  
 Auftraggeber: **Markt Meitingen**  
 Themenkarte: **Ortsentwicklungskonzept**

Planung: **LARS consult**  
 Gesellschaft für Planung und Projektentwicklung  
 Büro Meitingen  
 Bauwerkstraße 20  
 D-87720 Meitingen  
 Tel.: 08331/4904-0  
 Fax: 08331/490420

Beauftragter	Gepl. Entw.	Geb. Entw.	Geb. Entw.	Geb. Entw.	Geb. Entw.	Geb. Entw.	Projekt Nr.	Maßstab
August 1999/01	August 1999/01	Jan. 2000/01	September 2000/01	Februar 2001/02	Jan. 2001/01		711	1:25.000

des sehr starken Wachstums in den letzten Jahrzehnten ist jedoch eine Reduktion des Wachstums zu empfehlen und vom Markt auch geplant. Ausreichende Flächen für die weitere Siedlungs- und Gewerbeentwicklung sind jedoch bereitzustellen.

- Größere Bauentwicklung sollen nur in Meitingen (Wohnen/Gewerbe) als Hauptort, Herbertshofen (Wohnen/Gewerbe) und in Erlingen (nur Wohnen) stattfinden. In Ostendorf, Waltershofen und Langenreichen soll dagegen die ländliche Siedlungsstruktur bewahrt werden. Die Ausweisung von Bauflächen beschränkt sich hier auf den örtlichen Bedarf.
- Ein wichtiger Punkt für die weitere Siedlungsentwicklung ist die Nutzung des innerörtlichen Baupotentials. Grundsätzlich sollte deshalb darauf geachtet werden, daß Wohn- und Wirtschaftsgebäude im innerörtlichen Bereich, die im Zuge des agrarstrukturellen Wandels ihre Funktionen verlieren, verstärkt in die Überlegungen mit einbezogen und als Wohnraum genutzt werden, bevor weitere Bauflächen am Ortsrand ausgewiesen werden. Dies spielt vor allen in den noch stärker landwirtschaftlich geprägten Ortsteilen Langenreichen, Waltershofen und Ostendorf eine Rolle.
- Wichtig ist angesichts der beschränkten Entwicklungsmöglichkeiten (v.a. in Meitingen) ein sparsamer Umgang mit Grund und Boden. So sollten die ausgewiesenen Grundstücke nicht zu groß ausfallen, um eine größere Anzahl von Bauplätzen innerhalb eines Baugebietes unterbringen zu können.

Zur Erhaltung und Entwicklung der landschaftlichen und ökologischen Eigenart des Planungsgebietes sowie zum Erhalt und zur Entwicklung eines typischen Ortsbildes sollten außerdem die folgenden Grundsätze und Empfehlungen berücksichtigt werden.

- Freihalten von Hängen und Hangleiten (Terrassenkanten) sowie des Umfeldes der Fließgewässer, insbesondere bei Grundwassereinfluß, da nach allgemeiner Geländeerfahrung unter Umständen mit Baugrundschwierigkeiten zu rechnen ist. Diese ziehen, wenn sie zu spät oder gar nicht erkannt werden, hohe Folgekosten (Baustellenkosten, Sanierung) nach sich. Sollten dennoch Baumaßnahmen vorgesehen werden, raten wir an, in deren Vorfeld den Baugrund gutachterlich beurteilen zu lassen.
- Freihaltung von wichtigen Grünflächen (z.B. Schloßpark in Meitingen)
- Erhaltung von Obstgärten, Einzelbäumen und Hecken (z.B. am Ortsrand von Langenreichen und Ostendorf)
- frühzeitige Eingrünung des zukünftigen Ortsrandes im Rahmen von Ortserweiterungen

- größtmöglicher Erhalt des Bodens (Verringerung bzw. Vermeidung der Versiegelung von Zufahrten, Hofflächen, etc.) im Rahmen von flächenbeanspruchenden Planungen (Neubaugebiete, Parkplätze, etc.)
- keine zu breiten Erschließungsstraßen in neuen Wohngebieten, in reinen Wohngebieten nicht überall Gehwege
- Erstellung von Grünordnungsplänen für alle Siedlungs- und Gewerbeerweiterungen im Rahmen der Aufstellung von Bebauungsplänen

## 8.2.2 Meitingen

### 8.2.2.1 Bestand

In Meitingen konzentrieren sich die Infrastruktureinrichtungen wie Rathaus, Schulen, Altenheim, Schwimmbad, Kino etc., die sich um den Schloßpark gruppieren. Nördlich davon liegen Mischgebiete (Wohnen, Handel, Kleingewerbe). Am südlichen und nördlichen Ende von Meitingen haben sich zwischen B 2 und Bahnlinie reine Wohngebiete entwickelt. Auch östlich der B 2 liegen - mit Ausnahme des großflächigen Gewerbegebietes - hauptsächlich Wohngebiete. Jenseits der Bahnlinie haben sich bisher nur einige wenige Gewerbebetriebe angesiedelt.

Bereits ausgewiesene, aber noch nicht bebaute Wohnbauflächen nehmen in Meitingen noch ca. 6,1 ha ein. Dies reicht ungefähr für 230 Einwohner. Angesichts einer Gesamteinwohnerzahl von ca. 5.200 bedeutet dies, daß das Flächenreservoir bald ausgeschöpft sein dürfte.

Bei den Gewerbegebieten sind noch ca. 11,5 ha unbebaut. Sie konzentrieren sich aber auf das große Gewerbegebiet im Nordosten, das hauptsächlich für die Erweiterung der dortigen Firma in Frage kommt.

### 8.2.2.2 Landschaftsplanerische Empfehlungen zur Ortsentwicklung

Meitingen hat grundsätzlich nur noch sehr geringe Erweiterungsmöglichkeiten. Im Osten stellt der Lechkanal eine absolute Grenze für die Siedlungsentwicklung dar, da der Bereich jenseits des Kanals Überschwemmungsgebiets ist und außerdem den ökologisch wertvollsten Teil des Meitinger Gemeindegebietes darstellt. Die wenigen unbebauten Flächen zwischen dem Lechkanal und dem Meitinger Siedlungsbereich sind v.a. wegen der Vielzahl hier verlaufender Stromleitungen für eine Wohnbebauung ungeeignet.

Im Norden ist Meitingen bereits fast mit Waltershofen zusammengewachsen. Hier ist unbedingt eine Freifläche zwischen den Ortschaften zu erhalten. Im Nordwesten ergeben sich zwischen Bahnlinie und jetziger B 2 sowie im Bereich der zukünftigen Aufahrtsschleife auf die B 2 jedoch noch Möglichkeiten für eine weitere Siedlungsentwicklung. Dementsprechend wurden im Flächennutzungsplan hier zwei Mischgebiete und ein kleines Gewerbegebiet ausgewiesen. Aus landschaftsplanerischer Sicht spricht nichts gegen diese Ausweisungen, da weder wertvolle Lebensräume noch empfindliche Standorte (Moorböden, Grundwassernähe, o.ä) betroffen sind. Auch das Landschaftsbild ist hier nicht besonders empfindlich.

Im Süden ist aufgrund der Nähe zu Herbertshofen keine weitere Siedlungsentwicklung mehr möglich. Außerdem verlaufen auch hier eine Reihe von Stromleitungen. Direkt am Lechkanal ist zudem eine Kiesabbau-Vorbehaltsfläche ausgewiesen.

Damit verbleibt für Meitingen für größerflächige Entwicklungen nur der Sprung über die Bahnlinie. Als naturschutzfachlich äußerst wertvoller Bereich muß hier das Magerrasenbiotop an der Bahntrasse auf jeden Fall vor Beeinträchtigungen geschützt werden. Das Biotop liegt aber soweit südlich, daß hier keine Konflikte entstehen. Ansonsten ist das Gebiet zwischen B 2 neu und der Bahnlinie aus landschaftsplanerischer Sicht für die Siedlungs- und Gewerbeentwicklung sehr gut geeignet. Es wird derzeit intensiv landwirtschaftlich genutzt und ist ökologisch weder besonders wertvoll noch besonders empfindlich. Es ist allerdings darauf zu achten, daß eine Freifläche zu Erlingen unbebaut bleibt. Im Norden sind zwischen der B 2 neu und der Bahnlinie Gewerbeflächen geplant. Im Süden soll sich ein Siedlungsgebiet entwickeln. Diese Fläche ist der einzige Bereich, in dem Meitingen noch größerflächige Wohngebiete ausweisen kann. Er ist deshalb für die mittel- bis langfristige Entwicklung von Meitingen von entscheidender Bedeutung. Ohne diesen Sprung über die Bahnlinie würde die Siedlungsentwicklung in Meitingen selbst nahezu zum Stillstand kommen und eine Weiterentwicklung wäre nur noch in den Ortsteilen möglich. Dies ist aber wegen der Konzentration der Infrastruktur in Meitingen abzulehnen.

Eine Trasse der B 2 neu entlang der Bahnlinie würde mitten durch dieses Siedlungsgebiet verlaufen und damit alle Entwicklungspotentiale von Meitingen, einem möglichen Mittelzentrum, zunichte machen. Sie ist deshalb aus städteplanerischer Sicht abzulehnen (siehe auch Kapitel 9.1)

### 8.2.3 Herbertshofen

#### 8.2.3.1 Bestand

In Herbertshofen ist das eigentliche Ortschaft von dem großflächigen Gewerbegebiet im Süden zu unterscheiden.

In der Ortschaft selbst haben sich um den alten Dorfkern großflächige Wohngebiete entwickelt. Die Bevölkerung liegt insgesamt bei ca. 2.100 Einwohnern. Neue noch nicht bebaute Wohngebiete sind v.a. im Norden in Richtung Meitingen zu finden. Diese Gebiete haben eine Fläche von ca. 13,5 ha und bieten für ca. 540 Einwohner Platz.

Das große Industrie- und Gewerbegebiet im Süden wird von den Lechstahlwerken dominiert. Darüber hinaus wurden auch an der Bahnlinie weitere Gewerbeflächen ausgewiesen. Diese sind im Norden bereits bebaut, im Süden noch nicht (ca. 7,0 ha).

#### 8.2.3.2 Landschaftsplanerische Empfehlung zur Siedlungsentwicklung

Auch Herbertshofen ist in seiner weiteren Entwicklung starken Beschränkungen unterworfen. Anders als in Meitingen ist hier ein Sprung über die Bahnlinie nicht möglich, da hier Erlingen unmittelbar angrenzt und zwischen den Ortschaften eine Freifläche unbebaut bleiben muß.

Im Süden sollte der Abstand zum Industrie- und Gewerbegebiet erhalten bleiben, da hier eine wichtige Querachse zur Verbindung von Lech- und Schmuttertal sowie das nötige Trenngrün zwischen Gewerbe- und Wohnbereichen liegt. Die hier geplante kleine Abrundung ist jedoch noch nicht problematisch. Im Osten bildet die derzeitige B 2 die Grenze der Ortsentwicklung. Nach einem Rückbau der B 2 alt würde diese Barriere zwar durchlässiger. Aufgrund der hier verlaufenden Stromleitungen ist das Gebiet für eine Siedlungsentwicklung aber wenig geeignet.

Damit verbleibt nur eine weitere Entwicklung nach Norden, wie sie auch im Ortsentwicklungskonzept dargestellt ist. Die ausgewiesenen Flächen können aus landschaftsplanerischer Sicht unterstützt werden. Auch hier sind nur reine Ackerflächen betroffen. Um ein Zusammenwachsen von Meitingen und Herbertshofen zu verhindern, ist die jetzige Ausweisung jedoch als absolute Grenze für die Siedlungsentwicklung zu betrachten. Der dann verbleibende Freiraum sollte auch längerfristig nicht mehr bebaut werden.

Im Industrie- und Gewerbegebiet ist eine Erweiterung zwischen der B 2 und den bereits ausgewiesenen Gebieten geplant. Auch hier sind keine wertvollen Flächen bzw.

Schutzgüter betroffen, so daß diese Ausweisung keine landschaftsplanerischen Gründe entgegenstehen.

## **8.2.4 Waltershofen**

### **8.2.4.1 Bestand**

Waltershofen hat sich seinen dörflichen Charakter über weite Strecken noch gut erhalten. Nach Norden in Richtung Ostendorf haben sich jedoch auch reine Wohngebiete entwickelt.

Bereits ausgewiesene, aber noch unbebaute Wohn- und Mischgebiete machen ca. 2,75 ha aus und reichen damit für ca. 100 Neueinwohner. Damit ist der längerfristige Bedarf (ca. 20 Jahre) bei einer derzeitigen Einwohnerzahl von 560 nicht mehr gedeckt. Als Gewerbegebiet ist in Waltershofen nur der Bereich zwischen Umgehungsstraße und Ortszufahrt ganz im Süden ausgewiesen. Dieses Gewerbegebiet wird derzeit bebaut.

### **8.2.4.2 Landschaftsplanerische Empfehlung zur Siedlungsentwicklung**

Ein größeres Wachstum ist in Waltershofen nicht geplant, da der Charakter des Ortes nicht verändert werden soll. Vorgesehen sind hier nur kleinere Abrundungen im Westen bzw. Nordwesten, die den Bedarf der örtlichen Bevölkerung decken sollen. Diese Bereiche sind für eine Wohnbebauung gut geeignet, da hier keine Belastungen für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild zu erwarten sind. Erweiterungen, die noch weiter nach Norden reichen würden, sind wegen der freizuhaltenden Fläche zwischen Ostendorf und Waltershofen nicht möglich. Im Süden bildet die Umgehungsstraße die Bebauungsgrenze. Eine Erweiterung nach Osten, also auf die Lechaue zu, ist wegen möglicher Beeinträchtigungen der dortigen wertvollen Bereiche nicht empfehlenswert. Außerdem verläuft auch hier wieder eine Stromleitung. Die ausgewiesenen Abrundungen stellen damit aus landschaftsplanerischer Sicht die günstigste Lösung dar. Neue Gewerbegebietsausweisungen sind in Waltershofen nicht vorgesehen.



## 8.2.5 Ostendorf

### 8.2.5.1 Bestand

Ostendorf (730 Einwohner) hat sich im nördlichen und mittleren Bereich seinen ursprünglichen dörflichen Charakter noch sehr gut erhalten. Im Süden haben sich einige Neubaubereiche entwickelt. Ausgewiesen, noch nicht bebaute Grundstücke nehmen hier ca. 2,2 ha ein und reichen damit für ca. 90 neue Einwohner. Auch hier sind damit für den längerfristigen Bedarf der ortansässigen Bevölkerung noch kleinere Ergänzungen notwendig. Gewerbegebiete sind in Ostendorf nicht vorhanden.

### 8.2.5.2 Landschaftsplanerische Empfehlung zur Siedlungsentwicklung

In Ostendorf sollte aus landschaftsplanerischer Sicht der Ortskern mit seinen gut eingewachsenen Ortsrandsituationen erhalten bleiben. Im nördlichen und mittleren Bereich sollten deshalb keine Neuausweisungen stattfinden. Insbesondere der östliche Ortsrand mit seinen Grünlandflächen und Gehölzen ist erhaltenswert. Die notwendigen Erweiterungsflächen wurden deshalb im Flächennutzungsplan v.a. im Süden des bereits bestehenden Wohngebietes angelegt. Aus landschaftsplanerischer Sicht steht dieser Ausweisung nichts entgegen. Ein weiteres Vordringen der Bebauung nach Süden sollte jedoch nicht mehr erfolgen, da zwischen Ostendorf und Waltershofen ein Freiraum unbebaut bleiben soll. Größtenteils ist eine Bebauung wegen der bestehenden Baggerseen sowieso nicht mehr möglich. Nach Westen ist in Ostendorf im Bereich der Neubausiedlung eine kleine Erweiterung vorgesehen, die aus landschaftsplanerischer Sicht ebenfalls unbedenklich ist, da keine wertvollen oder empfindlichen Bereiche betroffen sind und auch das Orts- und Landschaftsbild nicht beeinträchtigt wird.

## 8.2.6 Ortsteil Erlingen

### 8.2.6.1 Bestand

Erlingen war ursprünglich ein Straßendorf, das sich entlang der Straße von Meitingen zur Zollsiedlung entlangzog. Inzwischen haben sich zu beiden Seiten der Straße jedoch größere Neubaugebiete entwickelt, so daß dieser Ursprungscharakter weitgehend überdeckt ist. Erlingen ist mit 1.430 Einwohnern nach Meitingen und Herbetshofen der drittgrößte Ortsteil. Die noch nicht bebauten Wohnflächen nehmen jedoch nur noch 1,7 ha ein (ca. 70 Einwohner), so daß in Erlingen ein akuter Bedarf für die

Ausweisung neuer Wohngebiete besteht. Gewerbegebiete sind in Erlingen nicht ausgewiesen.

#### 8.2.6.2 Landschaftsplanerische Empfehlung zur Siedlungsentwicklung

Die zukünftige Entwicklung von Erlingen hängt stark vom Bau der B 2 neu ab. Beim Bau einer bahnparallelen Trasse der B 2 würde Erlingen durch eine autobahnähnliche Straße von Herbertshofen und Meitingen abgetrennt und damit den Kontakt zu diesen Ortsteilen (und den dortigen Infrastruktureinrichtungen) verlieren. Bei der von der Gemeinde (und auch von Straßenbauamt) bevorzugten Trasse westlich von Erlingen bleibt dieser Kontakt dagegen erhalten. Allerdings muß Erlingen dafür die Beeinträchtigung des Bezugs zum Schmuttertal im Kauf nehmen. Städtebaulich ist aber der Verlauf einer „Autobahn“ zwischen den einzelnen Ortsteilen Meitingens unbedingt abzulehnen.

Die B 2 bestimmt auch die Richtung der weiteren Wohngebietsausweisungen in Erlingen. Eine Siedlungsentwicklung nach Norden, Westen und Süden ist wegen der Beeinträchtigungen durch die B 2 neu (Landschaftsbild, Emissionen) nicht zu empfehlen. Eine Bebauung im Norden ist außerdem schon deshalb nicht möglich, weil hier eine Freiraum zu dem neuen Meitinger Wohngebiet verbleiben muß.

Die idealen Erweiterungsflächen für Erlingen liegen deshalb im Osten. Die dementsprechend im Ortsentwicklungskonzept ausgewiesenen Bereiche sind landschaftsplanerisch zu befürworten, da keinerlei negativen Auswirkungen auf den Naturhaushalt oder das Landschaftsbild zu befürchten sind. Allerdings ist ein weiteres Vorrücken als jetzt ausgewiesen nicht mehr möglich, da hier wieder eine Freifläche zu Herbertshofen von Bebauung freigehalten werden sollte.

### 8.2.7 Ortsteil Langenreichen

#### 8.2.7.1 Bestand

Langenreichen hat sich seine ursprüngliche Struktur von allen Meitinger Ortsteilen am besten erhalten. Die beiden alten Kernbereiche sind das Straßendorf entlang der Straße Meitingen - Hirschbach und der durch den Viehweidbach abgetrennte Siedlungsteil um die Kapelle. Neu sind zwei Wohnbaugebiete, die sich im Norden den Hang hochziehen.

#### 8.2.7.2 Landschaftsplanerische Empfehlung zur Siedlungsentwicklung

Der sehr gut erhaltene Ortscharakter von Langenreichen sowie die beispielhafte Einbindung in die Landschaft sind unbedingt zu erhalten. Erweiterungen sind in Langenreichen deshalb sehr vorsichtig vorzunehmen. Dabei ist der unmittelbare Talbereich des Viehweidbachs wie bisher von Bebauung freizuhalten. Der Siedlungsbereich südlich des Baches mit der Hangkante im Westen und den Obstgehölzen im Umfeld sollte erhalten und nicht erweitert werden.

Auch die sehr gut eingebundenen Ortsränder im Norden sollten nicht verändert werden. Damit bietet sich als Neuausweisung nur eine behutsame Erweiterung des westlichen Neubaugebietes an. Eine dortige Ausweisung kann aus landschaftsplanerischer Sicht wegen der geringen Ausdehnung und dem Anschluß an bestehende Neubauflächen befürwortet werden. Ansonsten sollte versucht werden, daß innerörtliche Baupotential verstärkt zu nutzen.

#### 8.2.8 Ortsdurchgrünung

Die innerörtliche Freiflächen und Grünzüge sowie die Ortsränder sind wichtige ortsgliedernde Strukturen und spielen für die wohnungsnaher Erholungsnutzung eine bedeutende Rolle. Sie sind aber gleichzeitig auch ökologisch von erheblichen Wert. So können sie ein wertvoller Lebensraum für Tiere (und Pflanzen) sein und außerdem als Frischluftoasen wirken.

##### Innerörtliche Freiflächen

Großräumige angelegte Freiflächen sind bisher nur in Meitingen vorhanden. Sie sind wegen der Größe der Siedlungsfläche auch hauptsächlich hier notwendig. Die größte und bedeutendste Freifläche ist dabei der Schloßpark von Meitingen. Er ist für die Meitinger Bevölkerung eine wichtige Erholungsfläche und ist gleichzeitig - wegen der vorkommenden Saatkrähen - als regional bedeutsamer Lebensraum im Arten- und Biotopschutzprogramm für den Landkreis Augsburg ausgewiesen. Der Park bildet zusammen mit der anschließenden Schloßwiese die grüne Lunge Meitingens. Bei der randlichen Bebauung der Schloßwiese an der den Gehölzen abgewandten Seite ist darauf zu achten, daß die Funktion der Wiese so weit wie möglich erhalten bleibt. Es wird deshalb eine zurückhaltende und transparente Bebauung empfohlen. Der offene Raumcharakter der Wiese sollte weitestgehend erhalten werden. Bei einer zu massiven Bebauung wird die Schloßwiese nur noch als Grünstreifen hinter der Bebauung empfunden und würde damit optisch, aber auch ökologisch stark beeinträchtigt.

Die zweite größere innerörtliche Freifläche in Meitingen ist der Park bei der Grundschule, der aufgrund seiner günstigen Lage gut als kleiner Erholungspark und Treffpunkt geeignet ist.

Östlich der B 2 fehlt eine entsprechende Freifläche, die auch für das Zusammenleben der Anwohner sehr wichtig wäre, leider. Platz für eine Neuschaffung ist jedoch nicht vorhanden. Ökologisch gesehen kann der Friedhof teilweise die Funktion als Frischluftproduzent und Rückzugs- und Rastplatz für Tiere übernehmen.

Sonstige Freiflächen wie das Wäldchen im Südosten oder das Schwimmbad liegen am Ortsrand und können somit nur begrenzt innerörtliche Funktionen übernehmen.

In den anderen Ortsteilen finden sich keine angelegten Freiflächen. Dafür gibt es jedoch meist noch eine größere Anzahl unbebauter und oft als Wiese genutzter Flächen, die ökologisch eine Ausgleichsfunktion übernehmen können, aber auch das Ortsbild auflockern. Diese Freiflächen sind jedoch alle bereits als Wohn- oder Mischgebiet ausgewiesen und werden mittelfristig wohl bebaut werden.

Bei der Aufstellung von Bebauungsplänen für neu ausgewiesene Wohngebiete sollte in Zukunft verstärkt darauf geachtet werden, Freiflächen zu integrieren. Ein vorbildliches Beispiel liefert hier der Bebauungsplan Meitingen-Süd, der entlang des Weges von Meitingen in Richtung Herbertshofen einen breiten Grünstreifen inkl. einer kleinen Wasserfläche vorsieht.

### **Innerörtliche Grünzüge**

Bestand:

Durchgehende Grünzüge gibt es in Meitingen und den Ortsteilen kaum. Ausnahme ist das Tal des Viehweidbachs, das auch im Langenreicher Ortsgebiet fast völlig unbebaut ist und so den Ort gliedert. In den anderen Ortsteilen müssen intensiver bepflanzte Straßenzüge, Gärten und Hofflächen mit größeren Baumbeständen und Wiesenflächen, die Funktion als Grünzüge übernehmen. Der Grund dafür liegt in der gleichmäßigen Topographie des Lechtals, aus der sich keine nicht zu bebauenden Freiflächen (Täler, Hangkanten, etc.) ergaben.

Der Markt Meitingen hat jedoch erfolgreich versucht durch Baumpflanzungen entlang von Straßen eine stärkere Durchgrünung der Ortsbereiche zu erreichen. Beispiele hierfür sind der Alemannenring in Erlingen, Schloß-/ Ratiborer Straße in Meitingen oder die Mühlstraße in Herbertshofen.

#### Entwicklungsempfehlungen:

Durch den Bau der B 2 neu kann die derzeitige B 2 in Herbertshofen und Meitingen zurückgebaut werden. Dadurch ergibt sich die einzigartige Gelegenheit die Durchgrünung v.a. in Meitingen deutlich zu verbessern. Durch Einzelbaumpflanzungen auf beiden Seiten der Straße kann die heutige B 2 visuell und funktionell wesentlich aufgewertet werden. Die gilt nicht nur für die Ökologie, sondern vor allem für das Ortsbild und die Erlebniswirkung der Straße. Die B 2 wirkt heute als starke Barriere in Meitingen. Durch eine Umgestaltung kann sie zum Zentrum und zu einem verbindenden Element in Meitingen werden. Im Bereich der Kreuzungen sind größere Rückbauten möglich, so daß hier auch platzartige Gestaltungen ins Auge gefaßt werden können.

Ansonsten sind im Bereich der Grünzüge meist nur kleinere Ergänzungen möglich und nötig. In den neu ausgewiesenen Wohn- und Gewerbegebieten sollte jedoch verstärkt auf die Schaffung von Grünachsen geachtet werden.

Die Straßenzüge, die sich für eine Durchgrünung anbieten (und meist auch schon teilweise bepflanzt sind), sowie Bereiche mit einer stärkeren Durchgrünung von Bauflächen (oft öffentliche Einrichtungen) sind in den nachfolgenden Karten zur Ortsdurchgrünung gekennzeichnet. In diesen Grünzügen ist zu prüfen, ob weitere Baumpflanzungen möglich sind. Außerdem sollte bestehende Grünstrukturen erhalten bleiben, also z.B. hier keine Nachverdichtung stattfinden.

In den Flächennutzungsplan wurden diese Grünzüge nur übernommen soweit eine Realisierung auf öffentlichen Grund möglich erscheint. Bei Grünzügen auf Privatgrund ist eine Einigung mit den jeweiligen Besitzern zur Sicherung der Grünstrukturen anzustreben.

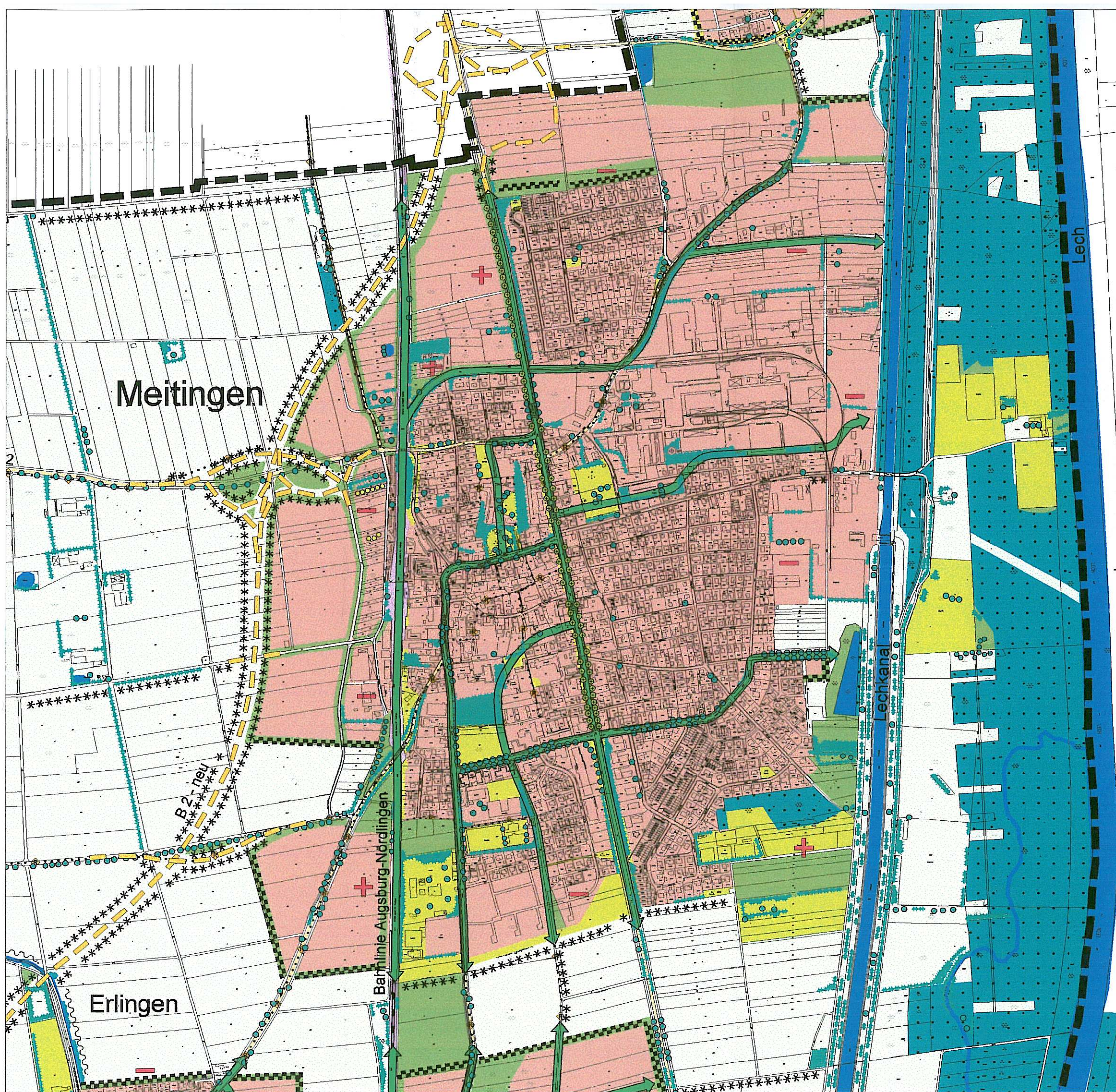
#### Ortsrandgestaltung

##### Bestand:

Die Ortsrandgestaltung ist in den alten Dorfkernen (z.B. in Ostendorf und Langenreichen) über weite Teile positiv zu bewerten. Durch die größeren Grundstücke ist hier ausreichend Platz für Wiesenflächen, Hecken und große, einheimische Bäume. Problematisch sind dagegen v.a. die Neubaugebiete, in denen oft Ziergärten Übergangslos an landwirtschaftliche Nutzflächen grenzen. Landschaftstypische Gehölze wie z.B. Obstbäume fehlen meist völlig.

Defizite bei der Einbindung der Ortsränder bestehen v.a. noch

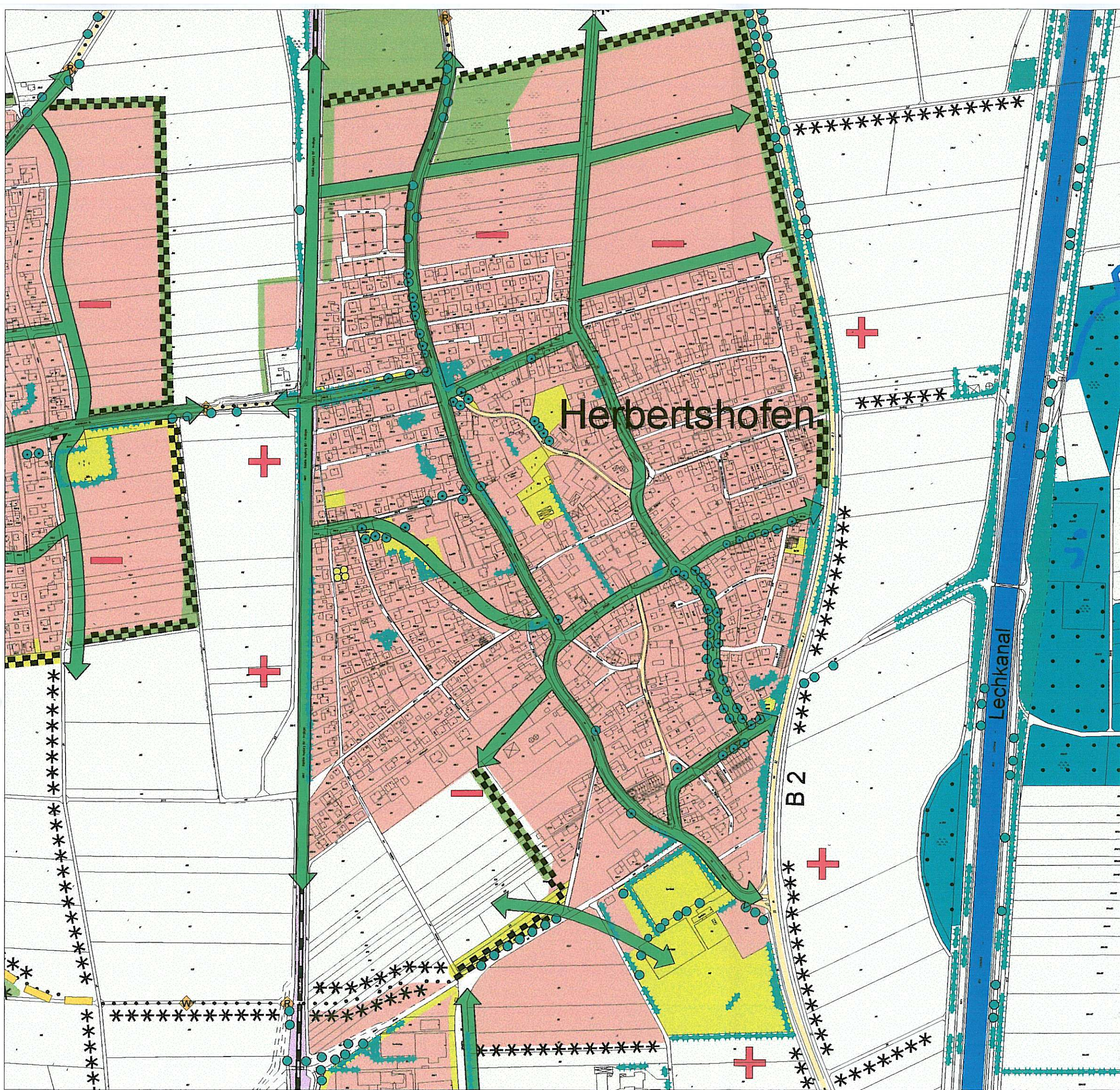
- im Süden von Ostendorf und im Norden von Waltershofen
- im Norden und Süden von Meitingen sowie westlich der Bahnlinie
- am Nord- und Südrand von Herbertshofen



- Legende**
- bestehende und geplante Siedlungsflächen
  - bestehende Hecken, Gehölze und Bäume
  - bereits ausgewiesene öffentliche Grünflächen
  - geplante Grünflächen
  - Bewertung der derzeitigen Ortsrandsituation
  - Erhalt und Verbesserung der Ortsdurchgrünung
  - Verbesserung der Ortsrandeingrünung
  - Pflanzung von Gehölzen
  - Pflanzung von Einzelbäumen zur Straßengestaltung an der B2 alt

Projekt: **Landschaftsplan Meitingen**  
 Auftraggeber: **Markt Meitingen**  
 Planbezeichnung: **Ortsdurchgrünung in Meitingen**  
 Planung: **LARS CONSULT**  
Gesellschaft für Planung und Projektentwicklung  
 Juni 2001 Maßstab: 1:10.000

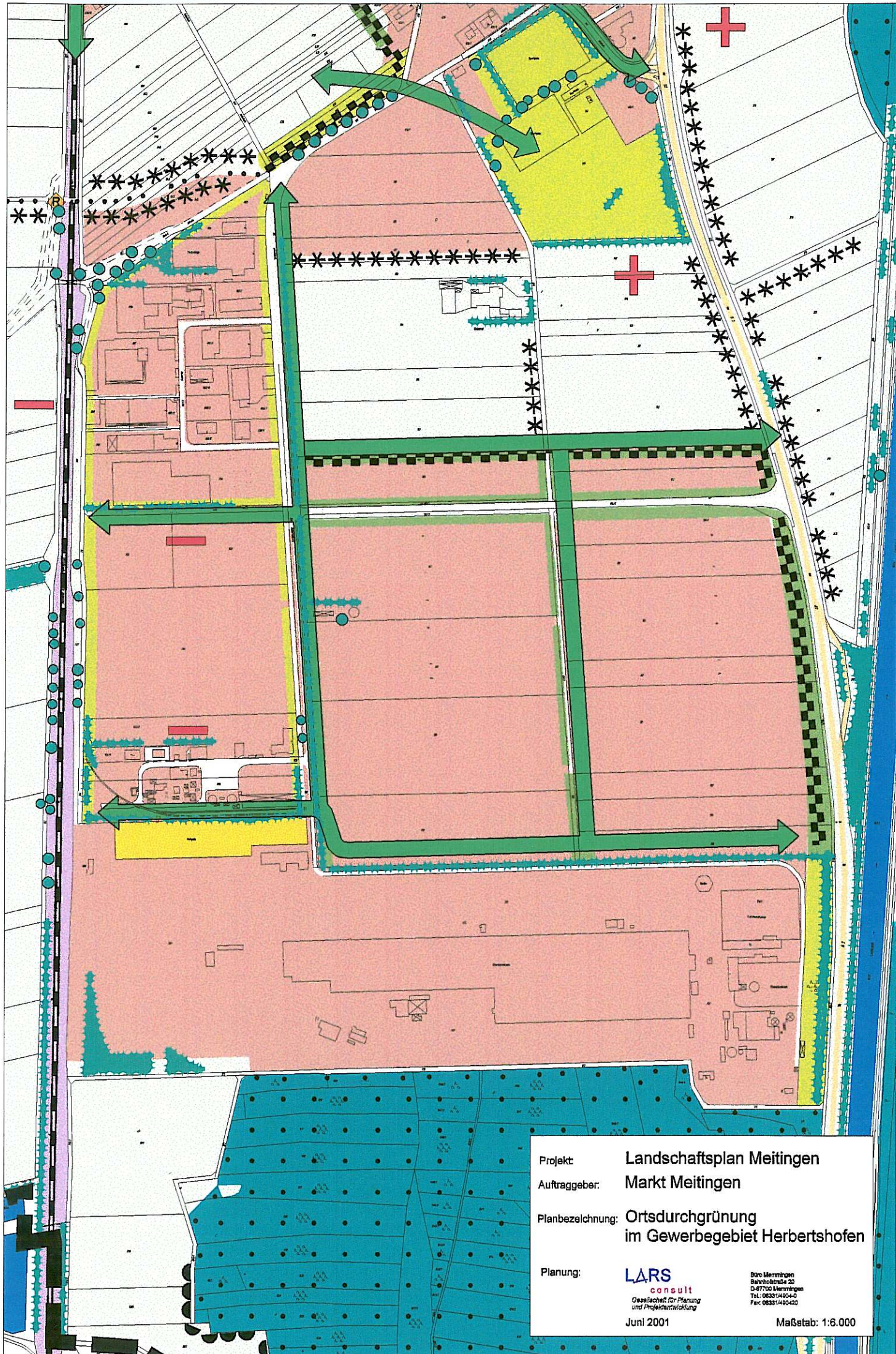
Börs Meitingen  
 Bahnhofstraße 20  
 D-87700 Meitingen  
 TEL: 0833/14904-0  
 FAX: 0833/14904-20



- Legende**
- bestehende und geplante Siedlungsflächen
  - bestehende Hecken, Gehölze und Bäume
  - bereits ausgewiesene öffentliche Grünflächen
  - Bewertung der derzeitigen Ortsrandsituation
  - geplante Grünflächen
  - Erhalt und Verbesserung der Ortsdurchgrünung
  - Verbesserung der Ortsrandeingrünung
  - Pflanzung von Gehölzen

Projekt: **Landschaftsplan Meitingen**  
 Auftraggeber: **Markt Meitingen**  
 Planbezeichnung: **Ortsdurchgrünung in Herbertshofen**  
 Planung: **LARS**  
Gesellschaft für Planung und Projektentwicklung  
 Juni 2001

Büro Meitingen  
 Behnhofsstraße 20  
 D-87700 Meitingen  
 Tel.: 08331/480420  
 Fax: 08331/480420  
 Maßstab: 1:8.000



Projekt: **Landschaftsplan Meitingen**  
Auftraggeber: **Markt Meitingen**  
Planbezeichnung: **Ortsdurchgrünung  
im Gewerbegebiet Herbertshofen**

Planung: **LARS**  
*consult*  
Gesellschaft für Planung  
und Projektentwicklung  
Juni 2001  
9104 Meitingen  
Bahnhofstraße 20  
D-91700 Meitingen  
Tel: 093514904-0  
Fax: 09351490420  
Maßstab: 1:6.000



# Erlingen



## Legende

- bestehende und geplante Siedlungsflächen
- bestehende Hecken, Gehölze und Bäume
- bereits ausgewiesene öffentliche Grünflächen
- Bewertung der derzeitigen Ortsrandsituation
- geplante Grünflächen
- Erhalt und Verbesserung der Ortsdurchgrünung
- Verbesserung der Ortsrandeingrünung
- Pflanzung von Gehölzen

Projekt: **Landschaftsplan Meitingen**  
 Auftraggeber: **Markt Meitingen**  
 Planbezeichnung: **Ortsdurchgrünung in Erlingen**

Planung: **LARS**  
 Gesellschaft für Planung  
 und Projektentwicklung  
 Juni 2001

Bismarckstr. 20  
 D-67700 Meitingen  
 Tel.: 063314904-0  
 Fax: 063314904-20

Maßstab: 1:5.000



- Legende**
- bestehende und geplante Siedlungsflächen
  - bestehende Hecken, Gehölze und Bäume
  - bereits ausgewiesene öffentliche Grünflächen
  - Bewertung der derzeitigen Ortsrandsituation
  - geplante Grünflächen
  - Erhalt und Verbesserung der Ortsdurchgrünung
  - Verbesserung der Ortsrandeingrünung
  - Pflanzung von Gehölzen

Projekt: **Landschaftsplan Meitingen**  
 Auftraggeber: **Markt Meitingen**  
 Planbezeichnung: **Ortsdurchgrünung in Waltershofen**  
 Planung: **LARS**  
Gesellschaft für Planung und Projektentwicklung  
 Juni 2001

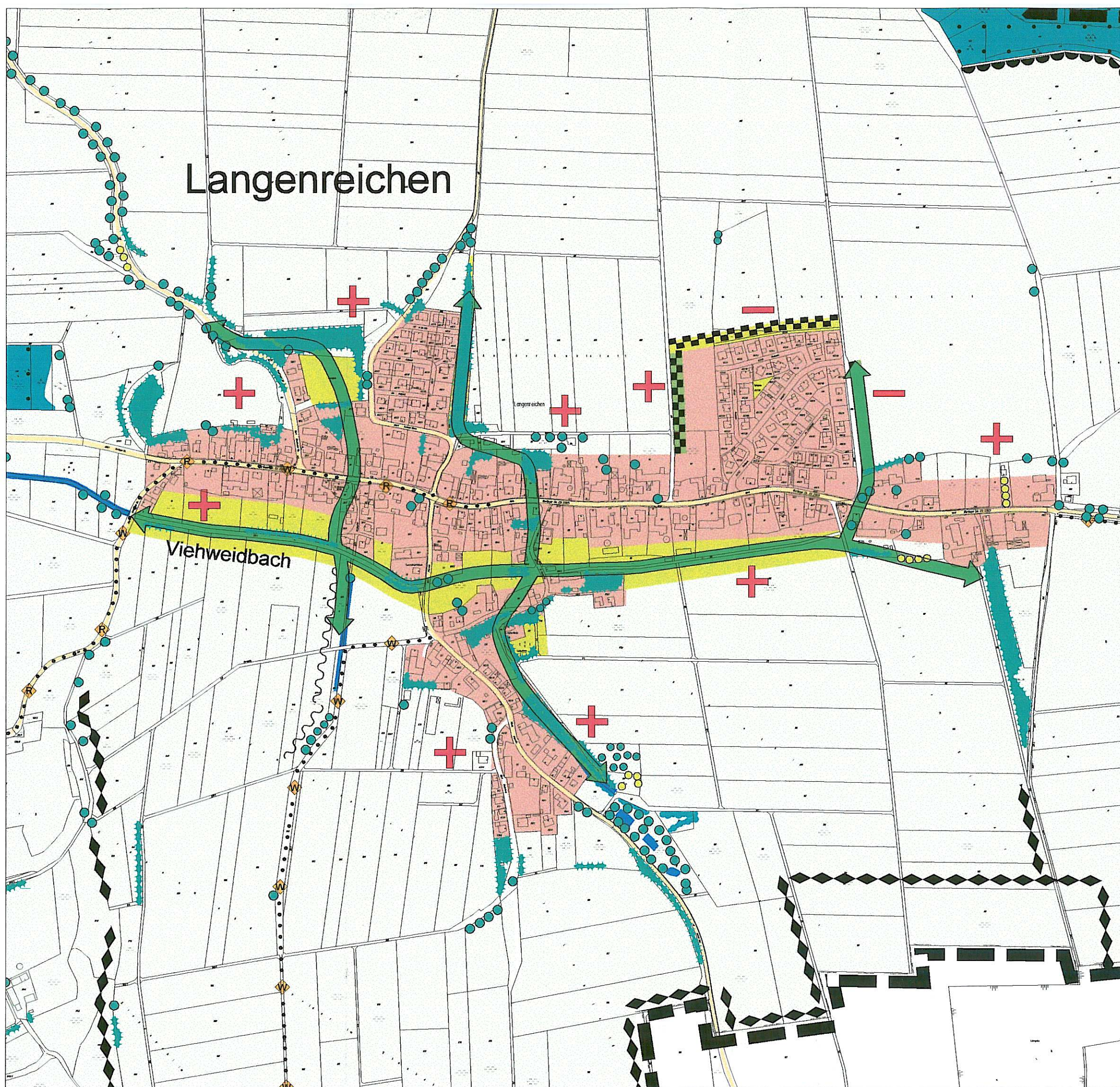
Büro Meitingen  
 Bahnhofstraße 20  
 D-87700 Meitingen  
 Tel.: 083314804-0  
 Fax: 083314804-20  
 Maßstab: 1:5.000



- Legende**
- bestehende und geplante Siedlungsflächen
  - bestehende Hecken, Gehölze und Bäume
  - bereits ausgewiesene öffentliche Grünflächen
  - + Bewertung der derzeitigen Ortsrandsituation
  - geplante Grünflächen
  - Erhalt und Verbesserung der Ortsdurchgrünung
  - Verbesserung der Ortsrandeingrünung
  - \*\*\*\*\* Pflanzung von Gehölzen

Projekt: **Landschaftsplan Meitingen**  
 Auftraggeber: **Markt Meitingen**  
 Planbezeichnung: **Ortsdurchgrünung in Ostendorf**  
 Planung: **LARS**  
consult  
Gesellschaft für Planung und Projektentwicklung  
 Juni 2001

Büro Meitingen  
 Bahnhofstraße 20  
 D-87700 Meitingen  
 Tel.: 083314604-0  
 Fax: 083314604-20  
 Maßstab: 1:6.000



# Langenreichen

Viehweidbach

## Legende

- bestehende und geplante Siedlungsflächen
- bestehende Hecken, Gehölze und Bäume
- bereits ausgewiesene öffentliche Grünflächen
- Bewertung der derzeitigen Ortsrandsituation
- geplante Grünflächen
- Erhalt und Verbesserung der Ortsdurchgrünung
- Verbesserung der Ortsrandeingrünung
- Pflanzung von Gehölzen

Projekt: **Landschaftsplan Meitingen**  
 Auftraggeber: **Markt Meitingen**  
 Planbezeichnung: **Ortsdurchgrünung in Langenreichen**  
 Planung: **LARS**  
consult  
Gesellschaft für Planung  
und Projektentwicklung  
 Juni 2001

Büro Meitingen  
 Bahnhofstraße 20  
 D-87700 Meitingen  
 TEL: 083314604-0  
 Fax: 08331460420  
 Maßstab: 1:6.000

- in Erlingen
- im Neubaugebiet von Langenreichen.

Entwicklungsempfehlungen:

Zur Verbesserung des Übergangs zwischen Siedlung und freier Landschaft sollte in den genannten „Problembereichen“ eine zusätzliche Ortsrandeingrünung vorgenommen werden. Teilweise ist im Bereich negativ beurteilter Ortsränder eine weitere bauliche Entwicklung geplant (z.B. Südrand Meitingen, Nordrand Herbertshofen). Hier kann die Eingrünung im Rahmen der weiteren Bauleitplanung (Bebauungs- bzw. Grünordnungspläne) geregelt werden.

Die Bereiche, in denen eine Verbesserung der Ortsrandeingrünung vorgeschlagen wird, sind im Flächennutzungsplan eingetragen.

## 9 Infrastruktur

### 9.1 Verkehr

#### 9.1.1 Bestand

Meitingen ist mit Donauwörth im Norden und Augsburg im Süden durch die parallel zum Lech verlaufende Bundesstraße B 2 Augsburg-Donauwörth sowie durch die Bahnlinie Augsburg-Nördlingen verbunden. Der Anschluß nach Westen erfolgt über die Staatsstraßen 2045 und 2382 nach Wertingen und nach Osten über die Staatsstraße 2045 in Richtung Schrobenhausen (weitere Angaben zur Verkehrssituation siehe Kapitel 3.2 des Erläuterungsberichts zum Flächennutzungsplan).

Die folgenden Daten zur Verkehrssituation im Gemeindegebiet des Marktes Meitingen, sind der Verkehrsmengenkarte Bayern von 1993 (OBERSTE BAUBEHÖRDE IM BAYERISCHEN STAATSMINISTERIUM DES INNERN, 1994) entnommen.

Dabei wird der durchschnittliche tägliche Verkehr (DTV) im Jahresmittel in Kraftfahrzeugen pro Tag (Kfz/24h) angegeben.

Tab. 4: Verkehrssituation im Gemeindegebiet (Stand: 10.1993)

<b>Straße</b>	<b>Lage der Zählstelle</b>	<b>DTV in Kfz/24h</b>	<b>davon Personenverkehr in Kfz/24h</b>	<b>Güterverkehr in Kfz/24h</b>
B2	nördl. Meitingen	12.945	10.915	2.030
B2	nördl. Langweid	17.165	15.124	2.041
St 2045	zw. Biberbach und Meitingen	3.829	3.406	423
St 2045	zw. Meitingen und Thierhaupten	6.278	5.626	652

Straße	Lage der Zähl- stelle	DTV in Kfz/24h	davon Personenver- kehr in Kfz/24h	Güterverkehr in Kfz/24h
St 2382	westl. von Langen- reichen (außerhalb des Gemeindege- bietes)	2.423	2.143	280

Die Verkehrszählungen zeigen, daß Meitingen und Herbertshofen erheblichen Belastungen ausgesetzt sind. Insbesondere Meitingen, das von der B 2 mittig durchquert wird, muß mit deutlichen Beeinträchtigungen der Anwohner durch Lärmemissionen leben. Das gesamte Ortsgebiet wird praktisch in zwei getrennte Teile zerschnitten. Wegen der völligen Überlastung der B 2 kommt es zu einem Dauerstau, der weder für die Bevölkerung von Meitingen noch für die Autofahrer zumutbar ist.

Aber auch der Verkehr auf der Straße nach Thierhaupten ist mit über 6.200 Kfz/Tag sehr hoch.

#### Zukünftige Verkehrsentwicklung auf den Straßen:

Die im Zuge des geplanten Aus- bzw. Neubau der B2 in Auftrag gegebenen Verkehrsuntersuchungen (Aktualisierung der Verkehrsuntersuchung B2 neu, DORSCH CONSULT, 1997) prognostizieren für das Gebiet Meitingens eine Zunahme des zonalen Verkehrsaufkommens bis zum Jahr 2010 um etwa 15%. Durch den Neubau der Ortsumfahrung Meitingen kann allerdings mit einer Reduzierung der Verkehrsbelastung auf rund 35% der Belastung ohne weiteren Ausbau der B2 (auf Werte zwischen 2.700 und 3.800 Kfz/24h und Richtung, je nach Planungsfall und Abschnitt) gerechnet werden.

Zum Bahnverkehr, dem öffentlichen Nahverkehr, der Parkplatzsituation und den Radwegen siehe den Erläuterungsbericht zum Flächennutzungsplan.

### 9.1.2 Konflikte

- ⇒ Beeinträchtigung der Wohn- und Lebensqualität in Meitingen und Herbertshofen durch die jetzige B 2
- ⇒ Negative Auswirkungen auf die Bevölkerung im Westen Erlingens sowie auf das Landschaftsbild durch die geplante B 2 neu
- ⇒ Teilweise ungünstige Gestaltung der Bahnhofsbereiche in Meitingen und Herbertshofen (siehe Erläuterungstext Flächennutzungsplan)

### 9.1.3 Planerische Vorgaben und Fachplanungen

#### Regionalplan Augsburg:

- Der öffentliche Personennahverkehr in der Region soll zu einer möglichst vollwertigen Alternative zum Individualverkehr ausgestaltet werden (B IX 1.1).
- Die Anbindung der Region an das überregionale Straßennetz soll in Nord-Süd Richtung, aber auch nach Nordwesten und nach Nordosten verbessert werden (B IX 2.1).
- Durch einen Ausbau auf 4 Spuren von Gersthofen nach Norden bis nach Donauwörth könnte die Bundesstraße 2 als wichtigste Verkehrsader in Nord-Süd-Richtung weiter an Bedeutung gewinnen. ... Im Teilabschnitt Gersthofen-Nordendorf der neuen B2 ist für Meitingen eine Neutrassierung bzw. Umgehung vorgesehen, um den Verkehrsfluß auf dieser Bundesstraße zu beschleunigen und vom Durchgangsverkehr zu entlasten (Begründung zu B IX 2.1)
- Die Strecken des Personenverkehrs sollen ... sowie die Strecken des Güterverkehrs innerhalb der Region erhalten werden. Der Wegfall von Zughalften und die Stilllegung von Bahnhöfen sollen unterbleiben (B IX 3.2).

### 9.1.4 Ziele und Maßnahmen

- Der Bau der B 2 neu ist so schnell wie möglich durchzuführen, um die Belastungen für Meitingen und Herbertshofen zu reduzieren.

Durch den jetzigen Verlauf der B 2 unmittelbar am Ortsrand von Herbertshofen und mitten durch Meitingen ist die dortige Luftqualität belastet und die Wohnqualität durch Lärmemissionen beeinträchtigt. Eine Verlegung der B 2 ist deshalb so schnell wie möglich notwendig. Die Verlegung der B 2 an den Westrand von Erlingen führt dort zwar zu Belastungen der Anwohner und der Landschaft. Durch die wesentlich größere Entfernung zum Siedlungsgebiet und die Lärmschutzmaßnahmen, die gleichzeitig auch Luftemissionen zurückhalten, findet insgesamt aber eine deutliche Verbesserung statt.

- Beim Bau der B 2 neu ist die Trasse westlich von Erlingen einer bahnparallelen Trasse vorzuziehen.

Gegen den Bau einer bahnparallelen Trasse liegen aus städtebaulicher Sicht gravierende Bedenken vor. Diese Trasse würde das vorgesehene Wohn- und Gewerbegebiet westlich der Bahnlinie unmöglich machen. Damit wäre das einzige Entwicklungspotential, das das mögliche Mittelzentrum Meitingen noch hat, zu nichte gemacht und mittel- bis langfristig keine weitere Siedlungsentwicklung in Meitingen mehr möglich (siehe Kapitel 8.2.2). Außerdem bestehen auch aus landschaftsplanerischer Sicht Bedenken gegen diese Trasse. So würde sie das - nach dem Arten- und Biotopschutzprogramm überregional bedeutsame - Magerrasenbiotop an der Bahnlinie beeinträchtigen. Das Wasserschutzgebiet südlich von Erlingen müßte entweder mittig durchfahren werden, was vom Wasserwirtschaftsamt abgelehnt wird, oder muß weiträumig umfahren werden, so daß sich der Bodenverbrauch wieder erhöht. Die Lärmbelastung würde bei der Bahntrasse sowohl den Osten von Erlingen als auch den Westen von Herbertshofen betreffen, so daß die Anzahl der Menschen, die den Lärmbelastungen ausgesetzt sind, höher ist als bei der Planfeststellungstrasse.

- Die Lärmbelastung für den Westen Erlingens durch die B 2 neu ist durch Lärmschutzwälle zu reduzieren. Durch eine ausreichende Anzahl von Übergängen und Durchlässen ist die Zerschneidung der Landschaft zu mindern.

- Die neue Bundesstraße ist durch eine Bepflanzung der Straßenrandbereiche und des Lärmschutzwalls in die Landschaft einzubinden.

Die B 2 neu verläuft am Rand des - aus Sicht des Landschaftsbildes sehr sensiblen - Talraums der Schmutter. Für die Einbindung der Trasse in die Landschaft sind deshalb besondere Anstrengungen notwendig. Vor allem die Brückenbauwerke um Erlingen müssen besonders intensiv bepflanzt werden. Dafür bieten sich die Verschnittflächen an, die durch die Trasse der B 2 neu entstehen. Durch die Anlage von Feldgehölzen o.ä. kann die Trasse stellenweise verdeckt werden. Dadurch wird auch der optische Eindruck der Trasse aufgelockert. Die detaillierte Festlegung von Eingrünungsmaßnahmen sollte - nach Abschluß des Planfeststellungsverfahrens - in Zusammenarbeit von Straßenbauamt und dem Markt Meitingen erfolgen.

- Die B 2 alt ist nach dem Bau der B 2 neu zurückzubauen. Für den Markt Meitingen bietet dieser Rückbau die einmalige Chance eine gut durchgrünte Straße mit hoher Erlebnisqualität mitten im Ort neu zu schaffen.

Durch die beidseitige Pflanzung von Baumreihen an der Straße kann die Straße sehr einladend gestaltet werden. Aus der jetzigen Durchgangsstraße mit Dauerstau kann so eine Einkaufs- und Flaniermeile entstehen. Im Bereich der Einmündungen der Nebenstraßen können platzartige Gestaltungen mit verstärkter Bepflanzung eine gliedernde Funktion übernehmen.

- Auch bei den sonstigen Straßen ist zu überprüfen, ob zukünftig ein Rückbau möglich ist. Teilweise bestehen in den Ortsteilen breite Straßen und Kreuzungsbereiche, die sich für zusätzliche Durchgrünungsmaßnahmen anbieten.
- Die Bahnhofsbereiche inkl. der dortigen Parkplätze sollten attraktiver gestaltet werden.  
Dazu können Einzelbäume, Baumreihen und -gruppen sowie gliedernde Hecken wichtige Beiträge leisten. Eine Aufwertung der Bahnhöfe und damit des öffentlichen Nahverkehrs trägt auch zu einer Reduzierung des Individualverkehrs und der damit zusammenhängenden Emissionen bei.
- Das Rad- und Fußwegenetz sollte weiter ausgebaut werden. Insbesondere sind die neu ausgewiesenen Wohngebiete (und hier v.a. das neue Wohngebiet jenseits der Bahnlinie) in das vorhandene Netz integriert werden.

## 9.2 Energie

### 9.2.1 Bestand

Die bedeutendste Anlage zur Energieerzeugung und -verteilung auf Meitinger Gebiet ist das Lechkanal-Kraftwerk. Im Gegensatz zu den Lechabschnitten im Norden und Süden wird im Bereich Gersthofen - Meitingen nicht der Lech selbst aufgestaut, sondern das Wasser in einen eigenen Kanal ausgeleitet, an dem dann die Kraftwerke angelegt wurden.

Ökologisch gesehen ist diese Vorgehensweise günstiger, da hier der Lech als frei fließendes Gewässer erhalten bleibt. Allerdings führt er teilweise nur sehr wenig Wasser.



Weitere wichtige Bestandteile des Energieversorgungsnetzes in Meitingen sind die größtenteils im östlichen Teil des Gemeindegebietes verlaufenden, zahlreichen 380kV, 220kV und 110 KV-Leitungen, die dem Zuständigkeitsbereich mehrere Energieversorgungsunternehmen (LEW, RWE, BAWAG) unterliegen, sowie die Transformationsstationen und Umspannwerke.

Windkraftanlagen existieren in Meitingen bisher nicht.

### 9.2.2 Konflikte

- ⇒ Die Ausleitung von Wasser in den Lechkanal zur Stromgewinnung führt zu erheblichen ökologischen Beeinträchtigungen im Bereich des Lechs und seiner Aue.
- ⇒ Aufgrund ihrer Dimensionierung und der hohen Anzahl dominieren die genannten Versorgungseinrichtungen vor allem im östlichen Teil des Gemeindegebietes das Erscheinungsbild des Marktes Meitingen und stellen somit eine erhebliche Störung des Landschaftsbildes dar.

### 9.2.3 Ziele und Maßnahmen

#### 9.2.3.1 Allgemeine Ziele

- Durch die Förderung regenerativer Energien (v.a. Solarenergie) können die CO<sub>2</sub>-Emissionen gemindert werden.
- Bei der Energiegewinnung am Lechkraftwerk sind ökologische Aspekte soweit wie möglich zu berücksichtigen. Dabei kommt sowohl die Schaffung von wertvollen Strukturen im Kanal selbst (z.B. schilfbewachsene Bermen am Ufer) als auch die weitere Ausleitung von Wasser in die Aue (wie beim Mädlelech geschehen) in Frage.
- Wegen der gravierenden Auswirkungen der Stromtrassen auf das Landschaftsbild sollte eine Verkabelung der Leitungen geprüft werden.

#### 9.2.3.2 Energiegewinnung durch Windkraft

Seit mehreren Jahren gibt es bundesweit ein verstärktes Interesse an „alternativen“ Energien. Das Stromeinspeisungsgesetz von 1991 ermöglicht es zudem Betreibern alternativer Energieanlagen, den erzeugten Strom gegen finanzielle Vergütung in das Stromnetz einzuspeisen.

Die letzte Änderung des Baugesetzbuches, die am 01.01.1997 in Kraft getreten ist, stuft die Errichtung von Windkraftanlagen gemäß § 35 Abs. 1 Nr. 7 BauGB als privilegiertes Vorhaben im Außenbereich ein, also als bevorrechtigt zulässig gegenüber anderen Nutzungen. Das bedeutet, daß ein Rechtsanspruch auf Genehmigung besteht, wenn:

- die Erschließung gesichert ist und öffentliche Belange nicht beeinträchtigt werden,
- Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege nicht entgegenstehen,
- die natürliche Eigenheit der Landschaft und ihre Aufgabe als Erholungslandschaft sowie das Orts- und Landschaftsbildes nicht beeinträchtigt wird,
- das Gebot der Rücksichtnahme auf die Nachbarschaft nicht entgegensteht.

Aufgabe der Landschaftsplanung ist es ein Konzept zu erstellen, das die Eignung der Gemeindefläche für Windkraftnutzung untersucht. Die Untersuchung gliedert sich in zwei Schritte:

1. Prüfung der im Gemeindegebiet von Meitingen vorhandenen Windverhältnisse auf der Grundlage des Solar- und Windatlasses von Bayern hinsichtlich der Wirtschaftlichkeit einer Windkraftanlage
2. Überprüfung der Verträglichkeit von Windkraftanlagen mit den Naturgütern und vorhandenen Flächennutzungen

#### Potentielle Standorte aufgrund vorhandener Windgeschwindigkeiten

Nach dem Bayerischen Solar- und Windatlas von 1997 (BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, VERKEHR UND TECHNOLOGIE) können Windkraftanlagen ab einer mittleren Windgeschwindigkeit von ca. 4 m/s in 10 m bzw. 6 m/s in 30 m Höhe wirtschaftlich genutzt werden. Da die höchsten mittleren Windgeschwindigkeiten (in 30 m Höhe) im Gemeindegebiet laut Bayerischem Solar- und Windatlas nur zwischen 3,4 und 3,8 m/s betragen (Gebiet nördlich von Langenreichen), ist der wirtschaftlicher Betrieb einer Windkraftanlage nach dem derzeitigen Stand der Technik nicht möglich. Sollte sich die Wirtschaftlichkeit dieser Anlagen im Lauf der Zeit verbessern, liegt mit der Themenkarte "Standorteignung für Windkraftanlagen" eine Entscheidungshilfe für potentielle Aufstellungsorte vor.

Vor der endgültigen Entscheidung über die Errichtung einer Windkraftanlage sollte immer die genauere Erfassung der Windverhältnisse am vorgesehenen Aufstellungsort (Windgeschwindigkeiten, Häufigkeitsverteilung, Oberflächenrauigkeit,...) in Form eines Windgutachtens stehen.

Standortmöglichkeiten aus landschaftsplanerischer Sicht

Durch Windkraftanlagen dürfen keine Beeinträchtigungen von Menschen, Tieren, Pflanzen und Lebensräumen (durch Lärm, etc.) sowie von bestehenden Infrastruktureinrichtungen entstehen. Nicht zulässig sind Windkraftanlagen deshalb in Naturschutzgebieten, Nationalparks, geschützten Landschaftsbestandteilen, Flächen nach Art. 13d BayNatSchG und auf Naturdenkmälern. Außerdem müssen zu Siedlungen, Infrastruktureinrichtungen und ökologisch wertvollen Lebensräumen ausreichende Abstände eingehalten werden. Da noch keine bayernweit geltenden Abstandsregelungen getroffen wurden, werden hier Abstandsangaben aus verschiedenen Quellen (BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, VERKEHR UND TECHNOLOGIE 1997; REGIONALVERBAND BODENSEE-OBERSCHWABEN, 1997) aufgeführt:

Tab. 5: Notwendige Abstände von Windkraftanlagen

Bereich	Abstand bzw. Kriterium
größere Siedlung	800 m
kleinere Siedlungen	400 m
Einzelhöfe	300 m
Waldflächen	200 m
wertvolle Lebensräume	200 bis 500 m
Bau- und Bodendenkmäler	bis 200 m
Gewässer 1.Ordnung	bis 200 m
Bahnlinien	bis 100 m
Versorgungsleitungen	bis 100 m
Autobahnen und stark belastete Bundesstraßen	bis 100 m
sonstige Bundes-, Landes- und Kreisstraßen	bis 50 m

Mit diesen Abstandsflächen ist fast das gesamte Gemeindegebiet Meitingens abgedeckt, d.h. es verbleiben kaum Flächen, die weit genug von den aufgeführten Strukturen entfernt sind (siehe Karte „Standorteignung für Windkraftanlagen“). Diese wenigen Stellen z.B. um Langenreichen oder östlich der Schmutter weisen zudem noch andere Beschränkungen auf.

- Die Flächen um Langenreichen liegen im Naturpark "Augsburg Westliche Wälder". Hier gilt folgende Regelung: "Falls der Schutzzweck eines Landschaftsschutzgebietes (Art 10 BayNatSchG) oder eines Naturparkes (Art 11 BayNatSchG) verletzt wird, gilt die Genehmigungsvoraussetzung: Das öffentliche Interesse an der Erzeugung regenerativen Stroms muß im Einzelfall größer als die Einhaltung des Schutzzweckes sein."
- Die Gebiete östlich der Schmutter sind Teil des dortigen landschaftlichen Vorbehaltsgebietes. Die Errichtung einer Windkraftanlage in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet darf ebenfalls nur unter der Bedingung erfolgen, daß "das öffentliche

Interesse an der Erzeugung regenerativen Stroms im Einzelfall höher gewichtet wird, als die Bedeutung der Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege."

Fazit:

Insgesamt liegen also zum einen keine Gebiete mit ausreichenden Windgeschwindigkeiten für eine wirtschaftliche Nutzung vor. Zum anderen sind flächendeckend auf dem gesamten Gemeindegebiet Beschränkungen für den Bau von Windkraftanlagen vorhanden. Dementsprechend wurde bisher in Meitingen auch noch keine Windkraftanlage geplant oder beantragt.

Nach § 35 Abs. 3 Satz 4 BauGB kann eine Gemeinde in der vorbereitenden Bauleitplanung durch eine positive Standortzuweisung für Windkraftanlagen den übrigen Raum von der privilegierten Inanspruchnahme freihalten, d.h. sie kann die Errichtung von Windkraftanlagen räumlich steuern, jedoch nicht das gesamte Gemeindegebiet ausnehmen.

Im vorliegenden Fall wurden jedoch keine geeigneten Standorte festgestellt. Außerdem besteht wegen der fehlenden Nachfrage (aufgrund fehlender Wirtschaftlichkeit) auch kein Bedarf zur Steuerung der Windkraftnutzung. Im Flächennutzungsplan werden deshalb keine Standorte für die Windkraftnutzung ausgewiesen.

## **10 Flächennutzung in der Landschaft**

### **10.1 Landwirtschaft**

#### **10.1.1 Bestand**

Die Landwirtschaft nimmt den größten Flächenanteil an den Nutzungen in Meitingen ein. Ca. 1.851 ha (Stand 31.12.1996) des Gemeindegebietes werden landwirtschaftlich genutzt. Dies entspricht ca. 62 % der Gesamtfläche. Der überwiegende Teil sind Ackerflächen, nur in den Talauen (v.a. an der Schmutter und am Viehweidbach) ist abschnittsweise Dauergrünland zu finden.

#### Entwicklung der Anzahl landwirtschaftlicher Betriebe und der Nutzfläche

Wie die Tab. 6 zeigt, ist in den letzten Jahrzehnten in Meitingen - wie überall in Bayern - die Anzahl der landwirtschaftlichen Betriebe stark zurückgegangen. Von den 174 Betrieben aus dem Jahr 1971 existieren heute nur noch 84, d.h. mehr als die Hälfte der damaligen Betriebe mußte inzwischen aufgeben.

Der Rückgang bei der landwirtschaftlichen Nutzfläche ist dagegen deutlich geringer. Dies bedeutet, daß der Großteil der Flächen der aufgegebenen Betriebe von anderen

Landwirten aufgekauft oder gepachtet wurde. Der Verlust an landwirtschaftlicher Nutzfläche (ca. 100 ha von 1985 bis 1997) dürfte v.a. auf die Ausweitung der Siedlungsgebiete und anderer Infrastruktureinrichtungen zurückzuführen sein.

Tab. 6: Zahl der landwirtschaftlichen Betriebe und die Flächennutzung im Markt Meitingen (Gemeindedaten des BAYER. LANDESAMT FÜR STATISTIK UND DATENVERARBEITUNG)

Jahr	1971	1979	1985	1987	1989	1991	1993	1995	1997
Landwirtschaftl. Betriebe	174	133	119	121	108	101	96	89	84
LW-Fläche im Gemeindegebiet in ha			1956		1921		1879		1851

Ein Vergleich der von Meitinger Landwirten genutzten Fläche (inkl. Pachtflächen und inkl. Flächen auf anderen Gemeindegebieten) zeigt sogar einen Anstieg der bewirtschafteten Fläche von 1987 bis 1995 um ca. 100 ha. Dies bedeutet, daß die Meitinger Landwirte offensichtlich in erheblichen Ausmaß gepachtet oder zugekauft haben, die in den Nachbargemeinden liegen.

Tab. 7: Größe der von Meitinger landwirtschaftlichen Betrieben genutzten Flächen (Gemeindedaten des BAYER. LANDESAMT FÜR STATISTIK UND DATENVERARBEITUNG)

Jahr	1987	1991	1995
von Meitinger Landwirten genutzte Fläche in ha	2099	2153	2197

Durch den Zukauf bzw. die Zupachtung von Flächen hat sich eine Erhöhung der durchschnittlichen Betriebsfläche von 16,4 ha im Jahr 1985 auf 22 ha im Jahr 1997 (ohne Pachtflächen), bzw. von 17,3 ha im Jahr 1987 auf 24,7 ha im Jahr 1995 (inklusive Pachtflächen außerhalb des Gemeindegebietes) ergeben.

Aus der folgenden Tabelle 8 wird deutlich, daß zwischen 1985 und 1997 sowohl die Anzahl der kleinen (bis 5 ha Wirtschaftsfläche) und der mittelgroßen (5-20 ha), als auch der Betriebe mit einer Wirtschaftsfläche zwischen 20 und 30 ha stark abgenommen hat (bis zu 61% Rückgang), während die Großbetriebe mit einer Wirtschaftsfläche über 30 ha deutlich zugenommen haben.

Tab. 8: Betriebsgrößenstruktur im Markt Meitingen: Anzahl der Betriebe -geordnet nach Betriebsgrößenklassen- (Gemeindedaten des BAYER. LANDESAMT FÜR STATISTIK UND DATENVERARBEITUNG)

Wirtschaftsfläche pro Betrieb	1985	1987	1989	1991	1993	1995	1997
unter 5 ha	21	26	24	23	24	21	19
5 -10 ha	16	17	11	12	13	9	11
10 -20 ha	44	39	34	24	20	20	18
20 -30 ha	23	22	15	12	12	11	9
30 ha und mehr	15	17	24	25	27	28	27

### Art der landwirtschaftlichen Nutzung

Der Großteil der landwirtschaftlichen Flächen wird als Acker genutzt (ca. 85 %), wobei der Anbau von Getreide und Mais dominieren. Wiesen kommen fast nur noch im Umfeld der Schmutter und des Viehweidbaches vor. Ihr Flächenanteil liegt bei ca. 15 %. In den letzten 8 Jahren ist die Grünlandnutzung um über ein Drittel zurückgegangen.

Tab. 9: Größe der von Meitingen landwirtschaftlichen Betrieben genutzten Flächen (Gemeindedaten des BAYER. LANDESAMT FÜR STATISTIK UND DATENVERARBEITUNG)

Jahr	1987	1991	1995
von Meitingen Landwirten genutzte Fläche in ha	2099	2153	2197
davon Ackerland	1617	1768	1884
Dauergrünland	468	373	307

Tab. 10 zeigt, daß dementsprechend die Anzahl der Rinder seit 1984 kontinuierlich abgenommen hat. Im Gegensatz dazu stieg der Schweinebestand von 4.454 Tieren im Jahr 1984 um ca. 50% auf 6.649 im Jahr 1997.

Bei den Hühnern erfolgte in den Jahren von 1984 bis 1990 zunächst eine Abnahme des Bestandes, danach stieg die Anzahl der Hühner jedoch wieder stark an, so daß insgesamt ein Zuwachs um 22% zu verzeichnen ist.

Tab. 10: Betriebsorganisation und Viehbestand im Markt Meitingen (Gemeindedaten des BAYER. LANDESAMT FÜR STATISTIK UND DATENVERARBEITUNG)

Jahr	1984	1986	1988	1990	1992	1994	1996
Rinder insges.	3628	3621	3455	3262	2951	2743	2438
Milchkühe	1127	1115	1022	909	837	778	708
Milchkühe in %	31	31	30	28	28	28	29
Schweine	4454	5269	5628	5789	6130	6309	6649
Hühner	1956	1808	1815	1726	1858	2426	2396

### Standortverhältnisse/Grenzertragsstandorte

Laut der landwirtschaftlicher Standortkartierung (Bayerische LANDESANSTALT FÜR BODENKUNDE UND PFLANZENBAU, 1999) liegt der Anteil der Flächen im Gemeindegebiet **mit günstigen Erzeugungsbedingungen** mit mehr als 75,6% der gesamten landwirtschaftlichen Nutzfläche erheblich über dem bayerischen Durchschnittswert von 52,6% (Schwaben: 47,4%). Bei diesen Flächen handelt es sich um besonders ertragsfähige, ebene bis leicht geneigte landwirtschaftliche Nutzflächen. Der größte Teil der Ackerflächen des Gemeindegebietes fällt in diese Kategorie, und ermöglicht den Anbau "aller anspruchsvollen und leistungsfähigen landwirtschaftlichen Kulturpflanzen (z.B. Weizen, Mais) mit gutem wirtschaftlichen Erfolg".

Die Acker- und Grünlandstandorte im Schmuttertal, die Grünlandbereiche entlang der Gewässer im Gebiet Langenreichens, sowie eine kleine Ackerfläche südlich von Meitingen werden als landwirtschaftliche Nutzfläche mit **durchschnittlichen Erzeu-**

**gungsbedingungen** eingestuft. Diese ebenen bis leicht geneigten Flächen mittlerer Ertragsfähigkeit lassen eine „wirtschaftlich erfolgreiche Nutzung bei standortgerechter Betriebsorganisation und bei zweckmäßigem Einsatz ertragssteigernder und -sichernder Produktionsmittel“ zu.

Im Gemeindegebiet liegen keine landwirtschaftliche Flächen mit **ungünstigen Erzeugungsbedingungen**.

Als **Grenzertragsstandorte** werden Flächen bezeichnet, deren Bewirtschaftung erschwert ist oder die nur geringe Erträge abwerfen. Es handelt sich vorwiegend um feuchte bis nasse Flächen, die durch unmittelbare Waldnähe stark beschattet sind und/oder in steilerer Hanglage liegen, Flächen von zu kleinem bzw. ungünstigem Zuschnitt und hofferne Flächen. Soweit Flächen aus der landwirtschaftlichen Nutzung fallen, ist damit zu rechnen, daß dafür bevorzugt Grenzertragsstandorte herangezogen werden.

Da in Meitingen größtenteils günstige Ertragsbedingungen herrschen spielen Grenzertragsstandorte nur eine untergeordnete Rolle. Problematisch bei der Bewirtschaftung sind v.a. steilere Lagen im Umfeld von Langenreichen, die jedoch durch ihre hofnahe Lage wieder Vorteile haben. Die Flächen am Rand der Waldbereiche sind wegen der Beschattung ertragsschwächer und meist weiter von den Höfen entfernt, so daß sie für Meitinger Verhältnisse als „Grenzertragsstandorte“ angesehen werden können.

Ungünstig zu erreichen sind die Flächen in der Lechaue, da man auf die wenigen Brücken über den Lechkanal angewiesen ist. Außerdem liegen hier teilweise Nutzflächen innerhalb von Waldlichtungen, was zu einer starken Beschattung führt.

Schlechter nutzbare Flächen sind außerdem sicherlich die unmittelbar an Gewässer angrenzenden Flächen z.B. am Viehweidbach und an der Schmutter, da hier mit höheren Grundwasserständen und gelegentlichen Überschwemmungen gerechnet werden muß.

#### Flurbereinigung bzw. Ländliche Entwicklung

Nach Auskunft der Direktion für Ländliche Entwicklung Krumbach ist im Zusammenhang mit der Verlegung der B 2 bei Meitingen ein Flurbereinigungsverfahren in Vorbereitung. Die Anordnung des Verfahrens ist mit Abschluß des Planfeststellungsverfahrens zur Umgehung vorgesehen. Das geplante Gebiet umfaßt in der Hauptsache die Gemarkung Erlingen.

#### Tendenz in der Landwirtschaft

Angesicht der Entwicklungen in der Europäischen Union (Beitritt der Länder Osteuropas) ist mit einer weiteren Verschärfung der wirtschaftlichen Lage der Landwirte im

Deutschland zu rechnen. Es muß deshalb davon ausgegangen werden, daß die Anzahl der landwirtschaftlichen Betriebe weiter sinkt. Die verbleibenden Betriebe werden gezwungen sein immer größere Felder immer intensiver zu bewirtschaften.

Auf der anderen Seite werden ungünstig zu bewirtschaftende Flächen wahrscheinlich völlig aus der Produktion genommen. In Teilen der oben aufgeführten Grenzertragslagen ist also - abhängig von der jeweiligen einzelbetrieblichen Situation - eine Aufgabe der Nutzung nicht auszuschließen.

Durch den Neubau der B 2 bei Erlingen und die damit verbundenen Ausgleichsmaßnahmen wird sich die landwirtschaftliche Nutzfläche weiter verringern.

### 10.1.2 Konflikte

Im Kapitel "Konflikte" werden bei der Landwirtschaft und den nachfolgend behandelten Nutzungen zwei verschiedene Sachverhalte beschrieben:

- Beeinträchtigungen der Nutzung aufgrund der Standortbedingungen oder durch andere Nutzung
- Konfliktsituationen, die sich aus der Gegenüberstellung der jetzigen Nutzung mit dem aufgestellten Leitbild ergeben

Diese Konflikte sind zum größten Teil in den Kapiteln 4-6 bereits erläutert worden, so daß hier nur noch kurze Hinweise darauf gegeben werden.

Bei der Landwirtschaft ergeben sich folgende Konfliktsituationen:

- ⇒ Rückgang der landwirtschaftlichen Nutzfläche durch Siedlungsentwicklung, Bau der B 2, Kiesabbau, etc.
- ⇒ Probleme mit Nachbarn bei großen landwirtschaftlichen Betrieben (insbesondere Schweinemast) im Ortsinneren
- ⇒ Gefahr der Winderosion auf den entwässerten Niedermoorböden westlich und v.a. östlich der Schmutter. Dadurch Abtrag des fruchtbaren Oberbodens und Beeinträchtigung der Ertragsfähigkeit.
- ⇒ Gefahr der Wassererosion auf Ackerstandorten in Steilbereichen um Langenreichen und in den Überschwemmungsgebieten von Lech und Schmutter
- ⇒ Mineralisierung und Zersetzung der Niedermoorböden durch Entwässerung und anschließende Ackernutzung. Langfristig wird dadurch auch die Grundlage für die landwirtschaftliche Nutzung beeinträchtigt.
- ⇒ Gefahr von Stoffeinträgen in die Fließ- und Stillgewässer z.B. am Zollbach oder Viehweidbach bei unmittelbar angrenzender landwirtschaftlicher Nutzung.



- ⇒ Gefahr der Stoffeinträge in das oberflächennah anstehende Grundwasser
- ⇒ Intensive landwirtschaftliche Nutzung in der ökologisch bedeutsamen und empfindlichen Lechhau mit der Gefahr von Stoffeinträgen in Grund- und Oberflächengewässern, Beeinträchtigung des Lebensraumpotentials für Tiere und Pflanzen sowie negativen Auswirkungen auf das Landschaftsbild
- ⇒ Intensive landwirtschaftliche Nutzung in Teilbereichen der Schmutterraue mit ähnlichen Auswirkungen
- ⇒ Verarmung des Landschaftsbildes durch großflächige landwirtschaftliche Nutzflächen ohne natürliche Strukturen z.B. um Erlingen oder nördlich von Langenreichen
- ⇒ Gefahr des Verlustes des offenen Talcharakters (durch Sukzession oder Aufforstung) bei vollständiger Aufgabe der landwirtschaftlichen Nutzung an den größeren Gewässern

### 10.1.3 Planerische Vorgaben und Fachplanungen

<p><b>Landesentwicklungsprogramm</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>* "Die für landwirtschaftliche Nutzung geeigneten Böden sollen nur in dem unbedingt notwendigen Umfang für andere Nutzungen vorgesehen werden." (B III 1.2)</li><li>* "Die Nutzungsansprüche an die Landschaft sollen mit der Nutzungsfähigkeit der Naturgüter so abgestimmt werden, daß die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts (...) nicht beeinträchtigt wird. Mehrfachnutzungen sollen, soweit sie nicht zusätzliche Belastungen für Naturhaushalt und Landschaftsbild verursachen, angestrebt werden." (B I 1.6)</li></ul> <p><b>Regionalplan Augsburg</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>* Auf die Sicherung und Stärkung der Landwirtschaft in der Region, auch der Nebenerwerbslandwirtschaft, als Wirtschaftsfaktor und die Erhaltung ihrer landeskulturellen Bedeutung soll hingewirkt werden (B III 1.1).</li><li>* In winderosionsgefährdeten Lagen, insbesondere auf den intensiv genutzten Ackerfluren (...) der Lech- Wertach-Ebene sowie im Tertiären Hügelland, soll auf die Verbesserung des Windschutzes hingewirkt werden (B III 1.5.1). Die Weiterführung des zwischen Lech und Schmutter von der Donau her begonnenen Windschutzsystems könnte hier positive Auswirkungen zeigen (zu B III 1.5.1).</li><li>* Der Wassererosion soll in gefährdeten Lagen, insbesondere (...) in hochwassergefährdeten Flußtäälern (u.a. Schmutter), entgegengewirkt werden (B III 1.5.2).</li></ul>
---

### 10.1.4 Ziele und Maßnahmen

Die Entwicklung der Landwirtschaft im Gemeindegebiet sollte sich an folgenden Zielen orientieren:

- Erhaltung und Sicherung der Voll-, Zu- und Nebenerwerbsbetriebe zur
  - Arbeitsplatzerhaltung und Sicherung der Versorgung zu Krisenzeiten

- Pflege und Offenhaltung der Landschaft

Der Erhalt der landwirtschaftlichen Nutzung ist also nicht nur ein wirtschaftliches Gebot, sondern auch aus landschaftsplanerischer Sicht notwendig, da ohne die Landwirtschaft eine flächendeckende Bewaldung einsetzen würde. Insbesondere die Grenzertragsstandorte in den Talbereichen, die bei einer Reduzierung der landwirtschaftlichen Nutzung zuerst von einer Nutzungsaufgabe betroffen wären, sollten aus landschaftsplanerischer Sicht jedoch offengehalten werden (siehe unten).

- Möglichst geringer Verbrauch landwirtschaftlicher Flächen durch Überbauung.

Die landwirtschaftliche Nutzfläche hat sich in den letzten Jahren um ca. 100 ha reduziert und wird sich durch den Bau der B 2 weiter reduzieren. Weitere anstehende Projekte wie die Erweiterung der Siedlungs- und Gewerbegebiete oder der Kiesabbau bei Meitingen sollten so flächensparend wie möglich durchgeführt werden und landwirtschaftliche Nutzflächen nur im unbedingt notwendigen Maß in Anspruch nehmen.

- Förderung der Aussiedelung landwirtschaftlicher Betriebe

Landwirtschaftliche Betriebe sind heute darauf angewiesen, flexibel auf Marktentwicklungen reagieren zu können. Dazu kann auch die Erweiterung der Betriebsflächen notwendig sein. Dies ist innerhalb des Ortes oft nicht möglich. Außerdem können bei innerörtlichen landwirtschaftlichen Betrieben Probleme mit den Nachbarn entstehen (z.B. bei Schweinemastbetrieben wegen der Geruchsemissionen). Soweit im Ortsinnern der ungestörte Betrieb sowie die notwendigen Weiterentwicklungen nicht mehr sichergestellt werden können, sollte die Aussiedelung landwirtschaftlicher Betriebe aus dem Ort angestrebt werden. Dabei sind die Talbereiche von Lech, Schmutter und Viehweidbach als Standorte ungeeignet, weil hier zum einen Probleme mit dem Grundwasser zu erwarten sind und dies zum anderen die ökologisch wertvollsten Standorte sind. In den Querachsen zwischen Lech und Schmutter sollten Aussiedlerhöfe nur dann angelegt werden, wenn dadurch die ökologische Verbindungsachsen nicht beeinträchtigt werden, d.h. daß an den Engstellen Höfe problematisch zu beurteilen sind, während in den breiteren Bereichen einzelne Höfe zulässig sein können. Eine Festlegung bevorzugter Bereiche für Aussiedlerhöfe unterbleibt, da bei jeder Aussiedelung die individuell günstigste Lösung gesucht werden muß (z.B. in Abhängigkeit von den hofeigenen Flächen).

- Erhalt der Ertragsfähigkeit der Böden durch Schutz vor Erosion.

Durch die Wind- und Wassererosion wird die fruchtbare Oberbodenschicht abgetragen. Erosionsschutzmaßnahmen tragen deshalb auch zum Erhalt der Ertragsfähigkeit der Böden bei.

- Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen (v.a. der Qualität von Grund- und Oberflächenwasser) durch besondere Beachtung der Regeln der "guten fachlichen Praxis" auf der gesamten landwirtschaftlichen Nutzfläche

Die Bewirtschaftung nach „guter fachliche Praxis“ ist rechtlich vorgeschrieben. Dies bedeutet z.B. Düngemittel mengenmäßig und zeitlich so auszubringen, daß Nährstoffverluste und damit Belastungen des Naturhaushaltes so gering wie möglich sind. Auch Pflanzenschutzmittel sind so sparsam wie möglich zu verwenden. Dies ist im Gemeindegebiet von Meitingen aufgrund der geringen Grundwasserüberdeckung von besonderer Bedeutung.

- Ökologische Aufwertung der Landschaft durch Pflanzungen an Straßen, Wegen und Gewässern in ausgeräumten Feldfluren und Aufbau von Feld- und Wegrainen sowie Pufferzonen um die Gewässer

Teilbereiche des Meitinger Gemeindegebietes sind weitgehend ausgeräumt und weisen kaum Gehölze und Gras- oder Hochstaudenfluren auf. Zum Aufbau eines Biotopverbundsystems, das für den Erhalt der Tier- und Pflanzenpopulationen unbedingt notwendig ist, müssen lineare und kleinflächige Bereiche aus der landwirtschaftlichen Nutzung genommen und bepflanzt oder angesät werden. Die Gewässer im Meitinger Gemeindegebiet sind größtenteils durch Pufferzonen vor Stoffeinträgen geschützt. In Teilbereichen (v.a. an den kleineren Gewässern) sind jedoch zusätzliche Pufferzonen notwendig bzw. sollten bestehende Pufferzonen verbreitert werden.

- Förderung der (extensiven) Grünlandnutzung in ökologisch besonders wertvollen und empfindlichen Gebieten wie dem Lechtal und dem Tal des Viehweidbachs.  
Größere Teilbereiche v.a. am Viehweidbach und an der Schmutter werden bereits heute als extensives (Feucht-)Grünland genutzt. Diese Nutzung sollte am Viehweidbach noch ausgedehnt werden. Auch zwischen Lechkanal und Lech sollte ein möglichst großer Teil der landwirtschaftlichen Flächen als extensives Grünland genutzt werden (siehe unten). An der Schmutter wird wegen der hohen Bedeutung der Flächen für die Landwirtschaft auf eine Empfehlung zur Grünlandnutzung verzichtet.

Die letzten beiden Ziele führen auf Teilflächen zu einer geringfügigen Reduzierung der landwirtschaftlichen Nutzfläche bzw. zu einem Wechsel zu einer Nutzungsart mit geringeren Erträgen. Betroffen sind von diesen Vorschlägen v.a. aus landwirtschaftlicher Sicht geringerwertige Flächen. Trotzdem wäre eine Extensivierung in diesen Bereichen mit erheblichen Ertragseinbußen verbunden, die angesichts der angespannten wirtschaftlichen Situation in der Landwirtschaft nicht von den Landwirten getragen werden können.

Eine Umsetzung dieser Ziele kann deshalb nur erfolgen, wenn die Flächen entweder erworben werden (z.B. im Rahmen von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen) oder der betreffende Grundstückseigentümer einverstanden ist und einen Ausgleich für die Nutzungsänderung erhält (siehe Kapitel 10.1.5).

Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, daß die vorgeschlagenen Ziele keine rechtliche Bindung für Privatpersonen haben und nicht gegen den Willen der Grundstückseigentümer umgesetzt werden können.

#### Teilbereiche, in denen eine Extensivierung der Nutzung empfohlen wird

Auf folgenden Flächen sollte aufgrund ihrer Lage in ökologisch sensiblen Bereichen eine Umstellung auf **extensive Grünlandnutzung** (reduziertes Einbringen von Düngern bzw. Pflanzenschutzmitteln; ein- bis zweimalige Mahd) gefördert werden (siehe mit "E" oder „AU“ gekennzeichnete Bereiche im Flächennutzungsplan):

- Teilbereiche der landwirtschaftlichen Nutzflächen zwischen Lechkanal und Lech (siehe Kap. 5.5), da der Lech eine bayernweit bedeutsame Biotopverbundachse und sehr empfindlich gegenüber Stoffeinträgen ist;
- landwirtschaftliche Nutzflächen in der Lechaue nördlich der Kläranlage (Fortsetzung der Biotopverbundachse Lech);
- die wenigen noch intensiv genutzten Teilbereiche am Viehweidbach, um die ökologische Aufwertung des Baches weiterzuführen

Zur Minimierung des Nährstoffeintrags und zur Aufwertung der Wasser- und Lebensraumqualität sollen entlang des Zollbachs, des Ruhrbachs, des Mühlbachs und eines

Grabens südlich von Langenreichen -wo erforderlich- **Pufferzonen** zu landwirtschaftlichen Flächen aufgebaut werden.

Pflanzungen von Hecken und Einzelbäumen sowie die Anlage von Gras- und Hochstaudenstreifen zur Verbesserung der **Biotopverbundfunktion** sind v.a. nördlich und südlich von Langenreichen, um Erlingen und nördlich von Ostendorf notwendig. Die konkrete Lage der Gehölzpflanzungen und Grasstreifen wird bei der Umsetzung in Zusammenarbeit mit den Landeigentümern und –nutzern festgelegt. Dabei ist darauf zu achten, dass Pflanzungen nur entlang von Wegen angelegt werden, die Befahrbarkeit der Wege und Zufahrten zu den Feldern nicht beeinträchtigt werden und ausreichend Säume um die Hecken (Vermeidung von Beeinträchtigungen durch Schatten, Laubfall, etc.) eingeplant werden.

Im Bereich der Feucht- und Naßwiesen sowie auf den Mager- und Trockenrasenstandorten sollte die Pflege bzw. die extensive landwirtschaftlichen Nutzung beibehalten werden.

Nutzungsempfehlungen für Flächen bzw. Bereiche, die aufgrund des agrarstrukturellen Wandels möglicherweise aus der landwirtschaftlichen Nutzung herausfallen werden:

Für sonstige Flächen, die in Zukunft möglicherweise aufgrund des agrarstrukturellen Wandels aus der landwirtschaftlichen Nutzung herausfallen werden, wird - aus landschaftsplanerischer Sicht - als Nachfolgenutzung empfohlen (siehe Flächennutzungsplan:

– Aufforstung

Bereiche, die mit "F" gekennzeichnet sind, eignen sich für eine Aufforstung mit standortheimischen Gehölzen. Für eine Aufforstung ist eine Genehmigung der zuständigen Kreisverwaltungsbehörde notwendig (näheres siehe Kap. "Forstwirtschaft").

– Offenhaltung

Zur Erhaltung des Landschaftsbildes und der Ablesbarkeit des charakteristischen Talreliefs sowie zum Erhalt von ökologisch wertvollem Feuchtgrünland sollen die im Flächennutzungsplan mit "O" gekennzeichneten Bereiche offengehalten werden. Als Pflegemaßnahmen sollten Beweidung oder Mahd vorgesehen werden. Als Ziel wird extensives Grünland angestrebt. Auch von kleinflächigen Erstaufforstungen ist in diesen Bereichen abzusehen. Diese Empfehlung betrifft den Talbereich des Viehweidbaches.

Auf den Steilbereichen bei Langenreichen ist aus landschaftsplanerischer Sicht sowohl eine Aufforstung als auch eine extensive Grünlandnutzung möglich. Das gleiche gilt für das Wasserschutzgebiet südlich von Erlingen, in dem aufgrund der einzuhaltenden Auflagen längerfristig eine Aufgabe der landwirtschaftlichen Nutzung denkbar ist.

### 10.1.5 Hinweise zur Umsetzung

Alle vorgeschlagenen Maßnahmen sind gutachterliche Empfehlungen. Die Umsetzung basiert auf rein freiwilliger Mitwirkung und auf die Zustimmung der Grundstückseigentümer. Das Freiwilligkeitsprinzip gilt auch dann, wenn sich die Rechtsnatur des Landschaftsplanes (siehe Kapitel 1.2) einmal ändern sollte. Außerdem wird noch einmal darauf hingewiesen, dass ökologische Leistungen der Land- und Forstwirtschaft, die über die gute fachliche Praxis hinausgehen, zu honorieren sind. So können z.B. extensive Bewirtschaftungsweisen und landespflegerische Leistungen über das Bayerische Kulturlandschaftsprogramm (KULAP) gefördert werden (BSTMELF & BSTMLU 1996). Das KULAP sieht zum Beispiel Zuschüsse von 400-650 DM/ha für den Verzicht auf mineralische und/oder organische Düngung vor. Für die Umwandlung von Acker in Grünland können einmalige Zuschüsse von 2.000-2.500 DM/ha gewährt werden. Das KULAP wird derzeit überarbeitet und wahrscheinlich im nächsten Jahr neu aufgelegt. Es ist damit zu rechnen, dass ähnliche Förderungen wie bisher angeboten werden. Beratung und die Annahme von Anträgen übernimmt das zuständige Amt für Landwirtschaft und Ernährung.

Weiterhin können über die folgenden Förderprogramme der Naturschutzverwaltung verschiedene Maßnahmen zur Pflege, Sicherung und Erhaltung der Kulturlandschaft bezuschußt werden:

- Bayerisches Vertragsnaturschutzprogramm in d. Fassung vom 04.03.1996. Ähnlich wie im Kulturlandschaftsprogramm sind auch im Vertragsnaturschutzprogramm u.a. Zuschüsse für eine Umstellung auf Grünlandnutzung bzw. für eine Extensivierung der Nutzung vorgesehen.
- Erschwernisausgleich bei der Bewirtschaftung von Feuchtflächen (Art. 36a Bay-NatSchG)
- Nach den Bayerischen Landschaftspflege-Richtlinien vom 23.03.1983 können Biotopgestaltungs- und Pflegemaßnahmen innerhalb von Schutzgebieten nach dem Bayerischen Naturschutzgesetz, in amtlich kartierten Biotopen, Lebensräumen von Pflanzen- und Tierarten der "Roten Listen" und anderen besonders wertvollen Lebensräumen gefördert werden.

Beratung und Annahme von Anträgen übernimmt die Untere Naturschutzbehörde. Für den Fall, daß während der Laufzeit eines Vertrags nach dem Kulturlandschaftsprogramm bzw. dem Vertragsnaturschutzprogramm ein im Art. 13 d Nr. 1-6 BayNatSchG aufgeführtes wertvolles Biotop entstanden ist, gilt nach Absatz 7 des Art 13d die Schutzvorschrift des Art 13d nicht, "soweit dieses innerhalb einer Frist von fünfzehn Jahren nach Auslaufen des Vertrags wieder einer land-, forst- oder fischereiwirtschaftlichen Nutzung zugeführt wird".

Damit wird sichergestellt, daß ein Landwirt nach Auslaufen eines Vertrages nach dem Vertragsnaturschutz- oder Kulturlandschaftsprogramm wieder zu einer "normalen" Nutzung übergehen kann, auch wenn auf der betreffenden Fläche während der Vertragslaufzeit ein wertvolles Biotop entstanden ist.

Aufgrund der Auswirkungen auf Eigentümer, Pächter und evtl. Nachbarn sind Planungen für die Erweiterung des Biotopverbundsystems, für die Anlage von Pufferzonen oder für die Extensivierung der Nutzung nur in Zusammenarbeit mit allen Beteiligten möglich.

## 10.2 Forstwirtschaft

### 10.2.1 Bestand

#### Lage und Größe der Wälder

Die Wälder im Gemeindegebiet von Meitingen konzentrieren sich auf zwei Bereiche:

- die Lechaue zwischen Lech und Lechkanal/Mühlbach mit dem Lohwald südlich des Industriegebietes Herbertshofen (ca. 240 ha)
- die Hochflächen westlich, östlich und südlich von Langenreichen (ca. 175 ha).

Die Waldfläche beträgt damit insgesamt ca. 415 ha. Dies entspricht ca. 14 % der gesamten Gemeindeflächen. Gegenüber dem bayerischen Durchschnitt von ca. 34 % Waldanteil ist das Gemeindegebiet damit relativ waldarm.

58% der Waldfläche Meitingens sind der Betriebsklasse Auwald zuzurechnen (im Lechtal), während die restlichen Waldflächen im Tertiärhügelland der Betriebsklasse Landwald angehören.

Im Gebiet um Langenreichen sind fast ausschließlich Fichtenforste zu finden. In einzelnen Bereichen kommen aber auch Laubholzparzellen, Erstaufforstungen mit Laub-

holz und Mischwaldbestände vor (z.B. auf der Schmitterleite). Es besteht jedoch eine Tendenz dazu, die wenigen, meist älteren Laubgehölze zu entfernen und mit Nadelgehölzen aufzuforsten.

Auch der Lohwald südlich des Herbertshofer Industriegebiet besteht hauptsächlich aus Nadelgehölzen. Die Fichtenforste sind größtenteils sehr strukturarm und weisen wegen der dicht stehenden großen Bäume nur einen geringen Unterwuchs auf. Im Gebiet um Langenreichen wird eine großflächige Kahlschlagnutzung betrieben.

Der Auwald ist dagegen heterogener aufgebaut. Er besteht aus kleinflächigen Weichholzauwald (v.a. Silber-Weiden), Hartholzauwald (mit Eschen, Ulmen und Eichen), Grauerlenbeständen, Pappelaufforstungen, Misch- und Fichtenwäldern (siehe Kapitel 5.2.1.1). Kahlschläge waren zum Kartierungszeitpunkt (Juni 1999) nicht zu beobachten.

Für die Stabilität eines Waldbestandes ist ein intakter Waldmantel sehr wichtig. Gleichzeitig sind diese Übergangszonen zwischen Wald und Offenland ökologisch äußerst wichtig, da viele Tierarten auf das Nebeneinander dieser Lebensräume angewiesen sind. Der ideale Waldmantel sollte möglichst breit und von innen nach außen locker und stufig mit Bäumen erster und zweiter Ordnung, Sträuchern, Stauden, Wildkräutern und Gräsern aufgebaut sein.

Solche Waldränder sind bei den Wäldern bzw. Forsten des Gemeindegebietes unterrepräsentiert. Relativ gut ausgeprägte Waldränder sind z.B. an den Waldflächen nordöstlich von Langenreichen zu finden. Bei dem Großteil der Wälder gehen jedoch hohe Waldbäume ohne Abstufung in die landwirtschaftliche Fläche über.

### Besitzverhältnisse

Die Besitzverhältnisse in den Wäldern auf Meitinger Gebiet stellen sich nach einer Mitteilung des Forstamtes Biburg wie folgt dar:

Lage	Kleinprivatwald	Großprivatwald	Kommunalwald
Gmkg. Herbertshofen	57,0 ha		36,6 ha
Gmkg. Meitingen	10,1 ha		99,2 ha
Gmkg. Ostendorf	3,5 ha		32,6 ha
Gmkg. Langenreichen	121,5 ha	48,8 ha	3,8 ha
Summe Gemeinde Meitingen	192,1 ha	48,8 ha	172,2 ha

Bei den Privatwäldern handelt es sich im wesentlichen (bis auf wenige, kleine Teilflächen) um die Waldgebiete in der Umgebung Langenreichens (auch der Hangwald westlich der Reichenmühle) und um den Lohwald (kleine Teilfläche Körperschaftswald).

Der Auwald ist dagegen größtenteils Kommunalwald (Gemeindewald Meitingen, Waldgenossenschaften Herbertshofen, Ostendorf und Waltershofen). Die Betriebsleitung und Betriebsausführung obliegt hier gemäß § 22 KWaldV dem Forstamt Biburg.

#### Bannwald

Sämtliche Waldbereiche entlang des Lechs (Auwaldrelikte) einschließlich des Lohwaldes südlich des Stahlwerkes sind aufgrund ihre Lage (in sehr waldarmen Gebiet) und flächenmäßigen Ausdehnung und wegen ihrer außergewöhnlichen Bedeutung für das Klima, den Wasserhaushalt und die Luftreinigung unersetzlich und deswegen durch Verordnung vom 13.10.1989 des Landratsamtes Donau-Ries als Bannwald nach Art. 11 BayWaldG ausgewiesen worden. Diese Wälder sind damit in ihrer Flächensubstanz geschützt, d.h. evtl. Rodungen müssen in gleicher Höhe durch Neuaufforstungen ausgeglichen werden.

#### Waldfunktionsplan

Nach dem Waldfunktionsplan für den Regierungsbezirk Schwaben, Teilabschnitt Augsburg (BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT UND FORSTEN, 1985) mit aktualisierter Waldfunktionskarte (1997) liegt die Gemeindefläche des Marktes Meitingen im Bereich der forstlichen Wuchsgebiete "Unteres Lechtal" (entspricht der Lech-Wertach-Ebene in der naturräumlichen Gliederung Deutschlands) und "Mittelschwäbisches Schotterriedel- und Hügelland" (entspricht den Iller-Lech Schotterplatten).

Alle Wälder im Gemeindegebiet des Marktes Meitingen erfüllen -neben der Holzproduktion - zusätzlich Schutz- und Erholungsfunktionen. Die entsprechenden Ausweisungen im Waldfunktionsplan sind im Kapitel 10.2.3 dargestellt.

#### Tendenz

In den letzten Jahren ist es im Gemeindegebiet Meitingens nur geringfügig zu Aufforstungen gekommen. Da der Markt Meitingen größtenteils über Flächen verfügt, die für die landwirtschaftliche Produktion gute Voraussetzungen bieten, ist mit einer deutlichen Zunahme der Waldflächen im Gemeindegebiet kaum zu rechnen.

### **10.2.2 Konflikte**

⇒ Beeinträchtigungen bzw. Gefährdungen vor allem naturnaher Waldgesellschaften bestehen u.a. aufgrund:



- der Rodung für "Fremdnutzungen" (Siedlungserweiterungen, Straßen, etc.)
- der Bestockungsänderungen bei strukturreichen Waldbeständen, z.B. Aufforstung mit reinen Nadelholz- oder Pappelbeständen
- des Eintrags von Luftschadstoffen.

⇒ Außerhalb des Auwaldes überwiegen in Meitingen Nadelholzmonokulturen. Das Fehlen eines Mindestanteils an Laubhölzern kann jedoch zu Instabilität eines Bestandes mit Schädlingsbefall oder Windwurf führen. Insbesondere auf den lößüberlagerten Schotterriedelflächen um Langenreichen ist die Fichte als Flachwurzler wurfgefährdet. Außerdem sind die Fichtenforste sowohl in ihrer Bedeutung für Tiere und Pflanzen als auch für das Landschaftsbild gegenüber einem vielfältigen Mischwald als negativ zu beurteilen.

⇒ Durch die fast überall zu schmalen Waldränder wird die Qualität dieses wichtigen Lebensraums gemindert.

⇒ Bei Kahlschlagnutzung in steileren Bereichen besteht in der Zeit, in der die Fläche nicht bestockt ist, die Gefahr von Wassererosion.

### 10.2.3 Planerische Vorgaben und Fachplanungen

#### **Landesentwicklungsprogramm:**

- \* Besonders naturnahe Waldbestände, wie beispielsweise Auwälder und Wälder auf Sonderstandorten sowie große zusammenhängende Waldflächen sollen erhalten werden. "Die natürliche Waldverjüngung soll gewährleistet, die Erfordernisse des Arten- und Biotopschutzes sollen berücksichtigt werden. In geeigneten Bereichen soll auf die natürliche Entwicklung neuer Lebensräume hingewirkt werden" (B.I.3).

#### **Regionalplan Augsburg:**

- \* Die Voraussetzungen für eine nachhaltige intensive Holzerzeugung in leistungsfähigen standortgemäßen Mischwäldern sollen gesichert werden. (...) (B III 2.5).
- \* Auf die Erhaltung und Ergänzung der wissenschaftlich, waldgeschichtlich oder ökologisch besonders wertvollen Waldbestände und der Wälder von besonderer Eigenart und Schönheit (...) im Lechtal soll hingewirkt werden (B I 3.3.3).
- \* In den waldarmen Gebieten, insbesondere in den Talräumen von Lech, Schmutter, (...) soll auf die Erhaltung und Mehrung der vorhandenen Waldflächen hingewirkt werden (B III 2.2).
- \* Die Wälder mit Schutz-, Erholungs- oder Sonderfunktionen insbesondere im (...) Lechtal und im Bereich der Iller-Lech-Schotterplatten sollen vordringlich gesichert und in ihrer Funktionstüchtigkeit gestärkt werden (B III 2.6).

#### **Waldfunktionsplan:**

- \* Im Waldfunktionsplan sind u.a. folgende das Gemeindegebiet Meitingens betreffende Zielsetzungen genannt:
  - Vergrößerung der Auwaldrelikte entlang des Lechs
  - Schaffung eines geschlossenen Galeriewaldbandes entlang der Schmutter
  - Neubegründ. von Windschutzhecken und Baumgruppen, v.a. in ausgeräumten Lagen

- Bei der Durchführung dieser Ziele sollen "standortgerechte Laubbaumarten Verwendung finden".
- \* Außerdem sollten aus Gründen der Betriebssicherheit bei den Waldflächen auf den lößüberlagerten Schotterriedelflächen (im Gebiet Langenreichens), bei denen die flachwurzeln Fichte häufig in Monokultur vorliegt, auf eine Verwendung tiefwurzelnder Baumarten wie Tanne, Erle, Hainbuche, usw. hingewirkt werden. Dies gilt vor allem für windzugewandte Bestände, sowie für sämtliche Waldränder.
  - \* Desweiteren spielt der Wald im amtlich festgesetzten **Überschwemmungsgebiet** zwischen Lechkanal und Lech eine wichtige Rolle bei der Verzögerung oberflächennaher Abflüsse und damit der Dämpfung von Hochwasserspitzen. Im Überschwemmungsgebiet verringert der Wald die Strömungsgeschwindigkeit des Wassers und fördert so die Sedimentation, was eine Verbesserung der Wuchskraft nach sich zieht. Deswegen sollte eine Vergrößerung der Auwaldfläche durch standortgerechte Laubmischwälder angestrebt werden, da Wald die grundwasserführenden Kiesschichten besser schützt als jede andere Nutzungsart auf den geringmächtigen Bodenaufgaben und das Abflußverhalten des Gebietes (Hochwasserschutz) verbessert.
  - \* Waldflächen mit Aufgaben des **Bodenschutzes** liegen im Gemeindegebiet vor allem in den ausgeräumten Flächen der Lechhau. Sogar Baumreihen schützen durch Windabschwächung die v.a. von Winderosion bedrohten Standorte vor Auswehung, Verpuffung und Auslagerung geschützt. Eine besondere Bedeutung kommt in diesem Zusammenhang dem Bachlauf der Schmutter zu, bei dem eine Bepflanzung des Uferbereiches mit standortgerechten Baumarten diese Funktion erfüllen könnte und gleichzeitig zur Uferstabilisierung, Bereicherung des Landschaftsbildes und Entstehung neuer Feuchtbiotope beitragen könnte.
  - \* Wald mit Aufgaben für den **Klima-, Immissions- und Sichtschutz** erfüllen im Gemeindegebiet folgende Bereiche (372 ha):
    - sämtliche Flächen entlang des Lechs (für Klimaschutz und Immissionsschutz von lokaler Bedeutung)
    - die Waldgebiete nordöstlich und östlich (Hangwald) von Langenreichens, sowie das südlich von Zeisenried gelegene Wolfsholz (für Klimaschutz von lokaler Bedeutung)
  - \* Die Auwälder entlang des Lechs verhindern die horizontale Ausbreitung des vom Lech ausgehenden Nebels und schützen so die dahinter liegenden Siedlungen. Ähnliches trifft auf die Hangwaldfläche zwischen Markt und Kühenthal zu, die ein Abfließen von Nebelmassen aus höher gelegenen Bereichen verhindert. Weitere Funktionen des **Klimaschutzes** sind Schutz vor Windeinwirkung und Verbesserung der Luftdurchmischung. Diese siedlungsnah gelegenen Waldflächen sind in ihrer Flächensubstanz durch eine standortgerechte Bewirtschaftung unter Vermeidung größerer Freiflächen unbedingt zu erhalten.
  - \* Die **Immissionsschutzfunktion** der Auwaldflächen besteht in der verstärkten Sedimentation von Staub, der Adsorption von Gasen und der Verbesserung der Luftqualität durch verstärkte Thermik. Aufgrund der hohen Anzahl stark emittierender Industrieanlagen im Gemeindegebiet ist die Wahl relativ resistenter Baumarten (fast ausschließlich Laubbaumarten, wie z.B. Stieleiche, Rotbuche, Pappel, Esche, Ahorn, ...) entscheidend.
  - \* Die vorhandenen Industrieanlagen, sowie andere landschaftsstörende Elemente sollten von Waldflächen mit Aufgaben des **Sichtschutzes** in das Landschaftsbild eingebunden werden. Dabei ist die Ausweisung ausreichend großer Freiflächen zur Bepflanzung mit immergrünen Nadelbäumen (Fichte, Douglasie;...) und entsprechendem Strauchgürtel nötig. Auf eine angemessene Laubholzbeimischung (Aspe, Pappel,...) sollte zur Pflege des Landschaftsbildes nicht verzichtet werden.
  - \* Als **Erholungswälder** werden Waldgebiete mit Erholungseinrichtungen, besonderer Naturausstattung und guter Erreichbarkeit bezeichnet. Dabei wird folgendermaßen unterschieden:
    - Erholungswälder der **Intensitätsstufe I** (112 ha) sind Waldgebiete in der Nähe von Städten, die in einem Umfang besucht werden, der wesentliche Aufwendungen für die Erschließung und Sauberhaltung und zur Ordnung des Besucherstromes notwendig macht. Im Gemeindegebiet ist dies der Bereich zwischen der Lechkanalbrücke bei Herbertshofen und der Lechbrücke bei Waltershofen.

- Erholungswälder der **Intensitätsstufe II** (52 ha) sind Waldungen, die auch in beträchtlichem Umfang besucht werden, jedoch ohne daß Ausstattungen in größerem Maße in absehbarer Zeit erforderlich sind. Im Gemeindegebiet gilt dies für alle restlichen Flächen entlang des Lechs, einschließlich des Waldes südlich vom Stahlwerk.
- \* Wälder mit **besonderer Bedeutung für bedrohte Tier- und Pflanzenarten** (63 ha) dienen dem Erhalt des charakteristischen Lebensraumes dieser Arten und sind ökologische Vorranggebiete, in denen die Interessen des Artenschutzes gegenüber den Nutzungsansprüchen des Menschen einen hohen Rang einnehmen. Im Gemeindegebiet umfassen diese Waldflächen mit besonderer Bedeutung als Biotop den Lohwald und die Auwaldrelikte entlang des Lechs einschließlich der Altwasserarme, Sumpf- und Röhrlichzonen. Hierfür werden im WFP folgende Einzelvorgaben genannt:
  - keine Rodungsgenehmigung und völlige Einstellung des Kiesabbaus im Auwald
  - Grundsätzlich keine flächige Nadelbaumausbringung, da die für Auwaldstandorte typisch Kraut- und Strauchschicht dadurch verlorengeht
  - Vergrößerung und Verbesserung von Biotoprestbestockungen an der Schmutter durch Schaffung schmaler Galeriewaldstreifen, insbesondere an unregulierten Abschnitten
- Im Gemeindegebiet liegende Waldungen, die in besonderem Maße das **Landschaftsbild** (115 ha) prägen, sind die Auwälder entlang des Lechs, der Lohwald und der Hangwald zwischen Markt und Kühenthal. Zudem alle Waldreste, Feldgehölze, Baum- und Buschgruppen, sowie gewässerbegleitenden Ufergehölze (v.a. Schmutter) in waldarmen Gebieten wie dem unteren Lechtal. Um die landschaftsbildprägende Funktion dieser Gehölze noch zu betonen sollen auffallend blühende, stark beerentragende Baumarten mit auffallender Herbstfärbung verwendet werden (z.B. Spitzahorn, Roteiche, Wildkirsche,...). Auf eine möglichst vielfältige, naturnahe Baumartenmischung soll hingewirkt werden.

#### 10.2.4 Ziele und Maßnahmen

Die wichtigsten Ziele für die forstwirtschaftliche Nutzung in Meitingen sind:

- Erhalt der bestehenden Wälder

Als oberstes Ziel sind die vorhandenen ökologisch wertvollen, naturnahen Waldbereiche zu erhalten. Dies betrifft insbesondere die Auwälder in der Lechaue. Aufgrund des insgesamt geringen Waldanteils im Meitinger Gemeindegebiet sind jedoch alle Wälder als wertvolle und erhaltenswerte Strukturen einzustufen, die eine wichtige Bedeutung für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild aufweisen.

- Vergrößerung der Waldfläche unter besonderer Berücksichtigung des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes

Über den Erhalt der vorhandenen Wälder hinaus sollte eine Erhöhung des weit unterdurchschnittlichen Waldanteils angestrebt werden. Dabei sollten ausschließlich standortgerechte Baumarten zum Einsatz kommen und artenreiche Mischwaldbestände angestrebt werden. Bei der Auswahl von Erstaufforstungsflächen sind landschaftsästhetische und landschaftsökologische Gesichtspunkte zu berücksichtigen. Eine ausführliche Darlegung dieser Belange ist in Anschließ im Unterkapitel "Erstaufforstung" zu finden.

- Umbau standortfremder Bestände in der Lechaue und um Langenreichen

Reine Fichtenbestände kommen von Natur aus in Meitingen nicht vor (siehe Kapitel 5.1). Sie sind anfällig für Schädlinge (z.B. Borkenkäfer) und aufgrund der flachen Wurzeln der Fichte windwurfgefährdet. Der Umbau von Fichtenforsten in artenreiche Mischwaldbestände, der von den Forstämtern bereits längere Zeit betrieben wird, sollte deshalb unbedingt fortgesetzt werden und möglichst auch von den Privatwaldbesitzern übernommen werden. Dabei sollten standortgerechte, gut durchmischte und gestufte Bestände mit hohem Laubholzanteil ange-

strebt werden. Um diese vor zu starkem Verbiß zu schützen, sind die Rehwildbestände entsprechend anzupassen oder andere Schutzmaßnahmen zu ergreifen. Auch die Pappelaufforstungen im Auwald, die ebenfalls nicht standortgerecht sind, sollten in naturnahe Hartholzauwälder umgewandelt werden.

- **Aufbau gestufter Waldränder**

Zur Steigerung des ökologischen Wertes und der Stabilität der Waldränder ist bei fast allen Wäldern ein gestufter Aufbau des Waldmantels anzustreben (siehe Eintragungen im Flächennutzungsplan). In der Regel können fehlende Waldsäume bei Altbeständen aber erst im Zuge der Neubegründung aufgebaut werden. In der Lechaue können gestufte Waldränder auch im Zuge von Erstaufforstungen im Anschluß an bestehende Wälder geschaffen werden.

Solche Waldränder sollen folgendermaßen gestaltet sein:

- ein mindestens 5 reihiger, locker aufgebauter Laubholzstreifen (2 x 2 m Verband) mit kleineren Bäumen und Sträuchern und einem vorgelagerten Krautsaum
- oder ein mindestens 10-20 m breiter Streifen, der sich selbst überlassen wird; eine Einzäunung im Anfangsstadium wird empfohlen.

- **Vermeidung von großflächigen Kahlschlägen auf der Hangkante zum Lechtal**

Der Wald auf der Hangkante zum Lechtal hat eine sehr hohe Bedeutung für das Landschaftsbild. Großflächige Kahlschläge, die als "Wunden" in der Landschaft wahrgenommen werden, sollten dort deshalb vermieden werden. Bei einer kleinflächigeren Holzentnahme wird außerdem die Gefahr von Wassererosion in der Zeit, in der die Fläche nicht mit Gehölzen bestockt ist, vermindert.

### Erstaufforstungen (Zielsetzungen und Konzept)

Über die Festsetzungen im Flächennutzungsplan kann die Entwicklung der Erstaufforstungen in ein landschaftsökologisch und landschaftsbildverträgliches Maß gelenkt werden. Dabei sind die regionalplanerischen Vorgaben zu beachten.

Unter Berücksichtigung der Belange des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes wurde deshalb folgendes Zielkonzept für Erstaufforstungen erarbeitet (siehe Karte/Plan "Zielsetzung Erstaufforstung"):

#### 1) Ausweisung von Tabuflächen für die Erstaufforstung.

Frei- bzw. offenzuhalten sind:

- Offene Wiesentäler, d.h. vor allem die Talböden des Viehweidbachs und der Schmutter; Begründung: Geländeklima, gemeindeprägendes Landschaftsbild. Die Anpflanzung uferbegleitender Gehölze ist zulässig. Kleinflächige Aufforstungen (Feldgehölze) sind jeweils auf ihre Auswirkungen auf das Landschaftsbild zu prüfen.
- Geschützte Flächen nach Art 13d (1) bzw. wertvolle Flächen nach der Bayer. Flachlandbiotopkartierung, z.B. das Magerrasenbiotop an der Bahnlinie.
- Abstandsflächen (50 m) zum Siedlungsrand der Ortschaften und Weiler, um eine Beschattung und Schäden durch eventuellen Windwurf bzw. Schneebruch an den Gebäuden zu vermeiden.

- Flächen, die mittelfristig für die weitere Siedlungsentwicklung in Frage kommen
- Schutzstreifen der Leitungstrassen

2) Flächen, in denen eine großräumige Aufforstung vermieden werden soll

- Das Lechtal zwischen Schmutter und Lechkanal ist durch seinen offenen Talcharakter geprägt. Großräumige Aufforstungen, insbesondere quer zur Talrichtung, sind deshalb aus Landschaftsbildgründen kritisch zu sehen. Kleinflächige Aufforstungen zur Anreicherung der Landschaft sind dagegen positiv einzuschätzen.

3) Zielflächen für eine Erstaufforstung unter besonderer Berücksichtigung naturschutzfachlicher Vorgaben

- In der Lechaue zwischen Lechkanal und Lech ist eine Vergrößerung der Auwaldflächen wünschenswert. Aufgrund der bayernweiten Bedeutung der Lechaue als Biotopverbundachse und als Lebensraum für seltene Tiere und Pflanzen sind hier jedoch bei der Standortwahl und der Baumartenzusammensetzung besondere Anforderungen zu stellen. So sollten hier nur heimische Arten zum Einsatz kommen, die den jeweiligen Standortbedingungen angepaßt sind. In den meisten Fällen sollten hier also Arten der potentiellen natürlichen Vegetation in der Hartholzaue gepflanzt werden. Die Fichte ist dagegen in der Lechaue als nicht standortgerecht anzusehen. Wegen der hohen naturschutzfachlichen Bedeutung von mageren Freiflächen in der Lechaue ist eine vollständige Bewaldung zu vermeiden. Vielmehr ist ein Mosaik aus Auwäldern und extensiv genutzten Magerwiesen anzustreben.

4) Zielflächen für eine Erstaufforstung

- „Grenzertragsstandorte“, also schlecht zu bewirtschaftende Flächen, bei denen keine Aspekte gegen eine Aufforstung sprechen (siehe unten: Flächen die im Flächennutzungsplan mit "F" gekennzeichnet sind)
- Flächen im Anschluß an die geplante der Trasse der B 2 neu und an das geplante Lehmabbaugebiet bei Langenreichen. Hier sind kleinflächige Aufforstungen zur Einbindung in die Landschaft denkbar.

Bei den Zielflächen für eine Erstaufforstung handelt es sich nicht um sog. "Aufforstungsgewanne". Während in Aufforstungsgewannen eine Erstaufforstung ohne vorherige Antragsstellung möglich ist, ist bei den in der Themenkarte dargestellten Flächen also weiterhin ein Aufforstungsantrag bei der Kreisverwaltungsbehörde notwendig.

#### 5) Bereiche ohne differenzierte Festlegung

- Gebiet um Langenreichen und Erlingen, in dem eine Anreicherung mit Feldgehölzen oder sonstigen kleinflächigen Grünstrukturen aus optischen und naturschutzfachlichen Gründen (Ziel: Entwicklung von ökologischen Trittsteinen) wünschenswert ist (Einzelfallentscheidung).

Die Festlegungen des Zielkonzeptes sind in der Karte "Erstaufforstung" dargestellt.

Auf der Grundlage dieses Konzeptes werden im Hinblick auf die Folgenutzung für landwirtschaftliche Flächen, die künftig möglicherweise aus der Bewirtschaftung herausfallen werden bzw. die aus der intensiven Bewirtschaftung herausfallen sollten, folgende Empfehlungen gegeben (siehe Flächennutzungsplan):

- **Die mit "F" bzw. „AU“ gekennzeichneten Bereiche sind für die Estaufforstung von standortgerechtem Mischwald mit forstwirtschaftlicher Nutzung besonders geeignet.** Dies sind im einzelnen:
  - hofferne Lagen im Gebiet um Langenreichen, die an bestehende Wälder anschließen,
  - die Flächen zwischen dem Lohwald im Osten, der Bahnlinie im Westen, dem Stahlwerk im Norden und der geplanten B 2 im Süden,
  - Flächen in der Lechaue, die an die vorhandenen Auwälder anschließen.
- **In den mit "E" oder "O" gekennzeichneten Flächen sind großflächigere Estaufforstungen auszuschließen:**
  - Talboden des Viehweidbaches
  - Überschwemmungsgebiet der Schmutter und Gebiet zwischen Schmutter und Hangkante
  - Teilbereiche der Lechaue, da eine vollständige Bewaldung vermieden werden sollte
- **Auf den im Flächennutzungsplan nicht besonders gekennzeichneten Flächen sind Aufforstungen nach Antrag wie bisher möglich (Einzelfallentscheidung)**
  - im Gebiet um Langenreichen (mit Ausnahme des Viehweidbachtals).
  - im Lechtal zwischen Schmutter und Lechkanal. Dabei ist jedoch der offene Talcharakter zu erhalten.



Die Aufforstung von landwirtschaftlichen Nutzflächen bedarf der Genehmigung durch die Kreisverwaltungsbehörde. Sie sollte im Einvernehmen mit dem Amt für Landwirtschaft und Ernährung sowie im Benehmen mit der Unteren Forstbehörde erfolgen.

Vor derartigen Aufforstungen sollte das zuständige Forstamt konsultiert werden. Es informiert über optimale Baumartenwahl, optimalen Aufforstungstyp, Maßnahmen zur Förderung der zukünftigen Bestandesstabilität und Zuschüsse der Bayerischen Staatsforstverwaltung. Zuschüsse für Erstaufforstungen werden zur Verfügung gestellt, sofern standortgerechte Mischbestände begründet werden.

### 10.3 Wasserwirtschaft

#### 10.3.1 Bestand

##### Trinkwasserversorgung

Zur Bewirtschaftung des Grundwassers im Gemeindegebiet sind folgende Trinkwasserschutzgebiete (WSG) ausgewiesen (WASSERWIRTSCHAFTSAMT DONAUWÖRTH, April 1999), die im Flächennutzungsplan und in der Themenkarte „Wasser, Boden, Klima“ in ihren Abgrenzungen dargestellt sind:

- WSG Ortsteil Herbertshofen „Herdmäher“ (südwestlich von Herbertshofen): Zwei Tiefbrunnen mit Schutzzone I, II und III, festgesetzt mit Amtsblatt Nr. 13 vom 03.04.1975. Das Wasserschutzgebiet liegt westlich der Bahnlinie und südlich von Erlingen. Die Schutzzone drei geht über das Gemeindegebiet von Meitingen hinaus und liegt teilweise auf Biberbacher Flur.
- WSG Ortsteil Herbertshofen „Lechfeld“: Ein Flachbrunnen mit Schutzzone I, II und III, festgesetzt mit Amtsblatt Nr. 18 vom 29.04.1982. Das Wasserschutzgebiet liegt in der Lechaue zwischen Lechkanal und Lech.

Die Schutzzone I bezeichnet dabei den Fassungsbereich des Brunnens, während Zone II die engere Schutzzone und Zone III die weitere Schutzzone flächenmäßig abgrenzen. Die Wasserversorgung im Untersuchungsgebiet wird durch das Wasserwerk nördlich der beiden Tiefbrunnen sowie den Wasserhochbehälter östlich von Langenreichen gesichert.

Die Wasserversorgung erfolgt derzeit v.a. aus dem Tiefbrunnen südlich von Erlingen. Der Markt Meitingen beabsichtigt jedoch die Fördermenge aus dem Brunnen in der Lechaue zu erhöhen. Da es sich hier um einen Flachbrunnen handelt und keine mäch-



tigen Deckschichten vorhanden sind, sind hier besondere Anstrengungen zu Schutz der Wasserqualität notwendig.

#### Abwasserentsorgung - Gewässerschutz

Die im Markt Meitingen anfallenden Abwässer werden in den Kläranlagen bei Ostendorf (Ortsteile Erlingen, Herbertshofen, Meitingen, Waltershofen und Ostendorf) und Langenreichen gereinigt und in die Vorfluter Lech bzw. Viehweidbach eingeleitet. Die Anlage bei Ostendorf besteht im wesentlichen aus einem Kanalnetz im Trennverfahren und einer mechanisch-biologischen Kläranlage mit weitgehender Reinigung. Sie beinhaltet eine Belebungsanlage mit Druckluft, Denitrifikation und Phosphatfällung und weist eine Nennausbaugröße von 16.000 EW60 auf.

Außer den genannten Anlagen sind im Gemeindegebiet noch wasserrechtlich behandelte Einleitungen durch die Firmen Lech-Stahlwerke, SGL Carbon AG und SGL Technik AG vorhanden.

#### Gewässerunterhaltung

Die Gewässer im Gemeindegebiet lassen sich folgendermaßen einteilen:

- Gewässer 1. Ordnung: Lech und Schmutter
- Gewässer 2. Ordnung: keine
- Gewässer 3. Ordnung: Viehweidbach, Zollbach, sonstige Gewässer von untergeordneter Bedeutung

Nach dem Bayerischen Wassergesetz obliegt die Unterhaltung der Gewässer 1. Ordnung dem Freistaat Bayern, der Gewässer II. Ordnung den Bezirken und der Gewässer III. Ordnung den Gemeinden als eigene Aufgabe, soweit nicht Wasser- und Bodenverbände dafür bestehen.

Der Ausbauzustand und die Naturnähe der einzelnen Gewässer ist im Kapitel 4.3 beschrieben.

#### Hochwasserschutz

Der Lech und die Schmutter weisen großflächige Überschwemmungsbereiche auf, die aber nur noch selten überflutet werden. Bei dem Pflingsthochwasser 1999 war jedoch fast der gesamte Bereich zwischen Lech und Lechkanal vom Hochwasser betroffen. Die Siedlungsbereiche von Meitingen, Herbertshofen, Waltershofen und Ostendorf sind durch den Damm am Lechkanal vor Hochwasserausuferungen geschützt. Die Infrastruktureinrichtungen in der Lechaue (Sportplätze, etc.) liegen dagegen im Überschwemmungsbereich.

Die Schmutter ist beim Pfingsthochwasser nicht ausgeufert. Der Wasserstand lag jedoch an der Obergrenze der Dämme. Erlingen ist von Hochwässern nicht betroffen, Ehekirchen und die Reichenmühle liegen aber innerhalb des amtlich ausgewiesenen Überschwemmungsbereichs der Schmutter.

In Langenreichen ist die Versickerung von Regenwasser wegen der undurchlässigen Lehmböden gering. Bei Starkregen steigt der Wasserstand in den Gewässern (v.a. im Viehweidbach als Hauptvorfluter) schnell an. Um diesen Anstieg zu verzögern wurden südlich von Langenreichen drei Regenrückhaltebecken gebaut, die den Anstieg des Wasserspiegels im Viehweidbach abpuffern sollen.

### 10.3.2 Konflikte

- ⇒ Verlauf der geplanten B 2 neu durch das Wasserschutzgebiet südlich Erlingen. Dabei tangiert die Planfeststellungstrasse das Wasserschutzgebiet nur randlich, während eine bahnparallele Trasse entweder die in unmittelbarer Nähe zu den Brunnenfassungen verlaufen würde oder eine verkehrstechnisch ungünstige weiträumige Umfahrung, die das Wasserschutzgebiet dann auch nur noch randlich tangieren würde, vorsehen müsste.
- ⇒ Gefahr des Schadstoffeintrags aus intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen in den Wasserschutzgebieten (v.a. beim Flachbrunnen in der Lechaue)
- ⇒ Verschlechterung der Gewässerqualität im Viehweidbach nach der Einleitung der Klärwässer auf Güteklasse II-III (kritisch belastet)
- ⇒ naturferner Zustand vieler Gewässer (siehe Kapitel 4.3)
- ⇒ Beeinträchtigungen der Standortbedingungen in der Aue durch die Eindämmung von Lech und Schmutter

### 10.3.3 Planerische Vorgaben und Fachplanungen

#### Regionalplan Augsburg

- Die Gewässer, insbes. Schmutter (...) sollen in ihrem natürlichen Lauf erhalten werden (B XI 4.2.2).
- Die bestehenden Hochwasserschutzanlagen und natürlichen Rückhalteräume sollen erhalten werden. Der Hochwassergefahr im Bereich bebauter Gebiete (...) soll begegnet werden (B XI 4.1).
- Wasserwirtschaftliche Vorranggebiete sind im Meitinger Gemeindegebiet nicht ausgewiesen.

#### 10.3.4 Ziele und Maßnahmen

- Die **Qualität des zur Trinkwassergewinnung geförderten Grundwassers** muß gesichert werden. Beim Bau der B 2 neu sind deshalb alle Vorkehrungen zu treffen um Verunreinigungen des Trinkwassers auszuschließen. Außerdem sollte eine Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung v.a. im Wasserschutzgebiet in der Lechaue angestrebt werden.
- Die geregelte **Abwasserentsorgung** ist weiterhin sicherzustellen. Am Viehweidbach sollten durch eine weitere Renaturierung die Selbstreinigungskräfte des Baches gestärkt werden und so eine Verbesserung der Gewässergüte erreicht werden.
- Durch die Anlage von ca. 10 m breiten beidseitigen **Pufferzonen an allen Gewässern** können Stoffeinträge verhindert werden. Außerdem kann dann das Gewässer in gewissen Maße sich selbst überlassen werden, da bei Uferabbrüchen keine angrenzenden Grundstücke gefährdet sind. Dies würde zum einen die Naturnähe der Gewässer verbessern und zum anderen die Unterhaltungskosten vermindern.
- Die amtlich ausgewiesenen **Überschwemmungsgebiete** von Lech und Schmutter sind von einer weiteren Bebauung freizuhalten. Eine Erhöhung der Wasserrückhaltung in der Aue (z.B. durch die Zurückverlegung der Dämme an der Schmutter) ist anzustreben.
- Beim **Viehweidbach** ist nach Angaben des Wasserwirtschaftsamtes ein zusätzlicher **Wasserrückhalt** wünschenswert.

Weitere wasserwirtschaftliche Ziele sind in den Kapiteln 4.3.4 (Oberflächengewässer) und 4.4.4 (Grundwasser) aufgeführt.

### 10.4 Rohstoffgewinnung

#### 10.4.1 Bestand

Im Lechtal steht unter der dünnen Oberbodenschicht abbauwürdige Kiese an. Im Gebiet um Langenreichen liegen dagegen keine Kiesböden vor, dafür ist hier ein Lehmabbau möglich.

Kies wurde in Meitingen schon an verschiedenen Stellen abgebaut. Es handelt sich jedoch ausschließlich um kleinere Abbauflächen:

- Nördlich von Ostendorf wird zur Zeit kleinflächig Kies abgebaut. Die Abbaufläche ist teilweise bereits wieder verfüllt. Eine vollständige Verfüllung ist geplant.

- Zwischen Waltershofen und Ostendorf sowie am Südrand von Waltershofen existieren einige Kies-Baggerseen.
- Nördlich von Meitingen befindet sich ein Abbaubereich mit Kieswerk.
- An der Schmutter und am Lech wurden einige Altwasserbereiche offensichtlich ausgebagert und zu Seen umgewandelt.
- Südlich von Erlingen liegen vier Baggerseen.

Im Regionalplan Augsburg ist südlich von Meitingen eine Vorbehaltsfläche (Nr. 506) für den Kiesabbau ausgewiesen. Ein Abbau wurde hier jedoch noch nicht durchgeführt.

Für den Lehmabbau südöstlich von Langenreichen ist im Regionalplan Augsburg eine Vorrangfläche (Nr. 143) ausgewiesen, die kleinflächig auch auf Meitingen Grund reicht. Der Lehmabbau bewegt sich bisher noch auf dem Gemeindegebiet von Biberbach. Der Abbauunternehmer hat jedoch bereits eine Voranfrage an den Markt Meitingen gerichtet, ob ein Abbau über die ausgewiesene Vorrangfläche hinaus in Richtung Langenreichen denkbar ist.

#### 10.4.2 Konflikte

- ⇒ Die vorhandenen Kiesabbaubereiche sind meist sehr naturfern aufgebaut. Sie haben steile Ufer, keine Flachwasserbereiche und nur einen schmalen Ufersaum, der oft auch noch nicht standortgerecht ist (z.B. Fichtenpflanzungen).
- ⇒ Bei einem unregelmäßigen Kiesabbau im gesamten Gemeindegebiet drohen negative Auswirkungen auf das Landschaftsbild, die Landwirtschaft und die Erholungsmöglichkeiten.
- ⇒ Bei einem Lehmabbau, der immer näher an Langenreichen rückt, sind negative Auswirkungen auf die Wohnsituation und auf das Orts- und Landschaftsbild zu befürchten.
- ⇒ Der geplante Kiesabbau südlich von Meitingen steht in Konkurrenz zu anderen Nutzungen (z.B. Erholungsfunktion wegen der ortsnahen Lage, Ablagerungen).

### 10.4.3 Planerische Vorgaben und Fachplanungen

#### Regionalplan Augsburg

- Die Versorgung der Bevölkerung und der Wirtschaft mit preiswürdigen mineralischen Bodenschätzen aus heimischen Rohstoffvorkommen soll sichergestellt werden. Die zur Deckung des derzeitigen Bedarfs benötigten Bodenschätze sollen erkundet, erschlossen und gegenüber anderen raumbedeutsamen Vorhaben durch Ausweisung von Vorrang- und Vorbehaltsflächen gesichert werden. Dabei soll:
  - in den Vorrangflächen der Abbau von Bodenschätzen Vorrang gegenüber konkurrierenden Nutzungen zukommen,
  - innerhalb der Vorbehaltsflächen bei der Abwägung mit anderen Nutzungsansprüchen der Gewinnung von oberflächennahen Bodenschätzen besonderes Gewicht beigemessen werden (B IV 3.5.1).
- \* Ehemalige Abbaustellen sollen entsprechend den natürlichen Gegebenheiten und ihrer Eignung als land- und forstwirtschaftliche Nutzfläche, als Biotop oder für die Erholungsnutzung rekultiviert werden (B I 4.2.6).
- \* Die abgebauten Flächen sollen soweit wie möglich wieder einer land- und forstwirtschaftlichen Nutzung zugeführt werden (B IV 3.5.3.1). Soweit eine Nachfolgenutzung für land- und forstwirtschaftliche Zwecke nicht möglich oder sinnvoll ist, sollen in den Vorrangflächen folgende Nutzungen berücksichtigt werden (B IV 3.5.3.2):
  - Biotope in Teilflächen: Nr. 143 (= Lehmbau bei Langenreichen)

### 10.4.4 Ziele und Maßnahmen

Leitbild für die Rohstoffgewinnung auf dem Gebiet des Marktes Meitingen ist ein ressourcenschonender, geregelter Abbau unter besonderer Berücksichtigung der Anwohner, der ökologisch besonders wertvollen Bereiche und des Landschaftsbildes.

- Vom Rohstoffabbau dürfen **keine größeren Belastungen für die Anwohner** ausgehen.

Die mit dem Rohstoffabbau verbundenen Emissionen (Lärm, Staub, etc.) dürfen nicht zu Beeinträchtigungen der Wohnsituation der Anwohner führen. Die Abbaustellen müssen deshalb ausreichend Abstand zu den Wohngebieten einhalten. Der Transportverkehr sollte nicht durch die Ortschaften geleitet werden.

- Der Rohstoffabbau sollte **auf wenige Stellen konzentriert** werden.

Eine Vielzahl kleiner auf das gesamte Gemeindegebiet verstreuter Abbauten würde langfristig zu einer erheblichen Veränderung des Landschaftsbildes führen. Auch die Erholungseignung der Landschaft würde durch mehrere Abbauten stärker beeinträchtigt als durch einen konzentrierten Abbau in einem geeigneten Gebiet. Außerdem sind die Auswirkungen auf das Grundwasser bei einem konzentrierten Abbau einfacher zu kontrollieren. Ein Rohstoffabbau sollte deshalb vor allem in den im Regionalplan ausgewiesenen Vorrang- und Vorbehaltsflächen stattfinden. Kleinere Abbauten außerhalb dieser Flächen sind möglich, sollten aber begrenzt sein und bedürfen besonderer Anstrengungen hinsichtlich des Schutzes des Landschaftsbildes und der Erholungseignung.

- Bei der Auswahl der Abbauf Flächen sind das **Orts- und Landschaftsbild und die ökologische Bedeutung der Flächen zu berücksichtigen**.

In den ökologisch herausragenden Gebieten wie der Lech- oder der Schmutterau sollte ein Abbau nur stattfinden, wenn er zu einer eindeutigen Aufwertung der ökologischen Belange

führt. Ansonsten sollten hier die Beeinträchtigungen (Lärm, Staub, etc.) durch einen Rohstoffabbau vermieden werden. Das für das Landschaftsbild bedeutendste Gebiet ist neben der Lech- und Schmutteraue v.a. das Umfeld von Langenreichen (Naturpark "Augsburg - Westliche Wälder"). Hier sind beim Rohstoffabbau die Auswirkungen auf das Ortsbild von Langenreichen und das gesamte Landschaftsbild besonders zu berücksichtigen.

- Bei der Rekultivierung von Abbauflächen ist auf eine **landschaftstypische Gestaltung** und auf die **Schaffung neuer Biotopflächen** besonders Wert zu legen.

Eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes ist am einfachsten durch eine Wiederverfüllung der Abbaustellen zu erreichen. Teilflächen sind für die Entwicklung von naturnahen Lebensräumen vorzusehen. Bei einem Naßabbau ist eine vollständige Verfüllung aus Gründen des Grundwasserschutzes meist nicht möglich. Bei der Folgenutzung sind hier sowohl die Belange des Naturschutzes als auch der Erholungsnutzung zu beachten. Die bestehenden Seen sind meist naturfern mit steilen Ufern, rechteckigen Formen und ohne Flachwasserbereiche aufgebaut. Soweit möglich sollten hier Verbesserungen der ökologischen Situation durchgeführt werden.

Für die einzelnen laufenden oder geplanten Abbauvorhaben ergeben sich aus diesen Zielen folgende Maßnahmenempfehlungen:

- Lehmabbau bei Langenreichen: Der Lehmabbau hat nach dem Regionalplan auf einem schmalen Streifen am Rand des Gemeindegebietes Vorrang gegenüber anderen Nutzungen. Bei der Detailplanung ist aber darauf zu achten, daß keine Belastungen für die Langenreicher Bevölkerung (Lärm, Staub, etc.) und keine Beeinträchtigungen des Orts- und Landschaftsbildes entstehen. Dies hat wegen der Lage im Naturpark "Augsburg - Westliche Wälder" besondere Bedeutung. Besonders kritisch wäre ein weiteres Vorrücken in Langenreicher Richtung. Vor einer genauen Festlegung der zukünftigen Abbaugrenze sind deshalb detaillierte Untersuchungen zu den Auswirkungen auf die Anwohner und das Orts- und Landschaftsbild durchzuführen. Gegebenenfalls sind besondere Vorkehrungen zur Minimierung der Auswirkungen durchzuführen, z.B. Pflanzung von Schutzhecken vor Beginn des Abbaus. Bei der Folgenutzung sind Teilflächen für die in diesem Bereich gewünschte Entwicklung eines Biotopverbundsystems vorzusehen.
- Kiesabbau südlich von Meitingen: Die im Regionalplan dargestellte Vorbehaltsfläche grenzt unmittelbar an Meitingen an. Größere Teile des Vorbehaltsgebietes sind bereits abgebaut und wiederverfüllt. Als weitere Abbaufläche kommt noch die im Flächennutzungsplan grau dargestellte Fläche in Betracht. Darüber hinausgehende Abbauprojekte werden wegen der unmittelbaren Nähe zu Meitingen und der damit verbundenen Immissionsprobleme (Lärm, Staub) kritisch gesehen.

Bei der Folgenutzung ist sowohl die Anlage eines Erholungssees als auch die Entwicklung naturnaher Bereiche zu berücksichtigen (ggf. mit zwei getrennten Seen). Wegen der Nähe zur Lechaue ist den ökologischen Belangen ein besonderer Wert

zuzumessen. Das Abbaugelände kann z.B. durch eine entsprechende naturnahe Gestaltung einen Beitrag zur Biotopvernetzung von der Lechaue nach Westen leisten.

- Kiesabbau nördlich von Ostendorf: Bei der Rekultivierung der Kiesabbaufläche ist zu überlegen, ob - entgegen der jetzigen Rekultivierungsplanung - keine vollständige Verfüllung stattfindet und so die Feuchtflächen, die sich im Zuge des Kiesabbaus entwickelt haben erhalten werden können.
- Kieswerk zwischen Waltershofen und Meitingen: Das Kieswerk stellt die letzte unbebaute Fläche zwischen Meitingen und Waltershofen dar. Da die einzelnen Ortschaften auch zukünftig als selbständige Siedlungen ablesbar sein sollen, ist hier nach Abschluß der Kiesgewinnung/-verarbeitung eine Bebauung nicht wünschenswert. Vielmehr sollte hier eine ökologisch wertvolle Grünfläche entwickelt werden, die einen wichtigen Beitrag zur Vernetzung von Lech- und Schmutterraue leisten könnte.
- bestehende Baggerseen: Die bestehenden Baggerseen sollten soweit möglich ökologisch optimiert werden. Dazu sollten die Fichtenanpflanzungen durch standortgerechte Baumarten wie Weiden, Erlen und Eschen ersetzt werden. Soweit möglich sollte auch Uferabflachungen und die Anlage von Flachwasserzonen durchgeführt werden.

## 10.5 Freizeit und Erholung

### 10.5.1 Bestand

#### Erholungseignung der Landschaft

Die für die Erholungsnutzung besonders empfehlenswerten, attraktivsten Landschaftsräume im Meitinger Gemeindegebiet sind (siehe auch Kapitel 6 Landschaftsbild):

- die Auwaldbereiche entlang des Lech,
- das Schmuttertal und
- das Gebiet um Langenreichen.

Die Lechaue ist wegen ihrer unmittelbaren Benachbarung der wichtigste Naherholungsbereich für Herbertshofen, Meitingen, Waltershofen und Ostendorf. Die abwechslungsreiche Landschaft mit ihrem Mosaik aus Auwald und landwirtschaftlichen Flächen sowie die vorhandenen Erholungseinrichtungen (siehe unten) macht die Lechaue zu einer sehr attraktiven Erholungslandschaft. Gleichzeitig handelt es sich um ei-

nen sehr ruhigen Bereich, der durch den Lechkanal von den Siedlungsgebieten deutlich getrennt ist.

Im Waldfunktionsplan werden die Waldbestände zwischen der Lechkanalbrücke bei Herbertshofen und der Lechbrücke bei Waltershofen als Erholungswald der Intensitätsstufe I bezeichnet, während die südlich und nördlich von diesem Gebiet liegenden Auwälder einschließlich des Lohwaldes Erholungswälder der Intensitätsstufe II darstellen.

Das Schmuttertal bietet mit dem teilweisen renaturierten Schmutterlauf, den Altwässern, den Wiesen und den Feuchtfleichen "Natur pur", unterbrochen nur von den Straßen nach Langenreichen und Biberbach. Die ungestörte Lage und die abwechslungsreiche Landschaft prägen hier die Erholungslandschaft, die sich wegen ihrer Nähe v.a. für die Erlinger Bürger als Naherholungsgebiet anbietet.

Auch Langenreichen liegt abseits von vielbefahrenen Straßen oder sonstigen störenden Elementen. Die Ortschaft ist gut in die sie umgebende Hügellandschaft eingebettet. Das Tal des renaturierten Viehweidbachs, die Wälder und die Vielzahl der Feldwege laden hier zu Spaziergängen ein. Nur nördlich von Langenreichen ist der Landschaftsgenuß wegen der Strukturarmut etwas eingeschränkt. Durch seine Zugehörigkeit zum Naturpark "Augsburg - Westliche Wälder" spielt das Gebiet um Langenreichen auch über die örtlichen Bedürfnisse hinaus eine besondere Rolle für die Erholungsnutzung.

Im Vergleich zu den bisher genannten Gebieten bietet das unmittelbare Umfeld der Ortschaften und die weitere Umgebung von Erlingen weniger landschaftliche Reize. Wegen der Nähe zu den Wohngebieten ist aber auch hier von einer regen Feierabend-erholung auszugehen. Außerdem liegen südlich von Erlingen die wichtigsten Badeseen des Gemeindegebietes (siehe unten).

#### Wegenetz:

Das Gemeindegebiet ist durch das land- und forstwirtschaftliche Wegenetz gut erschlossen. Eine Vielzahl dieser Wege sind als Rad- oder Wanderwege nutzbar.

Die wichtigsten überörtlich bedeutsamen Radwege sind dabei:

- Im Gebiet Langenreichen liegt mit der Verbindung Rieblingen - Langenreichen - Ortelfingen ein Teil der vom Naturpark "Augsburg - Westliche Wälder e.V." vorgeschlagenen Radtour "Radwandern im Norden des Naturparks" im Gemeindegebiet.
- Ebenfalls durch das Gemeindegebiet Meitingens verläuft die von Radwanderern häufig benutzte Verbindungsstraße von Markt nach Kühllental am Fuß der Hangleite,



welche Bestandteil der "Sieben-Schwaben-Tour", einem 220 km langen Rundwanderweg um den Naturpark ist.

- Entlang des Lechkanals können Radler auf den Begleitwegen oder auf der Dammkrone fahren. Auch direkt am Lech liegt ein für Radfahrer und Fußgänger benutzbarer Wanderweg.
- In der Lechebene sind Radwanderungen aus südlicher Richtung kommend über Erlingen - Meitingen und dann in Richtung Westendorf, oder über die Lechbrücke bei Waltershofen in Richtung Thierhaupten möglich.

Neben diesen überörtlich nutzbaren Wegen hat der Markt Meitingen auch zwischen allen Gemeindeteilen Radwege entlang der Straßen angelegt, so daß die einzelnen Ortsteile gut miteinander vernetzt sind.

#### Erholungseinrichtungen

Im Markt Meitingen befinden sich eine Vielzahl von Einrichtungen und Bauten, welche der Freizeitgestaltung und Erholung dienen.

- Die in der Themenkarte „Freizeit, Erholung und Landschaftsbild“ dargestellten Schwerpunkte des Erholungsgebietes (Sportplatz Meitingen, Lechbrücke Waltershofen und beim Kino Meitingen) bieten durch Minigolf- und Kegelbahnen, Bootsverleih, Wirtshäuser, Kino und Schwimmbad die Möglichkeit zu vielfältiger Freizeitgestaltung.
- Weitere Bademöglichkeiten sind an den beiden größeren Baggerseen südlich von Erlingen und am Lechufer gegeben. Auch im Lech selbst kann gebadet werden.
- Geangelt wird an nahezu allen größeren Fließ- und Stillgewässern des Gemeindegebietes.
- Sport- und Spielplätze finden sich in jedem der sechs Ortsteile, Tennisplätze in Herbertshofen und Meitingen.
- Für den Wintersport sind neben den Rodelbergen in Herbertshofen und Erlingen auch die zahlreichen Baggerseen im Gemeindegebiet zum Schlittschuhlaufen und Eisstockschießen geeignet.
- Für die innerörtliche Erholungsnutzung von entscheidender Bedeutung sind neben Schloßpark und Schloßwiese auch die nördlich davon liegende Parkanlage an der Schule.
- Im kulturellen Bereich sind hier die Kirchen und Kapellen zu nennen, die zum größten Teil, durch Rad- bzw. Wanderwege erreicht werden können.

- Im Bereich zwischen Lechkanal und Lech liegen am Zusammenfluß der beiden Gewässer und auf der Höhe von Herbertshofen Wochendhausgebiete und nördlich des Umspannwerkes eine Kleingartenanlage.

### 10.5.2 Konflikte

- ⇒ Verlärmung und Barrierewirkung durch den Bau der B 2 neu und damit Beeinträchtigung der Erholungsnutzungen im Schmuttertal
- ⇒ teilweise fehlende natürliche Strukturelemente im Umfeld der Siedlungen
- ⇒ mögliche Beeinträchtigung der Erholungseignung des Langenreicher Gebietes durch den großflächigen Lehmbau
- ⇒ fehlende Infrastruktur im Langenreicher Gebiet
- ⇒ mögliche Störungen der Tierwelt in der Lechaue durch Erholungsnutzung

### 10.5.3 Planerische Vorgaben und Fachplanungen

<p><b>Landesentwicklungsprogramm</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>* Die Wettbewerbsfähigkeit der Fremdenverkehrswirtschaft soll langfristig sichergestellt und ausgebaut werden. Im Fremdenverkehrsgebiet „Naturpark Augsburg - Westliche Wälder und Umgebung“ sollen Maßnahmen zur Erschließung für den längerfristigen ländlichen Erholungsreiseverkehr vorgesehen und die vorhandenen Ansatzpunkte weiterentwickelt werden. (Teil B.IV, Kap.°1.5.)</li></ul> <p><b>Regionalplan Augsburg</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>* Der Naturpark "Augsburg - Westliche Wälder" soll der Erholung dienen, als weiträumiges, teilweise naturnahes, immissionsarmes Gebiet mit gewachsener Kulturlandschaft erhalten und als Frischluftreservoir für den großen Verdichtungsraum Augsburg gesichert werden (B I 3.2.1.1).</li><li>* In allen Teilräumen der Region soll auf ein vielfältiges, bedarfsgerechtes Angebot an Freizeit-, Erholungs- und Sporteinrichtungen hingewirkt werden (B VII 1).</li><li>* Der Naturpark "Augsburg - Westliche Wälder", die Lechauen und Lechleite (...) sollen in ihrer Erholungsfunktion gesichert und weiterentwickelt werden (B VII 2).</li><li>* Im Naturpark "Augsburg - Westliche Wälder" soll die Ergänzung des Rad- und Wanderwegenetzes sowie die Anlage eines Langlaufloipennetzes angestrebt und auf die ausreichende Bereitstellung von Reitwegen hingewirkt werden (B VII 2.1.1, 2.1.2, 2.1.3).</li><li>* In den Lechauen (...) soll auf einen weiteren Ausbau der Wander- und Radwege, insbesondere auf die Anlage durchgehender Rad- und Wanderwege entlang des Lechs hingewirkt werden (B VII 2.2.1).</li><li>* Die Auwälder in und um Augsburg sollen ohne Beeinträchtigung der Natur für die Erholung erhalten bleiben (B VII 2.2.2)</li><li>* In den Lechauen (...) soll auf die Anlage von Reitwegen und eines Langlaufnetzes hingewirkt werden (B VII 2.2.6, 2.2.7)</li></ul>
---

#### 10.5.4 Ziele und Maßnahmen

- In der Lechaue ist die Anlage eines oder mehrerer Rundwanderwege mit Hinweisschildern zur Ökologie des Gebietes zu prüfen. Bei der Anlage des Weges sind die Belange des Naturschutz besonders zu beachten.
- Auch im Gebiet um Langenreichen, das als Teil des Naturparks „Augsburg - Westliche Wälder“ als regionaler Erholungsraum von Bedeutung ist, sollte die Anlage spezieller Erholungseinrichtungen wie z.B. Trimm-Dich-Pfade, Waldlehrpfade, Reitwege, Langlaufloipen etc. geprüft werden. Evtl. könnte auch ein kleiner Parkplatz am Waldrand angelegt werden.
- Beim Bau der B 2 neu sind die Beeinträchtigungen der Erholungsnutzung in der Schmutterraue so gering wie möglich zu halten. So sind möglichst viele Über-/Unterquerungsmöglichkeiten für Wanderer und Radfahrer zu schaffen. Als Kompensation der unvermeidlichen Verlärmung sollte im Zuge von Ausgleichsmaßnahmen auch auf eine optische Aufwertung der Schmutterraue Wert gelegt werden.

Das unmittelbare Umfeld der Siedlungen ist für kurze Spaziergänge der wichtigste Erholungsbereich. Die Ortsränder und angrenzenden Bereiche sollte deshalb v.a. im Umfeld der Neubaugebiete, die meist mangelhaft eingegrünt sind, optisch attraktiver gestaltet werden.



## Teil D Eingriffs- und Ausgleichsregelung

### 11 Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Nach Art. 6a BayNatSchG bzw. § 8 BNatSchG sind Eingriffe, die zu einer Beeinträchtigung von Natur und Landschaft führen, „durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen“. Diese Ausgleichsverpflichtung gilt seit Inkrafttreten des neuen Baugesetzbuches am 1.1.1998 grundsätzlich auch bei der Ausweisung von Wohn- und Gewerbegebieten.

Gemäß § 246 Abs. 6 BauGB hat der Freistaat Bayern jedoch beschlossen, daß die Gemeinden bis zum 31.12.2000 den §1 a Abs. 2 Nr. 2 und Abs.3 nicht anwenden müssen, soweit den Belangen von Naturschutz und der Landschaftspflege auf andere Weise Rechnung getragen werden kann. Entscheidend für die Einhaltung der Frist 31.12.2000 ist der Beschluß der Satzung, also das Ende des Bebauungsplanverfahrens nach Abschluß aller Anhörungen etc.

Bei allen Bebauungspläne, die nach dem 1.1.2001 beschlossen werden, ist die Eingriffsregelung jedoch voll anzuwenden.

Nach dem - rechtlich unverbindlichen - Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft - Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ (BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR LANDESENTWICKLUNG UND UMWELTFRAGEN, 1999) ist bei einfachen Verfahren (Ausweisung von Wohngebieten, Grundflächenzahl nicht größer als 0,3, außerhalb von ökologisch oder landschaftsästhetisch bedeutsamen Gebieten) kein gesonderter Ausgleich notwendig, wenn in einem integrierten Grünordnungsplan besondere Maßnahmen zur Durchgrünung und zum Schutz der Naturgüter vorgesehen werden.

Bei allen anderen Bauvorhaben (Gewerbebebauung, höhere Grundflächenzahl, sensible Gebiete) sind gesonderte Ausgleichsmaßnahmen notwendig. Die Größe der notwendigen Ausgleichsfläche hängt von der Eingriffsschwere und von der ökologischen Bedeutung der betroffenen Gebiete ab. Der Ausgleichsfaktor beträgt bei einem niedrigen bis mittleren Versiegelungsgrad innerhalb eines Gebietes mit geringer ökologischer Bedeutung 20 - 50 % der Eingriffsfläche und kann sich bei gravierenden Eingriffen in sensiblen Gebieten auf bis zu 300 % steigern.

Der Ausgleich kann entweder auf den Baugrundstücken selbst, auf Freiflächen innerhalb der Baugebiete oder außerhalb der Baugebiete stattfinden. Wegen der günstigeren Grundstückskosten ist oft der Ausgleich außerhalb der Baugebiete ratsam. Im Landschaftsplan sind deshalb Flächen anzugeben, die für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in Frage kämen.

Die Größe der notwendigen Ausgleichsfläche kann auf der Ebene des Landschaftsplans noch nicht abgeschätzt werden, da die Gestaltung der Baugebiete, die erst im Bebauungsplan festgelegt wird, erheblichen Einfluß auf die Größe der notwendigen Ausgleichsflächen hat. Im Flächennutzungsplan sind die möglichen Flächen für Ausgleichs- und Ersatzflächen sehr großzügig angegeben. Dies hat gleichzeitig den Vorteil, daß die Gemeinde beim Ankauf von Ausgleichsflächen eine größere Auswahl hat und damit ein kostengünstigerer Erwerb möglich ist.

Die Kosten für die Ausgleichsmaßnahmen kann die Gemeinde - ähnlich wie Erschließungskosten - auf die Käufer der einzelnen Grundstücke umlegen.

Durch die Regelungen im Baugesetzbuch findet eine räumliche und zeitliche Entkopplung von Eingriff und Ausgleich statt. Dies bedeutet zum einen, daß der Ausgleich auch an anderer Stelle als am Ort des Eingriffs erfolgen kann. Zum anderen wird den Gemeinden die Möglichkeit eingeräumt, Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege im Vorgriff auf noch unbestimmte Eingriffe durchzuführen und sich diese in einem späteren Bebauungsplanverfahren als Ausgleich anrechnen zu lassen („Ökokonto“). Vor Verkündung des Bau- und Raumordnungsgesetzes 1998 (18.08.1997) durchgeführte Maßnahmen zugunsten des Naturschutzes können jedoch nicht nachträglich als Kompensationsmaßnahmen umgewidmet werden.

Für die Gemeinden ergeben sich durch das „Ökokonto“ folgende Vorteile:

- Der frühzeitige und örtlich weniger gebundene Erwerb von Flächen für Ausgleichsmaßnahmen kann für die Gemeinde kostengünstiger sein und diese Kostenersparnisse kann an potentielle Vorhabensträger weitergegeben werden (Verbilligung des Bauens).
- Eine Behinderung von Baumaßnahmen aufgrund fehlender oder zu teurer Ausgleichsflächen kann vermieden werden.
- Flächen für Kompensationsmaßnahmen können leichter räumlich konzentriert und gleichzeitig für den Naturschutz wichtige Bereiche im Gemeindegebiet unter Berücksichtigung übergeordneter Naturschutzziele zurückgewonnen und dauerhaft gesichert werden.
- Durch das „Ökokonto“ können durchgängige Konzepte leichter verwirklicht werden, während bei der kurzfristigen Suche nach Ausgleichsflächen bei jedem neuen Eingriffsvorhaben meist nur völlig zerstreut liegende Flächen zur Verfügung stehen.

Naturschutzfachlich bereits wertvolle Bereiche können nicht als Ausgleichsfläche anerkannt werden. Bei den Ausgleichsflächen wird deshalb im Normalfall auf intensiv landwirtschaftlich benutzte Bereiche zurückgegriffen, die sich aufgrund besonderer Standortverhältnisse (Überschwemmungsgebiet, Auenstandort) besonders für ökologische Aufwertungsmaßnahmen eignen. Eine Ausgleichsmaßnahme kann jedoch aus dem Umbau eines nicht standortgerechten Fichtenwaldes in einen standortgerechten Au- oder Laubmischwald bestehen.

In der nachfolgenden Tabelle sind mögliche Ausgleichsflächen in Meitingen aufgeführt. Außerdem wird angegeben, wie eine ökologische Aufwertung der Gebiete aussehen könnte:

Tab. 11: Mögliche Ausgleichs- und Ersatzflächen

Lage	mögliche Maßnahmen
<b>Teile der Lechaue</b> zwischen Lech und Lechkanal/Mühlbach (ohne bereits jetzt wertvolle Bereiche und ohne Infrastruktureinrichtungen z.B. Umspannwerk, Sportplätze, aber inkl. standortfremde Aufforstungen)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufforstung mit auwaldtypischen Gehölzen</li> <li>• Anlage von Magerstandorten</li> <li>• Anlage von auetypischen Strukturen wie Kleingewässern, wechselfeuchten Standorte etc.</li> <li>• Aufgabe der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung und Überführung in extensives Grünland</li> </ul>
<b>Schmuttertal</b> (unmittelbare Uferbereiche)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bereitstellung von Flächen für die Renaturierung der Schmutter und die Zurückverlegung von Dämmen</li> <li>• Ökologische Aufwertung der Altwässer</li> <li>• Schaffung von Feuchtstandorten und Kleingewässern sowie anderen auetypischen Strukturen</li> <li>•</li> </ul>
<b>Tal des Viehweidbachs</b> (ohne bereits renaturierte Bereiche)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Renaturierung der noch verbauten Teilstrecken des Viehweidbachs</li> <li>• Schaffung von Pufferzonen um den Bach</li> <li>• Aufgabe der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung und Überführung in extensives Grünland im Umfeld des Baches</li> </ul>

Im Flächennutzungsplan sind die aufgeführten möglichen Ausgleichs- und Ersatzflächen mit der sog. "T-Linie" umgrenzt und als "Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft" bezeichnet.

Bei der Schaffung von Ausgleichsflächen sollte auf folgende Grundsätze geachtet werden:

- Die Ausgleichsmaßnahmen sollten möglichst am Rand landwirtschaftlicher Bewirtschaftungseinheiten realisiert werden. Dies verhindert zum einen eine Behinderung der landwirtschaftlichen Nutzung und vermindert zum anderen Beeinträchtigungen der Ausgleichsflächen durch Nährstoffeinträge etc.
- Soweit es sich nicht um reine Biotopverbundmaßnahmen handelt (z.B. entlang von Wegen) sollten möglichst große zusammenhängende Flächen angestrebt werden, da auch hier die Beeinträchtigungen für und durch die Landwirtschaft am geringsten sind. Die Flächen sollten deshalb durch Flächentausch zusammengelegt werden.
- In den angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen ist der Ist-Zustand detailliert zu erheben, um evtl. Verschlechterungen (durch Schattenwurf, Wurzeln, etc.) feststellen zu können.

Die Ausgleichs- und Ersatzflächen sind nicht rechtlich bindend, d.h. es können auch andere Maßnahmen und Gebiete für den Ausgleich von Eingriffen in Frage kommen. Die angeführten Bereiche sind aus landschaftsplanerischer Sicht aber am besten geeignet und in ein schlüssiges Gesamtkonzept eingebunden. Außerdem ist bei diesen Gebiete durch die Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde, die im Zuge der Landschaftsplanung vorgenommen wird, sichergestellt, daß Maßnahmen zur ökologischen Aufwertung als Ausgleichsmaßnahmen anerkannt werden. Insbesondere bei Maßnahmen im Vorfeld von Eingriffen, die auf das sog. Ökokonto angerechnet werden sollen, ist es deshalb für die Gemeinde ratsam, sich an die abgegrenzten Flächen zu halten. Bei Maßnahmen außerhalb der mit der T-Linie umgrenzten Flächen ist zur Anrechnung auf dem Ökokonto eine eigene Abstimmung mit der Naturschutzbehörde notwendig.

Die Zuordnung der Ausgleichsflächen zu bestimmten Eingriffen ist ebenfalls nicht binden, sondern hat nur Empfehlungscharakter.

Ausgleichsflächen für den Eingriff durch neue Baumaßnahmen müssen auch nicht unbedingt auf dem eigenen Gemeindegrund liegen. Dies ist für Meitingen von Bedeutung, da der Markt Grundstücke in der Lechaue östlich des Lechs, also auf Thierhaupter Gebiet, besitzt, die als Ausgleichsflächen geeignet erscheinen. Eine rechtliche Festlegung hinsichtlich der Eignung als Flächen als Ausgleichsmaßnahmen kann jedoch wegen der Beschränkung auf das Meitinger Gemeindegebiet im vorliegenden Flächennutzungsplan nicht getroffen werden.



## Literaturverzeichnis

- BAYERISCHE STAATSREGIERUNG (1994): Landesentwicklungsprogramm. München
- BAYERISCHER KLIMAFORSCHUNGSVERBUND (1996): Klimaatlas von Bayern. München
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR DENKMALPFLEGE (1999): Mitteilung der Bodendenkmäler auf Meitingen Gebiet. Schreiben vom 15.06.1999. Thierhaupten.
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR STATISTIK UND DATENVERARBEITUNG (1996): Gemeindedaten 1996
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (1985): Biotopkartierung Bayern Flachland. München
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (1999): Artenschutzkartierung Bayern. Stand: 9.8.99. München.
- BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT UND FORSTEN (1997) Waldfunktionsplan für den Regierungsbezirk Schwaben, Waldfunktionskarte Landkreis Augsburg und kreisfreie Stadt Augsburg.
- BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT UND FORSTEN & BAYER. STAATSMINISTERIUM FÜR LANDESENTWICKLUNG UND UMWELTFRAGEN (1996): Bayern - Lebensqualität aus Bauernhand. Umweltbezogene Förderprogramme für die Landwirtschaft. München
- BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR LANDESENTWICKLUNG UND UMWELTFRAGEN (1988): Verordnung über den „Naturpark Augsburg - Westliche Wälder“. München.
- BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR LANDESENTWICKLUNG UND UMWELTFRAGEN (1996): Landschaftsplanung am Runden Tisch. Leitfaden zur Fortentwicklung des gemeindlichen Landschaftsplans als Teil des Flächennutzungsplans in Bayern. München.
- BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR LANDESENTWICKLUNG UND UMWELTFRAGEN (1999): Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP), Landkreis Augsburg, München
- BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR LANDESENTWICKLUNG UND UMWELTFRAGEN (1999): Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft. Eingriffsregelung in der Bauleitplanung. Arbeitsgruppe „Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“. München.
- BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR LANDESENTWICKLUNG UND UMWELTFRAGEN UND BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM DES INNERN (1985): Vollzug des Bayerischen Naturschutzgesetzes und des Bundesbaugesetzes. Landschaftsplanung und Bauleitplanung. Gemeinsame Bekanntmachung vom 18.12.1985.
- BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, VERKEHR UND TECHNOLOGIE (1992, 1997): Bayerischer Solar- und Windatlas. München 1992, 2. verbesserte Auflage 1997.
- BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, VERKEHR UND TECHNOLOGIE (1997): Rahmenbedingungen für eine natur- und landschaftsgerechte, koordinierte und effiziente Nutzung des Windkraftpotentials in Bayern. Bearbeiter: Zentrum für rationelle Energieanwendung und Umwelt GmbH und Planungsbüro Schaller. Regensburg und Kranzberg.
- BECKER, F. (1972): Bioklimatische Reizstufen für eine Raumbeurteilung zur Erholung, mit der Karte "Die bioklimatischen Zonen in der Bundesrepublik Deutschland" M. 1:1.500.000. In: Forschungs- und Sitzungsberichte der Akademie für Raumforschung und Landesplanung, Bd. 76. Hannover

- BUND NATURSCHUTZ IN BAYERN E.V. ORTSGRUPPE MEITINGEN (1999): Mitteilung bekannter wertvoller Lebensräume im Gebiet des Marktes Meitingen. Schreiben vom 30.6.1999.
- BUND NATURSCHUTZ IN BAYERN E.V. (1998): Lebensader Lech - auch für die Zukunft. Bedeutung, Gefährdung sowie notwendige Maßnahmen zur Verbesserung des Lebensraumes Lech aus Sicht des Naturschutzes. Regensburg.
- DEUTSCHER VERBAND FÜR LANDSCHAFTSPFLEGE (1998): Rahmenkonzept Lebensraum Lechtal. Bearbeitung Büro Riegel. Nordendorf.
- DORSCH CONSULT (1989 + 1997): Verkehrsuntersuchung B 2 neu bzw. Aktualisierung der Verkehrsuntersuchung B 2 neu. Im Auftrag des Straßenbauamtes Augsburg. München.
- HERB, W. (1995): Renaturierung Viehweidbach und Wolfsgaben in Langenreichen. Pflegekonzept. Thierhaupten.
- INSTITUT FÜR LANDESKUNDE (1962): Naturräumliche Gliederung Deutschlands. Geographische Landesaufnahme 1: 200.000. Die naturräumlichen Einheiten auf Blatt 172 Nördlingen (Bearbeiter R. Jätzold) bzw. auf Blatt 180 Augsburg (Bearbeiter H. Graul). Bundesanstalt für Landeskunde und Raumforschung. Selbstverlag. Bad Godesberg.
- LANDRATSAMT AUGSBURG (DIV.): Verordnungen zu den Naturdenkmälern und den geschützten Landschaftsbestandteilen. Schreiben vom 29.6.199
- MARKTGEMEINDE MEITINGEN (1994): Entwicklungskonzept für die Lechauen der Marktgemeinde Meitingen. Bearbeitung: Ökoplan - Ingenieurbüro für Landschaftsplanung. Kösching.
- MARKT MEITINGEN (1991): Verkehrskonzept 1991.
- MARKT MEITINGEN (1998): Markt Meitingen. Wirtschaftsraum mit Lebensqualität. Broschüre. Meitingen.
- MEYNEN & SCHMIDTHÜSEN (1962): Handbuch der naturräumlichen Gliederung Deutschlands. Gemeinschaftsveröffentlichung des Instituts für Landeskunde und des Deutschen Instituts für Länderkunde.
- NATURPARK AUGSBURG WESTLICHE WÄLDER E.V. (1999): Unterlagen zu (Rad-)Wanderwegen und sonstigen Erholungseinrichtungen
- PÖTZL (1993): Landschaft und Natur - der Landkreis Augsburg, Band 1.
- REGIERUNG VON SCHWABEN (1988): Verordnung des Bezirks Schwaben über das Landschaftsschutzgebiet „Augsburg-Westliche Wälder“. Augsburg.
- REGIERUNG VON SCHWABEN (1993): Flüsse und Seen im Regierungsbezirk Schwaben. Wasserbeschaffenheit und Gewässergüte 1993. Karte i. M. 1:200.000. Augsburg.
- REGIERUNG VON SCHWABEN (o.J.): Erfassung der Lechheide-Reste und der artenreichen Rohrpfeifengras-Bestände in den Lechauwäldern zwischen der Gersthofener Lechbrücke und der Lechmündung mit Beurteilung der Dringlichkeit von Pflege- und Renaturierungsmaßnahmen. Bearbeitung: ifuplan GbR. München.
- REGIONALER PLANUNGSVERBAND AUGSBURG (1996): Regionalplan Region Augsburg (9).
- REGIONALVERBAND BODENSEE-OBERSCHWABEN (1997): Teilfortschreibung des Regionalplans Kap. 4.2.5. „Standorte für Windenergieanlagen (WEA)“.
- SEIBERT, P. (1968): Übersichtskarte der natürlichen Vegetationsgebiete von Bayern 1:500.000 mit Erläuterungen, Bad Godesberg
- STRAßENBAUAMT AUGSBURG (1992): Zwischenbericht B 2 Westumfahrung Meitingen - Vorentwurf. Planungsbüro Cochet + Schwarz. Esslingen.

STRAßENBAUAMT AUGSBURG (1998): Bundesstraße B 2 Augsburg - Nürnberg: Neubau der Umfahung Meitingen. Unterlagen zur Umweltverträglichkeitsprüfung. Unterlage 8.0 zur Planfeststellung

STRAßENBAUAMT AUGSBURG (1999): Bundesstraße B 2 Augsburg - Nürnberg: Neubau der Umfahung Meitingen. Landschaftspflegerischer Begleitplan. Unterlage 9.1 zur Planfeststellung

### **Verzeichnis der verwendeten Karten und Pläne**

BAYERISCHE LANDESANSTALT FÜR BODENKULTUR UND PFLANZENBAU (1999): Karte der landwirtschaftlichen Standortkartierung. München.

BAYERISCHES GEOLOGISCHES LANDESAMT (1981): Geologische Karte von Bayern 1:500.000. München

BAYERISCHES GEOLOGISCHES LANDESAMT (1987): Standortkundliche Bodenkarte von Bayern Blatt Wertingen M 1:50.000. München

BAYERISCHES LANDESVERMESSUNGSAMT: Topographische Karten TK25, Blatt Nr. 7430, Wertingen, Blatt Nr. 7431, Thierhaupten, Maßstab M 1: 25.000. München.

BAYERISCHES LANDESVERMESSUNGSAMT (1999): Digitale Flurkarte des Gemeindegebietes des Marktes Meitingen

MARKT MEITINGEN: Bebauungspläne des Marktes Meitingen von 1976 bis heute

OBERSTE BAUBEHÖRDE IM BAYERISCHEN STAATSMINISTERIUM DES INNERN (1994): Verkehrsmengenkarte Bayern. München.

WASSERWIRTSCHAFTSAMT DONAUWÖRTH (1999): Mitteilung über die Abgrenzung der Wasserschutzgebiete und Überschwemmungsgebiete sowie der bekannten Altlastenstandorte. Schreiben vom 23.04.1999



# Anhang

## Anhang 1:

### Erläuterung der Legende

Unter Legendeneinträgen „Grenze“ bis „Schutzgebiete und sonstige Ausweisungen“ sind Bestandsdaten, die Planungen aus dem Flächennutzungsplan (z.B. Ausweisung von Wohn- und Gewerbegebieten bzw. von Grünflächen) oder Planungen Dritter (z.B. Neubau der B 2, geplante Naturschutzgebietsausweisung am Lech) aufgeführt.

Die Maßnahmenvorschläge des Landschaftsplans sind dann unter der Rubrik „Landschaftsplanerische Maßnahmen und Empfehlungen“ aufgeführt. Diese Vorschläge werden anschließend kurz erläutert. Ausführliche Beschreibungen und Begründungen können aus den jeweiligen Fachkapiteln entnommen werden:

Maßnahme	Erläuterungen
<b>Landschaftspflegerische und -gestalterische Maßnahmen im nicht bebauten Bereich zur Schaffung eines Biotopverbundnetzes</b>	
Bereich für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung der Landschaft (beinhaltet bestehende, geplante und potentielle Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen)	Flächen, in denen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen bevorzugt angelegt werden sollten (siehe Kapitel 11)
Aufbau von Pufferzonen entlang von Fließ- und Stillgewässern (Schutzstreifen, Bepflanzung, Extensivierung)	Aufgabe der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung auf einer Breite von ca. 10 m beiderseits der Gewässer, Bepflanzung mit standortgerechten Gehölzen oder extensive Grünlandnutzung ohne Einsatz von Dünger und Pflanzenschutzmitteln
Renaturierung von Gewässern und Gewässerrandbereichen	Rückbau von Verbauungen oder Querbauwerken. Die Maßnahmen liegen entweder direkt im Zuständigkeitsbereich des Wasserwirtschaftsamtes (Gewässer 1. und 2. Ordnung) oder sind mit diesem abzustimmen.
Aufbau von Wegrainen	Aufgabe der landwirtschaftlichen Nutzung auf einem 5-10 m breiten Streifen entlang von Wegen, Entwicklung von Gras- und Hochstaudenbeständen, regelmäßige Mahd, keine Bepflanzung mit Gehölzen (z.B. wegen Lage in einem potentiellen Wiesenbrütergebiet)
Pflanzung entlang von Straßen und Wegen	Pflanzung von standortgerechten Einzelbäumen, Baumreihen und Hecken entlang von Wegen. Die Pflanzungen können durch Teilstrecken, die nicht bepflanzt werden und mit Gras- und Hochstauden bewachsen sind, aufgelockert werden.
Aufbau von Hecken, Feld- und Vogelschutzgehölzen	wie vorher, jedoch nicht entlang von Wegen, sondern an Hangkanten etc.
Eingrünung von Bauten im Außenbereich	Pflanzung von großen Einzelbäumen, Streuobstwiesen, o.ä. zur besseren Integration von Gebäuden (z.B. Einzelhöfe) in die Landschaft
Aufbau eines stufigen Waldrandes	Aufbau eines ca. 20 (-50) m breiten Streifens am Waldrand mit kleineren Bäumen, Sträuchern und einem vorgelagerten Krautsaum

Maßnahme	Erläuterungen
Aufbau bzw. sukzessiver Umbau zu standortgerechtem Mischwald im Zuge der Verjüngung	Umbau von Fichtenforsten im Zuge der Bewirtschaftung (also keine vorzeitige Fällung), Anpflanzung oder Naturverjüngung mit standortgerechten Baumarten, Entwicklung eines artenreichen, gut durchmischten und gestuften Bestandes
Aufbau bzw. sukzessiver Umbau zu standortgerechtem Auwald im Zuge der Verjüngung	Umbau von Fichten- und Pappelbeständen im Zuge der Bewirtschaftung, Anpflanzung oder Naturverjüngung mit standortgerechten Baumarten der Hartholzau
Aufbau von Magerrasen	Aufgabe der landwirtschaftlichen Nutzung, ggf. Abschieben des Bodens zur Reduzierung des Nährstoffangebots Ausbringung von Mahdgut benachbarter Magerrasenflächen, 1-2malig Mahd pro Jahr mit Abfuhr des Mahdgutes
Schaffung eines Biotopverbundes durch den Aufbau von Wegrainen und Gehölz- / Heckenpflanzungen	Pflanzung von Gehölzen oder Anlage von Wegrainen mit Gras- und Hochstaudenbeständen. Die genaue Lage der Flächen ist noch offen. Sie muß in Zusammenarbeit mit den Angrenzern und Nutzern des Gebietes festgelegt werden.
Besondere landschaftspflegerische Maßnahmen notwendig (z.B. Mahd, Entfernung Ablagerungen, siehe Text)	Flächen, in denen spezifische Maßnahmen zum Schutz oder Entwicklung wertvoller Bestände notwendig sind. Die Maßnahmen sind im Kapitel 5.5 beschrieben.
Detail- bzw. Folgeplanung (Rekultivierungsplan) notwendig und / oder umzusetzen	Bereiche, in denen aufgrund geplanter Eingriffe (Kies- und Lehmabbau) detaillierte Planungen zum Schutz von Natur und Landschaft notwendig sind
Wichtige Begrenzungslinie für bauliche Nutzung	absolute Baugrenze, die auch langfristig nicht überschritten werden sollte
<b>Grünplanerische und gestalterische Maßnahmen im bebauten Bereich</b>	
Bepflanzung und Eingrünung des bestehenden bzw. potentiellen Ortsrandbereiches und der technischen Anlagen (Schutzgrün)	Bereich mit derzeit ungenügend in die Landschaft eingebundenen Ortsrändern. Durch die Pflanzung von größeren heimischen Einzelbäumen, Hecken oder Obstgehölzen kann hier der Übergang der Siedlungsbereiche in die freie Landschaft verbessert werden.
Grünverbindung zwischen Lech und Schmutter von Bebauung freihalten	Unverbaute Querverbindungen zwischen Lech und Schmutter. Die Ausweisung von Baugebieten sollte hier unterbleiben. Einzelhöfe können (außer an den Engstellen) evtl. zugelassen werden. Die Querverbindungen sollten in Teilbereichen durch die Anlage von Gehölzpflanzungen oder extensiv genutzten Wiesen ökologisch aufgewertet werden.
Besondere Berücksichtigung von Grünzügen im Rahmen der Bebauungsplanung	Die Grünzüge schließen an bestehende oder geplante naturnahe Strukturen außerhalb der Ortschaften an und sollen diese in den Siedlungsbereich hinein fortsetzen. Die dargestellten Grünzüge liegen in unbebauten Bereichen, so daß im Zuge der Bebauungsplanung noch eine Berücksichtigung der Vorschläge möglich ist.
Pflanzung von Einzelbäumen zur Straßengestaltung an der B 2 alt	Durch die Verlegung der B 2 wird eine Umgestaltung der jetzigen B 2 - Trasse möglich. Die Pflanzung von Einzelbäumen beiderseits der Trasse kann die B 2 alt optisch stark aufwerten.

Maßnahme	Erläuterungen
Straßenraumgestaltung wünschenswert	Umgestaltung der B 2 alt nach Bau der neuen Trasse wünschenswert. Dadurch kann die B 2 alt von einem trennenden Element zum neuen Mittelpunkt Meitingens werden.
Platzgestaltung wünschenswert	Bereiche, in denen eine Platzgestaltung unter besonderer Berücksichtigung von Grünelementen sinnvoll wäre (z.B. Einmündungsbereiche in die B 2 alt)
Besondere Maßnahmen zur landschaftlichen Einbindung der Brückenbauwerke wünschenswert	Beim Bau der B 2 neu müssen im Umfeld von Erlingen mehrere Brücken errichtet werden. Um diese in die Landschaft einzubinden sind besondere Anstrengungen notwendig. Dazu können z.B. Verschnittgrundstücke, die beim Bau der B 2 neu entstehen, mit Gehölzen bepflanzt werden. Eine detaillierte Planung ist erst nach Ende der Planfeststellung möglich.
<b>Empfohlene Nutzung für Flächen bzw. Bereiche, die in Zukunft aufgrund des agrarstrukturellen Wandels möglicherweise aus der landwirtschaftlichen Nutzung herausfallen werden</b>	
Aufforstung von standortgerechtem Mischwald mit forstwirtschaftlicher Nutzung (Aufforstungsantrag notwendig)	Falls die Landwirtschaft aufgegeben wird, ist in diesen Bereichen eine Aufforstung mit standortgerechten Bäumen (v.a. Laubbäume) wünschenswert. Die Ausweisung dieser Flächen im Landschaftsplan entbindet jedoch nicht von der Pflicht zur Stellung eines Aufforstungsantrags.
Natürliche Wiederbewaldung (Sukzession)	Bei Aufgabe der landwirtschaftlichen Nutzung kann hier eine Sukzession (natürliche Wiederbewaldung) zugelassen werden (betrifft kleinere Grundstücke im Auwald)
Offenhalten durch standortgemäße Landwirtschaft bzw. Pflegemaßnahmen (Beweidung oder Mahd)	Bei Aufgabe der normalen landwirtschaftlichen Nutzung sollte versucht werden durch Förderprogramme (Kulturlandschaftsprogramm/Vertragsnaturschutzprogramm) eine extensive Nutzung oder Pflege zu ermöglichen. Aufforstungen sollten vermieden werden, da diesen den Charakter der Talbereiche beeinträchtigen würden.
<b>Flächen bzw. Bereiche, die aus der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung herausfallen sollten (Umsetzung nur mit Zustimmung der Eigentümer und Bewirtschafter möglich)</b>	
Bereiche, in denen ein Mosaik aus standortgerechtem Auwald, Magerstandorten und Extensivgrünland entwickelt werden sollte	Derzeit noch intensiv genutzte Standorte in der Lechaue, die längerfristig mit Arten der Hartholzaue aufgeforstet oder extensiv genutzt werden sollen. Eine vollständige Bewaldung ist wegen der hohen Bedeutung der Lechaue für Magerrasenarten zu vermeiden.
Bereiche, in denen langfristig die landwirtschaftliche Nutzung extensiviert werden sollte (Verzicht auf Einbringung von Dünger bzw. Pflanzenschutzmitteln, ein- bis zweimalige Mahd, weitestgehende Freihaltung von Aufforstungen)	Bereiche in der Lechaue, die längerfristig nur noch extensiv als Grünland genutzt werden sollten. Größere Aufforstungen sollten wegen der Auswirkungen auf das Landschaftsbild bzw. die ökologische Vielfalt vermieden werden.
Bereiche, in denen eine Gewässerrenaturierung durchgeführt werden sollte	Flächen, die bei einer Umsetzung des Konzepts des Wasserwirtschaftsamtes Donauwörth für die Renaturierung der Schmutter vorgesehen sind
Bereiche, in denen eine Grünlandnutzung wünschenswert wäre	Gebiete, in denen eine (auch intensivere) Grünlandnutzung wünschenswert ist



## Anhang 2:

### Bewertung der Fließgewässer

Die in der Karte „Boden, Wasser, Klima“ angegebenen **Gewässergüteklassen** bezeichnen den biologisch-ökologischen Gewässerzustand der Fließgewässer und sind der "Gewässergütekarte - Regierungsbezirk Schwaben" (REGIERUNG VON SCHWABEN 1993) entnommen. Dabei werden folgende Gewässergüteklassen unterschieden:

Tab. 12: Gewässergüteklassen der Fließgewässer im Gemeindegebiet

Güte-klasse	Bezeichnung	Beschreibung
I	unbelastet bis sehr gering belastet*	Gewässerabschnitte mit reinem, annähernd sauerstoffgesättigtem und nährstoffarmen Wasser
I - II	gering belastet*	Gewässerabschnitte mit geringer anorg. und org. Nährstoffzufuhr ohne nennenswerte Sauerstoffzehrung
II	mäßig belastet	Gewässerabschnitte mit mäßiger Verunreinigung und guter Sauerstoffversorgung, sehr großer Artenvielfalt und Individuendichte; ertragreiche Fischgewässer
II - III	kritisch belastet	Gewässerabschnitte, deren Belastung mit organischen, sauerstoffzehrenden Stoffen einen kritischen Zustand bewirkt; Fischsterben möglich; Rückgang der Artenzahl
III	stark verschmutzt	Gewässerabschnitte mit starker organischer, sauerstoffzehrender Verschmutzung und meist niedrigem Sauerstoffgehalt; örtlich Faulschlammablagerungen; mit periodischen Fischsterben ist zu rechnen
III - IV	sehr stark verschmutzt	Gewässerabschnitte mit weitgehend eingeschränkten Lebensbedingungen durch sehr starke Verschmutzung mit organischen, sauerstoffzehrenden Stoffen, oft durch toxische Einflüsse verstärkt; zeitweilig totaler Sauerstoffschwund; Fische nur örtlich begrenzt anzutreffen
IV	übermäßig verschmutzt*	Gewässerabschnitt mit übermäßiger Verschmutzung durch organische, sauerstoffzehrende Abwässer; Fäulnisprozesse herrschen vor; Fische fehlen

\* kommen im Gemeindegebiet nicht vor

Der **morphologische Gewässerzustand** der Gewässer wurde anhand der Kriterien

- "Linienführung",
- Vorhandensein und Ausprägung von "Gewässerrandstreifen" und "Gehölzsäumen",
- Existenz von "künstlichen Wanderungshindernissen" sowie
- Art der "Talbodennutzung"

ermittelt.

Grundlage waren eigene Erhebungen.

Die Fließgewässer wurden dabei in die Kategorien "naturfern", "beeinträchtigt" und "weitgehend naturnah" eingestuft.

- Wo der Gewässerlauf eines Baches begradigt ist und zudem die landwirtschaftliche Intensivnutzung mit potentiellen Einträgen von gewässerbelastenden Stoffen beidseitig fast unmittelbar an das Ufer heranreicht, ein ausreichend breiter Uferschutzstreifen oder Ufergehölze also fehlen, wird der morphologische Zustand in der Regel als **"naturfern"** eingestuft. Dies trifft ebenso auf Gewässer zu, die ausgeprägte, künstliche Wanderungshindernisse enthalten und deren Talboden in einer Weise genutzt werden, die den ökologischen Belangen des Fließgewässers widerspricht.
- Verläuft der Bach in naturnäherer Linienführung und sind Gehölze oder extensiv genutzten Feucht- und Naßwiesen wenigstens auf einer Seite des Gewässers ausgebildet, so wird er als **"beeinträchtigt"** bewertet. Eventuell bestehende Wanderungshindernisse sowie eine intensive Talbodennutzung dieser Gewässer führen ebenfalls zu einer Einschätzung als "beeinträchtigt".
- Als **"weitgehend naturnah"** werden Fließgewässer bezeichnet, deren Linienführung kaum beeinträchtigt ist oder dem ursprünglichen Verlauf wieder angepaßt wurde, die auf beiden Seiten ausreichend breite Uferschutzstreifen und Gehölzsäume aufweisen, keine nennenswerten Wanderungshindernisse enthalten und deren Talbodennutzung den ökologischen Gegebenheiten weitgehend angepaßt ist.

Bei der Bewertung der einzelnen Gewässer erfolgte eine Abwägung der für den morphologischen Gewässerzustand maßgeblichen Kriterien.

### Anhang 3:

#### Altlasten

Im Gemeindegebiet von Meitingen sind dem Wasserwirtschaftsamt Donauwörth folgende Altlasten bekannt (von Nord nach Süd):

Tab. 13: Altlasten auf Meitinger Gemeindegebiet

Nr.	Altlast	Flnr.	Art der Ablagerung	jetzige Nutzung
5	Ehemaliger Schuttplatz bei Ostendorf	144	Haus-, Sperrmüll, Bauschutt, Gartenabfälle	Aufforstung
4	Ehemaliger Schuttplatz bei Ostendorf	129	Haus-, Sperrmüll, Bauschutt, Gartenabfälle	Landwirtschaft
1	Ehemaliger Schuttplatz bei Waltershofen	1901-1909	Haus-, Sperrmüll, Bauschutt, Gartenabfälle	Wohnbebauung, Landwirtschaft, See
10	Ehemaliger Schuttplatz bei Waltershofen	1894	Haus-, Sperrmüll, Bauschutt, Altreifen	Landwirtschaft
17	Altlast Gemarkung Waltershofen	1725/1726	unbekannt	bebaut
11	Kies- und Schotterwerk bei Meitingen	747/1711	unbekannt	Kies- und Schotterwerk
12	An der St 2045 im Norden Meitingens	783/785	Produktionsabfälle der Fa. SGL	Gewerbebebauung
15	Altlast Gemarkung Meitingen	787/788	unbekannt	Landwirtschaft
14	Aral-Tankstelle in Meitingen	826/2	unbekannt	Tankstelle
16	Altlast Gemarkung Erlingen	228/234	unbekannt	Gehölz
7	Ehemaliger Schuttplatz bei Meitingen	337/338	Bauschutt, Gartenabfälle	Tennisplatz
8	Schuttplatz bei Meitingen	356	Haus-, Sperrmüll, Bauschutt, Gartenabfälle	z.T. im Betrieb, z.T. bepflanzt
9	Ehemaliger Schuttplatz bei Meitingen	363-366,380	Haus-, Sperrmüll, Bauschutt, Gartenabfälle, Graphitstaub	Landwirtschaft, Wald
6	Ehemaliger Schuttplatz bei Herbertshofen	146/147	Haus-, Sperrmüll, Bauschutt, Gartenabfälle	"Rodelberg"
13	Gelände der Lech- stahlwerke	707	Schlackegrube und Schrottplatz der Fa. LSW	Stahlwerk
2+3	Bauschuttdeponie bei Langenreichen	584	noch im Betrieb, früher im westlichen Bereich auch Schuttplatz für Haus- und Sperrmüll bzw. Gartenabfälle	z.T. in Betrieb, z.T. Wald

Tab. 14: Weitere mögliche Altlastenstandorte

<b>Altlast</b>	<b>Nr.</b>	<b>Flnr.</b>	<b>Art der Ablagerung</b>	<b>jetzige Nutzung</b>
Verfüllter Teil des Alt- wassers an der Rei- chenmühle	V 1		unbekannt	Grünland
Verfüllter Teil des Alt- wassers bei Ehekirch	V 2		unbekannt	Grünland
Lagerplatz südlich Mei- tingen (Fa. Möckl)	V 3	244	Bauschutt, Schlacke, Rückstände aus Eisen- herstellung	im Betrieb

## Anhang 4:

### Arten der potentiellen natürlichen Vegetation

Nachfolgend sind für die im Kapitel 5.1 dargestellte potentielle natürliche Vegetation im Meitinger Gemeindegebiet die jeweils typischen Baum- und Straucharten aufgeführt:

#### Eschen-Ulmen-Auwald (*Querco-Ulmetum*)

Esche (*Fraxinus excelsior*), Feldulme (*Ulmus carpiniifolia*), Bergulme (*Ulmus glabra*), Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*), Spitzahorn (*Acer platanoides*), Stieleiche (*Quercus robur*), Winterlinde (*Tilia cordata*), Frühe Traubenkirsche (*Prunus padus*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Grauerle (*Alnus incana*), Hängebirke (*Betula pendula*), Graupappel (*Populus canescens*), Silberpappel (*Populus alba*), Schwarzpappel (*Populus nigra*), Silberweide (*Salix alba*), Mandelweide (*Salix triandra*), Holzapfel (*Malus silvestris*), Waldkiefer (*Pinus sylvestris*), Fichte (*Picea abies*)  
Rote Heckenkirsche (*Lonicera xylosteum*), Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Seidelbast (*Daphne mezereum*), Liguster (*Ligustrum vulgare*), Pfaffenhütchen (*Euonymus europaea*), Haselnuß (*Corylus avellana*), Wolliger Schneeball (*Viburnum lantana*), Gewöhnlicher Schneeball (*Viburnum opulus*), Schlehe (*Prunus spinosa*), Eingriffeliger Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Zweigriffeliger Weißdorn (*Crataegus laevigata*), Faulbaum (*Rhamnus frangula*), Kreuzdorn (*Rhamnus cathartica*), Berberitze (*Berberis vulgaris*), Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*), Schwarze Johannisbeere (*Ribes nigrum*), Rote Johannisbeere (*Ribes rubrum*), Kopfweide (*Salix viminalis*), Waldrebe (*Clematis vitalba*), Hopfen (*Humulus lupulus*)

#### Erlen-Eschen-Auwald (*Pruno-Fraxinetum*) bzw. Fichten-Erlen-Auwald (*Circaeo-Alnetum glutinosae*)

Esche (*Fraxinus excelsior*), Schwarzerle (*Alnus glutinosa*), Frühe Traubenkirsche (*Prunus padus*), Flatter-Ulme (*Ulmus laevis*), Feld-Ulme (*Ulmus minor*), Stieleiche (*Quercus robur*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Grauerle (*Alnus incana*), Hängebirke (*Betula pendula*), Silberweide (*Salix alba*), Mandelweide (*Salix triandra*), im Circaeo-Alnetum auch Fichte (*Picea abies*)  
Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Pfaffenhütchen (*Euonymus europaea*), Haselnuß (*Corylus avellana*), Gewöhnlicher Schneeball (*Viburnum opulus*), (*Crataegus oxyacantha*), Eingriffeliger Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Faulbaum (*Rhamnus frangula*), Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*), Schlehdorn (*Prunus spinosa*), Rote Heckenkirsche (*Lonicera xylosteum*), Seidelbast (*Daphne mezereum*), Schwarze Johannisbeere (*Ribes nigrum*), Rote Johannisbeere (*Ribes rubrum*), (*Rhamnus cathartica*), Hopfen (*Humulus lupulus*)

#### Hainsimsen-Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (*Galio-Carpinetum luzuletosum*), Südbayern-Rasse

Stieleiche (*Quercus robur*), Rotbuche (*Fagus sylvatica*), (*Carpinus betulus*), Winterlinde (*Tilia cordata*), Vogel-Kirsche (*Prunus avium*), Hängebirke (*Betula pendula*), Eberesche (*Sorbus aucuparia*), Zitterpappel (*Populus tremula*), Salweide (*Salix caprea*), Weißtanne (*Abies alba*, nur gebietsweise),  
Haselnuß (*Corylus avellana*), Zweigriffeliger Weißdorn (*Crataegus laevigata*), Eingriffeliger Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Faulbaum (*Rhamnus frangula*), Rote Heckenkirsche (*Lonicera xylosteum*), Schlehdorn (*Prunus spinosa*), Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Kriechende Rose (*Rosa arvensis*), Gewöhnlicher Liguster (*Ligustrum vulgare*)

### Reiner Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (*Galio-Carpinetum typicum*), Südbayern-Rasse

Stieleiche (*Quercus robur*), Rotbuche (*Fagus sylvatica*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Winterlinde (*Tilia cordata*), Esche (*Fraxinus excelsior*), Vogel-Kirsche (*Prunus avium*), Feld-Ahorn (*Acer campestre*), Eberesche (*Sorbus aucuparia*), Hängebirke (*Betula pendula*), Weißtanne (*Abies alba*, nur gebietsweise),

Haselnuß (*Corylus avellana*), Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Eingriffeliger Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Zweigriffeliger Weißdorn (*Crataegus laevigata*), Schlehdorn (*Prunus spinosa*), Rote Heckenkirsche (*Lonicera xylosteum*), Gewöhnlicher Liguster (*Ligustrum vulgare*), Faulbaum (*Rhamnus frangula*), Kreuzdorn (*Rhamnus cathartica*), Pfaffenhütchen (*Euonymus europaea*), Seidelbast (*Daphne mezereum*), Kriechende Rose (*Rosa arvensis*), Wolliger Schneeball (*Viburnum lantana*), Waldrebe (*Clematis vitalba*)

**Anhang 5:  
In Meitingen vorkommende seltene Pflanzenarten**

Tab. 15: Pflanzenarten der Roten Liste im Untersuchungsgebiet nach ASK Bayern und Amtlicher Biotopkartierung Bayern

Pflanzenart	Rote Liste Bayern	Vorkommen in Biotop- / Objekt-Nr.:	im Bereich
Artengruppe Beitlätriges Knabenkraut ( <i>Dactylorhiza majalis</i> agg.)	3	7430/11	Langenreichen
Artengruppe Großer Klappertopf ( <i>Rhinantus serotinus</i> agg.)	3	7431/3	Lechaue
Artengruppe Steppenfenchel ( <i>Seseli annuum</i> agg.)	3	7431/4	Lechaue
Ästiger Schachtelhalm ( <i>Equisetum ramosissimum</i> )	3	7431/52, 7431/080	Lechtal, Lechaue
Brand-Knabenkraut ( <i>Orchis ustulata</i> )	3	7431/42	Lechaue
Echter Steinsame ( <i>Lithospermum officinale</i> )	3	7431/3, 7431/42	Lechaue
Fluß-Greiskraut ( <i>Senecio fluviatilis</i> )	3	7430/31, 7430/33, 7430/022, 7430/030, 7430/032	Schmutterraue
Frauenschuh ( <i>Cypripedium calceolus</i> )	3	7431/42	Lechaue
Froschbiß ( <i>Hydrocharis morsus-ranae</i> )	2	7430/33	Schmutterraue
Gekielter Lauch ( <i>Allium carinatum</i> )	3	7431/52, 7431/125, 7431/056	Lechtal, Lechaue
Großes Fiohkraut ( <i>Pulicaria dysenterica</i> )	3	7431/3, 7431/5, 7431/6, 7431/42, 7431/066	Lechtal, Lechaue, Mühlbach
Hellgelbe Sommerwurz ( <i>Orobancha flava</i> )	3	7431/6, 7431/051	Lechtal, Lechaue
Helm-Knabenkraut ( <i>Orchis militaris</i> )	3	7431/3, 7431/6, 7431/125, 7431/055	Lechaue, Lechtal
Hundswurz, Kammstendel ( <i>Anacamptis pyramidalis</i> )	2	7431/3, 7431/42, 7431/52, 7431/125, 7431/057, 7431/080	Lechaue, Lechtal
Kalk-Aster ( <i>Aster amellus</i> )	3	7431/52	Lechtal
Kamm-Wachtelweizen ( <i>Melampyrum cristatum</i> )	3	7431/3, 7431/6	Lechaue

Pflanzenart	Rote Liste Bayern	Vorkommen In Biotop- / Objekt-Nr.:	im Bereich
Kicher Tragant ( <i>Astragalus cicer</i> )	3	7431/080, 7431/085, 7431/088	Lechaue, Lechtal
Klebriger Lein ( <i>Linum viscosum</i> )	3	7431/3, 7431/42, 7431/125	Lechaue
Kleines Tausendgüldenkraut ( <i>Centaureium pulchellum</i> )	3	7431/125, 7431/056	Lechaue
Kreuz-Enzian ( <i>Gentiana cruciata</i> )	3	7431/42, 7431/057	Lechaue
Sand-Veilchen ( <i>Viola rupestris</i> )	3	7431/3, 7431/061	Lechaue
Sanddorn ( <i>Hippophae rhamnoides</i> )	3	7431/3, 7431/6, 7431/031	Lechaue
Schneeglöckchen ( <i>Galanthus nivalis</i> )	2	7431/125	Lechaue
Schwarz-Pappel ( <i>Populus nigra</i> )	3	7431/3	Lechaue
Sommer-Adonisröschen ( <i>Adonis aestivalis</i> )	3	7431/094	Lechtal
Steifes Barbara-Kraut ( <i>Barbarea stricta</i> )	3	7431/3, 7431/061	Lechaue
Wiesen-Leinblatt ( <i>Thesium pyrenacium</i> )	3	7431/6	Lechtal

Rote Liste-Status: 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet



### Anhang 6: In Meitingen vorkommende seltene Tierarten

Erhebungen zur Tierwelt wurden im Rahmen der amtlichen Biotopkartierung und der Artenschutzkartierung Bayern durchgeführt. Außerdem wurden die im Zuge der Planfeststellung für die B2-Ortsumfahrung Meitingen ermittelten Daten zu diesem Thema berücksichtigt.

Tab. 16: Tierarten der Roten Liste in Meitingen

Tierart	Rote Liste BRD	Rote Liste Bayern	Vorkommen in Gebiet, Biotop- bzw. Objekt-Nr.:	im Bereich
<b>Säugetiere:</b>				
Biber ( <i>Castor fiber</i> )	3	3	7431/263, 7431/267, 7431/297, 7430/227, 7430/005	Mühlbach, Lech, Schmutter
<b>Vögel:</b>				
Baumfalke ( <i>Falco subbuteo</i> )	2	2	7431/42	Lechaue
Bekassine ( <i>Gallinago gellinago</i> )	2	2	7430/33	Schmutterraue
Braunkehlchen ( <i>Saxicola rubetra</i> )	3	3	7431/42	Lechaue
Flußregenpfeifer ( <i>Charadrius dubius</i> )	3	3	7431/42	Lechaue
Graureiher ( <i>Ardea cineræ</i> )		4R	7430/33	Schmutterraue
Neuntöter ( <i>Lanius collurio</i> )	3	3	7431/42	Lechaue
Raubwürger ( <i>Lanius excubitor</i> )	2	1	7431/42	Lechaue
Rebhuhn ( <i>Perdix perdix</i> )	3	3	7431/42	Lechaue
Rotmilan ( <i>Milvus milvus</i> )	3	3	7431/42	Lechaue
Saatkrähe ( <i>Corvus frugilegus</i> )	3	3	7431/219	Schloßpark
Schwarzmilan ( <i>Milvus migrans</i> )	3	3	7431/42	Lechaue
Sperber ( <i>Accipiter nisus</i> )	3	3	7431/42	Lechaue
Waldschnepfe ( <i>Scolopax rusticola</i> )	3	3	7430/33	Schmutterraue
Wendehals ( <i>Jynx torquilla</i> )	3	2	7431/42	Lechaue
Wespenbussard ( <i>Pernis apivorus</i> )	3	2	7431/42	Lechaue
<b>Fische:</b>				
Barbe ( <i>Barbus barbus</i> )	2	3	7431/291, Schmutter	Lech, Schmutter
Dreistachliger Stichling ( <i>Gasterosteus aculeatus</i> )	3	3	Schmutter	Schmutter
Eiritze ( <i>Phoxinus phoxinus</i> )	2	3	Schmutter	Schmutter
Karausche ( <i>Carassius carassius</i> )	3	4R	7430/31	Schmutter

Tierart	Rote Liste BRD	Rote Liste Bayern	Vorkommen in Gebiet, Biotop- bzw. Objekt-Nr.:	im Bereich
Laube ( <i>Alburnus alburnus</i> )	4		7430/31, 7430/33	Schmutter
Moderlieschen ( <i>Leucaspius delineatus</i> )	3	4R	7430/33	Schmutter
Nase ( <i>Chondrostoma nasus</i> )	2	3	7431/291	Lech
Orfe ( <i>Leuciscus idus</i> )	2	3	Schmutter	Schmutter
Rotfeder ( <i>Scardinius erythrophthalmus</i> )	3		7430/31, 7430/33	Schmutter
Schneider ( <i>Alburnoides bipunctatus</i> )	1	2	7431/291, Schmutter	Lech, Schmutter
<b>Lurche:</b>				
Kreuzkröte ( <i>Bufo calamita</i> )	3	3	7431/51, 7431/002	Lechtal
<b>Schnecken und Muscheln:</b>				
Weißes Posthörnchen ( <i>Gyraulus albus</i> )		4R	7431/51	Lechtal
<b>Fledermäuse:</b>				
Fledermäuse unbestimmt ( <i>Chiroptera</i> )			7430/208, 7430/209	Langenreichen
Graues Langohr ( <i>Plecotus austriacus</i> )	2	2	7430/208	Langenreichen
<b>Tagfalter:</b>				
Ameisenbläuling ( <i>Maculinea alcon schiff.</i> )	1/2*	1/2*	7431/42	Lechaue
Baldrian-Scheckenfalter ( <i>Melitaea diamina</i> )	3		7431/42	Lechaue
Großer Schillerfalter ( <i>Apatura iris</i> )	3	3	7431/42	Lechaue
Kleiner Magerrasen-Perlmuttfalter ( <i>Clossiana dia</i> )	4		7431/42	Lechaue
Niobe-Perlmuttfalter ( <i>Fabriciana niobe</i> )	3	2	7431/52	Lechtal
Östlicher Scheckenfalter ( <i>Melicta britomartis</i> )	3		7431/42	Lechaue
Riedteufe ( <i>Minois dryas</i> )	2	2	7431/42	Lechaue
Rostbraunes Wiesenvögelchen ( <i>Coenonympha glycerion bkh.</i> )	3	3	7431/42	Lechaue
Schwalbenschwanz ( <i>Papilio machaon l.</i> )	3	4R	7431/42	Lechaue
Ulmen-Zipfelfalter ( <i>Strymonidia w-album knoch</i> )		2	7431/42	Lechaue
Wald-Wiesenvögelchen ( <i>Coenonympha hero l.</i> )	2	1	7431/42	Lechaue

Tierart	Rote Liste BRD	Rote Liste Bayern	Vorkommen in Gebiet, Biotop- bzw. Objekt-Nr.:	Im Bereich
<b>Nachtfalter:</b>				
Glänzende Stengeleule ( <i>Amphipoea lucens</i> fr.)	4	3	7431/42	Lechaue
Heckenwollfalter ( <i>Eriogaster catax</i> )	1	1	7431/42	Lechaue
Rotbraune Moorheiden-Erdeule ( <i>Paradiarsia punicea</i> )	2	3	7431/42	Lechaue
Rötlichgrauer Bürstenspinner ( <i>Calliteara Fascelina</i> l.)	3	3	7431/080	Lechaue
<b>Springschrecken und Schaben:</b>				
Große Goldschrecke ( <i>Chrysochraon dispar</i> )	3	3	7430/167	Viehweidbach
Langflügelige Schwertschrecke ( <i>Conocephalus discolor</i> )		4R	7430/167	Viehweidbach
Sumpfrashüpfer ( <i>Chorthippus montanus</i> )	3	4R	7430/167	Viehweidbach
Wiesengrashüpfer ( <i>Chorthippus dorsatus</i> )		4R	7430/167	Viehweidbach
<b>Libellen:</b>				
Gebänderte Heidelibelle ( <i>Sympetrum pedemontanum</i> )	3	2	7431/282	Lechaue
Gebänderte Prachtlibelle ( <i>Calopteryx splendens</i> )		4R	7430/221	Schmutteraue
Große Heidelibelle ( <i>Sympetrum striolatum</i> )		4R	7430/221	Schmutteraue
<b>Bienen:</b>				
Gattung Sandbienen ( <i>Andrena denticulata</i> )		4R	7431/42, 7431/45	Lechaue
Gattung Seidenbienen ( <i>Colletes similis</i> schck.)		4R	7431/42, 7431/45	Lechaue
Gattung Furchenbienen ( <i>Halic-tus quadrinotatus</i> )	3	2	7431/42, 7431/45	Lechaue
Gattung Maskenbienen ( <i>Prosopis gracilicornis</i> mor.)		4R	7431/42, 7431/45	Lechaue
<b>Wasserwanzen:</b>				
Grüner Rückenschwimmer ( <i>Notonecta viridis</i> )		4R	7431/51	Lechtal

\* zwei Unterarten mit unterschiedl. RL-Status

Rote Liste-Status: 1 = Vom Aussterben bedroht, 2 = Stark gefährdet, 3 = Gefährdet, 4 = Potentiell gefährdet, 4 R = Bestandsrisiko durch Rückgang, 4 S = Durch Seltenheit gefährdet

**Anhang 7: Amtlich kartierte Biotope**

Tab. 17: Amtlich kartierte Biotope in Meitingen

Biotop-Nr.	Beschreibung	Vegetation	Schutzstatus	Pflege
<b>Kartenblatt 7430 Wertingen</b>				
10.01-03	Heckenstrukturen nördl. Langenreichen	Hecke		Biotopprägende Nutzung/Pflege fortsetzen
11	Restfeuchtbereiche westl. Langenreichen	Hochstaudenbestand, Gewässer-Begleitgehölz, Großseggenried	Fläche nach 13d Bay-NatSchG	Turnus-Herbstmahd, Teilber., Mähgutabfuhr
12	Altgrasflur bei Langenreichen	Ranken, Altgrasbestand, Hecke		Turnus-Herbstmahd, Teilber., Mähgutabfuhr
13	Quellmulde südl. Langenreichen	Großseggenried, Röhricht, Hochstaudenbestand	Fläche nach 13d Bay-NatSchG	
14	Hohlweg östl. Langenreichen	Hecke, Ranken, Altgrasbestand, Kalkmagerrasen	Fläche nach 13d Bay-NatSchG	
31	Schmutter - Altwasserschleife bei Ehekirchen	Gewässer-Begleitgehölz, Schwimmblattvegetation, Gewässervegetation		Gehölzpflege
33	Schmutter-Altwasser bei der Reichenmühle	Gewässer-Begleitgehölz, Schwimmblattvegetation, Gewässervegetation, Röhricht	LB-Vorschlag, Fläche nach 13d Bay-NatSchG	Gehölzpflege
<b>Kartenblatt 7431 Thierhaupten</b>				
3.01-08	Lech-Auwälder zwischen Waltershofen und Eilgau	Auwald, Gewässer-Begleitgehölz	LSG-Vorschlag, Fläche nach 13d Bay-NatSchG	Nutzungsform ändern
4	Heckenstrukturen und Altgrasfluren auf Damm bei Eilgau	Hecke, Ranken, Altgrasbestand, Kalkmagerrasen	LSG-Vorschlag, Fläche nach 13d Bay-NatSchG	Turnus-Herbstmahd, Teilber., Mähgutabfuhr
5	Mühlbach zwischen Ostendorf und Eilgau	Gewässer-Begleitgehölz, Röhricht, Großseggenried, Gewässervegetation, Schwimmblattvegetation	LSG-Vorschlag, Fläche nach 13d Bay-NatSchG	Nutzungsextensivierung
6.01-03	Gehölzstrukturen, Altgrasbestände und Röhrichtstreifen entlang Lech-Hochwasserdamm	Hecke, Gewässer-Begleitgehölz, Ranken, Altgrasbestand, Röhricht	LSG-Vorschlag, Fläche nach 13d Bay-NatSchG	Biotopprägende Nutzung/Pflege fortsetzen
7	Kiesweiher östl. Waltershofen	Gewässer-Begleitgehölz, Röhricht, Großseggenried	LSG-Vorschlag, Fläche n. 13d BayNatSchG	Nutzungsextensivierung

Biotop-Nr.	Beschreibung	Vegetation	Schutzstatus	Pflege
42.01-08	Lech-Auwälder von südl. Herbertshofen bis Waltersshofen	Auwald, Gewässer-Begleitgehölz	LSG-Vorschlag, Fläche nach 13d Bay-NatSchG	Entfernung standortferner Gehölze; Vegetationspflege nötig
44.01-02	Gehölzsäume am Ufer des Lechkanals nordöstl. Meitingen	Gewässer-Begleitgehölz, Ranken, Altgrasbestand	LSG-Vorschlag	Gehölzpflege
45.01-10	Heckenstrukturen und Altgrasbestände an Lechkanal-Dämmen	Hecke, Ranken, Altgrasbestand	LSG-Vorschlag	Biotopprägende Nutzung/Pflege fortsetzen
46	Weierbegleitender Gehölzsaum östlich von Meitingen	Gewässer-Begleitgehölz	LSG-Vorschlag	
47.01-02	Resthecken südöstl. Meitingen	Hecke	LSG-Vorschlag	
51	Kiesweiher südl. Erlingen	Gewässer-Begleitgehölz, Schwimmblattvegetation, Kalkmagerrasen, Röhricht, Initialvegetation (trocken)	Fläche nach 13d Bay-NatSchG	Nutzungsextensivierung
52	Kiesentnahmestelle mit Halbtrockenrasen	Kalkmagerrasen, Gebüsch flächig	geschützter LB, Fläche nach 13d Bay-NatSchG	Turnus-Herbstmahd, Teilber., Mähgutabfuhr
53	Silberweidenbestand nordwestl. Meitingen	Sonstiger Feuchtwald		
125.02	Gehölzsäume und begleitender Auwaldbereich am Lech westl. Sand	Auwald, Gewässer-Begleitgehölz, Ranken, Altgrasbestand	LSG-Bestand, Fläche nach 13d Bay-NatSchG	Entfernung standortferner Gehölze; Biotopprägende Nutzung/Pflege fortsetzen

### Anhang 8: Bodendenkmäler

Tab. 18: Bodendenkmäler im Markt Meitingen

Nr.	Bezeichnung	Flur	Gemarkung	Fl.Nr.	Lage
1	Straßenrtrasse unbekannter Zeitstellung	Viehweide	Erlingen	102	2000 m nÖ der Kirche von Biberbach
2	Siedlungsspuren und Straßenrtrasse unbekannter Zeitstellung	Hoppen	Meitingen	969, 973, 973/1	1200 bzw. 1500 m nw der Kirche von Meitingen
3	Eckiges Grabenwerk unbekannter Zeitstellung	Eckteile	Erlingen	287, 288, 288/1, 281, 280	100 m wsw der Kirche von Meitingen
4	Siedlungsspuren unbekannter Zeiteinstellung	Herdmäher	Erlingen	454, 455, 456, 469	Ca. 400 - 900 m n der Zollsiedlung
5	Kreisgräben unbekannter Zeitstellung	Herdmäher	Herbertshofen	721	1500 m ssw der Kirche von Herbertshofen
6	Kreisgraben und Gräber unbekannter Zeitstellung	Oberfeld	Herbertshofen	703-704	1400 m s-ssw der Kirche von Herbertshofen
7	Alte Straße	Viehweidacker			2100 m s der Kirche von Herbertshofen
8	Römersraße Via Claudia		Meitingen	280, 330-332, 645, 862	Verläuft unter der B2 in n-s Richtung durch Meitingen
9	Römersraße Via Claudia		Herbertshofen	186, 221-223, 226-228,	unter der B2 und in der s Verlängerung der n Gemarkungsgrenze von Herbertshofen bis zum Lech
10	Siedlungsspuren unbekannter Zeitstellung		Meitingen	887, 888	1000 m n der Kirche von Meitingen
11	Frühmittelalterliches Reihengrab		Meitingen	747	1600 m nnÖ der Kirche von Meitingen
12	Grabfunde der römischen Kaiserzeit	Kalkofenfeld	Meitingen	1812	970 m s der Kirche von Ostendorf
13	2 Körpergräber unbekannter Zeitstellung		Meitingen	44	200 m sÖ der Kirche von Meitingen
14	Siedlungsfunde des Mittelalters und 2 Körpergräber unbekannter Zeitstellung		Herbertshofen	5-6, 144, 626	Ca. 600 m ssÖ der Kirche von Herbertshofen

Laut bayerischem Landesamt für Denkmalpflege wäre es wünschenswert diese Flächen als Flächen für den Naturschutz oder die extensive Landwirtschaft auszuweisen, um so den Schutz der Denkmäler zu verbessern.