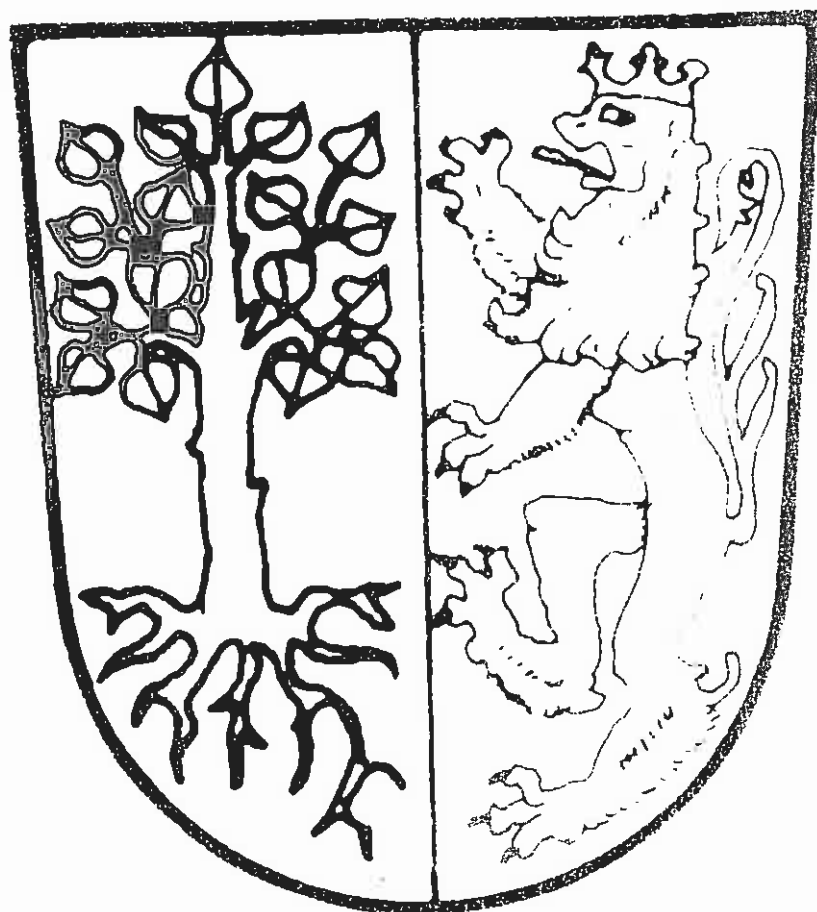


FLÄCHENNUTZUNGSPLAN MIT INTEGRIERTEM LANDSCHAFTSPLAN



BIESSENHOFEN

E R L Ä U T E R U N G S B E R I C H T

Kreisplanungsstelle
Landkreis Ostallgäu
Schwabenstraße 11
87616 Marktoberdorf

Tel. 08342/911-381
Fax 08342/911-551
-554

Büro für Landschaftsplanung
Freiraum und Ortsplanung
Dipl.-Ing. Dr. Lothar Zettler
Bahnhofstr. 20
87700 Memmingen

Tel. 08331/12027
Fax 08331/47110

Inhaltsverzeichnis:

0. VORBEMERKUNGEN

0.1	Ziel und Zweck der Flächennutzungs- und Landschaftsplanung	1
0.2	Bisheriger Planungsablauf	4

1. STÄDTEBAULICHE GRUNDLAGEN

1.1	Lage im Raum	6
1.2	Gemeindliche Situation	6
1.3	Naturräumliche Gliederung	7
1.3.1	Naturräumliche Einheit	7
1.3.2	Geologie, Böden	8
1.3.3	Topographie	11
1.3.4	Hydrologie	13
1.3.4.1	Oberflächengewässer	13
1.3.4.2	Fischzuchtanlagen	18
1.3.4.3	Überschwemmungsbereiche	18
1.3.4.4	Grundwasser	19
1.3.5	Klima	21
1.3.6	Vegetation	24
1.3.6.1	Potentielle natürliche Vegetation	24
1.3.6.2	Realvegetation	26
1.3.6.3	Biotope	30
1.3.7	Tierwelt	31
1.3.8	Landschaftsökologische Raumeinheiten	34
1.3.8.1	Zusammenhängender Talraum von Wertach, Kirnach und Geltnach	34
1.3.8.2	Riedelartige Randmoränenwelle	36

1.3.8.3 Hochterrasse des eiszeitlichen Apfeltranger Trockentals	39
1.3.8.4 Talraum der Gennach	39
1.3.9 Schützenswerte Landschaftsbereiche	41
1.3.9.1 Schutzgebiete	41
1.3.9.2 Sonstige schützenswerte Bereiche	43
1.3.9.3 Bodendenkmäler	43
1.4 Siedlungsgeschichtliche Grundlagen	43
1.4.1. Siedlungsentwicklung	43
1.4.2 Baudenkmäler	46
1.5 Bevölkerung	47
1.5.1 Bevölkerungsentwicklung	47
1.5.2 Bevölkerungsbewegung	50
1.5.3 Altersaufbau	51
1.5.4 Bevölkerung im Überblick	52
1.6 Wirtschaft	53
1.6.1 Erwerbsstruktur	54
1.6.2 Arbeitsplatzstruktur	54
1.6.3 Pendlerbewegungen	54
1.6.4 Fremdenverkehr	55
1.6.5 Landwirtschaft	55
1.6.6 Forstwirtschaft	58
1.7 Wohnungswesen	59
1.7.1. Entwicklung des Wohnungswesens	59
1.7.2 Baurechtliche Situation	62
1.7.3 Wohnungsbedarf	66

2. PLANUNGSZIELE

2.1	Landes- und regionalplanerische Ziele	68
	- Siedlungswesen -	68
	- Landwirtschaft -	73
	- Forstwirtschaft -	73
	- Wasserwirtschaft -	74
	- Freizeit und Erholung -	74
2.2	Besondere Gewichtung von Natur und Landschaft	74
2.2.1	Landnutzungsabhängige Konflikte	77
2.2.2	Landschaftliches Leitbild	84

3. FLÄCHENNUTZUNG

3.1	Bauflächen	87
	- Wohnbauflächen -	
	- Gemischte Bauflächen -	
	- Gewerbliche Bauflächen -	
	- Sonderbauflächen -	
3.1.1	Beschreibung der neuen Bauflächen	89
3.1.2	Biessenhofen	89
3.1.3	Altdorf	93
3.1.4	Hörmanshofen	95
3.1.5	Ebenhofen	96
3.2	Gemeinbedarfsflächen	100
3.3	Flächen für die Wasserwirtschaft - Wasserschutzgebiete	101
3.4	Flächen für die Land- und Forstwirtschaft	103
3.5	Grünflächen	107
3.6	Flächen für die Gewinnung von Rohstoffen und Bodenschätzen	111
3.7	Altlasten	112
3.8	Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung der Landschaft/Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme	113

4. INFRASTRUKTUR

4.1	Verkehr	115
4.1.1	Straßenverkehr	115
4.1.2	Fuß- und Radwege	120
4.1.3	Öffentlicher Personennahverkehr	120
4.1.4	Schienenverkehr	120
4.2	Ver- und Entsorgung	120
4.2.1.	Wasserversorgung	120
4.2.2	Abwasserentsorgung	121
4.2.3	Abfallwirtschaft	121
4.2.4	Energieversorgung	121
4.2.4.1	Strom	
4.2.4.2	Erdgas	

5. IMMISSIONSSCHUTZ

5.1	Immissionsschutz an Verkehrsflächen	122
5.2	Immissionsschutz bei Gewerbe und Landwirtschaft	123

6. VERZEICHNIS DER KARTEN, ABBILDUNGEN UND TABELLEN

Karten

Karte 1	Lage im Raum	3
Karte 2	Gemeindegebiet	5
Karte 3	Topographie	10
Karte 4	Hydrologie und Klima	15
Karte 5	Naturschutz, Ökologie und Biotopverbund	32
Karte 6	Landnutzung	79
Karte 7	Freizeit, Erholung und Landschaftsbild	81
Karte 8	Ortsentwicklungskonzept	88
Karte 9	Verkehr-Übersicht	114
Karte 10	Verkehr-Gefahrenpunkte im Zuge der B 16	116
Karte 11	Umgehung-Biessenhofen Alternative A und B	118

Abbildungen

Abbildung 1	Historische Ortslagen ca. 1850	44
Abbildung 2	Viehbestand	57
Abbildung 3	Struktur der Haushalte	61
Abbildung 4	LEP-Ausschnitt-Gebietskategorie	69
Abbildung 5	Regionalplan-Raumstruktur	72
Abbildung 6	Regionalplan Allgäu (16) landschaftliche Vorbehaltsgebiete	74
Abbildung 7	Ortsentwicklung Biessenhofen	90
Abbildung 8	Planausschnitt "Paradiesinsel"	92
Abbildung 9	Ortsentwicklung Altdorf	94
Abbildung 10	Ortsentwicklung Hörmanshofen	95
Abbildung 11	Ortsentwicklung Ebenhofen	97

Tabellen

Tabelle 1	Klimadaten	22
Tabelle 2	Bodendenkmäler	42
Tabelle 3	Siedlungsentwicklung 1840 - 1994	44
Tabelle 4	Landwirtschaftliche Betriebe und bewirtschaftete Flächen	55
Tabelle 5	Größe der landwirtschaftlichen Wirtschaftsflächen	56
Tabelle 6	Viehbestand	56
Tabelle 7	Besondere landschaftspflegerische Maßnahmen	80

7. QUELLENANGABEN

8. ANHANG

0. VORBEMERKUNGEN

0.1 Ziele und Zweck des Flächennutzungsplanes mit integriertem Landschaftsplan

0.1.1 Flächennutzungsplan -----

Der Flächennutzungsplan ist der vorbereitende Bauleitplan (§ 1 Abs. 2 BauGB). Mit dem integrierten Landschaftsplan ist der Flächennutzungsplan das wesentliche Instrument der Ortsplanung, in dem für das gesamte Gemeindegebiet die sich aus der städtebaulichen Entwicklung ergebende Art der Bodennutzung nach den voraussehbaren Bedürfnissen der Gemeinde in den Grundzügen darzustellen ist. Die Rechtsgrundlage hierfür ist das Baugesetzbuch (BauGB) i. d. F. der Bekanntmachung vom 18.12.1986 (BGBl I S. 2253).

Nach § 1 Abs. 5 BauGB ist dabei im wesentlichen folgendes zu berücksichtigen:

- Gewährleistung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung
- Gewährleistung einer dem Wohl der Allgemeinheit entsprechenden sozialgerechten Bodennutzung
- Sicherung einer menschenwürdigen Umwelt
- Schutz und Entwicklung der natürlichen Lebensgrundlagen
- Sparsamer Umgang mit Grund und Boden
- Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes
- Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landschaftspflege
- Berücksichtigung der Belange der Wirtschaft, auch ihrer mittelständischen Struktur und der Land- und Forstwirtschaft.

Neben den Planvorstellung der Gemeinde hat der Flächennutzungsplan auch noch rechtliche Übernahmen von Planungen, die außerhalb der Planungshoheit der Gemeinde liegen und die im Rahmen anderer Verfahren (z. B. Planfeststellungsverfahren, Raumordnungsverfahren) behandelt werden, darzustellen.

Die Gemeinde hat bei der Planung die öffentlichen und privaten Belange gegeneinander und untereinander gerecht abzuwägen (§ 1 Abs. 6 BauGB). Der Flächennutzungsplan bedarf gemäß § 6 Abs. 1 BauGB der Genehmigung der höheren Verwaltungsbehörde, d. h. gemäß Zuständigkeitsverordnung zum BauGB i. d. F. vom 04.05.1993 (BayRS 2130-3-I) ist dies das Landratsamt des Landkreises Ostallgäu.

Der genehmigte Flächennutzungsplan bindet die Gemeinde und die an seiner Aufstellung beteiligten Träger öffentlicher Belange, soweit sie ihm während des Aufstellungsverfahrens nicht widersprochen haben. Den einzelnen Bürgern gegenüber hat er keine unmittelbare Rechtswirkung.

0.1.2 Der Landschaftsplan

Parallel zum Flächennutzungsplan wird ein Landschaftsplan ausgearbeitet, der in den Flächennutzungsplan integriert wird und auf diese Weise am förmlichen Aufstellungsverfahren teilnimmt. Der Landschaftsplan ist

- ein ökologisches Gutachten und landschaftsplanerische Grundlage für den Flächennutzungsplan einer Gemeinde;
- die gemeindliche Fachplanung für den Natur- und Artenschutz,
- die gemeindliche Fachplanung für Freizeit- und Erholungsnutzung,
- die örtliche Fachplanung für Grün- und Freiflächenausstattung der Siedlungsgebiete.

Der Landschaftsplan

- basiert auf einer umfassenden Bestandsaufnahme und Bewertung des Naturhaushaltes und der Landschaftsstruktur,
- zeigt die Belastbarkeit und die Gefährdung der Landschaft auf und untersucht alle menschlichen Nutzungen des Raumes,
- beurteilt den Einfluß der menschlichen Nutzung auf Naturhaushalt und Landschaftsbild und zeigt Beeinträchtigungen auf,
- sucht Lösungsmöglichkeiten für Nutzungskonflikte,
- zeigt die speziellen Belange des Natur- und Artenschutzes auf und räumt ihnen im Rahmen der Interessenabwägung eine gleichrangige Stellung mit allen anderen Landnutzungen ein,
- entwickelt ein Landnutzungskonzept, das - soweit möglich - allen Nutzungsansprüchen ausreichende Flächen zuweist,
- weist auf notwendige Nutzungsbeschränkungen und Nutzungsaufgaben hin, um langfristig Beeinträchtigungen der natürlichen Lebensgrundlagen zu verhindern,
- ist ein übergeordnetes Gesamtkonzept für die Landschaft bzw. Siedlungsgebietes und bietet einen Rahmen, in denen Planungen, Vorhaben und deren Auswirkungen auf Einzelflächen abgeschätzt werden können.

Für die Ausarbeitung von Landschaftsplänen liegen Richtlinien des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen vom 18. Dezember 1985 vor. Nach dem Bayerischen Naturschutzgesetz, das die rechtliche Grundlage für die Landschaftsplanung bildet, sind laut Art. 3 Abs. 2 von den Gemeinden Landschafts- und Grünordnungspläne als Grundlage der Bauleitplanung auszuarbeiten. Der Landschaftsplan entwickelt als Fachplan konkrete Zielvorstellungen des Naturschutzes und der Landschaftspflege, die durch die Übernahme in den Flächennutzungsplan für die Gemeinde und die am Verfahren beteiligten übrigen Planungsträger verbindlich werden.

Karte 1 Lage im Raum



0.2 Bisheriger Planungsablauf

Für die Gemeinde Biessenhofen liegt ein von der Ortsplanungsstelle für Schwaben erarbeiteter rechtswirksamer Flächennutzungsplan, genehmigt von der Regierung von Schwaben mit Bescheid vom 26.01.1978, Nr. 420 XX 1158/71 vor. Der Flächennutzungsplan wurde in Teilbereichen geändert. Die letzte Änderung betraf den Bereich "Gewerbegebiet östlich von Altdorf", genehmigt mit RB vom 16.02.1993, Nr. 420-4621/143.2.

Der bislang rechtswirksame Flächennutzungsplan soll mit aufgehoben werden, sobald der neue Flächennutzungsplan in Kraft getreten ist. Die im rechtswirksamen Flächennutzungsplan dargestellte Umgehungsstraße im Zuge der B 16 wird in den neuen Flächennutzungsplan übernommen und gilt somit fort.

Die Aufstellung der Änderung des Flächennutzungsplanes wurde am 20.01.1985 vom Gemeinderat Biessenhofen in öffentlicher Sitzung beschlossen und am 14.06.1995 ortsüblich bekanntgemacht. Mit der Ausarbeitung wurde die Kreisplanungsstelle des Landkreises Ostallgäu beauftragt.

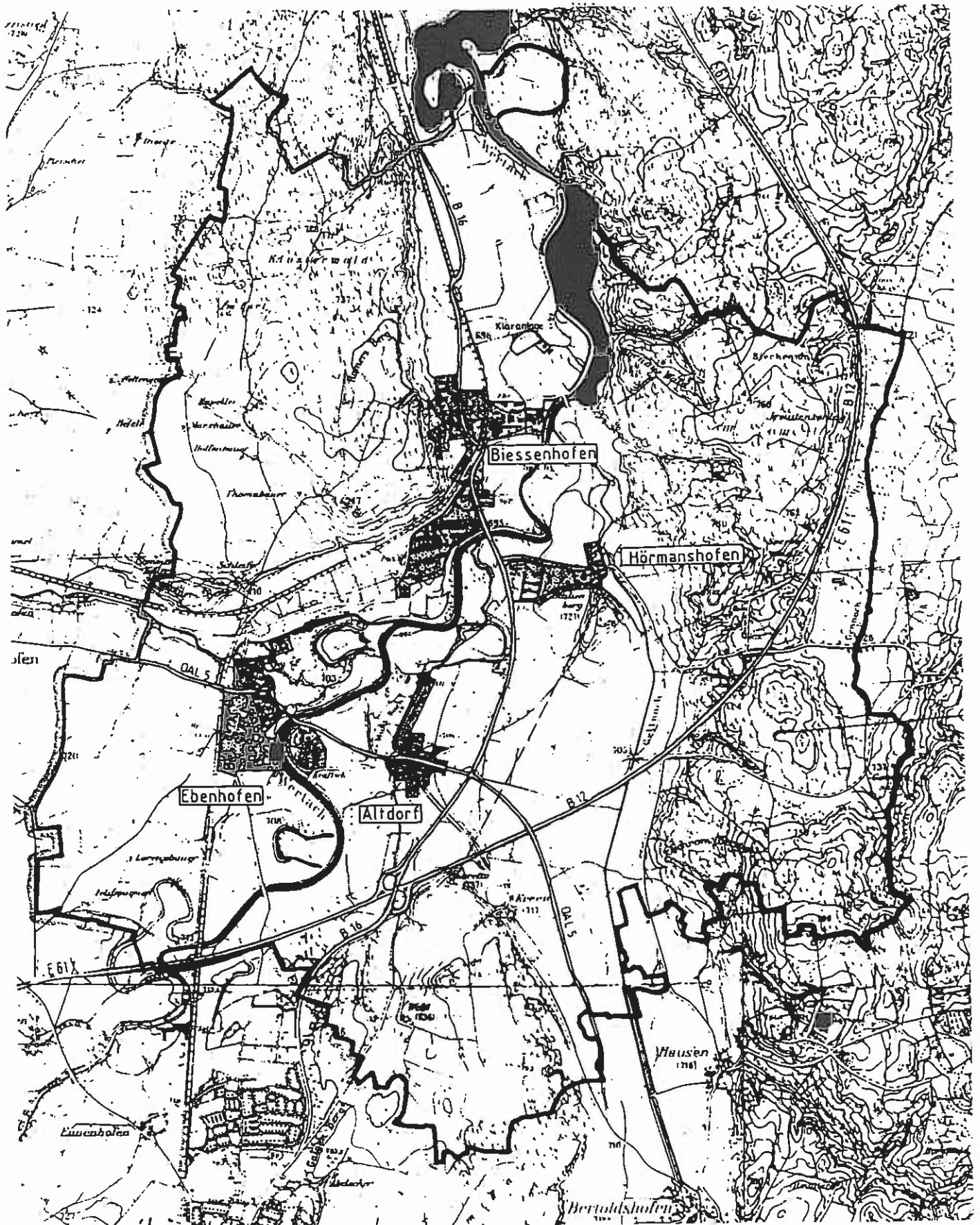
Ergänzend hierzu wurde am 24.02.1992 die Aufstellung eines Landschaftsplanes als Grundlage und Bestandteil des neu zu erstellen- den Flächennutzungsplanes beschlossen. Da die zur Verwaltungsgemeinschaft Biessenhofen gehörende Gemeinde Bidingen ebenfalls ihren Flächennutzungsplan mit Landschaftsplan aufstellt, bot sich an, für beide Gemeinden einen gemeinsamen Landschaftsplan zu erarbeiten.

Am 12.10.1993 wurde eine Planungsgemeinschaft bestehend aus dem Planungsbüro Dr. Lothar Zettler aus Memmingen und dem Architekturbüro Hofmann und Dietz aus Irsee mit der Erarbeitung dieses Landschaftsplanes beauftragt. Dabei wurde eine Aufteilung gemäß der Gemeindeflächen vorgenommen. Das Planungsbüro Dr. Zettler bearbeitet den Teilbereich Biessenhofen. Es erfolgt eine Abstimmung zwischen den beiden Büros bezüglich Arbeitsweise, Kriterien der Bestandsaufnahme und Zielvorstellungen, verstärkt im Grenzbereich der beiden Gemeinden.

Verfahrensablauf:

- | | |
|---|------------|
| - Beschluß zur Aufstellung der Änderung des Flächennutzungsplanes | 22.01.1985 |
| - Bekanntmachung des vorgenannten Aufstellungsbeschlusses | 14.06.1995 |
| - Beschluß zur Aufstellung des Landschaftsplanes Biessenhofen-Bidingen | 24.02.1992 |
| - Vorstellung des Landschaftsplanes-Teil Biessenhofen | 21.07.1994 |
| - Vorstellung des Flächennutzungsplanentwurfs und des Landschaftsplankonzeptes mit Beschluß | 07.12.1994 |

- Erörterungstermin mit Behördenvertretern und Gemeinderatsmitglieder zu Einzelthemen der Übernahme des Landschaftsplanes in den Flächennutzungsplan 20.02.1995
- Vorgezogene Bürgeranhörung gemäß § 3 Abs. 1 BauGB 22.06.1995
- Beteiligung der Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB und Abstimmung mit den Nachbargemeinden gemäß § 2 Abs. 2 BauGB mit Schreiben vom 20.11.1995 und Termin 08.01.1996 20.11.1995
- Beratung und Abwägung der eingegangenen Stellungnahmen zum Verfahren nach § 4 Abs. 1 und § 2 Abs. 2 BauGB am 05. März 1996 und in einer weiteren öffentlichen Sitzung des Gemeinderates am 28. März 1996 mit Billigungsbeschluß 05.03.1996/
28.03.1996
- Bekanntmachung der öffentlichen Auslegung vom 24. Juni 1996 - 26. Juli 1996 12.06.1996
- Öffentliche Auslegung des Flächennutzungsplanes in der Zeit vom 24. Juni 1996 bis 26. Juli 1996 und Benachrichtigung der Träger öffentlicher Belange mit Schreiben vom 17.06.1996
- Termin über Beratung und Abwägung der eingegangenen Stellungnahmen der Träger öffentlicher Belange und Bedenken und Anregungen privater Personen 08.10.1996
- Behandlung der vorgebrachten Bedenken und Anregungen mit Beschlußfassung 12.11.1996
- Feststellungsbeschluß 12.11.1996



Karte 2 Gemeindegebiet

Unmaßstäbliche Verkleinerung aus M 1 : 25000

1. STÄDTEBAULICHE GRUNDLAGEN

1.1 Lage im Raum

- Naturraum

Das Gemeindegebiet Biessenhofen ist dem voralpinen Hügel- und Moorland zuzuordnen innerhalb der Lech-Vorberge am Zusammenfluß der Wertach, Kirnach und Geltnach. Das Gebiet liegt auf einer Höhe von 700 m üNN. Im nördlichen Gemeindegebiet umgrenzen östlich und westlich der Wertach mit Wald bestandene Moränenwälle bis zur Höhe von ca. 760 üNN.

- Verwaltungsraum

Land Bayern, Regierungsbezirk Schwaben, Landkreis Ostallgäu, Landkreissitz Marktoberdorf, Verwaltungsgemeinschaft (VG) Biessenhofen mit Sitz in Biessenhofen.
Mitgliedsgemeinden: Aitrang, Bidingen, Biessenhofen, Ruderats-hofen.

- Landesplanerischer Raum

Region Allgäu (16), Biessenhofen ist Kleinzentrum mit der regionalplanerischen Aufgabe "Mittelpunktfunktion". Zur Deckung des Grundbedarfs stellt Biessenhofen den Versorgungskern des Nahbereiches Biessenhofen (= VG) dar. Zur Deckung des gehobenen Bedarfs ist Biessenhofen dem Verflechtungsbereich des Mittelzentrums Marktoberdorf zugeordnet.

- Verkehrslage

Im Gemeindegebiet verlaufen folgende Verkehrstrassen:

- DB-Strecke München-Buchloe-Kaufbeuren-Biessenhofen-Kempton-Lindau
- DB-Strecke Kaufbeuren-Biessenhofen-Marktoberdorf-Füssen.
- B 16, B 12
- OAL 4 (B 16-Hörmanshofen-Bernbach-Bidingen-Osterzell zur St.2014).
- OAL 5 (Günzach/Staatsstraße 2012 - Ebenhofen-Altdorf-Bertoldshofen/B 472).

1.2 Gemeindliche Situation

Gemeindegebiet Biessenhofen:	2 703 ha
Einwohnerzahl am 31.12.1994:	3 856 Einwohner
Einwohner je km²:	1961 = 104
	1970 = 119
	1987 = 143

(Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung
[BayLfSt+D])

Gemeindeteile:	Einw.	*
----------------	-------	---

Altdorf	483	
Biessenhofen		1 489
Ebenhofen		1 184
Hörmannshofen	615	
Kreen	30	

* Stand 15.05.1987 (BayLfSt+D).

Die Weiler Schleifer (Am Holdersberg) und Weiß (südwestlich Kreen) sowie mehrere in der Flur liegende Einzelgehöfte (Marxbauer, Kapeler, Höllenbauer, Thomabauer, Lorenzbauer, Feldwagner und Gennachsäge) entstanden durch Aussiedlung landwirtschaftlicher Betriebe bzw. Vereinödung im 18. und 19. Jahrhundert.

Die Gemeinde Biessenhofen ist von folgenden Nachbargemeinden umgrenzt:

Stadt Kaufbeuren,
Gemeinde Mauerstetten,
Gemeinde Bidingen
Stadt Marktoberdorf,
Gemeinde Ruderatshofen

1.3 Naturräumliche Gliederung (Bestand, Analyse, Wertung)

1.3.1 Naturräumliche Einheit

Der größte Teil des Gemeindegebietes von Biessenhofen liegt innerhalb der naturräumlichen Haupteinheit der Lech-Vorberge (036), die wiederum der Haupteinheiten-Gruppe des voralpinen Hügel- und Moorlandes zugeordnet wird (E. Meinen, J. Schmithüsen, 1962). Dieser Naturraum zeichnet sich allgemein durch ein stark bewegtes Relief mit überdurchschnittlich hoher Biotopausstattung aus.

Lediglich der Bereich des Wertachtals nördlich von Hörmanshofen stellt einen zungenförmigen Ausläufer der Iller-Lech-Schotterplatten (046) dar (Haupteinheiten-Gruppe der Donau-Iller-Lechplatten), der von Norden her in den Naturraum der Lech-Vorberge hineinreicht. Er spiegelt die für den gesamten Naturraum charakteristische nord-süd-gerichtete Unterteilung der Schotterplatten in Riedel durch tief eingeschnittene, breite Fluß- und Bachtäler wieder.

Das Wertachtal mit seiner Auenlandschaft hat in dieser natürräumlichen Lage aufgrund seiner ökologischen Funktion eine besondere Bedeutung. Ähnlich wie Iller- und Lechtal stellt es eine "Biotopbrücke" zwischen den Alpen und dem Jura-Mittelgebirge dar. Wegen der geringen Breite und der durch die Flußverbauung räumlich stark eingeschränkten Auenbereiche ist das Wertachtal aus ökologischer Sicht möglicherweise weniger leistungsfähig (qualitativ) als diese beiden anderen Flußtäler.

Der Artenaustausch vollzieht sich über die Flußlandschaft in beide Richtungen. Dies trägt entscheidend zum Erhalt und Aufbau der Lebensgemeinschaften in den mit dem Flußlauf verbundenen Landschaftsräumen bei.

1.3.2 Geologie und Boden

Geologie

Der Untersuchungsraum liegt im Jungmoränengebiet des Wertachgletschers, dessen Eispanzer das gesamte Gemeindegebiet überdeckte. Während der Würmeiszeit reichte der Eisrand bis Kaufbeuren, ca. 8 km nördlich von Biessenhofen. Dementsprechend prägen Moränenwälle, deren Material von den Eismassen transportiert und an den Rändern abgelagert wurden und eine kuppenreiche Grundmoränenlandschaft das Landschaftsbild. Typische Landschaftsformen sind zwischen Wertach und Gennach erhalten. Hier nutzt die Geltach die Senke zwischen den nord-süd-streichenden Randmoränen.

Weiter westlich floß während des Gletscherrückzuges Schmelzwasser über das Gebiet von Marktoberdorf und Altdorf unmittelbar östlich von Apfeltrang gegen Kaufbeuren. Diese Schmelzwasserrinne wurde aufgeschottert und ist heute als Trockental zwischen Biessenhofen und Apfeltrang ein prägendes Landschaftselement.

Vermutlich wurde auch das Wertachtal zwischen Hörmanshofen und Kaufbeuren bereits als würmeiszeitliche Schmelzwasserrinne des Wertachgletschers angelegt. In der Spät- und Nacheiszeit schnitt sich die Wertach in die große Terrasse ein und schuf über mehrere Erosions- und Aufschotterungsphasen das heutige Wertachtal.

Boden

Laut Bayerischem Geologischen Landesamt 1983/91 liegt das Biessenhofener Gemeindegebiet nach der standortkundlichen Landschaftsgliederung in der Teillandschaft Allgäuer Jungmoräne und Molassevorberge innerhalb der Großlandschaft der Schwäbisch-bayerischen Jungmoränen- und Molassevorberge.

Ausgangsmaterial der Bodenentwicklung ist daher das Schotter- oder Molassematerial, das während der Eiszeiten transportierten und anschließend abgelagerten Jungmoränen. Daraus haben sich löß-lehmarme bzw. -freie Böden entwickelt.

Leitböden sind im Übergang zwischen sandigen, schluffigen bzw. tonigen Lehmen mit mehr oder weniger starker Kiesbeimischung

- Parabraunerden
 - in leicht hängigen Lagen bzw. flachen Kuppen auf den Moränenwällen
- Pseudogley-Braunerden
 - in leicht geneigten Hanglagen der Moränenwällen (meist nord-ostexponiert)

Je nach Standortbedingungen findet man auch folgende Begleitböden:

- Pararendzinen, z. B.
 - auf der Kuppe des östlichen Moränenwalles zwischen "Riemen" und "Rappen-Tal", sie ist mit Wald bestanden,
 - auf dem Rücken des östlichen Moränenwalles in den Gewannen "Aulaich" und "Hausener Mahd", die vorrangig als Dauergrünland genutzt werden; kleinere Waldflächen sind eingestreut
- Pseudogleye (in staunassen Bereichen)
- Kolluvien
 - in den Talsenken
 - an den Hangfüßen
- Hanggleye oder Quellgleye
 - Hanglagen mit Quellaustritten primär entlang der Hangleiten der Moränenwälle
- Gleye
 - in Rinnenlagen auf den Moränenwällen
 - am Hangfuß der Moränenwälle
 - im Quellbereich der Gennach und der Gennach-Niederung
- Anmoorgleye
 - im Gennachtal, der Bereich in dem die Kreisstraße OAL 4 die Gennach überquert
- Moore (Niedermoor und Übergangsmoor)
 - in der Gennach-Niederung
 - "In der Bleiche", einer Muldenlage auf dem Moränenwall nördlich der B 12

(Standortkundliche Bodenkarte von Bayern 1 : 50 000)

Aussagen zu den natürlichen Standortbedingungen und zur Bodengüte sind sowohl im Agrarleitplan des Landkreises Ostallgäu als auch in der Bodengütekarte von Bayern im Maßstab 1 : 100 000 enthalten. Hierin sind die Angaben der grundstücksbezogenen Größe der Ertragsmeßzahl nicht für jedes Grundstück detailliert angegeben, sondern es wurden Bereiche gleicher bzw. ähnlicher Ertragsfähigkeit zusammengefaßt und in neun Stufen verschiedenfarbig dargestellt (Stufe 0: Ertragsmeßzahl je Hektar 0 - 9; Stufe 1: Ertragsmeßzahl je Hektar 10 - 19; Stufen 8 und 9: Ertragsmeßzahlen je Hektar 80 - 100).

Im Agrarleitplan werden die landwirtschaftlichen Erzeugungsbedingungen eines Landkreises in Relation zu den Bedingungen in Bayern gesehen. Betrachtet man jedoch nicht das gesamte Bayern sondern nur den Landkreis Ostallgäu, muß angemerkt werden, daß man in Biessenhofen überdurchschnittliche Grünlandstandorte antrifft.

Böden mit günstigen Erzeugungsbedingungen und sehr gute Ertragsfähigkeit gibt es in Biessenhofen nicht. Man kann hier lediglich von durchschnittlichen und ungünstigen Bedingungen bzw. mittlerer bis schlechter Ertragsfähigkeit sprechen. Böden mit durchschnittlichen Erzeugungsbedingungen findet man jedoch fast überall im Gemeindegebiet.

Diese Böden sind nicht ackerfähig, sondern eignen sich nur für Grünlandnutzung.

LEGENDE

-  Gemeindegrenze
-  Talraum
-  Engerer Talraum der Wertach
-  Hochebene
-  Moränenwall (würmeiszeitlich)
-  Dominante Kuppe
-  Steilhang
-  Prägnante Mulde
-  Terrassenkante
-  Prallhang der ehemaligen Wertachmünder
-  Fließgewässer
-  Stausee: Bachtelsee, Kirnachstausee

Naturräume: Lech-Vorberge
Iller-Lech-Schotterplatten

— . — Naturraumgrenze

Quelle:

- TK25 8129 Kaufbeuern
- TK25 8130 Bidingen
- TK25 8229 Marktoberdorf
- Naturräumliche Gliederung
M 1:2.000.000 aus dem
Landesentwicklungsprogramm Bayern

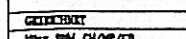
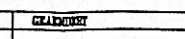
PROJEKT: **LANDSCHAFTSPLAN BIESSENHOFEN**

AUFTRAGGEBER: **GEMEINDE BIESSENHOFEN**

THEMENKARTE: **TOPOGRAPHIE**

PLANUNGSBÜRO DIPL. ING. DR. L. ZETTLER
FREIRAUM- UND ORTSPLANUNG
87700 MEMMINGEN BAHNHOFSTR. 20
TEL. 08331/12027 FAX. 08331/47110

PROJEKT: 416
KARTEN: 3
MASSSTAB: unverändert

GEZEICHNET:  GEZEICHNET: 
Mitarbeiter: G. W. P. / C. B.

Die Moränenwälle sind größtenteils mit Wald bestanden. Die eingestreuten oder mit dem Wald verzahnten landwirtschaftlichen Flächen weisen überwiegend Böden mit ungünstigen Erzeugungsbedingungen auf. Die Stufe der Ertragsmeßzahlen/ha (StEMZ) liegen entsprechend bei 3 bis 4, also im schlechten bis mittleren Bereich. In den Gewannen "Aulaich" zwischen der "Äußeren Viehweid" und der "Hausener Mahd" und in der Senke des Gennachtales bei der Gennachsäge sind die Böden etwas fruchtbarer (StEMZ bis 5). Im zusammenhängenden Talraum von Wertach, Kirnach und Geltnach, auf der Hochebene des Apfeltranger Trockentales und auf dem südlichen Moränenwall liegen die StEMZ meist über 4 und gehen bereichsweise sogar bis 6. Nur an extremen Standorten sind ungünstige Ertragserzeugungsbedingungen infolge des schwer zu bearbeitenden Reliefs oder hoch anstehenden Grundwassers anzutreffen, z. B.:

- an den folgenden Steilhängen:
 - Südhang des Holdersberges (StEMZ 5)
 - Hangbereich des Ottilienberges (StEMZ 4)
 - Nordhang des Loretoberges (StEMZ 5)
 - Hangbereich östlich von Weiß (StEMZ 5)
 - Südhänge des Moränenwalles bei Biessenhofen (StEMZ 4)
 - Hangleiten der Moränenwälle (StEMZ 4)
- im engeren Talauenbereich der Fließgewässer, und zwar in den Bereichen der Altarme und Altschleifen:
 - östlich von Biessenhofen
 - nördlich von Hörmanshofen
 - westlich von Hörmanshofen
 - zwischen Altdorf und Ebenhofen
 - nördlich der Alt-Mühle bei Altdorf
 - nördlich von Marktoberdorf im Bereich des Moorbodens (StEMZ 3)
 - im südlichen Geltnachtal zwischen Kreen und Hausen (StEMZ 4 - 3)

Am ungünstigsten sind die Produktionsvoraussetzungen im Gennachtal. Hier ist nicht nur die Ertragsfähigkeit äußerst gering (StEMZ 0 - 1) sondern auch Befahrbarkeit und Bearbeitungsfähigkeit der Moorböden sind erschwert. (Bayerisches Geologisches Landesamt 1987; Bayerisches Landesvermessungsamt 1960; Bayerisches Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten 1983).

1.3.3 Topographie

Die Topographie des Biessenhofener Gemeindegebietes weist eine für den nördlichen Bereich des Landschaftsraumes der Lech-Vorberge typische nord-süd-gerichtete Gliederung auf (vgl. Karte 3 Topographie).

Prägnant sind zunächst die langgestreckten Höhenrücken im Westen, Süden und Osten, die überwiegend bewaldet sind. In den Schmelzwasserrinnen befinden sich heute noch die ausgeprägten Talräume der Flüsse und Bäche. Sogenannte Trockentäler, wie z. B. das Apfeltranger Trockental, sind Geländerinnen, in die sich keine Fluß- oder Bachläufe eingeschnitten haben und diese weiter überformt haben.

Die aus Südwesten und Westen in das Gemeindegebiet eindringenden Talräume von Kirnach und Wertach durchtrennen den ursprünglich wohl durchgehenden Endmoränenwall in einen südlichen und nördlichen Teil. Die Täler vereinigen sich im Zentrum des Gemeindegebietes mit dem Talraum der Geltnach zu einem zunächst flächig breiten, weiter nördlich dann enger werdenden Tal, das zwischen den beiden Moränenwällen nach Norden führt.

In diesem Mündungsbereich, liegen auch die größeren Ortsteile Biessenhofen, Hörmanshofen, Ebenhofen und Altdorf. In den Talbereichen dominiert die landwirtschaftliche Nutzung.

Im Wertachtal läßt sich zusätzlich ein engerer Talraum abgrenzen, der durch den Einschnitt der Wertach in den Talboden entstand und dessen Niveau etwas unter der durchschnittlichen Höhe des gesamten Talraumes liegt. Zu diesem engeren Talraum gehören auch die infolge der Flußdynamik und der Gewässerverbauung von dem durchströmenden Flußverlauf abgehängten ehemaligen Mäander und Altarme der Wertach. Deren Prallhänge stellen deutliche Geländestufen mit mehr oder weniger steilen Böschungen bis zu mehreren Metern Höhe dar.

Im Norden des Gemeindegebietes befindet sich ein Wertachstausee, der Bachtelsee, dessen randliche Formungen deutlich den Verlauf solcher Altschleifen nachzeichnen.

In dem durch die drei Fließgewässer nahezu völlig ausgeräumten und verebneten Talbereich findet man als einzige deutliche Erhebung einen zwischen Wertach und Geltnach südlich von Hörmanshofen liegenden Molassekern, den Ottilienberg mit ca. 721 m Höhe, dessen dominante Erscheinung durch die darauf errichtete Kirche verstärkt wird.

Man findet zwei weitere topographisch ähnlich prägnante Lagen innerhalb des Gemeindegebietes.

Der Holdersberg am Westrand der Gemeinde geht in ost-westlicher Richtung in Steilhänge über, welche die nach Norden verlaufende Hochebene des Apfeltranger Trockentales begrenzen. Die Steilhänge zwischen Trockental und dem großräumigen Talbereich wurden durch den Einschnitt der Kirnach in die Schotterfläche ausgebildet. Der sogenannte Loretoberg liegt ähnlich exponiert als kuppenartiger Sporn am nördlichen Ende des Moränenwalles bei Marktoberdorf und geht nach Osten, Norden und Westen direkt in die Hangleiten des Moränenwalles über.

Die Hangleiten zwischen den Talräumen und den Moränenwällen steigen zumeist sehr steil an und überwinden dabei Höhen bis über 50 m. Innerhalb des Gemeindegebietes besteht zwischen dem tiefsten und höchsten Geländepunkt eine Differenz von insgesamt rd. 100 m. Der tiefste Punkt mit ca. 688 m üNN befindet sich nördlich des Bachtelsees im Bereich eines Wertachaltarmes, dem sogenannten Mühlthal. Die höchste Erhebung mit ca. 789 m üNN liegt an der südöstlichen Grenze auf einer Kuppe des Moränenwalles, in der Nähe des Quellbereiches der Gennach, also zwischen Teufelsloch und Rappental.

Mit einer Höhe von ca. 780 m üNN stellt eine Kuppe östlich des Weilers Weiß auf dem sogenannten Hochfeld die höchste Erhebung des südlichen Moränenzuges dar. Auf dem Riedel westlich von Biesenhofen werden im Bereich der Halde noch 754 m üNN erreicht.

1.3.4 Hydrologie

1.3.4.1 Oberflächengewässer

Fließgewässer

Die oberirdische Entwässerung des Gemeindegebietes erfolgt wie fast überall im Voralpenraum in Richtung Norden. Die Fließgewässer in der Gemeinde Biesenhofen sind von anthropogenen Einflüssen mehr oder weniger stark geprägt. Aus historischen Karten ist ersichtlich, daß keines heute noch seinen natürlichen Verlauf aufweist. Die intensive landwirtschaftliche Nutzung im Gemeindebereich, die teilweise sehr nah an die Gewässer heranreicht und das häufige Fehlen von Pufferzonen entlang der Ufer, spiegeln sich auch in der Gewässerbelastung wieder. Eine weitere Ursache für die Beeinträchtigung von Fließgewässern ist die Abwasserentsorgung (siehe Kapitel 4.2.2).

Der biologisch-ökologische Gewässerzustand der Fließgewässer wird, soweit erhoben, in Form der amtlichen Gewässergüte, Stand Juli 1993 (Regierung von Schwaben 1993) wiedergegeben.

Die wichtigsten Fluß- und Bachläufe bzw. wasserführende Gräben wurden erfaßt und werden im folgenden beschrieben und bewertet. (vgl. Karte 4 Hydrologie und Klima).

Die Wertach, die am Oberjoch östlich von Hindelang entspringt, ist ab der Ortschaft Wertach Gewässer erster Ordnung. Die Unterhaltungspflicht liegt daher beim Freistaat Bayern. Die Fließstrecke innerhalb des Gemeindegebietes beträgt von der Südwestgrenze bei Marktoberdorf bis zu ihrer Mündung in den Bachtelsee ca. 5 km und zwischen Bachtel- und Bärensee 0,8 km. Es handelt sich um einen typischen Voralpenfluß mit hohen Abflussmengen im Frühjahr (Schneesmelze) und niedrigen im Spätherbst. Aufgrund des relativ geringen Gefälles der Moränenlandschaft, die der Fluß durchquert, ist auch die Fließgeschwindigkeit nur relativ gering, so daß lediglich Sand und kleinere Steine erodiert und sedimentiert werden. Der Fluß nahm daher einen leicht geschwungenen Fließverlauf ein.

Obwohl die Wertach im Gemeindegebiet noch einen vergleichsweise mäandrierenden und damit augenscheinlich naturnahen Verlauf aufweist, ist sie doch auf ihrer gesamten Länge verbaut und wird beidseitig von Hochwasserdämmen begleitet. Eine natürliche Flußdynamik besteht nicht mehr. Ebenso ist sie südlich von Ebenhofen und nördlich der Ortschaft Biesenhofen staugeregt. Zur Energiegewinnung werden Wasserkraftwerke eingesetzt und im Norden zwei Seen aufgestaut: der Bachtelsee, der zur Gemeinde gehört und der Bärensee der bereits auf Kaufbeurer Gebiet liegt. Durch die Flußverbauung während der Jahre 1949 bis 1952 wurden eine Reihe ehemalige Gewässerschleifen von der Wertach abgetrennt d. h. sie werden nicht mehr durchflossen, sondern stellen Altarme dar, deren Wasserstand heute vom Grund- und Niederschlagswasser abhängig ist. Andere früher vorhandene Mäander sind nur noch an ihrem Geländere relief zu erkennen, das jedoch durch landwirtschaftlich bzw. forstwirtschaftliche Nutzung überformt ist. Die Korrektur des Flusses wurde nötig, da vor allem die Frühjahrshochwasser große

Wiesenflächen verwüsteten bzw. Felder wegschwemmen und teilweise sogar die Ortschaften unter Wasser setzten. (Kolb, Kohler 1984). Die gewässerzugewandten Böschungsbereiche der Hochwasserdämme sind nahezu durchgängig mit Gehölzbeständen aus auwaldtypischen Arten bewachsen. Nur an wenigen Stellen findet man noch naturnahe Auwaldbereiche, die hin und wieder überschwemmt werden, z. B. die Vogelinsel östlich von Biessenhofen.

Obwohl die Wertach durch die Dämme eine Art Pufferzone gegenüber landwirtschaftlichen Flächen, also direkten Nähr- und Schadstoffeintrag aufweist, ist die Gewässerqualität auf der gesamten Fließstrecke durch das Planungsgebiet nur in die Klasse II, mäßig belastet, einzustufen. Diese Belastung ist auf die Einleitungen aus zahlreichen Siedlungen, kommunalen und gewerblichen Kläranlagen, sowohl entlang des oberhalb Biessenhofens liegenden Flußverlaufes, als auch im Gemeindegebiet selbst, zurückzuführen. Weitere Ursache ist sicher auch der Zulauf belasteter Seitenflüsse, -bäche und -gräben (vgl. auch Kapitel 4.2.2).

Die Kirnach entspringt im Kemptener Wald im Bereich des "Dürrenbühl" und ist in ihrem Unterlauf ein Gewässer zweiter Ordnung (Unterhaltungspflicht beim Regierungsbezirk Schwaben). Von Ruderathofen kommend, durchfließt sie das Gemeindegebiet bis zu ihrer Mündung in die Wertach nördlich von Altdorf auf einer Länge von ca. 2 km. Durch Einleitungen im Bereich der Kläranlage von Ruderathofen hat sie bis zur Grenze von Biessenhofen eine Gewässergüte von III (stark verschmutzt) und ist im Gemeindegebiet immer noch kritisch belastet (Güteklasse II - III).

Ihr Verlauf ist leicht geschwungen, kaum korrigiert und weist fast durchgängig einen naturnahen, auetypischen Uferbewuchs auf. Nördlich von Ebenhofen wird das Gewässer über einen Kanal abgelenkt und zu einem kleinen See aufgestaut. Über eine Wehranlage wird hier Energie gewonnen. Hinter dem Wehr fällt die Kirnach durch ein Schluchttälchen, eventuell eine ehemalige Wertachschleife, steil nach unten und mündet nach einem kurzen Fließstück in die Wertach. Die ursprüngliche Kirnachschleife fällt zum Teil trocken und wird nur nach starken Niederschlägen komplett durchströmt.

Die Geltnach, in ihrem Unterlauf ein Gewässer zweiter Ordnung entspringt im Süden des Landkreises westlich der Ortschaft Roßhaupten und beginnt zwischen Hausen und Kreen ihren Verlauf durch das Planungsgebiet. Nach einer Fließstrecke von ca. 4,3 km mündet sie nördlich von Hörmanshofen gegenüber der Bärenmarke (Allgäuer Alpenmilch/Nestle-Werk) in die Wertach ein.

Für den südlichen Bereich bis zur Abzweigung des Mühlbaches bei Hörmanshofen ist im Jahre 1993 eine Gewässergüte der Klasse II (mäßig belastet), für den weiteren Verlauf der Klasse II - III (kritisch belastet) festgestellt worden. Die Gesamtbelastung ist wahrscheinlich auf den erhöhten Nährstoffeintrag durch die Landwirtschaft zurückzuführen, da zum Zeitpunkt der Gewässeruntersuchung meist bis an die Gewässerufer heran gewirtschaftet wurde. Im Auftrag des Bezirkes Schwaben wurde zur Sicherung und Verbesserung der biologischen Wirksamkeit der Geltnach bereits 1991 durch das Wasserwirtschaftsamt Kempten ein Gewässerpflegeplan erarbeitet, dessen vorgeschlagene Maßnahmen heute teilweise umgesetzt sind.



LEGENDE

-  Gemeindegrenze
-  Fließgewässer
-  Ehemaliger Gewässerverlauf von Wertach und Geltnach (Ausschnitt)
-  Stausee: Bachtelsee, Kirnachstausee
-  Flachwasserzone im Bachtelsee
-  Altarm (Altwasserbereich)
-  Fehlende Verbindung zwischen Altarm und Wertach
-  Engerer Talauenbereich, Bereich mit hoch anstehendem Grundwasser
-  Überschwemmungsbereich
-  Damm an Gewässern
-  Bereich potentiellen Eintrags von anorganischen und organischen Stoffen, Folge: Gewässerbelastung
-  Wasserschutzgebiet
-  Grundwassereinzugsgebiet
-  Grundwasser Fließrichtung
-  Wasserhochbehälter
-  Hauptwindrichtung
-  Kaltluftbahn
-  Kaltluftstau

-  Großflächige zusammenhängende Waldfläche mit Bedeutung als Frischluftproduzent
-  Windexponierte Lage
-  Besiedelter Bereich
-  Talraum
-  Kläranlage
-  Erdbecken für Schwemmgut

Güteklassen der Fließgewässer:
(Wasserbeschaffenheit und Gewässergüte 1993)

- I-II: gering belastet
- II: mäßig belastet
- II-III: kritisch belastet

Quelle:

- Wasserwirtschaftsamt Kempten
- VWEW Kaufbeuren
- Auszug aus Katasterwerk, 1842
- Vermessungsamt Marktoberdorf
- Wasserbeschaffenheit und Gewässergüte 1993
- Regierung von Schwaben
- Eigene Erhebungen

PROJEKT: **LANDSCHAFTSPLAN BIESSENHOFEN**

AUFTRAGGEBER: **GEMEINDE BIESSENHOFEN**

THEMENKARTE: **HYDROLOGIE UND KLIMA**

PLANUNGSBÜRO DIPL. ING. DR. L. ZETTLER
FREIRAUM- UND ORTSPLANUNG
87700 MEMMINGEN BAHNHOFSTR. 20
TEL. 08331/12027 FAX. 08331/47110

PROJEKT: 416
FALT: 4
KARTEN: unmaßstäblich

Vor der Umgestaltung handelte es sich bei der Gelnach um ein im südlichen Abschnitt völlig verbautes, naturfernes Gewässer. Sie war dort durchgehend begradigt, größtenteils tiefergelegt und wies lediglich stellenweise schmale Uferschutzstreifen auf. Natürlicher Verlauf und Linienführung konnten zwar im Rahmen der Gewässerrenaturierung nicht überall, sondern nur in Teilbereichen wieder hergestellt werden, doch wurden auf der gesamten Länge Streifen angekauft, die zukünftig extensiv gepflegt und nicht bewirtschaftet werden sollen. Der bereits auf der gesamten Länge vorhandene, doch im Südbereich größtenteils erst in den 80iger Jahren angelegte schmale Gehölzsaum wurde durch weitere Gehölzpflanzungen ergänzt. Im Dorfbereich und nördlich von Hörmanshofen findet man zunehmend älteren Baumbestand und breitere Gehölzstreifen. Südlich der B 12 ist auf einer Gesamtlänge von 550 m ein ökologischer Ausbau geplant (Schaffung eines naturnäheren Wasserlaufes, teilweise durch Gewässerbettverlegung, variierte Böschungsneigungen und Bettbreiten, Sohlriegel und Inseln).

Entlang der Gemeindegrenze zwischen Biessenhofen und Bidingen fließt die Gennach, ein Gewässer dritter Ordnung, für deren Unterhaltung die Gemeinde in der Pflicht steht. Sie entspringt als einziges größeres Fließgewässer innerhalb des Biessenhofener Gemeindegebietes und zwar südlich der Gennachsäße zwischen den Gewannen "Rappen-Tal" und "Fennen-Berg" in einem größeren Waldgebiet. Während sie in ihrem Uferlauf bis zur Gennachsäße noch unverbaut ist und überwiegend unbeeinflusst durch Fichtenforst fließt, ist sie im weiteren Verlauf begradigt und überwiegend von intensiv bewirtschafteten Wiesen umgeben. Nördlich der Kreisstraße OAL 4 nimmt auch der Anteil benachbarter Forstparzellen und extensiv bewirtschafteter Weiden, Feucht- und Streuwiesen zu, bis die Gennach an der nördlichen Gemeindegrenze bei der Mooshütte schließlich innerhalb des landschaftlichen Vorbehaltsgebietes "Gennach-Niederung" weiterverläuft. Ihr Wasser ist bis kurz hinter die Kreisstraße noch gering (Güteklasse I bis II), weiter nördlich jedoch eventuell infolge von Einleitungen aus Bernbach bereits mäßig belastet (Güteklasse II).

Parallel zur südwestlichen Gemeindegrenze, vorbei am Hof Feldwagner und entlang der Gewanne "Blaubeuerlerin" verläuft der Firgenbach, ein Gewässer dritter Ordnung, ein grabenartig ausgebauter, kleiner Bach, der nur temporär Wasser führt. In niederschlagsarmen Jahren, so auch während der Bestandsaufnahme im Frühsommer 1993 fällt er zeitweise trocken. Er mündet im Bereich des Wertachauwaldes in der "Breitenwang" in die Wertach. Sein Wasser ist beim Eintritt in das Gemeindegebiet stark verschmutzt (Güteklasse III) und ist im Abschnitt zwischen "Feldwagner" und Wertach immer noch der Güteklasse II bis III, also kritisch belastet, zugeordnet. Der Firgenbach wird im Gemeindegebiet auf einem Großteil der Strecke - insgesamt ca. 1 km - wechselseitig von meist schmalen und relativ jungen Ufergehölzen begleitet. Bei den Gehölzen handelt es sich überwiegend um Bäume, u. a. um Erlen, Eschen, Ahorne und Pappeln. Lediglich ein ca. 300 m langer Abschnitt hinter dem landwirtschaftlichen Anwesen weist nur einen schmalen Staudensaum auf. Der Abschnitt vor der Einmündung in die Wertach wird von einer Reihe mächtiger Pappeln gesäumt.

Trotz des vorhandenen Uferbewuchses ist der Firgenbach aufgrund seines Fließprofils als naturfern zu bezeichnen.

Der Kreengraben mündet etwa auf der Höhe von Kreen in die Gelnach. Er ist auf der gesamten Länge stark begradigt und verbaut, weist aber trotzdem im Uferbereich Gehölzgruppen oder auch Hochstaudenbestände auf. Seine Gewässergüte ist mäßig belastet (Güteklasse II).

Südlich von Hörmanshofen zweigt der Mühlbach, ein Gewässer dritter Ordnung, über eine Wehranlage (Filser) westlich von der Gelnach ab, fließt zunächst am Fuße des Ottilienbergers und dann am Ortsrand von Hörmanshofen entlang nach Norden und auf der Höhe der Kleingartenanlage wieder in die Gelnach hinein. Über ein kleines Kraftwerk wird die Wasserkraft genutzt. In der ehemaligen Mühle wurden dazu die Wasserräder durch Turbinen ersetzt. Der gewonnene Strom wird in das öffentliche Netz eingespeist. Der parallel zum Mühlbach verlaufende Gelnachabschnitt fällt fast ganzjährig trocken, da das Wasser bis zum Mittelwasserabfluß in den Mühlbach abgeleitet wird. Der Mühlbach, ein naturfern gestaltetes Gewässer, weist einen lückigen, schmalen Gehölzstreifen auf, der am Dorfrand in einen Bestand älterer Weiden, Erlen, Eschen und vereinzelter Birken übergeht.

Im Siechenwald auf dem östlichen Moränenrücken entspringt der gleichnamige Siechengraben, ein Gewässer dritter Ordnung, fließt in einem tobelartigen Einschnitt nach Westen und mündet in den Bachtelsee. Die steilen Hänge des zwischen 5 und 10 m breiten und bis zu 12 m tiefen Tobel sind mit Mischwald bestanden (Fichten, Fichten-Buchen-Wald; die Buche dominiert). Der Bachlauf selbst und die Uferbereiche sind mit feuchten Staudenfluren gesäumt. Ein von Süden aus dem Hornau-Wald kommender Seitenast des Taleinschnittes liegt in seinem Oberlauf größtenteils trocken. Infolge der extensiven forstwirtschaftlichen Nutzung des Einzugsbereiches kann die Wasserqualität des Siechengrabens noch als gering belastet (Gewässergüteklasse I bis II) bezeichnet werden.

Nordöstlich von Hörmanshofen entspringt der sog. im Bachwald-Bach, Gewässer dritter Ordnung, ein weiterer kleiner Bach, der ebenfalls nur gering belastetes Wasser aufweist. Er fließt auf dem überwiegenden Teil seiner Strecke innerhalb Fichten-Buchen-Wald. Teilweise wurde er bis an sein Uferbereich mit Fichte aufgeforstet. Der Westteil mäandriert, liegt inmitten von Wiesen und wird von einem Grauerlen-Gehölz begleitet.

Südlich von Hörmanshofen mündet auf der Höhe der Kreisstraße OAL 4 nach Bernbach ein grabenförmig ausgebauter Bach in die Gelnach. Er hat seinen verzweigten Quellbereich auf der Höhe des sogenannten "Rinnbichels" oberhalb eines kleinen Fichtenwäldchens. Dieser Quellbereich wurde größtenteils von der Bundesstraße B 12 überbaut, so daß heute nur noch ein Arm wasserführend ist. Der mittlere Gewässerabschnitt wird von Laubgehölzen begleitet und verläuft in einem kleinen Einschnitt direkt neben der Kreisstraße. Hier mündet ein weiterer Graben von der gegenüberlie-

genden Straßenseite ein. Das kleine Gewässer wurde wie auch der Bach im Bach-Wald im Rahmen der Gewässergüteuntersuchung nicht erfaßt. Aufgrund von Schadstoffemissionen durch den Straßenverkehr muß hier jedoch von einer gewissen Belastung ausgegangen werden.

Entwässerungsgräben wurden da angelegt, wo das Grundwasser hoch ansteht. Besonders im Gennachtal, vor allem im nördlichen Bereich, findet man eine Reihe Gräben die zur Senkung des Grundwasserspiegels, d. h. zur Verbesserung der Bedingungen für die landwirtschaftliche Nutzung geschaffen wurden und zu ihrer Instandhaltung regelmäßig ausgeräumt werden.

Stillgewässer

In Biessenhofen gibt es keine größeren natürlichen Seen sondern lediglich Staueeen, naturnahe Stillgewässer, bzw. künstliche, naturbetonte Kleinstgewässer sowie Fischzuchtanlagen.

Staueeen

Als Flußstaueeen, die der Wasserkraftnutzung dienen, sind zu nennen:

- Wertachstaustufe Ebenhofen (Fluß-km 83,000),
Bachtelsee (Fluß-km 77,000),
Bärensee (Fluß-km 73,360 nur Stauwurzel) als Gewässer erster Ordnung und
- Kirnachkraftwerke Ebenhofen als Gewässer zweiter Ordnung.

Aufgrund der relativ geringen Fließgeschwindigkeiten in den Aufstauungsbereichen haben sie jedoch einen stillgewässerähnlichen Charakter.

Naturnahe/Künstliche Stillgewässer, naturbetonte Kleinstgewässer

Die einzigen naturnahen Stillgewässer sind entweder Altwasserabschnitte im Bereich der ehemaligen Wertach- und Kirnachschleifen, in welchen nur temporär Wasser stehen bleibt, oder durch Abgrabungen entstandene Tümpel, z. B. in den Kiesabbaustellen nördlich und östlich Thomabauer sowie südwestlich des Loretoberges im Bereich einer ehemaligen, inzwischen renaturierten Kiesgrube (gut eingewachsener Grundwasserteich). Nordwestlich der Gennachsäge befinden sich außerdem zwei kleinere, eventuell künstlich angelegte Tümpel im Bereich eines wasserzügigen Osthangs mit Graben.

1.3.4.2 Fischzuchtanlagen

Südlich des Bärensees hat der Kreisfischereiverein Kaufbeuren zwei künstliche Fischzuchtbecken angelegt. Östlich der Unterführung der Straße zwischen Hörmanshofen und Hausen liegen innerhalb eines stark verbuschten Grundstückes zwei bewirtschaftete Fischweiher (vgl. Karte: Hydrologie und Klima).

1.3.4.3 Überschwemmungsbereiche

In Biessenhofen gibt es keine amtlich festgestellten Überschwemmungsgebiete. Bei Hochwasser treten jedoch einige Fließgewässer über die Ufer (WWA Kempten, 1991, schriftl.).

Die Wertach ist hochwasserfrei ausgebaut und wird innerhalb des Gemeindegebietes an beiden Uferseiten fast auf der gesamten Fließlänge von Dämmen begleitet. Das Wasser tritt dort selbst bei hohen Wasserständen nicht über die Ufer. Lediglich östlich der Querung der Bundesstraße B 16 über die Wertach werden Uferbereiche überflutet. Hier befindet sich auch ein Überlaufbecken zur Rückhaltung von Hochwasserspitzen. Der Auwaldbereich der Vogelinsel nördlich von Hörmanshofen steht temporär bis zum ehemaligen Steiluferabfall unter Wasser.

Obwohl die Geltnach ebenfalls ausgebaut ist, sind im Gemeindegebiet regelmäßige Überschwemmungen zu verzeichnen. Südlich der B 12 reichen die beobachteten Überschwemmungsgrenzen im Westen über die Kreisstraße OAL 5 (ca. 375 m), im Osten bis an den Hangfuß des Moränenwalles heran (ca. 150 m). Nördlich der B 12 werden die Uferbereiche maximal ca. 150 bzw. 30 - 75 m breit überflutet. Die Kreisstraße OAL 4 wird nicht beeinträchtigt. Die geplante bzw. teilweise bereits in Angriff genommene Renaturierung wird darauf keinen wesentlichen Einfluß nehmen.

Der Bereich, der durch die Kirnach überschwemmt wird, ist bisher noch nicht kartiert worden. Es wird sich dabei am nördlichen Ufer wahrscheinlich um die gesamte von den nach Westen bzw. nach Süden verlaufenden Bahndämmen eingeschlossene "Zwickelfläche" handeln. Südlich der Kirnach wird nur ein schmaler Streifen betroffen sein und direkt östlich der Bahnlinie Biessenhofen-Marktoberdorf-Füssen der Bereich zwischen der Ebenhofener Straße und den Gewerbeflächen.

Auch die Gennach tritt regelmäßig über ihre Ufer. Da sie als Gewässer dritter Ordnung nur von nachrangiger Bedeutung ist und in ihrem Oberlauf innerhalb des Gemeindegebietes keine Siedlungsbereiche bestehen, die durch Hochwasser beeinträchtigt werden könnten, ist ihr Überschwemmungsbereich bisher nicht kartiert. Es wird sich dabei wahrscheinlich um den feuchten Talauenbereich mit hohem Grundwasserstand handeln, der primär von extensiv bewirtschafteten Gründlandflächen, durchsetzt mit naturfernen Fichtenforsten, dominiert wird.

1.3.4.4 Grundwasser

Die Trinkwasserversorgung ist maßgeblich vom Grundwasservorkommen eines Gebietes abhängig.

Insofern ist entscheidend, ob und in welchem Mengen geeignetes Grundwasser vorhanden ist. Voraussetzungen für das Vorhandensein bzw. die Neubildung von nutzbarem Grundwasser sind

- ausreichende Niederschläge
- durchlässige Bodenschichten, die das Niederschlagswasser in den Untergrund versickern lassen, und gelöste Verschmutzungen herausfiltern bzw. auf den Boden gelangte Schadstoffe binden und abpuffern,
- durchlässige Schichten, die das Grundwasser speichern und im Untergrund seitwärts leiten (Grundwasserleiter = Aquifer),
- undurchlässige Schichten, die versickerndes Wasser gegen die weiter unten liegenden Schichten absperrern und somit verfügbar machen (Grundwassersohlschicht oder Grundwasserstauer).

Infolge der Flächenversiegelung durch Überbauung kommt es zu einer Minderung der Versickerung und der Retention des Niederschlagswassers, was in Anbetracht der Grundwasserneubildungsrate für den Naturhaushalt von Bedeutung ist. Eine Bodenversiegelung führt auch zu erhöhtem Oberflächenabfluß und belastet damit die Vorfluter durch verstärkte Hochwasserspitzen. Es werden Bereiche mit verschiedenen Versiegelungsgraden unterschieden. Die Siedlungsbereiche von Biessenhofen zählen alle zu den Bereichen mit mittlerem Versiegelungsgrad. Eine Versiegelung erfolgt hier durch Überbauung des Bodens mit Gebäuden, Straßen und Hofflächen. Dazwischen liegen noch relativ viele und große Garten- und Freiflächen.

Zu den Grundwasserbedingungen im Plangebiet liegen nur wenige Angaben vor.

Im Rahmen einer Untersuchung der Grundwasserverhältnisse im Talraum westlich der Wertach (Hurler, R.; März, K. 1991) wurden Grundwasserhöhen zwischen ca. 702 und 710 m üNN festgestellt. Zur Beurteilung ist jedoch weniger die absolute Höhe des Grundwasserspiegels über dem Meeresspiegel sondern der Grundwasserflurabstand geeignet, also die Dicke der Bodenschichten über dem Grundwasserspiegel. Sie hat entscheidenden Einfluß auf die Grundwasserempfindlichkeit. Der Grundwasserflurabstand liegt etwa zwischen 2 m (im direkten Ufer- und engeren Talbereich der Wertach) und 10 m (im weiteren Talbereich).

Da das Grundwasser mit Fließgewässern in hydraulischer Verbindung steht, d. h., daß die Fließgewässer dem Grundwasser als Vorflut dienen, hängt der Grundwasserstand nicht nur vom Boden und Niederschlagsmengen ab, sondern auch vom Wasserstand der Fließgewässer. Der Grundwasserspiegel fällt also leicht aber beständig zum Fließgewässer hin und damit auch mit dessen Verlauf. Es wird daher im Wertachtal eine Grundwasserfließrichtung in nordöstlicher Richtung vermutet.

Berücksichtigt man diese allgemeinen Grundsätze im Zusammenhang mit den anderen Fließgewässern, so ist für den Bereich um das Kirnachtal eine Grundwasserfließrichtung von Westen nach Osten, für das Geltnach sowie Gennachtal von Süden nach Norden anzunehmen. Die Moränenwälle mit ihren undurchlässigeren Schichten und den steileren Hangbereichen wirken dabei als Grundwasserscheiden zwischen den Tälern.

Zu den Grundwasserqualitäten und -beeinträchtigungen im Planungsgebiet wird angenommen, daß durch relativ durchlässige Bodenschichten in den Talräumen Nähr- und Schadstoffanteile aus nicht sachgemäßer landwirtschaftlicher Bodennutzung in das Grundwasser gelangen können. Die Ausweisung von größeren Wasserschutzgebieten im Talraum der Wertach (siehe Kapitel 3.3) hält die Belastungen jedoch in Grenzen.

Die zentrale Wasserversorgung Altdorf/Biessenhofen und Allgäuer Alpenmilch AG weist folgende chemisch-physikalische Belastungen auf:

Die Nitratbelastung des aus den Brunnen Altdorf gewonnen Grundwassers schwankt derzeit um 30 mg/l; in den zurückliegenden Jahren wurden jedoch höhere Belastungen (12.04.1985: 46 mg/l, 15.01.1987: 40,3 mg/l) ermittelt. Für den der Versorgung von Ebenhofen dienenden und südlich der Ortschaft gelegenen Brunnen konnten Belastungen durch Pflanzenschutzmittel (PSM) und organische Chlorverbindungen festgestellt werden, die allerdings jeweils unter dem zulässigen Grenzwert lagen. In bakteriologischer Hinsicht sind dem Wasserwirtschaftsamt keine Beanstandungen bekannt.

Während die Ziele des allgemeinen Grundwasserschutzes weitgehend erfüllt sind, bedarf es einer Überprüfung der Schutzgebietsverordnung der Trinkwassergewinnungsanlagen zur Sicherstellung ordnungsgemäßer Wasserversorgungsverhältnisse.

1.3.5 Klima

Großklimatisch gesehen ist das Gemeindegebiet von Biessenhofen dem Klimabezirk des Schwäbischen Alpenvorlandes zuzurechnen. Dieses Klima wird durch die Stauwirkungen der Alpennordseite geprägt, die mit der Entfernung von den Alpen abnimmt. Im Raum Biessenhofen, der ca. 30 km nördlich des ersten Alpenkammes liegt, ist diese Stauwirkung noch stark spürbar. Das Klima ist entsprechend kühl und feucht. (Deutscher Wetterdienst, 1952). Besonders im Spätherbst, Winter und Frühjahr sorgt hingegen der Einfluß von Föhnwetterlagen für eine kurzzeitige, beträchtliche Erhöhung der Lufttemperatur und heitere Wetterlagen.

Unter dem Aspekt des Bioklimas liegt Biessenhofen im Bereich der Schonstufe "reizmild". Die Reizfaktoren (thermische Reize, Sonnen- und Himmelsstrahlung, Temperaturschwankungen) treten gegenüber dem Hochgebirge nur in abgeschwächter Form auf (Becker 1972).

Die folgenden großklimatischen Daten zur Lufttemperatur, Niederschlag und Windverhältnisse sind dem Klimaatlas von Bayern (Deutscher Wetterdienst 1952) entnommen.

Niederschlag

Die Stauwirkung der Alpen bei westlichen und nördlichen Winden bewirkt eine relativ hohe durchschnittliche Jahresniederschlagsmenge von ca. 1 100 mm mit einem Minimum in den Monaten Januar, Februar, März und November und einem Maximum im Juni und Juli.

Temperatur

Die durchschnittliche Lufttemperatur eines Jahres liegt bei ca. 7 °C, in der Vegetationsperiode bei 14 °C. Die Vegetationsperiode beginnt in der Regel Anfang April (ca. 05.04.) und endet Ende September bis Anfang Oktober (ca. 27.09. bis 11.10.). Sie dauert im Schnitt 180 Tage.

Frischlucht

Die nord-süd-gerichtete Landschaft hat die Funktion eines großklimatischen Luftaustauschkorridors. Zu diesem Luftaustauschkorridor gehören im Gemeindegebiet von Biessenhofen folgende übergeordnete Frischluftbahnen:

- das späteiszeitliche Trockental im Westen des Gemeindegebietes, auf der Hochterrasse nördlich des "Holdersberges": offene, ausgeräumte Feldflur ohne dichte Siedlungsbereiche, keine Strukturen mit aufstauender Wirkung;
- das Wertachtal von der südlichen Gemeindegrenze über die Ortsteile von Biessenhofen bis nach Kaufbeuren: ein zunächst sehr breites, sich später verengendes Flußtal mit überwiegend landwirtschaftlicher Nutzung;
- das Geltnachtal von der südlichen Gemeindegrenze bis zum Übergang in das Wertachtal südlich von Hörmanshofen: eine ebenfalls vorrangig landwirtschaftlich genutzte Talsenke.

Tabelle 1 Klimadaten

Tage mit einer mittleren Temperatur von mindestens 5°C:	ca. 200 Tage
Tage mit einer mittleren Temperatur von mindestens 10°C:	ca. 140 Tage
mittlere Zahl der Eistage (Höchstwerte unter 0°C):	30 - 40 Tage
mittlere Zahl der Frosttage (Tiefstwerte unter 0°C):	120 - 140 Tage
mittlere Zahl der Sommertage (Höchstwerte mindestens 25°C):	ca. 20 Tage
mittleres Datum des letzten Frostes:	ca. 7. Mai
mittleres Datum des ersten Frostes:	ca. 11. Oktober
mittlere Dauer der frostfreien Zeit:	ca. 160 Tage
durchschnittlicher Beginn der Apfelblüte:	15. Mai
durchschnittliche Niederschlagsmenge:	
– im Januar	60 - 70 mm
– im Februar	ca. 45 - 55 mm
– im März	60 - 70 mm
– im April	85 - 95 mm
– im Mai	110 - 130 mm
– im Juni	ca. 140 mm
– im Juli	ca. 140 mm
– im August	120 - 140 mm
– im September	ca. 100 mm
– im Oktober	70 - 80 mm
– im November	60 - 70 mm
– im Dezember	ca. 70 mm
– in der Vegetationsperiode	ca. 400 mm
– im Gesamtjahr	1050 - 1150 mm
durchschnittliche Zahl der Tage mit mindestens 1 mm Niederschlag im Jahr:	140 - 150 Tage
mittlere Zahl der Tage mit Schneefall:	45 - 55 Tage
mittlerer Anteil der Schneemenge am Gesamtniederschlag:	
– im Januar	60 - 70 %
– im April:	20 - 30 %

(KLIMAATLAS VON BAYERN 1952)

Hier stehen dem tagesperiodischen Luftaustausch zwischem dem Alpengebiet und dem Alpenvorland keinerlei natürliche Hindernisse in Form von topographischen Querriegeln im Wege. Der Durchzug von den Alpen bis in den Bereich des Donautales ist in dieser Hinsicht somit weitgehend gewährleistet.

Je nach Topographie und Landnutzung bilden sich aus dem oben beschriebenen Großklima kleinklimatische Besonderheiten heraus (vgl. Karte 4: Hydrologie und Klima):

Großflächig zusammenhängende Waldgebiete haben eine besondere Bedeutung als **wichtige Frischluftproduzenten** (Sauerstoffproduktion, Luftreinigung durch Staubfilterung). Dazu führen vor allem die großflächigen Wälder und Forsten, die auf den Moränenwällen im Nordwesten und Osten des Gemeindegebietes liegen: Klosterwald bzw. Siechen-, Hornau- und Zitterwald.

Geschlossene Siedlungsbereiche, die im Vergleich zur Umgebung wärmere Temperaturen (höhere anthropogene Energiefreisetzung, geringere Verdunstung, etc.) und in der Regel einen höheren Schadstoffanteil in der Luft (Abgase und Staub) aufweisen, zählen zu den **"anthropogenen" Kleinklimaten**.

Derartig belastete Klimate könnten durch einen lokalen Luftaustausch verbessert werden. Von außen einfließende und/oder im Gemeindegebiet selbst produzierte Frischluft (vgl. größere Waldbereiche) kann durch Frischluftbahnen aus der freien Landschaft in die Siedlungen hineingelangen und durch Verdünnung eine Luftregeneration bewirken. Zusätzlich können sich bei ausreichend vorhandenen Freiflächen im Siedlungsbereich, z. B. innerörtliche Grünflächen, Gärten, Sportanlagen, Kleingartenanlagen und unbebaute Grundstücke, sogar während Windstille infolge Temperaturdifferenzen lokale Windsysteme aufbauen. Kühlere und saubere Luft strömt dabei zu den umgebenden bebauten Flächen, von denen die erwärmte und belastete Luft nach oben steigt.

Die Siedlungsbereiche von Biessenhofen gehören, wie bereits angesprochen, nicht zu den stark versiegelten und schadstoffbelasteten Bereichen. Hier sind zum einen noch ausreichend unbebaute, unversiegelte Freiflächen vorhanden zum anderen gibt es auch nur wenige schadstoffemittierende Gewerbebetriebe.

Die vier Ortschaften Biessenhofen, Altdorf, Ebenhofen und Hörmanshofen liegen jedoch konzentriert auf relativ engem Raum und die größeren Gewerbeflächen östlich der Ortsteile Biessenhofen und Altdorf gehören zu klimatisch stärker belasteten Bereichen, so daß hier besonders auf die Erhaltung der beschriebenen Luftaustauschvorgänge geachtet werden muß. Auch von den stark frequentierten Straßen (B 12, B 16) gehen Staub- und Schadstoffemissionen aus.

Kaltluftstau und Nebel

Kaltluft entsteht primär über Flächen, insbesondere Grünlandflächen, welche über den Tag nur geringe Wärmemengen speichern und diese bei Temperaturabfall leicht an ihre Umgebung abgeben.

In Talbereichen und Senken kann es zur Aufstauung und Bildung von **Kaltluftseen** kommen, wenn aufgrund von Hindernissen, z. B. Bebauung, Wald, großen Gehölzgruppen und Geländestufen, sowohl für vor Ort gebildete als auch aus höher liegenden Gebieten zuströmende Kaltluft nicht zügig abfließen kann. Diese Kaltluftseen sind häufig die Ursache für Nebel, Früh- und Spätfröste.

In Biessenhofen sind die Talbereiche der Flüsse, die Hochebene und der südliche Moränenwall aufgrund der überwiegenden Bedeckung mit Grünland entsprechende Kaltluftentstehungsgebiete.

Der **Stau von Kaltluft** ist am ehesten an den südlichen Ortsrandlagen von Ebenhofen und Hörmanshofen zu beobachten. Hier treffen in den Talräumen fließende Kaltluftströme auf die relativ dichte Bebauung der Ortsteile. Die zwischen Biessenhofen und "Schleifer" aus der Hochebene in die Talsenke der Kirnach abfließende Luft stößt auf den Damm der Bahnlinie Buchloe-Lindau. Auch nördlich von Marktoberdorf trifft der Kaltluftstrom aus Süden auf ein Hindernis in Form der hier dammlagig ausgebildeten B 12.

Theoretisch können auch Waldbereiche und größere Gehölzgruppen die Kaltluftströmung beeinflussen. Dies ist vermutlich im Gennachtal der Fall. Dadurch, daß die Waldbestände nicht durchgängig auf einer Uferseite des Baches liegen, kann die Luft seitlich vorbeistreifen, so daß kein Kaltluftstau entsteht.

Auch die Hochwasserdämme entlang der Wertach verhindern den ungestörten Fluß der Luftströmungen. Außer im Bereich von Ebenhofen (siehe oben) und nordöstlich von Altdorf, wo die Bebauung bis zu dem Auwaldrest reicht, kann sie jedoch fast überall entlang des östlichen Dammes nach Norden streichen.

Nebel entsteht, wenn die Kaltluft auf wassergesättigte Luft über feuchten Böden aufströmt, diese abkühlt und der enthaltene Wasserdampf kondensiert.

An durchschnittlich etwas über 50 Tagen im Jahr ist Nebel im Gemeindegebiet zu verzeichnen, vor allem im Spätherbst und im Frühjahr (Deutscher Wetterdienst 1952).

Nach eigenen Beobachtungen tritt er vor allem in den größeren Tälern, d. h. im Tal von Kirnach und Wertach, im Gennachtal sowie am häufigsten und längsten im Gennachtal auf.

Wind

Die **Hauptwindrichtungen** sind West- bis Südwest und Nordost, bei Föhnlagen auch Süd.

Dabei sind die ausgeräumten Fluren im Talbereich von Wertach und Kirnach, die Hochebenen des Apfeltranger Trockentales sowie die offenen, unbewaldeten Kuppenlagen des südlichen Molasserückens den vorherrschenden, dabei vor allem den südwestlichen Winden besonders stark ausgesetzt. Dies könnte gerade für die Landwirtschaft Nachteile mit sich bringen. Aufgrund der überwiegenden Bedeckung dieser Bereiche mit Grünland besteht jedoch keine Erosionsgefahr.

Zur Verminderung dieser Beeinträchtigungen ist die Anreicherung der ausgeräumten Flur mit windbremsenden Strukturen notwendig, z. B. Hecken, Feldgehölze, kleine Wäldchen. Diese sollten jedoch so angeordnet werden, daß ein ungehinderter Kaltluftabfluß möglich bleibt.

In großflächigen Forstbereichen, vor allem in Altersklassenwäldern mit ungestuften Waldkanten, besteht in windexponierten Lagen eine verstärkte Windwurfgefahr. Diese kann durch den Aufbau windbremsender und windableitender gestufter Waldränder verringert werden.

Ein anderer negativer Aspekt ist anzuführen für Siedlungsbereiche, die in windexponierten Lagen oder innerhalb von Kaltluftseen liegen bzw. Kaltluftströmungen aufstauen. Hier ist ein erhöhter Energiebedarf für die Beheizung der Gebäude zu verzeichnen und es sind zusätzliche Aufwendungen für Wärmedämmung nötig. Auch die empfindlicheren Pflanzen der Hausgartenanlagen werden durch Windschliff sowie Früh- und Spätfröste häufiger in Mitleidenschaft gezogen.

Weitere Klimadaten des Gemeindegebietes finden sich in in Tabelle 1 Klimadaten, Seite 22.

1.3.6 Vegetation

1.3.6.1 Potentielle natürliche Vegetation

Hinweis: Unter potentiell natürlicher Vegetation ist das Artengefüge zu verstehen, das sich unter den gegenwärtigen Umweltbedingungen ohne weiteres Eingreifen des Menschen ausbilden würde, wenn die Vegetation Zeit hätte, sich bis zu ihrem Endzustand (Klimaxstadium) zu entwickeln.

Die Schlußgesellschaften sind von den jeweiligen Klima- und Bodenbedingungen abhängig (H. Ellenberg 1986).

Die potentielle natürliche Vegetation gibt somit wichtige Hinweise auf eine standortgerechte Pflanzenwahl.

In Mitteleuropa ist Wald die Vegetationsformation, die unter natürlichen Bedingungen, also ohne den Einfluß des Menschen, fast das gesamte Land bedecken würde.

Nur kleinflächig und auf extremen Standorten kämen baumfreie Pflanzengesellschaften vor, z. B. Röhrichte, Moore oder Felsfluren.

Seit Ackerbau und Viehzucht betrieben wird, ist der Wald auf allen nutzbaren Standorten während mehrerer Rodungsphasen in Weiden, Wiesen, Äcker und Siedlungsflächen umgewandelt worden.

Der größte Teil des Gemeindegebietes Biessenhofen, die Moränenwälle, ein Großteil der aufgeschotterten Talräume und das Trockental wären nach Seibert (1968) mit der potentiellen natürlichen Vegetation des **Waldmeister-Tannen-Buchenwaldes** (Asperulo-Fagetum) der Alpenvorland-Rasse bedeckt. Die wesentlichen Vertreter dieser Waldgesellschaften sind:

Rotbuche, Weißtanne, Stiel-Eiche, Spitz-Ahorn, Gemeine Esche, Berg-Ulme, Eberesche, Sal-Weide, Gemeine Kiefer, Fichte, Gemeine Eibe, Eingriffeliger Weißdorn, Hasel, Rote Heckenkirsche, Gewöhnliches Pfaffenhütchen, Roter Hartriegel, Seidelbast, Wolliger Schneeball, Purgier-Kreuzdorn, Breitblättriges Pfaffenhütchen.

Der Bereich des Wertachtales und der nördliche Teilbereich der Geltnach wären ohne menschliche Eingriffe mit **Grauerlen-Auwald** (*Alnetum incanae*) bewaldet, dessen typische Gehölz sind: Grau-Erle, Traubenkirsche, Berg-Ahorn, Berg-Ulme, Esche, Fichte, Schwarz-Pappel, Silber-Weide, Mandel-Weide, Schwarz-Weide, Gemeiner Schneeball, Schwarzer Holunder, Seidelbast, Rote Heckenkirsche, Pfaffenhütchen, Hasel, Eingriffeliger Weißdorn, Zweigriffeliger Weißdorn, Liguster, Roter Hartriegel, Schlehe, Sanddorn, Deutsche Tamariske, Hopfen.

Die natürliche Vegetationsgesellschaften des Talbereiches der Gennach wären das Kalk-Flachmoor (*Tofieldietalia*), das sich nach Entwässerung zum *Pruno-Fraxinetum* und *Querco-Ulmetum* entwickeln würde. Stellenweise kämen auch Schwarzerlenbruch (*Carici elongatae-Alnetum*) oder Niedermoor (*Caricion canescenti-fuscae*) vor. Die Hauptarten des Kalk-Flachmoores sind: Schwarz-Erle, Grau-Erle, Moor-Birke, Fichte, Gemeine Kiefer, Trauben-Kirsche, Faulbaum, Schwarz-Weide, Grau-Weide.

Im südlichen Teilbereich des Geltnachtales innerhalb des Gemeindegebietes fände man als potentielle natürliche Vegetation die Vegetationseinheit des **Ahorn-Eschenwaldes** (*Aceri-Fraxinetum*). Die Hauptvertreter dieser Vegetationsgesellschaft sind: Esche, Berg-Ahorn, Spitz-Ahorn, Berg-Ulme, Sommer-Linde, Grau-Erle, Stiel-Eiche, Rotbuche, Winter-Linde, Vogel-Kirsche, Hainbuche, Fichte, Traubenkirsche, Liguster, Eingriffeliger Weißdorn, Gemeiner Schneeball, Roter Hartriegel, Seidelbast, Schwarzer Holunder, Hasel, Rote Heckenkirsche, Pfaffenhütchen, Purgier Kreuzdorn, Waldrebe, Hopfen.

1.3.6.2 Realvegetation

Während der Entwicklung der Kulturlandschaft, wurde ein Großteil der Wälder unter Berücksichtigung der natürlichen Standort eignung zugunsten "ertragreicher" Nutzungen wie Acker bzw. Grünland gerodet. Die natürliche Waldbestockung wurde im Laufe der Zeit in Fichtenforste übergeführt. Auch im Planungsgebiet sind daher naturnahe Wälder für Land- und Forstwirtschaft ungünstigeren Lagen erhalten.

Die Landschaft von Biessenhofen ist auf der Hochebene des Trockentales, in der Ebene westlich von Ebenhofen und im Talraum südlich von Hörmanshofen stark ausgeräumt und wird von einem hohen Anteil intensiv genutzter landwirtschaftlicher Flächen gekennzeichnet. Entsprechend gering ist hier die Anzahl an Strukturen mit Lebensraumqualität. Weitere Nutzungen, die zu einer erheblichen Verminderung der Anzahl und Flächenausdehnungen der unterschiedlichen Lebensraumtypen geführt haben sind die Siedlungs- und Gewerbeentwicklung sowie der Wasserbau. Sie konzentrieren sich im Gemeindegebiet im wesentlichen in den Talräumen der größeren Fließgewässer, vor allem der Wertach. Trotzdem sind gerade hier noch die größten Flächenanteile an wertvollen Biotopflächen vorhanden. Im sowohl für Bebauung als auch für landwirtschaftliche Nutzung weniger geeigneten Bereich des engeren Talraumes mit höheren Grundwasserständen und teilweisen Überschwemmungen (siehe Kapitel 1.3.4.3) wurde eine relativ große Anzahl feuchter Lebensräume bisher von der Zerstörung verschont, ist jedoch weiterhin gefährdet. Auch in schlechter zugänglichen Bereichen findet man teilweise noch naturnahe Vegetation, z. B. an der Gennachquelle.

Auch die großflächigen Frostflächen dienen verschiedensten weniger anspruchsvollen Arten als Lebensstätte.

Folgende Lebensraumtypen sind im Gemeindegebiet noch vorhanden (vgl. Karte Landschaftsplan):

Wald bzw. Forst bedeckt etwas über ein Viertel der gesamten Gemeindefläche:

- im Nordwesten der "Klosterwald", der fast den gesamten Moränenwall überzieht und sich auch über die Gemeindegrenze nach Norden bis auf Kaufbeurer Gebiet erstreckt (mit den Schlägen Brandtweiner, Auf den Stellen, Hartwiesen, Burgstall, Schwesterwald, Biessenhofener Halde, Hauerwasen, Weißwald, Im Hart, Ramersberg, Jungholz, Auf dem Hart, Gemeindeschachen);
- auf dem südlichen Moränenwald südlich von Kreen kleinflächige Waldgebiete bei dem Gewann Am Hart;
- im Osten auf dem Moränenwall der großflächige Forst nördlich der B 12 mit den Schlägen Hornau-Wald, Jesuitenschlag, Siechenwald, Festen Zwickel, Sperberwäldle, Zitterwald;
- auf dem östlichen Moränenwall südlich der B 12 die kleineren Waldgebiete in den Gewannen Pfaffenberg, Äußere Viehweide, Stockach, Schromberg, Rappental und Hausener Mahd.

Bei diesen Wäldern bzw. Forsten handelt es sich bis auf kleinflächige Ausnahmen um reine Fichtenmonokulturen oder Mischwaldflächen mit hohem Fichtenanteil. Dementsprechend sind auch nur selten nur gut entwickelte gestufte Waldränder mit Kraut-, Strauch- und Baumschicht vorzufinden. Bei jüngeren Aufforstungen ist eine deutliche Tendenz zum Laubmischwald zu erkennen. Ebenso wurde nord-westlich der B 12 dem Wald nach der Straßenbaumaßnahme ein Streifen aus Laubgehölzen vorgepflanzt.

Naturnahe Waldbestockung findet man primär kleinflächig auf den tief eingeschnittenen Bachtobeln des Siechengrabens und des Bachwalsbaches (Schluchtwald, Hangwald), auf kleinen Parzellen im Gennachtal, auf dem ehemaligen Torfstich in der "Breitenwang" nördlich von Marktoberdorf, (moorwaldähnliche Bestockung), auf dem Trockenhang des Holdersberges (Kiefern-Trockenwald), sowie im engeren Talauenbereich der Wertach (Auwald- und Bruchwaldreste).

Gebüsch, Hecken, Baumhecken und Feldgehölze sind inmitten der intensiven Kulturlandschaft nur relativ kleinflächig und punktuell vorhanden. Die Bestände konzentrieren sich vornehmlich in extensiv bewirtschafteten Bereichen.

Baumhecken und gemischte Hecken sind meist als Begleitvegetation von Wegen, Geländestufen und entlang von Grundstücksgrenzen oder als Eingrünung von Einzelhöfen in der Flur zu finden. In Biessenhofen sind unter einer ganzen Reihe größerer und kleinerer Hecken, die folgenden, die hinsichtlich Artenzusammensetzung, Stufung und Größe besonders gut ausgeprägt sind, zu nennen:

- nord-südgerichtete Hecken südlich von Hörmanshofen am Hangfuß bzw. auf dem Ottilienberg;
- nord-südgerichtete Hecken südwestlich der Auffahrtskreuzung zwischen B 12 und B 16 auf dem Rücken des Moränenwalles;
- nord-südgerichtete Hecken entlang der Hangleite des Moränenwalles südlich von Kreen;
- Hecken auf den Böschungen des Hohlweges westlich Kreen.

Die relativ jungen, artenreichen "Flurbereinigungshecken" im Westen des Gemeindegebietes verlaufen in Nord-Süd-Richtung zwischen dem Hof Feldwagner und der Kirnach sowie entlang der Gemeindegrenze. Sie sind aus einzelnen gegeneinander versetzten Teilstücken aufgebaut, um in dieser ausgeräumten Flur ihre Funktion als Windschutzhecke optimal ausüben zu können (Windbremsung ohne Stauung).

Bedeutende Feldgehölze oder Gebüsche gibt es in Biessenhofen kaum. Zu nennen ist lediglich ein Gehölzbestand entlang einer ehemaligen Wertachschleife im Süden des Gebietes westlich der Bahnlinie Buchloe-Füssen.

Baumreihen und Alleen, meist in lückigen Beständen begleiten vor allem Straßen und Wege, z. B.

- den Feld- und Radweg in Richtung Elbsee zwischen Pestfriedhof und der Gemeindegrenze,
- die Ortsverbindungsstraße zwischen Ebenhofen und Marktoberdorf im Bereich nördlich der Wertach,
- den Feld- und Erschließungsweg bei den Brunnenfassungen der Stadt Kaufbeuren südlich von Ebenhofen und
- die B 16 nördlich von Biessenhofen.

Ehemalige Abbaustellen mit interessanter Vegetation gibt es in Biessenhofen nur wenige. Zum einen werden hier kaum Rohstoffe abgebaut, zum anderen wurden die meisten Flächen z. B. westlich von Ebenhofen, rekultiviert und werden wieder landwirtschaftlich genutzt. Zu nennen sind lediglich:

- die Kiesentnahmestelle in der Moränenhangleite östlich des Hofes Thomabauer mit trockener Kraut- und Gebüschsukzession und kleineren durch den BUND (Bund Naturschutz) angelegten Tümpeln,
- die Kiesgrube an der Bahnlinie nördlich des Kirnachstausees, die heute völlig undurchdringlich verbuscht ist und eine Krautschicht feuchter Standorte aufweist,
- die Kiesgrube nördlich des Weilers Weiß mit einem kleinen, wahrscheinlich durch Pflanzung eingegrüntem Teich.

Feuchtwiesen, Naßwiesen, Streuwiesen und verschilfte Wiesen sind zum Teil in relativ guter Ausprägung im Gennachtal und im engeren Talauenbereich der Wertach, in den ehemaligen Flußschleifen und auf Waldlichtungen, z. B.

- in der Nähe der Gennachquelle
 - bei mehreren Flächen im Anschluß an das Gennachufer, die sich mit feuchten Waldflächen abwechseln,
 - im Bereich der Kläranlage nördlich von Biessenhofen,
 - nördlich des Gewerbegebietes Altdorf,
 - nördlich von Hörmanshofen im Bereich des Überschwemmungsbeckens und südlich der Geltnachmündung,
 - östlich des Bachtelsees,
 - im Waldbereich südwestlich der Gennachsäge,
 - bei den waldverzahnten Wiesenflächen östlich von Hörmanshofen.
- Dominierende Arten sind Mädesüß, Kohldistel, Sumpfdistel, Gemeiner Gilbweiderich, Schilf, Seggen-Arten. An die Naßwiesenbereiche grenzen überwiegend intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen. Daher ist in den Randbereichen häufig eine starke Nährstoffanreicherung zu beobachten (vgl. Kapitel 1.3.4).

Kleinflächige Quellhänge mit ihrer typischen Vegetation findet man gehäuft in den zum Wertachtal abfallenden Hangleiten der Moränenwälle. Sie werden meist beweidet und weisen somit Trittschäden und Eutrophierungserscheinungen auf.

Die gewässerbegleitende Vegetation setzt sich hauptsächlich aus schmalen Gehölzstreifen mit Pappel, Birke, Weide, Erle u. ä. sowie Säumen mit Hochstauden (vor allem Mädesüß, Arznei-Baldrian), Schilf und Rohr-Glanzgras, zusammen.

Ökologisch wertvolle Bestände befinden sich:

- entlang der Kirnach
- entlang der Geltnach
- entlang des Firgenbaches.

Naturbetonte Teiche und Weiher mit naturnaher Ufer-, Verlandungs- bzw. Unterwasservegetation gibt es im Gemeindegebiet nicht. Die beiden Stauseen von Wertach und Kirnach weisen wie die Fließgewässer lediglich schmale Ufersäume auf. Die Ufersäume des Kirnachstausees und des östlichen Bachtelseeufer sind jedoch relativ gut ausgeprägt und setzen sich aus Gehölzen und Röhrichtbeständen im Flachwasserbereich zusammen.

In Biessenhofen gibt es in der Nähe der Kirche einen Garten mit **alten Obstbäumen**, der erhalten bleiben sollte.

Trocken- bzw. Magerstandorte mit weitgehend naturnaher Kalkmager-rasenv egetation sind nur noch als Relikte an der Hangleite östlich "Höll enbauer" und am südwestexponierten Hang des Holders-berges vorhanden. Beide sind von Verbuschung bedroht.

Die im Gemeindegebiet vorkommenden Arten der Roten Liste Bayerns sind im Anhang aufgeführt.

1.3.6.3 Biotope

Hinweis:

Definition Biotop: Jede Landschaftsstruktur die sich aufgrund ihrer Ausstattung als Lebensstätte einer bestimmten Lebensgemein-schaft mehrerer Tier- und Pflanzenarten eignet und die sich ge-genüber der Umgebung abgrenzt, ist ein Biotop, z. B. Hecke, Wald, Gewässer, Feuchtwiese. Biotope werden durch abiotische Faktoren (Topographie, Hydrologie, Boden, Klima) aber auch die in ihnen lebenden Arten, die untereinander in Wechselbeziehung stehen, ge-prägt.

Die ökologische Funktionsfähigkeit ganzer Landschaftsräume ist von der Vielzahl und den Verzahnungen unterschiedlicher Lebens-räume sowie deren Vernetzung abhängig. Deshalb hat die Vielfalt von Biotopen in einer an sich homogenen Produktionslandschaft entscheidende Bedeutung für den Artenerhalt von Pflanzen und Tie-ren.

Die Biotope sollen

- Lebensräume bzw. Rückzugsgebiete für eine Vielzahl von Tier- und Pflanzenarten bieten, die in einer ausgeräumten Kulturland-schaft keine Überlebenschancen mehr finden,
- als stabilisierende Elemente Erosionen (Wind- und Wasserero-sion) verhindern,
- der Landschaft ein Mindestmaß an struktureller Vielfalt geben,
- das Mikro- und Mesoklima verbessern und
- in ausreichender Dichte vorhanden sein:
 - zur Erhaltung von großen Populationen, die nur bei genügen-der Individuenzahlen auf das Kulturland übergreifen kön-nen;
 - zur Sicherung eines Gen-Austausches innerhalb der Popula-tion;
 - zur Verhinderung der Zerstückelung von Arealen.

Aufgrund dieser Bedeutung für den Gesamthaushalt der Landschaft sind Biotope zu erhalten und zu schützen.

Im Rahmen der Bayerischen Flachland Biotopkartierung wurden in den Jahren 1985 und 1991/92 42 Bestände erfaßt; sie sind im An-hang mit Angabe der Kartenblätter im einzelnen beschrieben (vgl. Karte 5 Naturschutz, Ökologie und Biotopverbund).

Die Ausstattung mit schützenswerten Biotopen ist trotz der hohen

Biotoptichte und starken Konzentrationen in einzelnen Landschaftsteilen der Gemeinde Biessenhofen durch anthropogene Verdrängung (vgl. Kapitel 1.3.6.2) relativ gering. Die Gesamtfläche der amtlich erfaßten Biotope nimmt mit ca. 50 ha lediglich etwa 1,8 % der Gesamtfläche des Gemeindegebietes ein. Dies liegt weit unter dem Durchschnitt des ansonsten sehr biotopreichen Landschaftsraumes des voralpinen Hügel- und Moorlandes (etwa 8,5 %).

1.3.7 Tierwelt

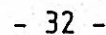
Die in Kapitel 1.3.6.3 beschriebenen Biotope (siehe Anhang) sind nicht nur für Pflanzen, sondern auch für Tiere wichtige Lebensräume. Die hohe Biotoptichte bzw. -anzahl im Bereich der Talräume und entlang der Hangleiten läßt dort auf ein reiches faunistisches Artenspektrum schließen.

Für das gesamte Gemeindegebiet liegen kaum detailliert, aussagekräftige Erhebungen der Fauna vor. Sie beschränken sich auf Ermittlung der Kreisgruppe Ostallgäu des Landesbundes für Vogelschutz (LBV) über den avifaunistischen Bestand (Vögel) des Bachtelsees.

Weitere Angaben basieren auf dem Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP). Im Anhang befindet sich eine Zusammenstellung der Arten der Roten Liste Bayerns, der Roten Liste Deutschlands (RLD) und der landkreisbedeutsamen Tierarten.

Die intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen sind weitgehend ausgeräumt und daher auch faunistisch verarmt. Als Brutvögel wurden Goldammer, Schafstelze, selten auch Grasmücke, Kiebitz und Rebhuhn festgestellt. Zur Nahrungsaufnahme werden die Felder und Wiesen zusätzlich von Mauersegler, Mistdrossel, Ringel- und Türkentaube, Rot- und Schwarzmilan, Bergfink, Graureiher und Baumfalke angefliegen. Der Nistplatz dieser Vögel befindet sich meist in den umliegenden Wäldern und zum Teil in den ausgeprägten Flurbereinigungshecken.

Der Bachtelsee hat aufgrund seiner Größe und engen Vernetzung mit der Hangleite, dem großflächigen Waldgebiet mit Laubwaldbeständen in den Bachtobeln sowie den Wertachverlauf einschließlich Auenbereich einen besonderen faunistischen Wert. Er stellt u. a. einen wichtigen Aufenthaltsort für Vögel dar. Laut Angaben des LBV sind hier mindestens 29 verschiedene Vogelarten als Jahresvogel, Brutvogel, Durchzügler, Nahrungsgast oder Gast beobachtet worden. Es handelt sich dabei überwiegend um Wasservögel (Haubentaucher, Schwarzhalstaucher, Krickente, Gänsesäger), und Arten feuchter Lebensräume (Teichrohrsänger, Drosselrohrsänger, Sumpfrohrsänger) aber auch viele Greifvogelarten (Habicht, Sperber, Wanderfalke, Baumfalke). Von diesen Arten sind 10 in der Roten Liste Bayern erfaßt.



	Gemeindegrenze
	Fließgewässer
	Stausee: Bachtelsee, Kirnachstausee
	Wald
	Siedlungsfläche
	Bestehendes Landschaftsschutzgebiet "Bachtel- und Bärensee" (lt. Art. 10 Bayer. NatSchG)
	Naturdenkmal (lt. Art. 9 Bayer. NatSchG)
	Naturdenkmal Schutzbereich laut ABSP (lt. Art. 9 Bayer. NatSchG)
	Landschaftsbestandteil (lt. Art. 12 Bayer. NatSchG)
	Landschaftsbestandteil Schutzbereich (lt. Art. 12 Bayer. NatSchG)
	Feuchtstandort (lt. Art. 6d Bayer. NatSchG)
	Mager- und Trockenstandort (lt. Art. 6d Bayer. NatSchG)
	Amthliches Biotop (lt. Bayer. Biotopkartierung, 1991, noch nicht vom LfU abgenommen)
	Größere zusammenhängende Waldflächen mit besonderer Bedeutung als Quell- und Sammelbiotop
	Bereich mit hohem Anteil an Trittsteinbiotopen
	Bestehender Wanderungskorridor entlang von Fließgewässern
	Wertachverlauf mit seinen Ufern, Auenbereichen und Altwässern, mit Bedeutung als übergeordnete Wanderungsbahn für Flora und Fauna
	Bereiche zum Aufbau eines lokalen Biotopverbundsystems

- Quelle:**

- Fortführung der Bayer. Blotopkartierung 1991 und 1993
- Untere Naturschutzbehörde, Landratsamt Marktoberdorf
- eigene Erhebungen

PROJEKT: **LANDSCHAFTSPLAN BIESSENHOFEN**

AUFTRAGGEBER: GEMEINDE BIESSENHOFEN

THEMENKARTE: NATURSCHUTZ, ÖKOLOGIE UND BIOTOPVERBUND

PLANUNGSBÜRO DIPL. ING. DR. L. ZETTLER
FREIRAUM- UND ORTSPLANUNG
87700 MEMMINGEN BAHNHOFSTR. 20
TEL. 08331/12027 FAX. 08331/47110

FOLIO: 416
 PLANCH: 5
 NATURE: unmaßstäblich

CELESTITY	CRADNEY	
Miles 18M ON/SP/CR		

Libellenarten, wie Große Pechlibelle, Große Königslibelle, Blutrote Heidelibelle, Vielflecklibelle, Gemeine Binsenjungfer, Blaugrüne Mosaikjungfer und Schwarze Heidelibelle sind auf den Brennen und Feuchtflächen im Uferbereich des Bachtelsees beobachtet worden oder haben hier ihren potentiellen Lebensraum.

An Amphibien finden sich Grünfrösche sowie die seltenen Gelbbauchunken bevorzugt in den Flachwasserzonen, Tümpeln und Feuchtflächen auf der relativ ungestörten, östlichen Uferseite des Bachtelsees zumal hier enge Verbindungen zu Steilabbrüchen des Wertacheinschnittes und dem großen Laubmischwaldbestand besteht, die als Winter- und Sommerhabitat dienen können.

Die Feuchtwald- bzw. Auwaldbereiche in den engeren Talräumen von Wertach und Kirnach mit ihren Naß- und Streuwiesenbereichen sind aus ökologischer Sicht sehr wertvoll. In den dichten Auwaldresten mit einem hohen Laub- und Tothholzanteil finden viele Arten, die auf Ast- und Stammhöhlen angewiesen sind, einen Lebensraum, z. B. Schwarzspecht, Hohltaube, Fledermäuse und Bilche.

Das größte Potential liegt gerade in den Übergangsbereichen zwischen den verschiedenen Biotopstrukturen. Der Wechsel zwischen dichten Gehölzbeständen, Krautfluren, Tümpeln und offeneren Grünlandflächen versammelt alle Bewohner dieser Strukturen auf einem engen Raum. Besonders wertvoll sind:

- die Altwasserschleife Mühlthal im Norden der Gemeinde,
- die sogenannte Vogelinsel nördlich von Hörmanshofen,
- der Mündungsbereich der Kirnach mit den Altarmen und -schleifen
- der Auwaldrest in der Breitenwang am Süden der Gemeinde.

Die Fließgewässer Wertach und Kirnach bieten außerdem Fischen ein Vollhabitat, die temporär wasserführende Altarme Laichplätze für Amphibien und Lebensräume für Libellen.

Im Bereich des Gennachmooses (Gennacher Moor oder Gennachhausener Moor), das nur zu einem geringen Teil auf Biessenhofener Gebiet liegt, ist das Mosaik verschiedener Feucht- und Magerstandorte besonders reich. Hier liegen Feucht-, Naß- und Streuwiesen, Moor und Bruchwälder sowie Fichtenforst und Intensivgrünland in verschiedensten Ausprägungen dicht beieinander. Wie zuvor schon erwähnt, ist bei einem dichten Wechsel der Lebensräume eine besonders hohe Artenzahl zu erwarten. Vor allem für Insekten, Libellen, Schmetterlinge, Käfer und Vögel ist die Bedeutung besonders hoch. Eine große Anzahl von gefährdeten Arten (Rote-Liste-Arten) sind gerade auf einen solchen Lebensraumkomplex angewiesen (vgl. ABSP Ostallgäu).

Da die beiden Kalkmagerrasenrelikte "Auf dem Hart" und am Holdersberg die einzigen bedeutenden Trockenstandorte im Planungsgebiet darstellen, sind sie als wertvolle Lebensräume für Spinnen, Schmetterlinge und Heuschrecken trockener Lebensräume besonders zu schützen.

Die großen zusammenhängenden Waldflächen, besonders der Mischwald, sind Rückzugsgebiete für Rehwild, Dachs, Marder, Kleinsäuger und Fledermäuse sowie viele Singvogelarten. Detaillierte faunistische Aufnahmen liegen für diese Bereiche nicht vor. In jedem Fall ist aber auch hier wieder in den Übergangsbereichen zur offenen Landschaft sowie in den Bachtobeln mit Schluchtwaldbestockung eine Erhöhung der Artenzahl zu erwarten, dies um so mehr bei einer starken Verzahnung wie sie entlang der Hangleiten der Moränenwälle zu finden ist; ebenso trifft dies zu im Bereich gestufter Waldmäntel.

1.3.8 Landschaftsökologische Raumeinheiten

1.3.8.1 Zusammenhängender Talraum von Wertach, Kirnach und Geltnach

- Lage:**
- im Zentrum des Gemeindegebietes
 - die Talräume von Wertach und Kirnach treten von Westen in das Gemeindegebiet ein und vereinigen sich im Zentrum mit dem von Süden kommenden Talraum der Geltnach. Das Wertachtal verläßt das Gebiet nach Norden.
- Boden:**
- im engeren Talauenbereich auf Talfüllungen Aueböden, z. T. Gleye oder Anmoorgleye mit geringeren Ertragsmeßzahlen (3 bis 5);
 - im weiteren Talbereich auf würmeiszeitlichen Niederterrassenschottern flachgründige Braunerden und Rendzinen mit mittleren Ertragsmeßzahlen (5 und 6).
- Wasser:**
- Fließgewässer Wertach, Kirchach, Geltnach, Firgenbach, Kreengraben, Mühlbach;
 - Stauseen Bachtelsee und Kirnachstausee;
 - keine Stillgewässer;
 - Altarme und Altschleifen der Wertach.
- Flächennutzung:**
- Landwirtschaft: überwiegend intensives Grünland
 - Forstwirtschaft: nur kleinflächige Wälder im Anschluß an den Auwaldsaum
 - Siedlungen: Biesenhofen, Hörmanshofen, Ebenhofen, Altdorf, Kreen und einzelne Aussiedlerhöfe
 - Gewerbe: im Nordosten von Biesenhofen, nördlich bzw. östlich von Altdorf und nord-östlich von Ebenhofen
 - Verkehr:
 - Verkehrsknotenpunkt zwischen B 12, B 16, Kr OAL 4 und Kr OAL 5
 - Bahnhof Biesenhofen und Bahnlinien Buchloe-Lindau und Biesenhofen-Marktoberdorf-Füssen

- Erholung und Freizeit:
 - gemeindliche Freizeitinfrastruktur (Sportplätze, Tennisplätze, Bolzplätze, Spielplätze, Kleingartenanlagen) in den Siedlungsbereichen,
 - Fuß- und Radwanderwegeverbindungen entlang der Wertach, entlang der Bahnlinie Buchloe-Lindau und in Richtung Elbsee
- Wasserwirtschaft
 - Wasserschutzgebiete und Trinkwasserbrunnen südlich von Ebenhofen und Altdorf,
 - wasserwirtschaftliches Vorbehaltsgebiet südwestlich von Ebenhofen,
 - gemeindliche und firmeneigene Kläranlagen nördlich Biessenhofen
- Energiewirtschaft:
 - Stromgewinnung über Wasserkraftnutzung am Kirnachstausee, Bachtelsee, das Stauwehr südlich Ebenhofen und im Bereich des Mühlbaches bei Hörmanshofen
- Kiesabbau: bestehende und geplante Abbauflächen westlich von Ebenhofen

Bedeutung im Landschaftshaushalt:

- Fließgewässer als überregionale Wanderungsbahn (Wertach mit ihrem Auwaldsaum und den Altarmbereichen, bzw. lokale Wanderungskorridore (Kirnach, Geltnach)
- Stauseen als Retentionsbecken und wertvolle Brut- und Rastplätze für Vögel
- Grundwasserreservoir
- großklimatische Luftaustauschbahn
- Kaltluftentstehungsgebiet, gleichzeitig Kaltluftbahn, am Südrand der Ortslagen Kaltluftstauungen
- im Westen windexponierte Lage

Konflikte:

- Siedlungsentwicklung bis in den engeren Talauenbereich
- Gewerbeentwicklung bis nahe an bzw. sogar in den engeren Talauenbereich
- Zusammenwachsen der Ortsteile Ebenhofen und Altdorf
- Grund- und Trinkwasserbelastung durch intensive Landwirtschaft vor allem entlang von Kirnach und Geltnach
- Mangel an Kleinstrukturen in der landwirtschaftlichen Flur
- Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch Hochspannungsleitung
- Trassenführung für eine gewünschte Ortsumgehung von Biessenhofen
- Zerschneidung und Verinselung durch stark befahrene Straßen und Bahnlinien
- fehlende Retentionsräume im Geltnachtal

- Nutzungseignung:
- im engeren Talauenbereich Biotopschutz
 - entlang der Wertach extensive Freizeit- und Erholungsnutzung (Spazieren, Wandern, Radfahren)
 - im gesamten weiteren Talraum Landwirtschaft, jedoch in empfindlichen Bereichen extensive Landwirtschaft
 - kleinflächige Forstwirtschaft (keine Querriegel innerhalb der Kaltluftströme)

- Zielvorstellung:
- Biotopschutz im engeren Talauenbereich
 - angepaßte landwirtschaftliche Nutzung im Bereich der Wasserschutzgebiete und wasserwirtschaftlichen Vorbehaltsgebiete
 - keine weitere Siedlungs- oder Gewerbeentwicklungen im engeren Talauenbereich sondern Schaffung von Grünzügen zwischen Tal- aue und Siedlungen
 - Schaffung von Pufferstreifen entlang der Fließgewässer
 - Flurdurchgrünung zur Schaffung von Vernetzungsstrukturen
 - Erhaltung von Ebenhofen und Altdorf als eigenständige Ortschaften

1.3.8.2 Riedelartige Randmoränenwälle

- Lage:
- im Nordwesten und Osten des Gemeindegebietes, als Begrenzung des zusammenhängenden Talraumes
 - im Süden des Gemeindegebietes zwischen Wertach- und Geltnachtal
- Boden:
- auf den Rücken der Moränenwälle auf kurze Entfernungen wechselnde Böden, flach- bis tiefgründige Braunerden, Parabraunerden und teilweise Rendzinen bzw. Pararendzinen
 - in den Hangleiten dergleichen bzw. Hanggleye, im Bereich von Quellaustritten auch Quellgleye
 - in Muldenanlagen auf den Rücken auch Nieder- und Übergangsmoor
 - in Bacheinschnitten Gleye
- Wasser:
- keine Stillgewässer
 - Fließgewässer
 - kleinere Bachkerbtäler auf dem östlichen Moränenwaal, z. B. Siechengraben und Bachwald-Bach; die zur Wertach entwässern,

- Flächennutzung:
- Quellbereich der Gennach im Süden dieses Walles
 - keine Fließgewässer auf dem nordwestlichen und südlichen Moränenwall
 - Hangquellen in allen Hangleiten
 - Forstwirtschaft: auf dem nördlichen und östlichen Moränenwall großflächige zusammenhängende Fichtenforste bzw. Mischwälder; dominante Baumart: Fichte
 - Landwirtschaft:
 - an den Hangleiten, am Rand der großen Waldgebiete mit den Waldflächen verzahnte Gründlandflächen, meist als Weide genutzt
 - im südlichen Bereich des östlichen Moränenwalles und auf dem südlichen Sporn des nordwestlichen Moränenwalles Wechsel zwischen Wald- und Wiesenflächen
 - auf dem südlichen Moränenwall intensive Grünlandnutzung
 - Siedlung: ein kleiner Teil der Ortschaft Biessenhofen liegt auf der östlichen Hangleite des Moränenwalles
 - Verkehr:
 - die B 12 läuft zunächst entlang der östlichen Hangleite des östlichen Moränenwalles und unterteilt diesen dann in einen Nord- und Südteil
 - Die Kr OAL 4 überquert ihn in ost-westlicher Richtung zwischen Hörmanshofen und Bernbach
 - Erholung und Freizeit:
 - Hangleitenbereiche und Bereiche mit starkem Wechsel zwischen Wald und Wiesenflächen mit Bedeutung für die Naherholung
 - Wanderwege durch die Waldgebiete
 - Aussichtspunkte an den Hangleiten und auf den waldfreien Kuppen, z. B. beim Kappeler, südöstlich von Weiß auf dem Loretoberg
 - Wasserwirtschaft: Hochbehälter östlich Kappeler und nordöstlich von Hörmanshofen
 - Kiesabbau: kleinflächiger Abbau an der Hangleite des nordwestlichen Moränenwalles bei Thomabauer

Bedeutung im Landschaftshaushalt:

- großflächige Waldgebiete
 - als Frischluftproduzenten mit ausgleichender klimatischer Wirkung
 - als Wasserfilter und Grundwasserspeicher
- Wald in den Hangleitenbereichen als Erosionsschutz

- großflächige Waldgebiete und Waldränder als Quell- und Sammelbiotope und übergeordnete Wanderungsbahnen für Tiere und Pflanzen,
 - kleinflächigere Waldgebiete im Wechsel mit landwirtschaftlichen Flächen als Trittssteinbiotope für Tiere und Pflanzen
 - Hangleiten als Standort seltener Feuchtvegetation im Bereich von Hangquellenaustritte bzw. bei Süd-West-Orientierung als Standort seltener Magerrasenreste und Lebensraum entsprechender Tierarten
- Konflikte:
- Begrenzung bzw. Durchschneidung der Moränen durch die für Tiere und Pflanzen als Wanderungsbarrieren wirkenden Straßen B 12, B 16, Kr OAL 4 und 5 sowie die Bahnlinien
 - Altersklassenwälder, Fichtenmonokulturen bzw. Fichten auf ungeeigneten Standorten führen zur Instabilität des Ökosystems Wald (Windwurf, Schädlinge etc.)
 - Fehlen von gestuften Waldrändern
 - Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch Hochspannungsleitungen
- Nutzungseignung:
- Mischwald mit überwiegendem Laubholzanteil, am Rand Verzahnung mit extensiv genutztem Grünland
 - Naherholung im Bereich des räumlichen Wechsels zwischen Wiesen- und Waldflächen
- Zielvorstellung:
- langfristiger Umbau von Fichtenforsten zu Mischwald und überwiegendem Laubholzanteil und Altersabstufung
 - evt. Aufforstung von Flächen mit geringen Erträgen bzw. ungünstigen Erzeugungsbedingungen und Steilhangbereichen
 - im Bereich guter Böden landwirtschaftliche Nutzung
 - Erhaltung des Wechsels zwischen Wald- und Wiesenflächen als Grundlage der Attraktivität für die Naherholung
 - Erhaltung und Vernetzung der ökologisch wertvollen Mager- und Feuchtflächen in den Hangleiten

1.3.8.3 Hochterrasse des späteiszeitlichen Apfeltranger Trockentals

- Lage: - im Westen des Gemeindegebietes nördlich des Holdersberges
- Boden: - mittel- bis flachgründige Braunerden und Rendzinen aus würmeiszeitlichen Schottern, mit mittleren Ertragsmeßzahlen (5)
- Wasser: - keine Oberflächengewässer
- Flächennutzung: - Landwirtschaft: intensive Grünlandnutzung
- Siedlungen:
- mehrere Aussiedlerhöfe
- an der Hangleite im Übergang zum Talraum der Weiler Schleifer
- Wasserwirtschaft: Grundwassereinzugsgebiet der Brunnen in der Hinteren Märzenburg (nördlich außerhalb des Gemeindegebietes)
- Bedeutung im Landschaftshaushalt: - Kaltluftentstehungsgebiet und -abflußbahn in Richtung Wertachtal
- windexponierter Bereich
- Konflikte: - Mangel an ökologischen Vernetzungsstrukturen
- Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch Hochspannungsleitungen
- Grundwasserbelastung durch intensive Landwirtschaft
- Nutzungseignung: - Landwirtschaft
- Zielvorstellung: - Flurdurchgrünung zur Schaffung eines Biotopverbundes

1.3.8.4 Talraum der Gennach

- Lage: - an der östlichen Grenze des Gemeindegebietes
- Boden: - Gleye, Anmoorgleye und Niedermoorböden mit überwiegend niedrigen Ertragsmeßzahlen (0 bis 3) auf tertiären Talfüllungen
- im Bereich der Gennachsäuge ertragreichere Böden (EMZ 5)
- Wasser: - Fließgewässer Gennach
- mehrere Entwässerungsgräben

- Flächennutzung:**
- Landwirtschaft:
 - intensive Grünlandnutzung im Bereich um die Gennachsäge
 - extensive Grünlandnutzung nördlich der Kr OAL 4
 - Forstwirtschaft: kleinparzellige Fichtenforste
 - Siedlungen: Gennachsäge
 - Verkehr: die Kr OAL 4 quert den Talraum ca. 1 km nördlich der Gennachsäge
 - Erholung und Freizeit: Naherholungsbereich
- Bedeutung im Landschaftshaushalt:**
- Retentionsraum
 - Gennach mit Funktion als Wanderungskorridor für Tiere und Pflanzen
 - durch den kleinräumigen Wechsel von Waldflächen, extensiven und intensiven Wiesenflächen sowie Biotopflächen hat der Talraum eine besondere Bedeutung als Lebensraum der verschiedensten, vor allem feuchteliebender Tiere und Pflanzen
 - Kaltluftentstehungsgebiet, erhöhte Nebel- und Frostbildung, Kalt- und Frischluftabflußbahn,
- Konflikte:**
- z. T. erhöhter Nährstoffeintrag in die Gennach durch direkt an das Ufer angrenzende intensive landwirtschaftliche Nutzung
 - z. T. reine Fichtenbestände auf nassen Böden bilden nur einen instabilen Bestand (Windwurfgefahr, Wurzel- und Stammfäule)
 - Unterbrechung des Wanderungskorridors durch die Kr OAL 4
 - Entwässerung der Feuchtflächen über Entwässerungsgräben
 - Begradigung der Gennach
- Nutzungseignung:**
- extensive Grünlandnutzung
 - Biotopschutz
 - standortgerechte Waldnutzung (Feuchtwälder)
 - Naherholungslandschaft
- Zielvorstellung:**
- Unterschutzstellung des nördlichen Talraumes als Naturschutzgebiet nach Art. 7 BayNatSchG
 - Extensivierung der Grünlandflächen im Rahmen des Kulturlandschaftsprogrammes zur Verbesserung der Gewässergüte
 - Erhaltung des kleinräumigen Wechsels zwischen Waldflächen und offenen Bereichen als Grundlage des Artenreichtums für Tiere und Pflanzen und der Naherholungseignung
 - Umbau der reinen Fichtenforste zu standortgerechtem Mischwald
 - Renaturierung des Gennach-Verlaufes
 - Bereich für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

1.3.9 Schützenswerte Landschaftsbereiche

1.3.9.1 Schutzgebiete

In der Gemeinde sind bisher keine Naturschutzgebiete nach Art. 7 Bayerisches Naturschutzgesetz ausgewiesen. Der Bereich des Gennachtales einschließlich des Gennachmooses ist jedoch entgegen des Vorschlages des ABSP Ostallgäu, ihn als Landschaftsbestandteil nach Art. 12 BayNatSchG unter Schutz zu stellen (Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen, 1989) wert, aufgrund der in ihm vorkommenden Lebensgemeinschaften und Lebensstätten, seiner besonderen ökologischen Bedeutung, der Seltenheit und besonderen Eigenart seines Charakters, nach o.g. Art. 7 unter Schutz gestellt zu werden (vgl. Karten 9, Landschaftsplan).

Ein Landschaftsschutzgebiet nach Art. 10 BayNatSchG ist der Bereich um den Bachtel- und Bärensee. Es liegt nur zu etwa einem Drittel im Planungsgebiet, schließt eine größere Fläche des "Hornau-Waldes" im Norden des östlichen Moränenwalles ein und erstreckt sich über die Gemeinde Biessenhofen hinaus auf Mauerstettener und Kaufbeurer Flur. Es wurde vor allem wegen seiner Bedeutung als Erholungsraum, als wichtiger Lebensraum für Wasservögel und der besonderen vorhandenen Pflanzenstandorte unter Schutz gestellt, um es vor weiterer Veränderung zu bewahren (vgl. Karte 5 Naturschutz, Ökologie und Biotopverbund, Landschaftsplan).

Als Naturdenkmale laut Art. 9 BayNatSchG sind geschützt:

- der "Trockenrasen am Holdersberg" (genauer am südwest-exponierten Hang),
- "zehn Eichen und vier Linden" auf einer Weide auf der Kuppe des Ottilienberges (ca. 300 Jahre alte Relikte des ehemaligen Schloßgartens),
- die ca. 200 Jahre alte "Gerichtslinde Altdorf", ca. 15 m westlich der B 16 und nördlich der Römerstraße "Kempten-Epfach" und
- die "Ahornallee Ebenhofen" entlang der Oberen Bahnhofstraße und der Bahnhofstraße, aus insgesamt über 20 ca. 100 Jahren alten Spitz-Ahorn-Bäumen.

Das "Arten- und Biotopschutzprogramm" (Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen, 1989) für den Landkreis Ostallgäu enthält außerdem folgende Gebiete als Naturdenkmale für schutzwürdig:

- den südlich von Kreen auf dem Moränenwall an der Gemeindegrenze, größtenteils außerhalb des Gebietes liegenden Waldes und
- das im nördlichen Gennachtal liegende Gennachmoos.

Der "Wertachauwald in der Breitenwang" ist als Landschaftsbestandteil nach Art. 12 Bayerisches Naturschutzgesetz unter Schutz gestellt.

Tabelle 2 Bödendenkmäler

- 1. Mittelalterliche Abschnittsbefestigung. [8129/0008]**
Flur "Hintere Märzenburg", 3700 m s-ssö der Stadtmitte von Kaufbeuren
Gmkg. Kaufbeuren: FlstNr. 2438; Gmkg. Altdorf: FlstNr. 1213; Gmkg. Ebenhofen: FlstNr. 561-563. SW 14-31.
- 2. Funde aus zerstörten Gräbern der frühen Hallstattzeit. [8129/0059]**
Flur "Kapeller", 100 m nw des Hofes Kapeller; 2100 m n der Kirche von Ebenhofen.
Gmkg. Ebenhofen: FlstNr. 639/5. SW 15-31.
- 3. Verebneter mittelalterlicher Turmhügel im Luftbild. [8129/0049]**
Flur "Viehweide", 600 m n der Kirche von Hörmanshofen.
Gmkg. Biessenhofen: FlstNr. 1032. SW 15-30.
- 4. Römerstraße Kempten-Epfach. [8129/0060]**
In o-w Richtung durch den Ort und die Gemarkung verlaufend.
SW 16-31.
- 5. Römerstraße Kempten-Epfach. [8129/0054]**
In o-w Richtung n an Altdorf vorbeiziehend.
SW 16-30, SW 16-31.
- 6. Römerstraße Kempten-Epfach. [8130/0044]**
Ca. 1300 - 2200 m sw der Kirche von Bernbach.
Sw 16-29, SW 16-30.
- 7. Frühmittelalterliches Reihengräberfeld. [8129/0057]**
400 m nnw der Kirche von Ebenhofen.
Gmkg. Ebenhofen: FlstNr. 2, 329/4, 2/1, 2/2. SW 16-31.
- 8. Mittelalterlicher Burgstall. [8129/0056]**
Unmittelbar ö der Kirche von Ebenhofen.
Gmkg. Ebenhofen: FlstNr. 48. SW 16-31.
- 9. Körpergräber unbekannter Zeitstellung. [8129/0058]**
200 m ssw der Kirche von Ebenhofen.
SW 16-31.
- 10. Frühmittelalterliche Reihengräber. [8129/0050]**
450 m n-nnö der Kirche von Altdorf.
Gmkg. Biessenhofen: FlstNr. 69, 80. SW 16-31.
- 11. Siedlungsfund der römischen Kaiserzeit. [8129/0051]**
5 m ö der Kirche von Kreen.
Gmkg. Biessenhofen. FlstNr. 594. SW 16-30.

Ebenfalls nach den Grundsätzen dieses Artikels sind die folgenden Objekte schützenswert, für die bereits ein Verfahren zur Unterschutzstellung läuft:

- die Quelhänge an der Gennachsäge
- das Wertachaltwasser in der Ob-, südlich von Ebenhofen und
- das Wertachaltwasser im Mühlthal nördlich Biessenhofen.

(Landratsamt Ostallgäu, 1993, schriftl.)

Laut ABSP-Ostallgäu (Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen, 1989) sollte der Schutzgebietsvorschlag für das Wertachaltwasser nördlich des Bachtelsees auf Kaufbeurer Gebiet erweitert werden.

1.3.9.2 Sonstige schützenswerte Bereiche

Die in Kapitel 1.3.6.3 und in der Tabelle 7, Seite 80 als Naß- und Feuchtflächen, Mager- und Trockenstandorte nach Art. 6 d (1) angesprochenen Flächen sind wegen ihres besonders ökologischen Wertes laut Bayerischem Naturschutzgesetz geschützt.

Sie dürfen nicht zerstört, beschädigt bzw. nachhaltig beeinträchtigt werden. In Biessenhofen sind das überwiegend

- Quelhänge in den Hangleiten der Moränenwälle,
- feuchte Wiesenausprägungen in den Talräumen von Gennach und Wertach und
- der Trockenstandort in der Hangleite beim Kappeler (vgl. Karte 5 Naturschutz, Ökologie und Biotopverbund, Landschaftsplan).

1.3.9.3 Bodendenkmäler

Nach Auskunft des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege sind im Gemeindegebiet die in Tabelle 2, Seite 42 aufgeführten Bodendenkmäler bekannt.

Diese unterliegen den Art. 7 und 15 DSchG (Denkmalschutzgesetz). Sie dürfen nicht verändert und beeinträchtigt werden. Bei Baumaßnahmen in entsprechendem Bereich muß in jedem Fall die Denkmalschutzbehörde (Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege) eingeschaltet werden.

1.4 Siedlungsgeschichtliche Grundlage

1.4.1 Siedlungsentwicklung

Schon die Römer haben im Bereich Altdorf gesiedelt. Am Fuße der Loretokapelle wird die Römerstation "Eskone" vermutet. Nach der Einwanderung der Alemannen im 6. Jahrhundert nach Christi wurde von hier aus die Christianisierung organisiert.

In der Gemeinde Biessenhofen befand sich im 14. Jahrhundert ein Dorfgericht zur Ausübung der niederen Gerichtsbarkeit. Es bildete mit den gesamten Nebenorten einen gesonderten Gerichtsbezirk mit der Bezeichnung "Gericht Altdorf". Ende des 14. Jahrhunderts gelang es den Benzenauern als Besitzer der Herrschaft Kemmnat und

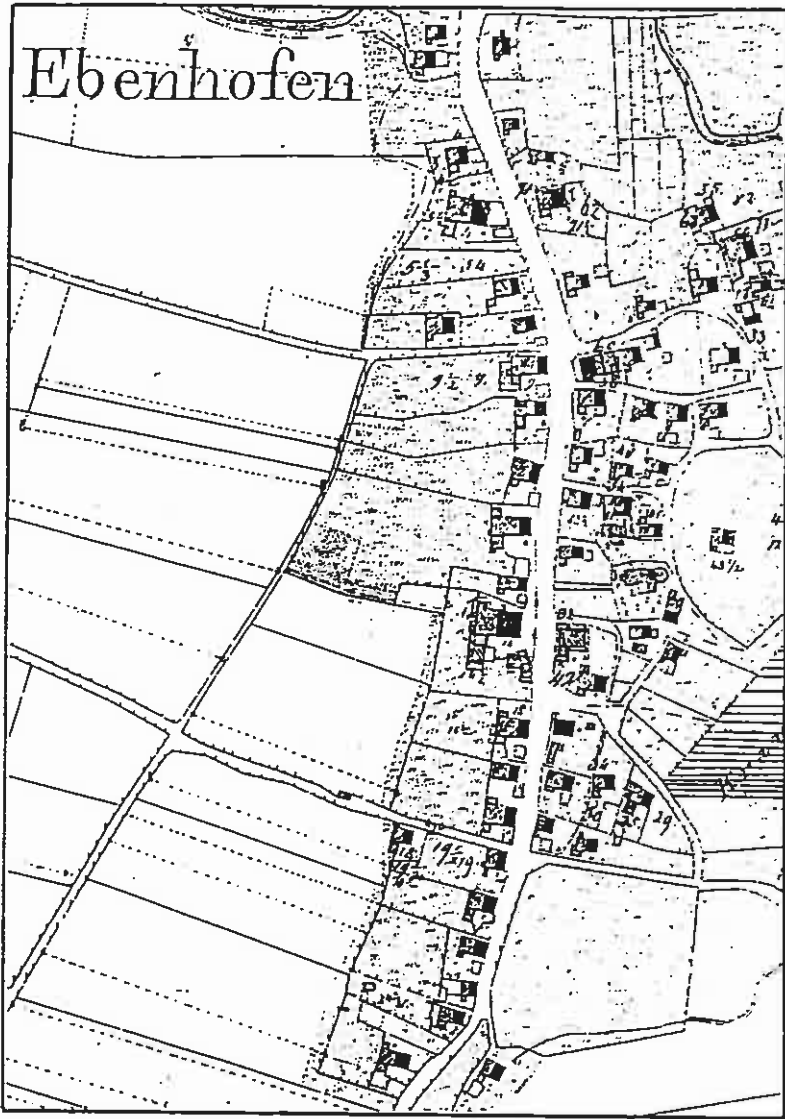
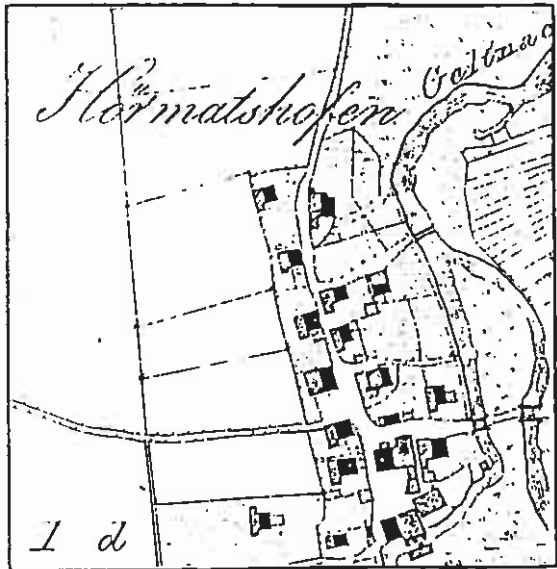
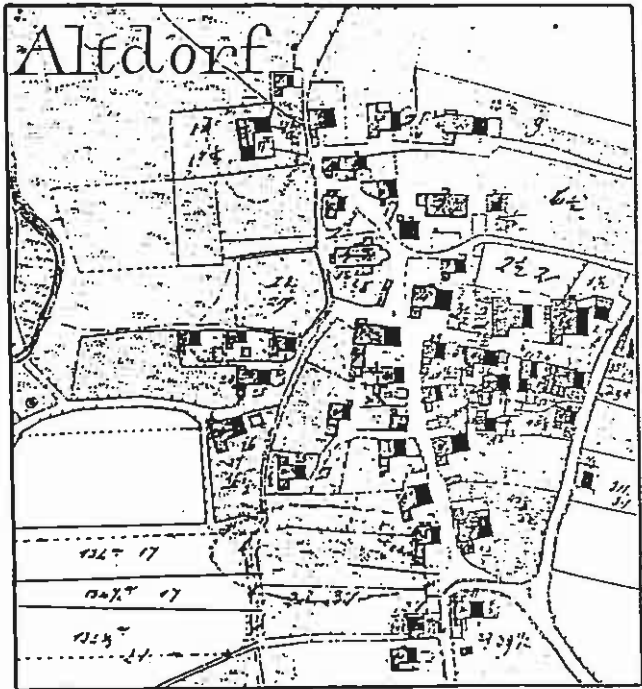
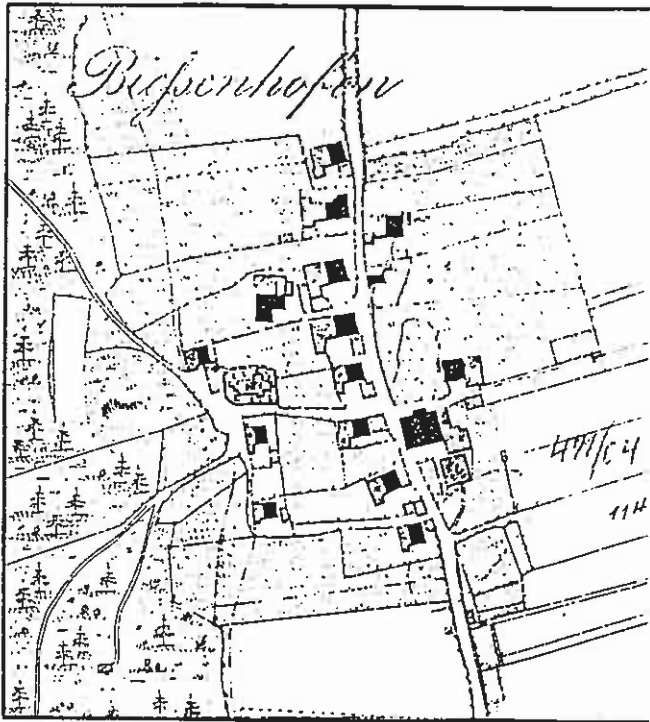


Abbildung 1
Historische Ortslagen ca. 1840



sonst auch Altdorfs für den größeren Teil ihres Herrschaftsgebietes, darunter auch für das Gebiet Altdorf, die hohe Gerichtsbarkeit zu erzwingen. Aufgrund dieses neu erworbenen Rechts wurde in Altdorf bei der noch heute an der Abzweigungsstelle des Weges nach Bernbach stehenden Linde Stock und Galgen errichtet und Recht gesprochen. Im Jahre 1610 kamen die Besitzungen der Benzenauer mit Altdorf, Kreen, Hörmannshofen, Biessenhofen und Ottilienberg an das Hochstift Augsburg.

Die Wertach wurde im 14. Jahrhundert durch die Augsburger Flößer floßbar gemacht und u.a. bei der Altdorfer Mühle ein Floßwehr errichtet.

Bei der Betrachtung der historischen Siedlungsentwicklung der letzten rd. 150 Jahre wird deutlich, welchen Einfluß die Einrichtung der Eisenbahnstrecken mit ihren Haltepunkten auf die einzelnen Orte genommen hat.

Tabelle 3 Siedlungsentwicklung 1840 - 1994

Ortsteil	Ausdehnung der Siedlungsfläche in ha im Jahre		
	1840	1954	1994
Altdorf	7,2	12,9	24,6
Biessenhofen	3,4	18,1	44,1
Ebenhofen	10,4	21,0	42,3
Hörmannshofen	3,2	4,8	15,4
Summe	24,2	56,8	126,4

Biessenhofen und Hörmannshofen waren um 1840 deutlich die kleineren der vier Hauptorte, Ebenhofen und Altdorf waren zu dieser Zeit sehr viel größer. Durch den Bahnhof in Biessenhofen der Bahnstrecke München-Kempten und die Ansiedlung des Milchwerkes hat bis zur Mitte dieses Jahrhunderts Biessenhofen prozentual am stärksten zugenommen und mit Ebenhofen mit einem Bahnhof an der Strecke Kaufbeuren-Füssen gleichgezogen. Altdorf und Hörmannshofen profitierten von dieser Entwicklung nur parziell. Gleichzeitig zeigt dieser historische Vergleich auf, daß die Zersiedelung der Landschaft bei fast stagnierender Bevölkerung in den letzten 50 Jahren enorm zugenommen hat. Von 1840 bis 1954 hat sich in rd. 100 Jahren die Siedlungsfläche insgesamt in den vier Hauptorten verdoppelt, die Bevölkerung hat sich im gleichen Zeitraum verdreifacht von ca. 860 Einwohner auf 2 580 Einwohner. In den danach folgenden 50 Jahren bis heute hat sich die Siedlungsfläche in der Hälfte der Zeit mehr als verdoppelt. Die Bevölkerung hingegen nur um knapp 50 % zugenommen.

1.4.2 Baudenkmäler

Biessenhofen (Gemarkung Altdorf)

Am Holdersberg 21. Bauernhof "Kapeller" im Haus Reste einer profanierten Kapelle von 1740 bis 1743, ehemaliges Langhaus in die Südostecke des Hofes einbezogen (Fl.-Nr. 467).

Dammweg 2 Holzfigur, Hl. Magnus, um 1730/49 (Fl.-Nr. 1173/2)

Kirchenstraße 4 Kath. Pfarrkirche St. Georg, erbaut 1928; mit Ausstattung; ehem. Chorbau, Ende 15. Jh., 1730/40 umgestaltet (jetzt Sakristei), (Fl.-Nr. 1125).

Altdorf

Dorfstraße 6 Kath. Pfarrkirche Mariä Himmelfahrt, Anlage des 15. Jh. mit Turm des 13. Jh., barocker Ausbau 1684 und 1739/48; mit Ausstattung; Friedhofsbefestigung mit halbrundem Schalenturm, spätmittelalterlich (Fl.-Nr. 8).

Friedhofweg 1 Pfarrhaus, Satteldachbau, erbaut von Johann Georg Fischer, 1725; Pfarrstadel, verbretterter Ständerbau mit Flachdach und profilierten Bügen, 1728 (Fl.-Nr. 6).

Marktoberdorfer Str. 35 Loretokapelle, 1628 errichtet, mit Ausstattung (Fl.-Nr. 302).

Kapellen-Bildstock Rechteckbau, 18. Jh.; mit Ausstattung; am nördlichen Ortsende.

Kapellen-Bildstock Rechteckbau, um 19. Jh.; mit Ausstattung; südlich des Ortes im Feld

Bildstock; mit historischer Ausstattung; an der Geltnachbrücke.

Ebenhofen

An der Mühlob 4 ehemalige Schloßmühle, zweigeschossiger Satteldachbau mit stuckiertem Gesims und verschindeltem Giebel, bez. 1763, Stadel verschaltes Ständerbaugeschoß mit profilierten Bügen und Rafen, 18. Jh.; erneuert (Fl.-Nr. 997)

Ringweg 3 Bauernhaus, Bundwerk über Tennentor, Fußpfette mit Kerbschlingenschnitzerei, Anfang 19 Jh. (Fl.-Nr. 55).

Ringweg 5 Bauernhaus, Flachdach und verputzter Fachwerkgiebel, im Kern 2. Hälfte 18. Jh. (Fl.-Nr. 57).

Schwabenstraße 18 Pfarrhaus, Steilsatteldach. Portal mit Rahmenarchitektur, erbaut 1734 von Johann Georg Fischer (Fl.-Nr. 33)

Schwabenstraße 26 Kath. Pfarrkirche St. Peter und Paul, barocke Saalkirche, im wesentlichen 1692 bis 1699, im Kern spätmittelalterlich, Turm 1490, Umgestaltung 1755, mit Ausstattung (Fl.-Nr. 45).

Schwabenstraße 40 Hausfigur, Kruzifix, 17./18. Jh. (Fl.-Nr. 70).

Schwabenstraße 49 Bauernhaus, Mitterstallbau mit Flachdach, verputztem Fachwerkgiebel, Hackenschopf und verbretterter Nordseite, Mitte 18. Jh. (Fl.-Nr. 2)

Hörmanshofen (Gemarkung Altdorf)

Bernbacher Straße 51 Hausfigur, Heiliger Josef, 2. Hälfte 17. Jh. (Fl.-Nr. 867)

Geltnachstraße 6 Bauernhaus, Hackenschopf, Kerbschnitzerei an der Flugpfette, bez. 1849 (Fl.-Nr. 861)

Ottilienberg 7 Kath. Filial- und Wallfahrtskirche St. Ottilia. Im Kern 1455, Umgestaltung und Erweiterung 1690/92; mit Ausstattung (Fl.-Nr. 981)

Katholische Kapelle "Fünf-Wunden" Ende 17. Jh.; mit Ausstattung; Brunnen "Fünf-Wunden", 1768 (Fl.-Nr. 974)

Kreen (Gemarkung Altdorf)

Hs-Nr. 8 Kath. Filialkirche St. Stefanus, spätgotischer Saalbau, 1506 erbaut; mit Ausstattung (Fl.-Nr. 694)

Kapellenbildstock 18. Jh.; mit Ausstattung; 500 m nordwestlich an der Straße nach Altdorf

1.5 Bevölkerung

1.5.1 Bevölkerungsentwicklung

Die Daten der Bevölkerungsentwicklung ergeben einen Hinweis auf die mögliche Entwicklung der Gemeinde sowie auf Zielkonflikte zwischen tatsächlich zu erwartender und wünschenswerter Bevölkerungsentwicklung. Im Rahmen der Bauleitplanung wirkt sich die Einwohnerentwicklung u.a. über den Bedarf an Bauland und Gemeindefarbedarfsflächen auf das gesamte städtebauliche Konzept aus, wie andererseits ein enger Zusammenhang zwischen Baulandausweisung und Bevölkerungsentwicklung besteht.

In den nachfolgenden Tabellen und Schaubildern sind die wichtigsten Daten der Gemeinde Biessenhofen zusammengestellt sowie zum Vergleich damit die Daten der Verwaltungsgemeinschaft (VG) Biessenhofen, des Landkreises Ostallgäu, der Planungsregion Allgäu (16) und des Regierungsbezirkes Schwaben angefügt.

Bevölkerungsentwicklung

Jahr	Gemeinde Biessenhofen	VG Biessen- hofen	Lkr. Ost- allgäu	Planungs region (16)	Reg. Be- zirk
1939	1.485		68.901	248.037	934.329
1950	2.598	8.555	107.029	349.805	1.293.758
1970	2.198	7.820	105.135	393.285	1.467.465
1977	3.658		108.453	403.177	1.510.961
1981	3.682	8.070	110.513	409.685	1.540.354
1983	3.739	8.120	111.165	410.145	1.542.927
1985	3.672	8.088	111.865	410.970	1.543.003
1987	3.800	8.371	114.547	411.049	1.546.504
1989	3.880	8.534	118.856	424.698	1.593.864
1991	3.927	8.658	123.526	404.767	1.655.536
1992	3.950				
1993	3.868	8.371	125.733	448.204	1.701.300
1994	3.856 *				

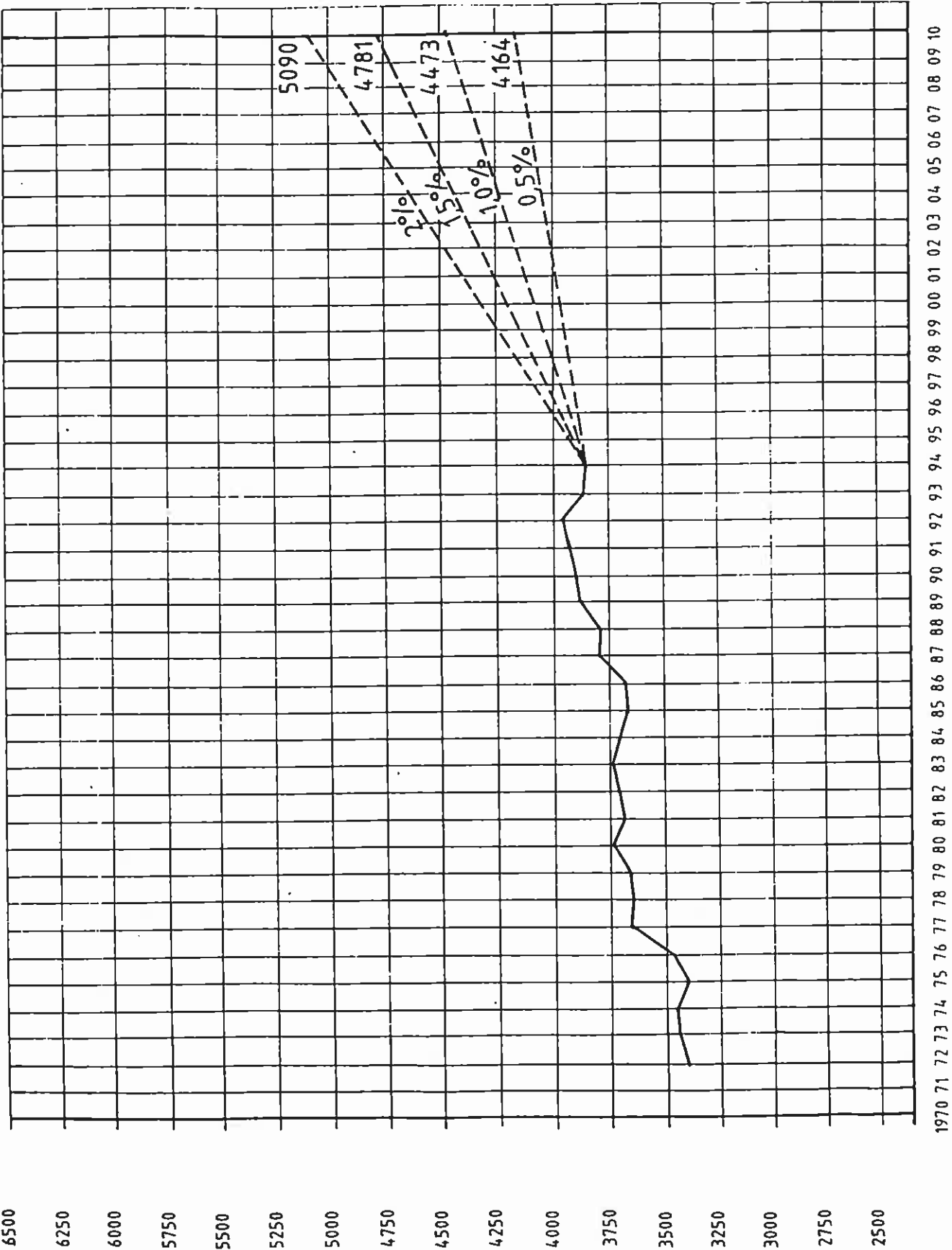
* davon männliche Bevölkerung: 1 888 E
weibliche Bevölkerung: 1 980 E

Der Vergleich der Bevölkerungsentwicklung zwischen der Volkszählung (VZ) 1970 und VZ 1987 zeigt, daß im Nahbereich Biessenhofen (= Verwaltungsgemeinschaft, VG) die Bevölkerungszunahmen deutlich über der der Region, des Landes Bayern, aber hinter der des Landkreises zurückblieb.

Bevölkerungsentwicklung 1970 bis 1987 bei Nahbereichen in der Region Allgäu - Auszug -.

Nahbereich	Bevölkerung		Veränderung in % 1970 bis 1987
	VZ 1970	VZ 1987	
Kaufbeuren	47.144	43.886	- 6,9
Biessenhofen	6.188	6.614	+ 6,9
Marktoberdorf	17.450	18.233	+ 4,5
Region Allgäu	393.285	411.049	+ 4,5
Land Bayern	10.479.386	10.902.643	+ 4,0
Lkrs. Ostallgäu	105.135	114.547	+ 9,0

Bevölkerungsentwicklung 1970 - 2010

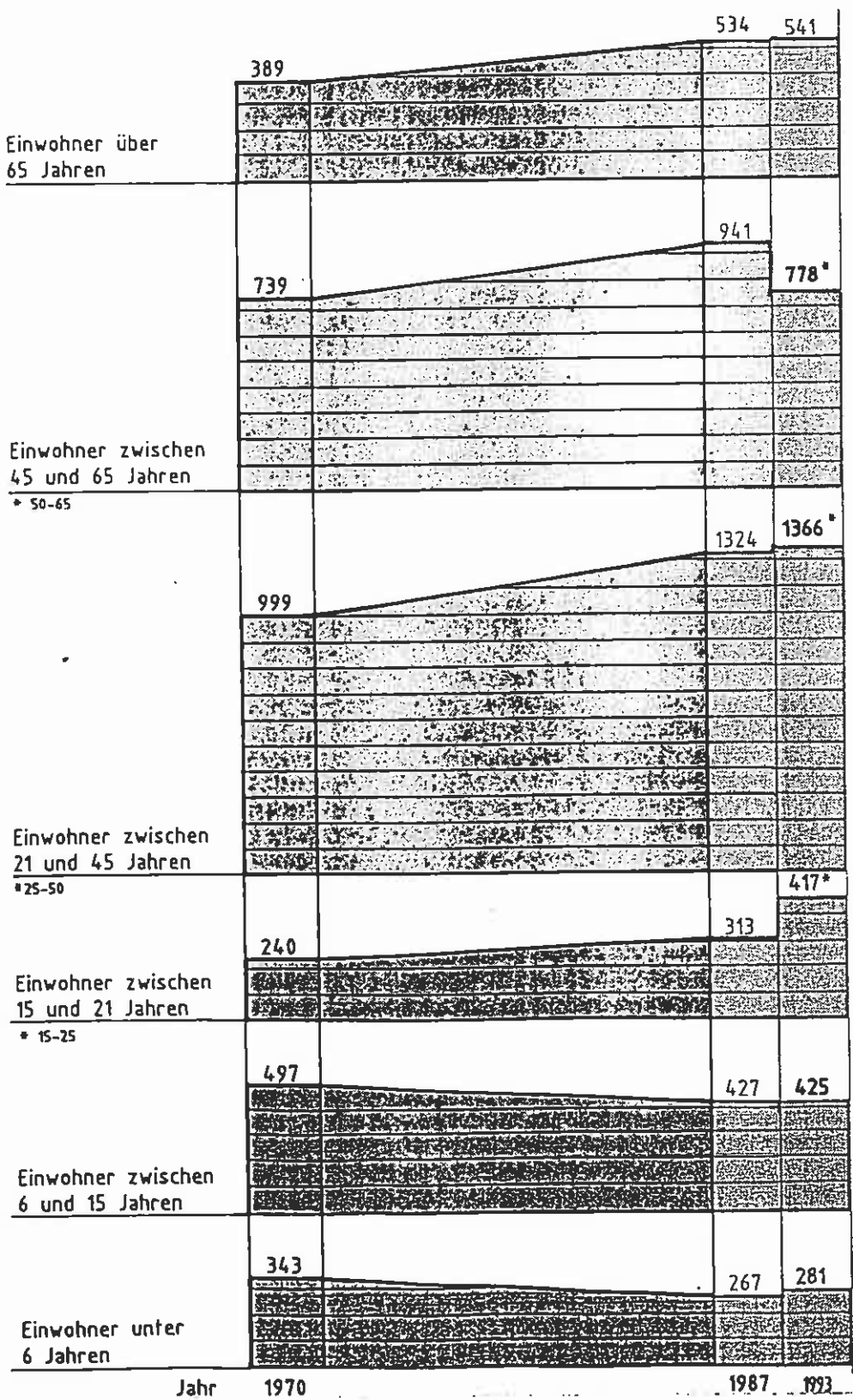


1.5.2 Bevölkerungsbewegung

Jahr	Geburten	Sterbefälle	Saldo	Zuzüge	Fortzüge	Saldo	Bewegung insgesamt
1972	53	24	+ 29	256	254	+ 2	+ 31
1974	40	28	+ 12	198	208	- 10	+ 2
1976	36	30	+ 6	238	174	+ 64	+ 70
1978	47	27	+ 20	183	205	- 22	- 2
1980	57	42	+ 15	223	162	+ 61	+ 76
1981	38	35	+ 3	167	228	- 61	- 58
1982	49	37	+ 12	218	201	+ 17	+ 29
1983	44	31	+ 13	239	224	+ 15	+ 28
1984	39	34	+ 5	184	223	- 39	- 34
1985	42	34	+ 8	164	205	- 41	- 33
1986	41	31	+ 10	169	169	0	+ 10
1987	44	26	+ 18	167	206	- 39	- 21
1988	53	26	+ 27	186	225	- 39	- 12
1989	48	30	+ 18	218	144	+ 47	+ 92
1990	50	43	+ 7	198	173	+ 16	+ 23
1991	38	25	+ 13	253	242	+ 11	+ 24
1992	39	34	+ 5	232	214	+ 18	+ 23
1993	43	41	+ 2	193	277	- 84	- 82

1.5.3 Altersaufbau

Gemeinde Biessenhofen - Altersaufbau der Wohnbevölkerung
1970 - 1987 - 1993



Altersgruppen im Jahre

	1970	1987
unter 3 Jahre		124
3 bis 6 Jahre	343	143
6 bis 10 Jahre		190
10 bis 15 Jahre	497	237
15 bis 20 Jahre	240	313
20 bis 30 Jahre		512
30 bis 45 Jahre	999	812
45 bis 60 Jahre		761
60 bis 63 Jahre		123
63 bis 65 Jahre	739	57
65 bis 70 Jahre		152
70 bis 75 Jahre		135
über 75 Jahre	389	247

1.5.4 Bevölkerung im Überblick

Die Bevölkerung in der Gemeinde Biessenhofen hat sich nach der Konsolidierung der Flüchtlingsbewegung der Nachkriegsjahre von 1950 bis heute verdoppelt. In den Jahren 1957 bis 1975 zeigte sich beim Stand von ca. 3.400 Einwohner eine Stagnationsphase und danach eine stetige Aufwärtsentwicklung bei positivem Saldo der natürlichen Bevölkerungsbewegung, als auch in den letzten Jahren bei den Zu- und Fortzügen. Der Saldo betrug in 1989 insgesamt + 92 Einwohner. In jüngster Zeit überwogen die Fortzüge, wodurch hier 1993 ein negativer Saldo von - 82 Einwohner festzustellen war. Diese Schwankungen sind häufig Auswirkungen zwischen der Entwicklung der Bevölkerung in den Altersgruppen die Wohnung und Nachfragen und der konkreten Angebotssituation nach abreifen Grundstücken für die Errichtung von Familienheimen.

Dem Rückgang der Altersgruppen bis 15 Jahre von 840 Einwohner um 146 Einwohner auf 694 Einwohner = - 17 % im Zeitraum 1970 bis 1987 steht ein Anstieg der Bevölkerung in allen übrigen Altersstufen von ca. + 31 % gegenüber. Die neuesten statistischen Daten zeigen allerdings - auch im Vergleich zum Kreisgebiet -, daß nach 1987 in den jüngeren Altersstufen eine Umkehr in eine positive Entwicklung festzustellen ist.

1.6 Wirtschaft

1.6.1 Erwerbsstruktur

Die Struktur der Erwerbstätigen und Beschäftigten hat sich in Biessenhofen von 1970 bis heute der Struktur des Landkreises angenähert. Die Erwerbstätigen in der Landwirtschaft sind von 16 % auf 7,1 % und die des produzierenden Gewerbes von 58,3 % auf 47,67 % zurückgegangen. Die übrigen Wirtschaftsbereiche und Dienstleistungen haben von 15,4 auf 30,9 % zugenommen.

Erwerbstätige am Ort

Wirtschaftsbereiche	Erwerbstätige am Ort der Hauptwohnung	
	1970	1987
Land- und Forstwirtschaft	250	*
produzierendes Gewerbe	910	1.121
Handel und Verkehr	161	81
übrige Wirtschaftsbereiche, Dienstleistungen	241	204
Summe	1.562	1.406

* (ohne Angabe)

Von den rd. 1.370 Beschäftigten der Gemeinde Biessenhofen sind allein in der Allgäuer Alpenmilch AG, die sich im Jahre 1905 in Biessenhofen östlich der Bahnstrecke ansiedelte und heute von der Nestle Deutschland AG, Frankfurt betrieben wird, 678 beschäftigt. In den nachfolgenden Tabellen ist die Entwicklung der Erwerbstätigen sowie der Beschäftigten von 1970 bis 1987 in den einzelnen Wirtschaftsbereichen im Nahbereich Biessenhofen in tabellarischer Übersicht im Vergleich mit der prozentualen Veränderung des Landkreises Ostallgäu und der Region Allgäu (16) aufgezeigt. Es zeigt sich, daß die Entwicklung der Erwerbstätigen deutlich über dem Regiondurchschnitt liegt. Eine starke Entwicklung zeigt sich im Nahbereich im Sektor des produzierenden Gewerbes sowohl im Vergleich mit dem Landkreis als auch mit der Region insgesamt. Beim Vergleich der Beschäftigten im produzierenden Bereich 1970 bis 1987 zwischen den beiden an Biessenhofen angrenzenden Mittelzentren Kaufbeuren und Marktoberdorf treten sehr unterschiedliche Ergebnisse auf. Während die Zahl der Beschäftigten in diesem Sektor in Kaufbeuren um 20,6 % annahm war in Marktoberdorf praktisch eine Stagnation mit + 0,2 % zu verzeichnen. Bei den Beschäftigten insgesamt betrug die Veränderung im gleichen Zeitraum bei Kaufbeuren - 0,9 %, in Marktoberdorf + 18,6 %.

1.6.2 Arbeitsplatzstruktur

Wirtschaftsbereiche	Arbeitsstätten		Beschäftigte	
	1970	1987	1970	1987
Land- und Forstwirtschaft	*	1	*	8
produzierendes Gewerbe	51	43	1.015	1.078
Handel und Verkehr	30	17	53	37
übrige Wirtschaftsbereiche, Dienstleistungen	29	63	195	246
Gesamt	110	124	1.263	
1.369				

* (ohne Angabe)

1.6.3 Pendlerbewegung

Aus- und Einpendler der Gemeinde Biessenhofen

	Berufspendler		Ausbildungspendler	
	1970	1987	1970	1987
Auspendler	530	1.080	159	243
Einpendler	483	573	46	187

Entwicklung der Pendler im Nahbereich Biessenhofen 1970 bis 1987

		Veränderung in % 1970 bis 1987		
	VZ 1970	VZ 1987	Biessenhofen	Lkr. Ostallgäu
Einpendler	595	848	+ 42,5	+ 93,5
Berufseinpendler	521	680	+ 30,5	+ 117,4
Auspendler	1.325	2.343	+ 76,8	+ 92,9
Berufsauspendler	1.045	1.887	+ 80,6	+ 95,6

Der Nahbereich bleibt bei der Entwicklung der Ein- und Auspendler hinter der des Landkreises zurück. Während im Landkreis die Arbeitsmarktbilanz bei den Ein- und Auspendlern insgesamt fast ausgeglichen ist, überwiegen im Nahbereich Biessenhofen die Auspendler fast um 50 %.

1.6.4 Fremdenverkehr

Der Wirtschaftssektor Fremdenverkehr spielt, gemessen an der Zahl des Bettenangebotes und der Fremdenverkehrsbetriebe (ca. 40 Gästebetten und 4.800 Gästeübernachtungen per anno), nur eine untergeordnete Rolle.

1.6.5 Landwirtschaft

Vom Gemeindegebiet Biessenhofen werden derzeit ca. 1 577 ha, das sind rund 58 %, landwirtschaftlich genutzt (Stand 1992). Der überwiegende Anteil (98,6 %) besteht aus Dauergrünlandflächen, der Rest ist Acker. Aus den nachfolgenden Tabellen wird ersichtlich, daß in Biessenhofen während der letzten 10 Jahre rund 7,5 % der landwirtschaftlichen Betriebe aufgegeben haben. Damit liegt der Rückgang der landwirtschaftlichen Betriebe in Biessenhofen deutlich unter dem Landesdurchschnitt von ca. 20 % (Bayerisches Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, 1992).

Tabelle 4 Landwirtschaftliche Betriebe und bewirtschaftete Flächen

Jahr	Landw. Betriebe	Fläche in ha	Ackerland in ha bzw. % (Futter)	Dauergrünland in ha
1972	108	1647	98	1549
1974	102			
1976	101			
1979	90			
1981	85			
1983	80	1482	18	1464
1984	---	1650		
1985	80			
1987	82	1495	13 (9%)	1480 (99%)
1988	---	1582		
1989	81			
1991	77	1478	20 (1,3%)	1457 (98,6%)
1992	---	1577		
1993	74			

Hinsichtlich der Betriebsgrößen und der bewirtschafteten Fläche je Betrieb ist der allgemeine Trend auch in Biessenhofen deutlich wahrnehmbar, wonach kleine Betriebe unter 5 ha in den letzten 10 Jahren zugenommen und Betriebe mittlerer Größe stark abgenommen haben. Betriebe mit Wirtschaftsflächen von 30 ha haben dagegen um ca. die Hälfte zugenommen.

Tabelle 5 Größe der landwirtschaftlichen Wirtschaftsflächen

Wirtschaftsfläche pro Betrieb	1983	1985	1987	1989	1991	1993
unter 2 ha	5	5	7	8	9	-
2 - 5 ha	4	4	6	6	5	
unter 5 ha	(9)	(9)	(13)	(14)	(14)	16
5 -10 ha	6	7	5	4	5	6
10 -15 ha	-	-	15	-	10	-
10 -20 ha	35	33	-	32	-	18
15 -20 ha	-	-	19	-	18	-
20 -30 ha	-	20	19	20	16	19
über 20 ha	30	-	-	-	-	-
30 ha und mehr	-	11	11	11	14	15

(BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM F. ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT U. FORSTEN, 1993).

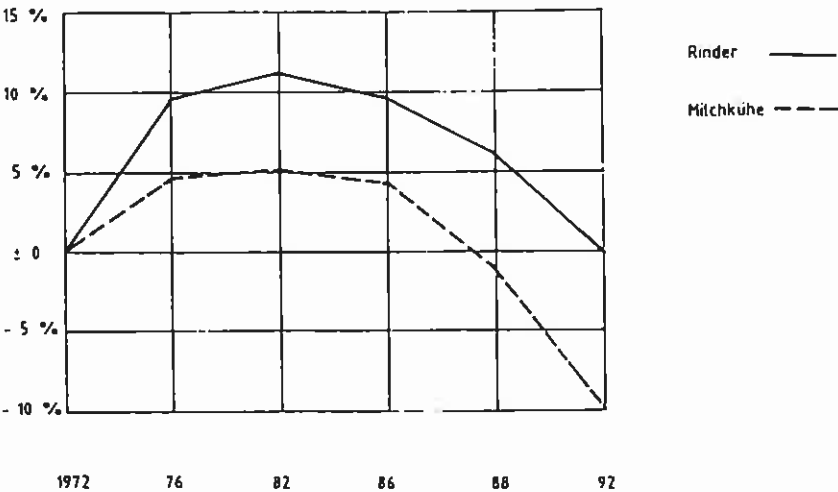
Tabelle 6 Viehbestand

Jahr	1984	1986	1988	1990	1992
Rinder insg.	3526	3419	3314	3339	3111
Milchkühe	1879	1807	1709	1631	1542
Schweine	12	21	5	12	28
Hühner	405	383	410	454	477

Die vorgenannte Tabelle zeigt, daß die Rinderhaltung in den letzten acht Jahren um ca. 12 % abgenommen hat. Auch die Anzahl der Milchkühe ist um 20 % gesunken. Dies hängt mit der Aufgabe der landwirtschaftlichen Betriebe zusammen. Der Zuwachs an

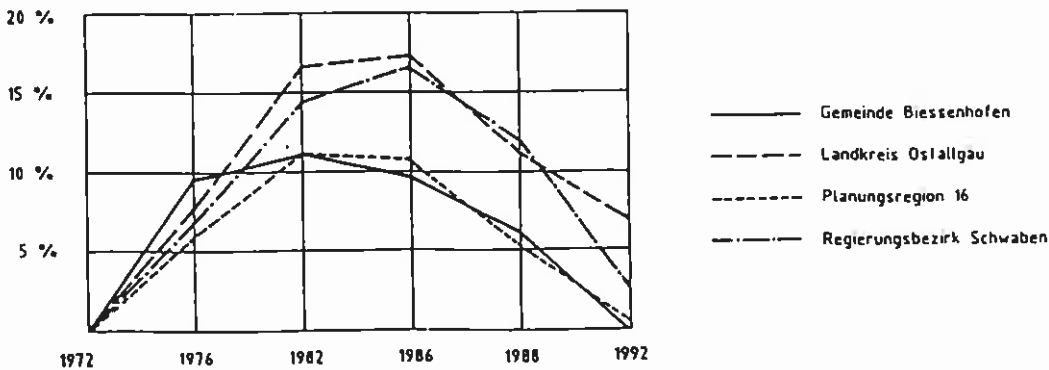
Abbildung 2 Viehbestand

Vergleich: Rinder / Milchkühe



Viehbestand (Rind)

Zunahme in %



Hühnern (+ 18 %) liegt in einem Maß, das keinen deutlichen Hinweis auf die Entwicklung dieser landwirtschaftliche Produktionsform zu einem bedeutenden Wirtschaftsfaktor gibt. Die Anzahl der Schweine hat sich jedoch mehr als verdoppelt (+ 130 %). Ob sich die Schweinezucht in Biessenhofen jedoch zukünftig weiter ausweiten wird, ist fraglich.

1.6.6 Forstwirtschaft

Die forstliche Betriebsfläche der Gemeinde Biessenhofen beträgt ca. 749 ha (Stand 01.01.1993). Das sind ca. 27,7 % der gesamten Gemeindefläche. Damit liegt Biessenhofen etwas unter dem Landesdurchschnitt von 34,4 %. Den Hauptanteil der Waldflächen findet man, wie schon mehrfach erwähnt, auf den Rücken der Moränenwälle westlich und östlich bzw. südöstlich von Biessenhofen ("Klosterwald", "Hornau-Wald", "Zitterwald" etc.).

Au- bzw. Feuchtwälder sind im Gemeindegebiet nur noch in Restflächen und schmalen Gleitstreifen entlang der Wertach und in deren Altarmbereichen vorhanden. In Bacheinschnitten innerhalb des großen Waldgebietes im Osten der Gemeinde findet man noch Tobel- und Schluchtwälder. Die großen Forstflächen sind überwiegend mit Fichte bestockt.

Die Waldbesitzverhältnisse stellen sich wie folgt dar:

- Ca. 48,3 % der Gesamtwaldfläche sind Privatwald, dazu gehört auch Wald in Kirchenbesitz,
 - ca. 9,4 % der Gesamtwaldfläche sind Körperschaftswald,
 - ca. 42,3 % der Gesamtwaldfläche sind Staats- oder Bundeswald.
- (Oberforstdirektion Augsburg 1984)

1.7 Wohnungswesen

1.7.1 Entwicklung des Wohnungswesens

Jahr	Wohngebäude	Wohnungen	Einwohner/Wohnung
1976	767	1.275	2,7
1981	907	1.432	2,6
1982	921	1.447	2,6
1983	944	1.490	2,5
1984	954	1.505	2,5
1985	957	1.509	2,4
1987	968	1.402	2,7
1988	975	1.401	2,7
1989	992	1.424	2,7
1990	1.007	1.461	2,7
1991	1.093	1.469	2,7
1992	1.019	1.478	2,7
1993	1.032	1.493	2,6

Wohnungsbedarf durch zunehmende Wohnfläche

Haushaltsart	1970	1987
1-Personenhaushalt	174	282
Mehr-Personenhaushalt	893	1.121

1.7 Wohnungswesen

1.7.1 Entwicklung des Wohnungswesens

Jahr	Wohngebäude	Wohnungen	Einwohner/Wohnung
1976	767	1.275	2,7
1981	907	1.432	2,6
1982	921	1.447	2,6
1983	944	1.490	2,5
1984	954	1.505	2,5
1985	957	1.509	2,4
1987	968	1.402	2,7
1988	975	1.401	2,7
1989	992	1.424	2,7
1990	1.007	1.461	2,7
1991	1.093	1.469	2,7
1992	1.019	1.478	2,7
1993	1.032	1.493	2,6

Wohnungsbedarf durch zunehmende Wohnfläche

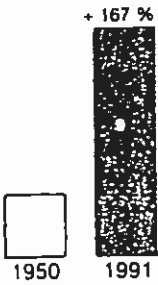
Haushaltsart	1970	1987
1-Personenhaushalt	174	282
Mehr-Personenhaushalt	893	1.121

Struktur der Privathaushalte in Deutschland

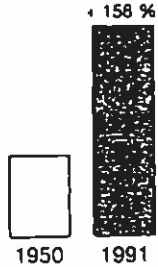
Abbildung 3

Etwa zwei Drittel aller Haushalte sind Ein- und Zwei-Personen-Haushalte

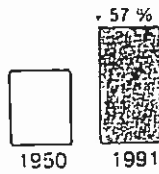
1-Pers.-Haush.



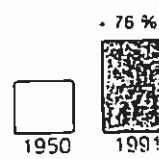
2-Pers.-Haush.



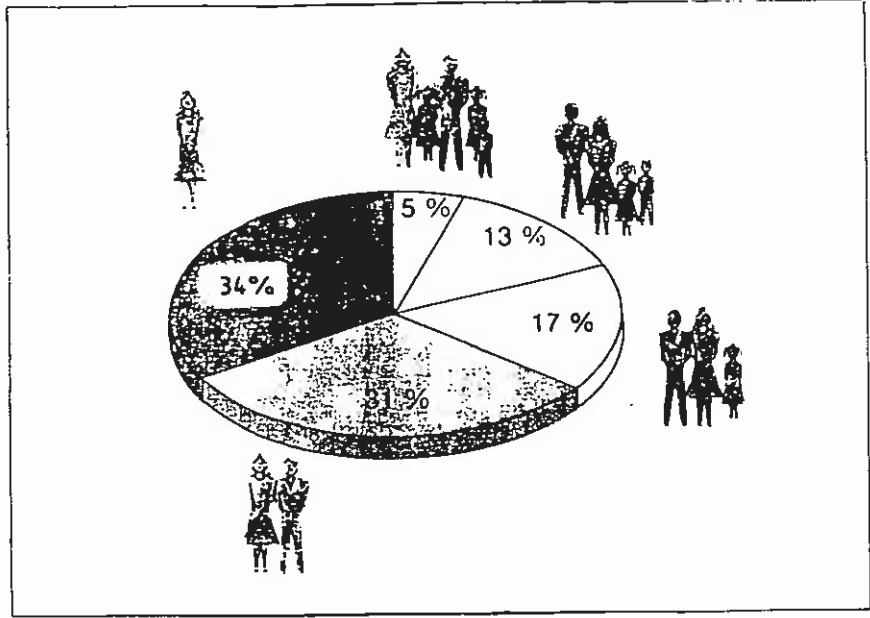
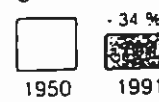
3-Pers.-Haush.



4-Pers.-Haush.

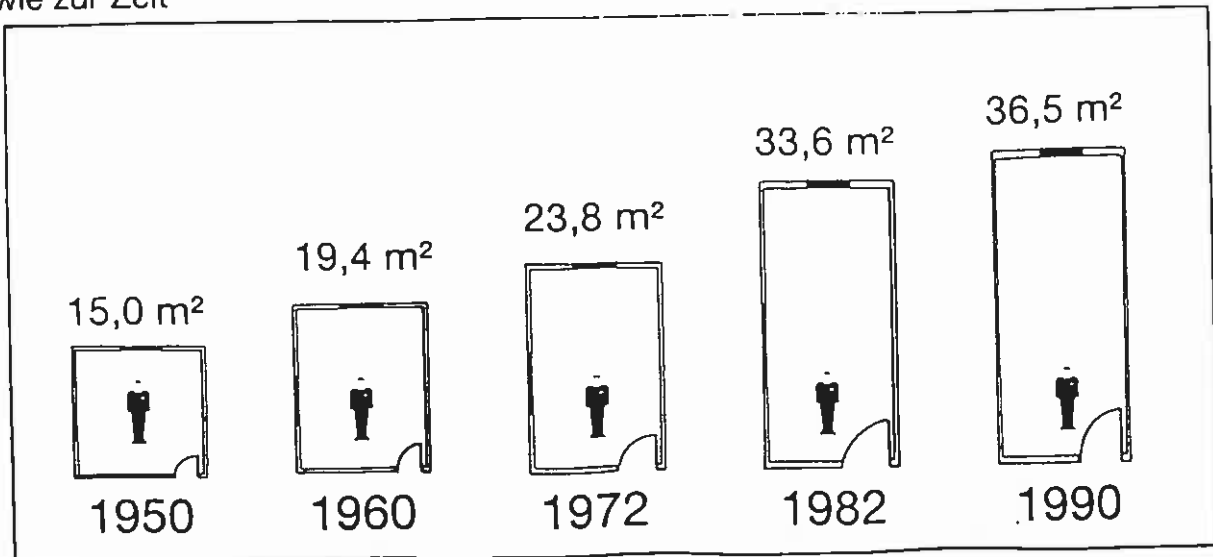


5-Pers.-Haush. u. größer



Wohnraum pro Person seit 1950

Rein statistisch gesehen stand den Menschen in Deutschland noch nie soviel Wohnraum zur Verfügung wie zur Zeit

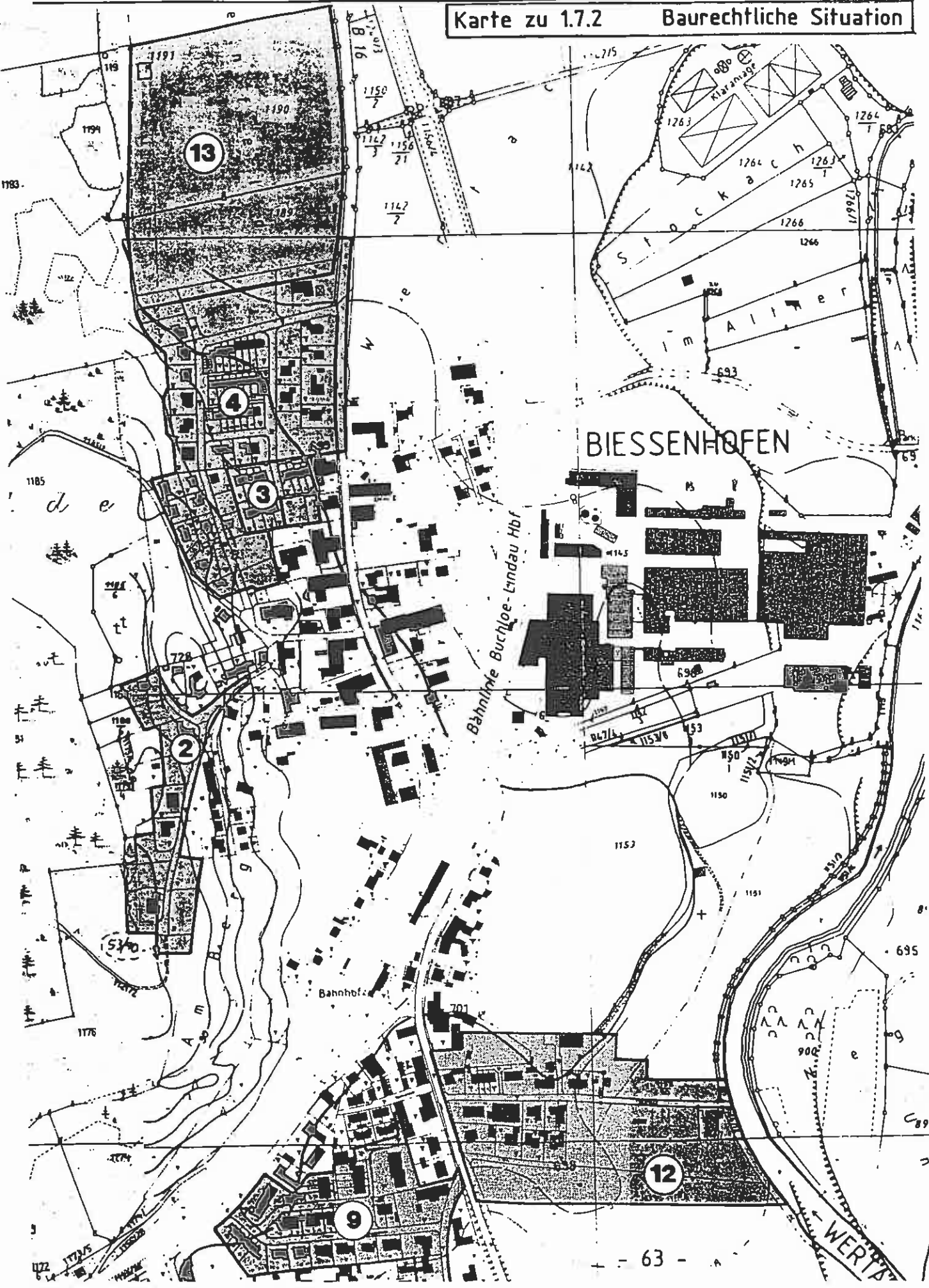


FLÄCHENNUTZUNGSPLAN MIT INTEGRIERTEM LANDSCHAFTSPLAN - BIESSENHOFEN

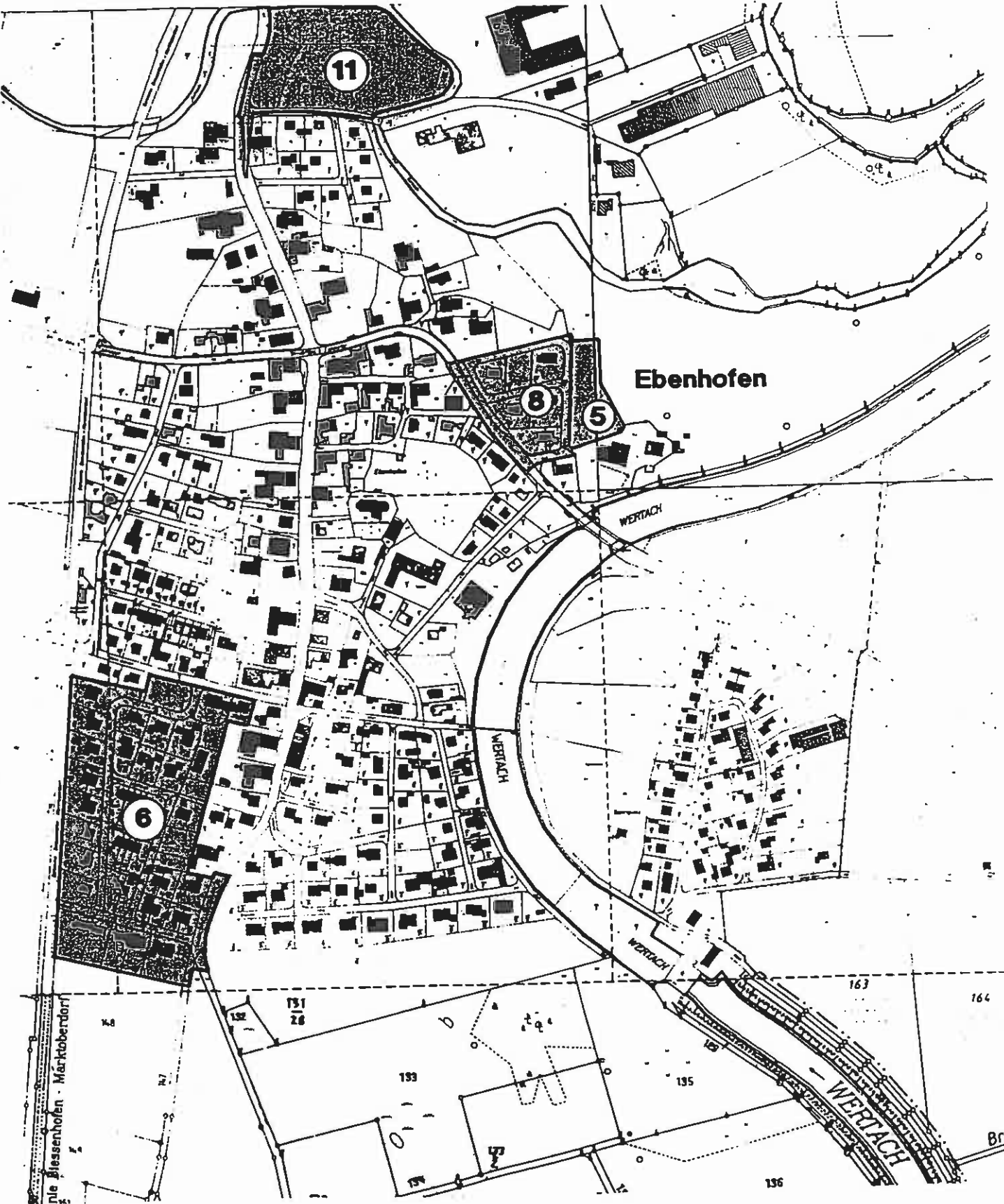
1.7.2 Baurechtliche Situation

Karte lfd. Nr.	Bebauungspläne der Gemeinde Biessenhofen			Verfahrensstand	
	Nr. des Bebau- ungspl.	Gebietsname	Größe d. Plangeb. ha	genehmigt am:	rechts- kräftig am:
1.	4	"Endraßfeld"	7,43	25.04.1974	20.05.1974
2.	5	"Am Schießstatthang"	1,25	14.04.1975	12.02.1976
3.	3	4.Änderung u. Ergänzung "Am Ramersberg"	0,48	05.03.1980	21.05.1980
4.	3	2.Änderung u. Ergänzung "Am Ramersberg"	5,25	09.02.1976	25.02.1976
5.		Ortsabrundungssat- zung Ebenhofen "Im Bereich der Mühlob"			10.02.1993
6.	1	"Ebenhofen-Süd"	3,95	02.03.1970	14.04.1970
7.	6	"Altdorf-westlich der Mühlenstraße"	6,58	27.04.1987	15.05.1987
8.		"Klein-Wiese, OT Ebenhofen"	1,04	Verfahren nicht zu Ende geführt	
9.		"Am Riederfeld OT Biessenhofen"	2,48	Verfahren nicht weiter geführt	
10.	12	"Altdorf-Süd"		27.03.1996	17.04.1996
11.	11	"An der Kirnach- straße", OT Eben- hofen	1,65	25.09.1995	18.10.1995
12.	10	"Schützenstraße Alter Sportplatz" OT Biessenhofen	5,23	Im Verfahren	
13.	8	"Biessenhofen-Nord"	6,50	In Aufstellung	
14.	7	"Gewerbegebiet Altdorf östlich der B 16"	10,94	In Aufstellung	
15.	2	"Biessenhofen-Süd"		Verfahren nicht weiter fortgeführt	
16.	9	"Ebenhofen-westlich d. Bahnlinie Kfb-Füssen"			
17.	13	"Gewerbegebiet Ebenho- fen-westlich der Bahn- linie"	1,60	In Aufstellung	

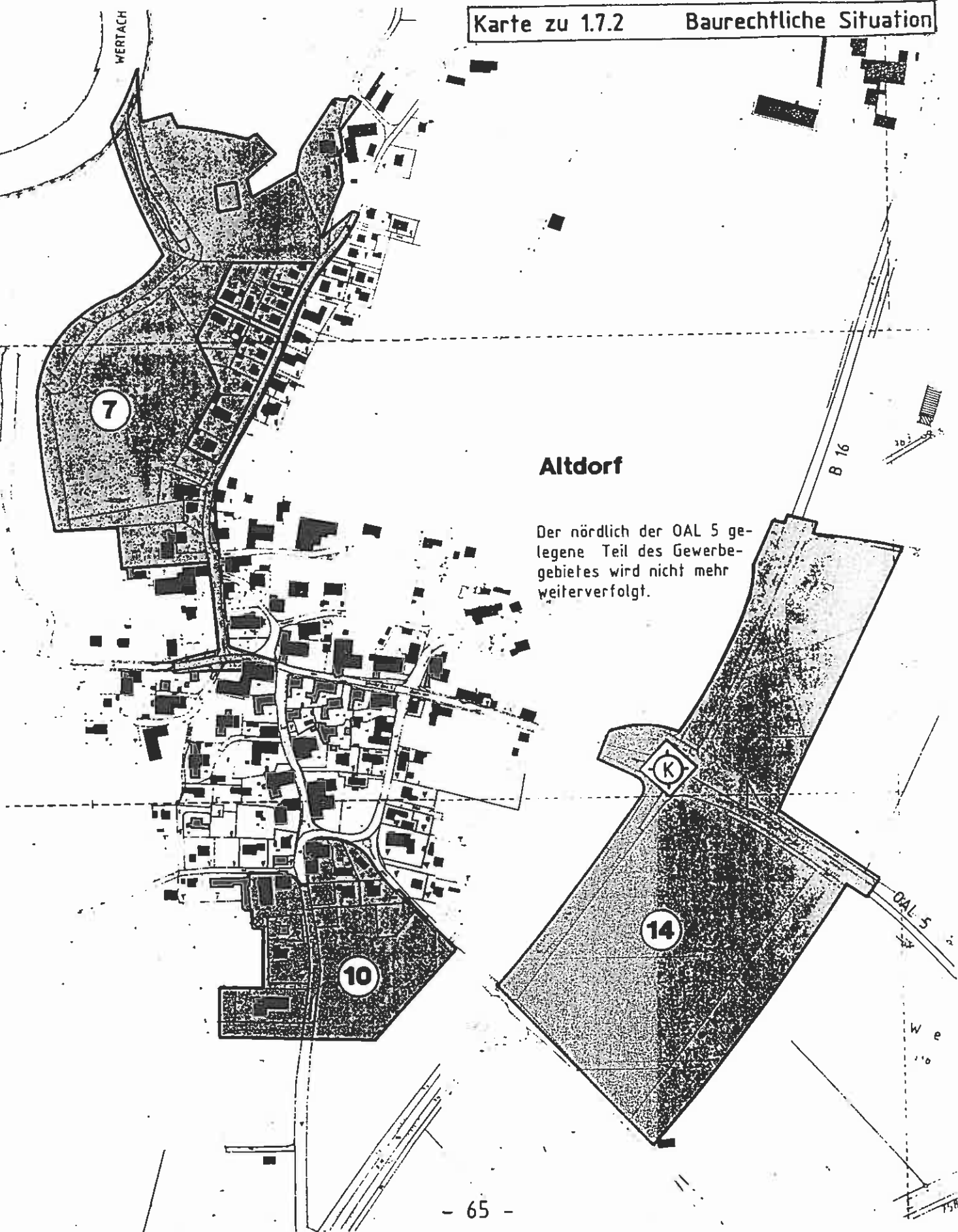
Karte zu 1.7.2 Baurechtliche Situation



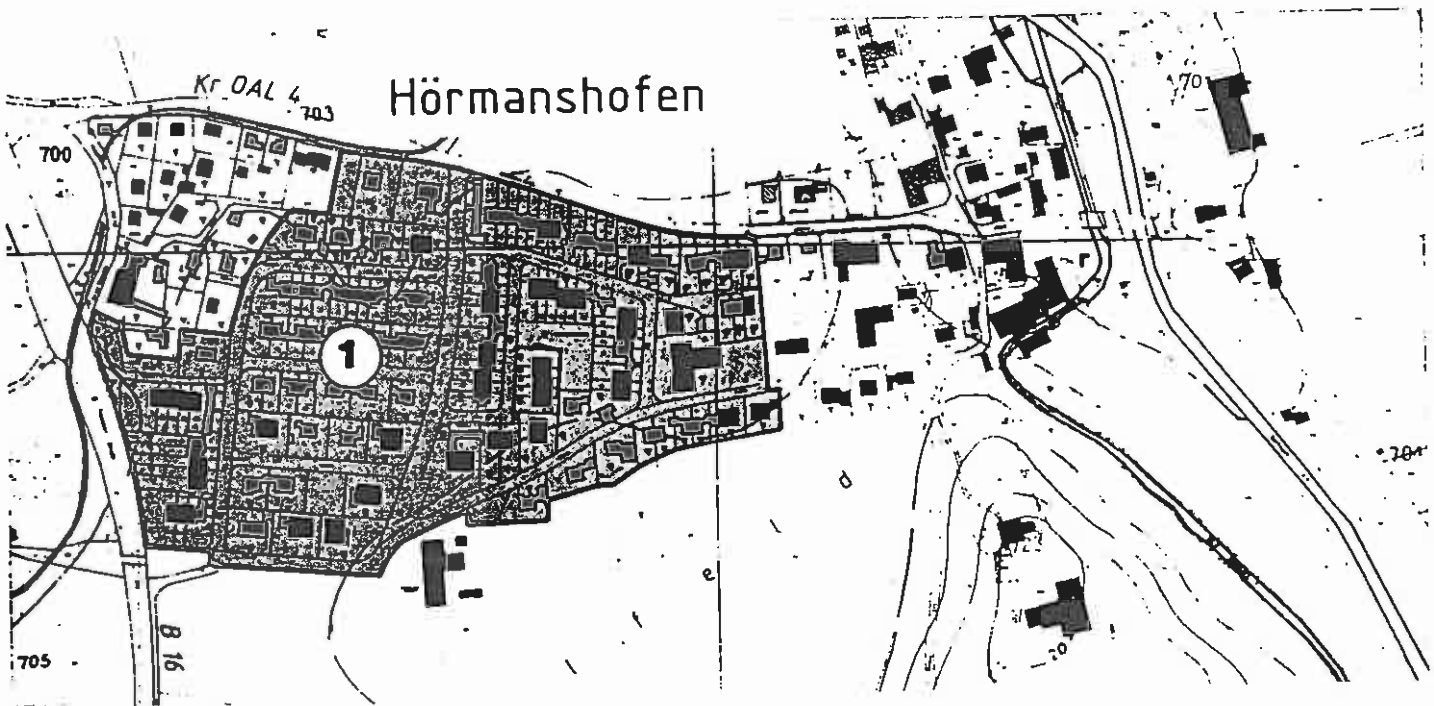
Karte zu 1.7.2 Baurechtliche Situation



Karte zu 1.7.2 Baurechtliche Situation



Karte zu 1.7.2 Baurechtliche Situation Ortsteil Hörmanshofen



1.7.3 Wohnungsbedarf

Die Ermittlung des Wohnungsbedarfs erfolgt durch Gegenüberstellung der erreichten Wohnungsversorgung in Biessenhofen und der sozialpolitisch erwünschten Versorgungslage. Der wünschenswerte Wohnungsbestand wird abgeleitet aus der Zahl der privaten Haushalte, die üblicherweise als Wohnungsbedarfsträger angesehen werden, wobei jedem Haushalt eine Wohnung zur Verfügung stehen soll.

Der gesamte Wohnungsbedarf setzt sich somit aus drei Komponenten zusammen:

1. Nachholbedarf
2. Ersatzbedarf
3. Neubedarf a) aus der vorhandenen natürlichen Bevölkerungsentwicklung,
b) aus Wanderungsgewinn

Der Wohnungsnachholbedarf spiegelt die vorhandene Unterversorgung wider als Differenz von Wohnungsbestand und Zahl der Haushalte. Hierbei spielt auch die Belegungsquote je Wohnung eine Rolle, wobei im Jahr 2010 nur noch von 2,3 Einwohner pro Wohnung ausgegangen wird; heute 2,6 E/WE.

Der Ersatzbedarf ist die Zahl der zu bauenden Wohnungen, die notwendig sind, um den jährlichen Wohnungsabgang in Folge Abriß, Umwidmung und Zusammenlegung von Wohnungen auszugleichen.

Dieser Ersatzbedarf wird in Biessenhofen vergleichsweise gering einzuschätzen sein. Da der ältere Gebäudebestand in der Regel aus größeren landwirtschaftlichen Hofstellen besteht, wird der Ersatz ohne erneute Siedlungsflächeninanspruchnahme innerhalb der Ortslage zu befriedigen sein. Der Verlust überalterter Bausubstanz sollte auch zur Erhaltung der Ortsstruktur und des Ortsbildes wieder an Ort und Stelle ausgeglichen werden. Durch die auslaufende Nutzung insbesondere in der Landwirtschaft ergeben sich zusätzliche Nutzungsmöglichkeiten im Sinne des Dorfgebietes gemäß § 5 BauNVO auch außerhalb der Wohnnutzung. In diesem Sinne ist die Nutzung vorhandener Bauflächen bzw. Bausubstanz im Bereich der historischen Ortskerne gegenüber der Ausweisung von Neubauflächen vorrangig zu betrachten.

Der Wohnungsneubedarf resultiert aus dem Bevölkerungswachstum sowie aus den Veränderungen der Bevölkerungs- und Haushaltsstruktur. Den wesentlichen Anteil bilden dabei jene Bevölkerungsteile, die altersmäßig in den nächsten Jahren eine Wohnung nachfragen werden. Zusätzlich wird für die Gemeinde Biessenhofen im Rahmen der organischen Entwicklung ein nicht unerheblicher Anteil an Zuwanderung anzusetzen sein.

Zusammenfassung:

Aus den vorgenannten Überlegungen wird insgesamt von einem Wachstum von 480 Wohnungen bis zum Jahr 2010 ausgegangen. Bei 1,5 Wohnungen je Wohngebäude und einer durchschnittlichen Siedlungsdichte von 12 Wohngebäuden pro ha ergibt dies einen Siedlungsflächenbedarf von ca. 26 ha.

Hierbei wird der Anteil neuer Wohnungen, der durch die Entwicklung der dargestellten gewerblichen Bauflächen zu erwarten ist, vernachlässigt. Dieser Bedarf wird durch die innerhalb der Ortslage vorhandene Reserve in Folge Baulücken und Nachverdichtungskapazität ausgeglichen.

2. PLANUNGSZIELE

2.1 Landes-und regionalplanerische Ziele

Gemäß § 1 Abs. 4 BauGB sind Bauleitpläne den Zielen der Raumordnung und Landesplanung anzupassen. Diese werden im Landesentwicklungsprogramm Bayern - LEP - (Anlage zu § 1 der Verordnung vom 25. Januar 1994, GVBl S. 25, ber. S. 688) und im Regionalplan der Region Allgäu (16) (Bekanntmachung vom 04. Dezember 1986, GVBl S. 388) bzw. der 1995 beschlossenen Fortschreibung wie folgt dargestellt:

Landesplanerische Ziele

Nach der raumstrukturellen Gliederung liegt die Gemeinde Biessenhofen in einem ländlichen Teilraum, dessen Entwicklung nachhaltig gestärkt werden soll und gehört zur Region Allgäu (16).

Diesen Teilräumen soll bei Planungen und Maßnahmen zur Stärkung des ländlichen Raumes der Vorrang eingeräumt werden (LEP A II 3.10.3).

Einseitige Wirtschaftsstrukturen sollen aufgelockert werden. Rationalisierungs-, Modernisierungs- und Umstellungsbemühungen in Wirtschaftszweigen mit Strukturproblemen, einschließlich der Landwirtschaft, sollen unter Würdigung sozialer und ökologischer Belange vordringlich unterstützt werden (LEP A II 3.10.4).

Einer Abwanderung soll entgegengewirkt werden. Die Voraussetzungen für notwendige Zuwanderungen sollen verbessert werden (LEP A II 3.10.5).

Biessenhofen liegt nördlich des Mittelzentrums Marktoberdorf und südlich des möglichen Oberzentrums Kaufbeuren an der Entwicklungsachse von überregionaler Bedeutung Marktoberdorf - Kaufbeuren - Buchloe - Augsburg (Anhang 10 zu A IV 1.2.1).

In Entwicklungsachsen im ländlichen Raum sollen durch den Ausbau der Bandinfrastruktur und eine weitere Verdichtung von Wohn- und Arbeitsstätten in zentralen Orten die Standortvoraussetzungen nachhaltig gesichert und verbessert werden. Dies gilt insbesondere für die ländlichen Teilräume, deren Entwicklung nachhaltig gestärkt werden soll (LEP A IV 2.5).

LEP B II Siedlungswesen

Die gewachsene Siedlungsstruktur soll erhalten und unter Wahrung der natürlichen Lebensgrundlagen entsprechend den Bedürfnissen von Bevölkerung und Wirtschaft weiterentwickelt werden. Auf das charakteristische Orts- und Landschaftsbild soll geachtet werden.

Für die Siedlungsentwicklung besonders geeignet sind Teilräume an Entwicklungsachsen oder an leistungsfähigen Verkehrswegen, sofern anderen Nutzungen nicht der Vorrang einzuräumen ist und keine übermäßige Belastung des Naturhaushalts oder des Orts- und Landschaftsbildes zu erwarten ist.

Landesentwicklungsprogramm Bayern, v. 25.01.1994
Strukturkarte Anhang 12 (a)

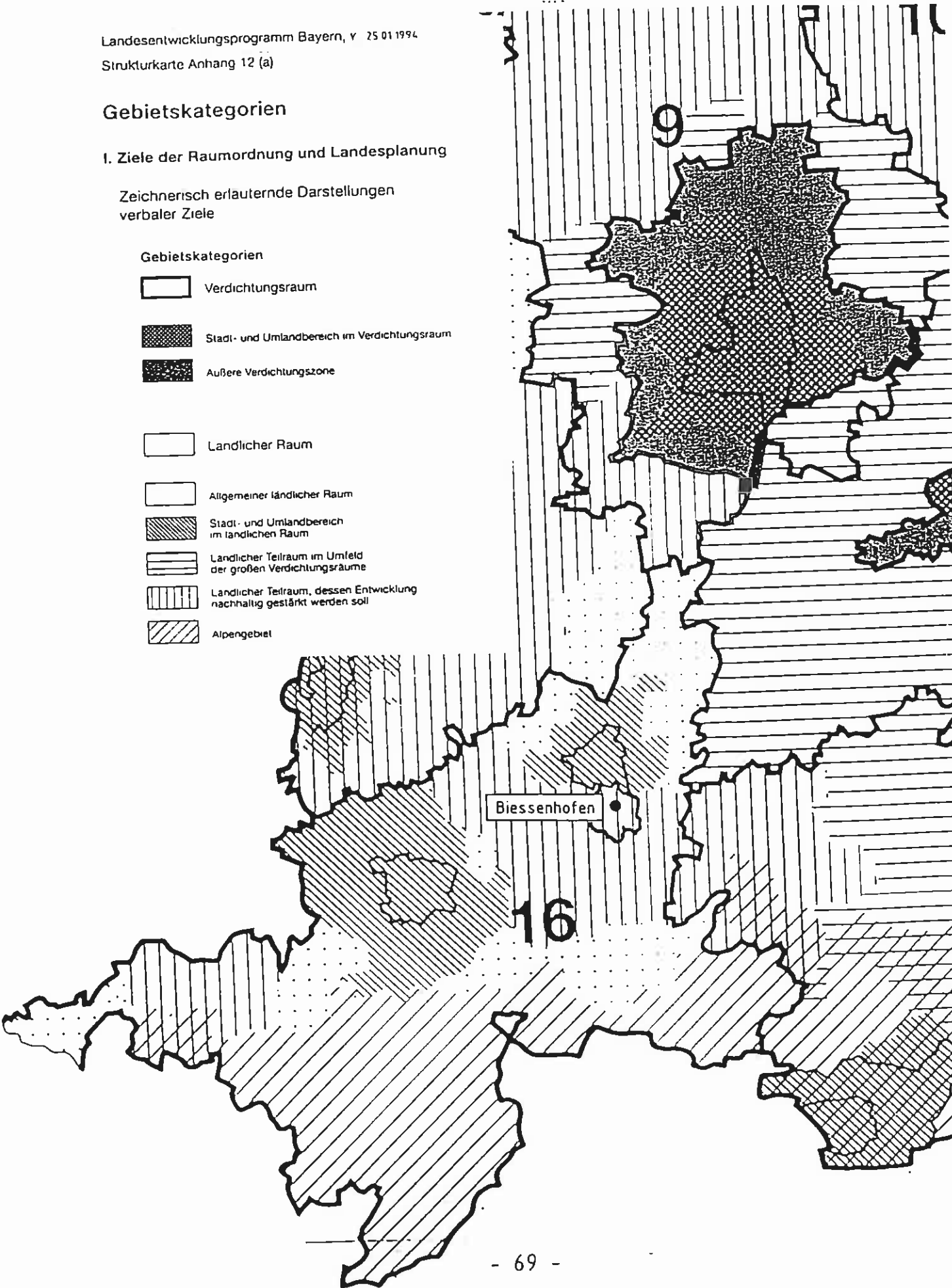
Gebietskategorien

I. Ziele der Raumordnung und Landesplanung

Zeichnerisch erläuternde Darstellungen
verbaler Ziele

Gebietskategorien

-  Verdichtungsraum
-  Stadt- und Umlandbereich im Verdichtungsraum
-  Äußere Verdichtungszone
-  Ländlicher Raum
-  Allgemeiner ländlicher Raum
-  Stadt- und Umlandbereich im ländlichen Raum
-  Ländlicher Teilraum im Umfeld der großen Verdichtungsräume
-  Ländlicher Teilraum, dessen Entwicklung nachhaltig gestärkt werden soll
-  Alpengebiet



Im Wohn-Siedlungs-Bereich soll die organische Siedlungsentwicklung einer Gemeinde die Deckung des Bedarfs ihrer Bevölkerung sowie einer nicht unverhältnismäßigen Bevölkerungszuwanderung umfassen.

Die Zersiedlung der Landschaft soll verhindert werden. Siedlungsgebiet sowie sonstige Vorhaben sollen schonend in die Landschaft eingebunden werden. Eine ungegliederte, insbesondere bandartige Siedlungsentwicklung soll durch ausreichende Freiflächen zwischen den Siedlungseinheiten vor allem in Verdichtungsräumen sowie in Gebirgs-, Fluß- und Wiesentälern vermieden werden.

Zur Verringerung der Inanspruchnahme von Grund und Boden sollen

- auf die Nutzung bereits ausgewiesener Bauflächen hingewirkt,
- die Innenentwicklung einschließlich der Umnutzung von brach liegenden ehemals baulich genutzten Flächen und die Baulandreserven mobilisiert,
- auf die angemessene Nutzung leerstehender oder leerfallender Bausubstanz, insbesondere in den Stadt- und Dorfkernen hingewirkt,
- die Möglichkeit der angemessenen Verdichtung bestehender Siedlungsgebiete genutzt,
- die Erfordernisse flächensparender Siedlungs- und Erschließungsformen berücksichtigt, werden.

Besonders schützenswerte Landschaftsteile sowie der Zugang zu diesen sind grundsätzlich von einer Bebauung freizuhalten. Dies gilt insbesondere für

- Naturschutzgebiete und Landschaftsschutzgebiete
- besonders bedeutende, weithin einsehbare Landschaftsteile, wie landschaftsprägende Höhenrücken, Kuppen und Hanglagen,
- Schutzwälder, Erholungswälder und Bannwälder sowie deren unmittelbare Randzonen,
- Fluß- und Seeuferbereiche, die ökologisch wertvoll oder der Allgemeinheit für Erholungszwecke vorbehalten sind und
- ökologisch wertvolle Verlandungszonen und Moore.

Im vorliegenden Teilraum sollen ausreichende gewerbliche Siedlungsflächen für bestehende Betriebe und zusätzliche Arbeitsplätze bereitgestellt werden.

Lebensräume für Pflanzen und Tiere, die auf nicht genutzte oder nur extensiv genutzte Bereiche angewiesen sind, sollen in ausreichender Größe gesichert und zu einem Biotopverbundsystem entwickelt werden.

In der Feldflur soll die Struktur- und Lebensraumvielfalt für Pflanzen und Tiere verbessert werden, d. h. u. a. Erhaltung und Vermehrung von Streuobstbeständen, schonende Bewirtschaftungsformen im Umfeld von Biotopen sowie Bereitstellung von Flächen für eine natürliche Entwicklung.

Naturnahe Waldbestände wie beispielsweise Auwälder und große zusammenhängende Waldflächen sollen erhalten werden. Die Gewässer sollen mindestens die Güteklasse II (mäßig belastet) aufweisen. Demzufolge sind Gewässer mit schlechteren Güteklassen (II-III bis IV) zu sanieren. Gewässer mit der Güteklasse I und I-II sollen geschützt werden.

Regionalplanerische Vorgaben bzw. Entwicklungsziele

Die gewachsene Siedlungsstruktur der Region soll entsprechend den Bedürfnissen der Bevölkerung unter Beachtung der ökologischen Raumbedingungen weiterentwickelt werden (RP B II 1.1). Für Siedlungsentwicklung sind insbesondere ... die Mittelbereiche ... Marktoberdorf geeignet (RP B II 1.2).

In der amtlichen Begründung des Regionalplanes wird hierzu ausgeführt, daß der nördliche Teil der Region bisher siedlungsmäßig nicht überlastet ist. Für die Siedlungstätigkeit bestehen hier vielmehr günstige Bedingungen. Insbesondere die topographischen Gegebenheiten behindern im allgemeinen wenig. Darüber hinaus sind auch Überschneidungen mit anderen Nutzungsansprüchen z. B. Fremdenverkehr, Erholung, Landwirtschaft oder Landschaftsschutz seltener als im südlichen Teil der Region. Innerhalb des nördlichen Raumes der Region weisen aufgrund der Lage an überregionalen Entwicklungsachsen oder leistungsfähigen Verkehrswegen vor allem die zentralen Orte günstige Voraussetzungen für die Siedlungstätigkeit auf.

Auf die Verbesserung der Wohnungsverorgung der ortsansässigen Bevölkerung soll insbesondere in den zentralen Orten hingewiesen werden (RP B II 2).

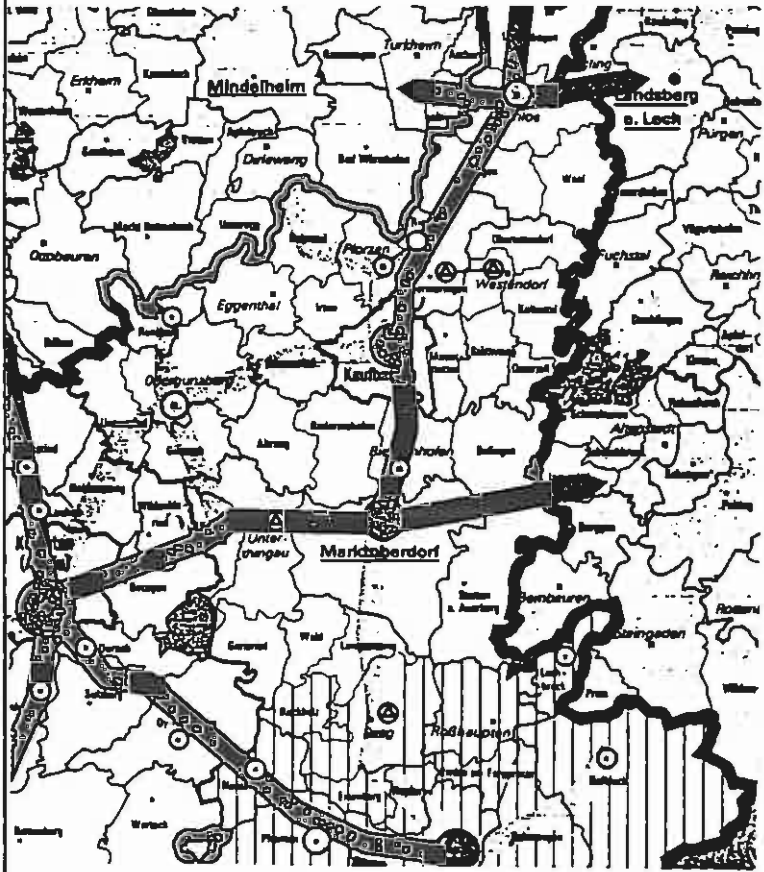
Im Regionalplan werden zwischen Ebenhofen und Altdorf sowie zwischen Biesenhofen und Hörmanshofen Trenngrünstreifen gefordert (RP B I 4.1.2).

Gewerbliche Bauflächen größeren Umfangs sollen in der Regel in den zentralen Orten der für die Siedlungsentwicklung besonders geeigneten Räume bereitgestellt werden (RP B II 3). Hieraus ist abzuleiten, daß gewerbliche Bauflächen größeren Umfangs einen besonderen Aufwand an Erschließungs- und Versorgungsmaßnahmen erfordern. Entsprechende Einrichtungen können in der Regel nur in zentralen Orten höherer Stufe bereitgestellt oder geschaffen werden. Für die Ausweisung größerer gewerblicher Bauflächen kommen daher in erster Linie die zentralen Orte der besonders für die Siedlungsentwicklung geeigneten Bereiche gemäß B II 1.2 in Betracht.

Im Mittelbereich Marktoberdorf soll auf eine Sicherung des vorhandenen Arbeitsplatzangebotes hingewirkt werden. Auf die Sicherung des bestehenden Gewerbes und die Ergänzung der Branchenstruktur im gewerblich-industriellen Bereich soll hingewirkt werden (RP B IV 2.3).

Regionalplan - Ausschnitt - Raumstruktur

a) Raumstruktur



Ziele der Raumordnung und Landesplanung

Zeichnerisch verbindliche Darstellungen

----- Entwicklungszusammenhang von regionaler Bedeutung

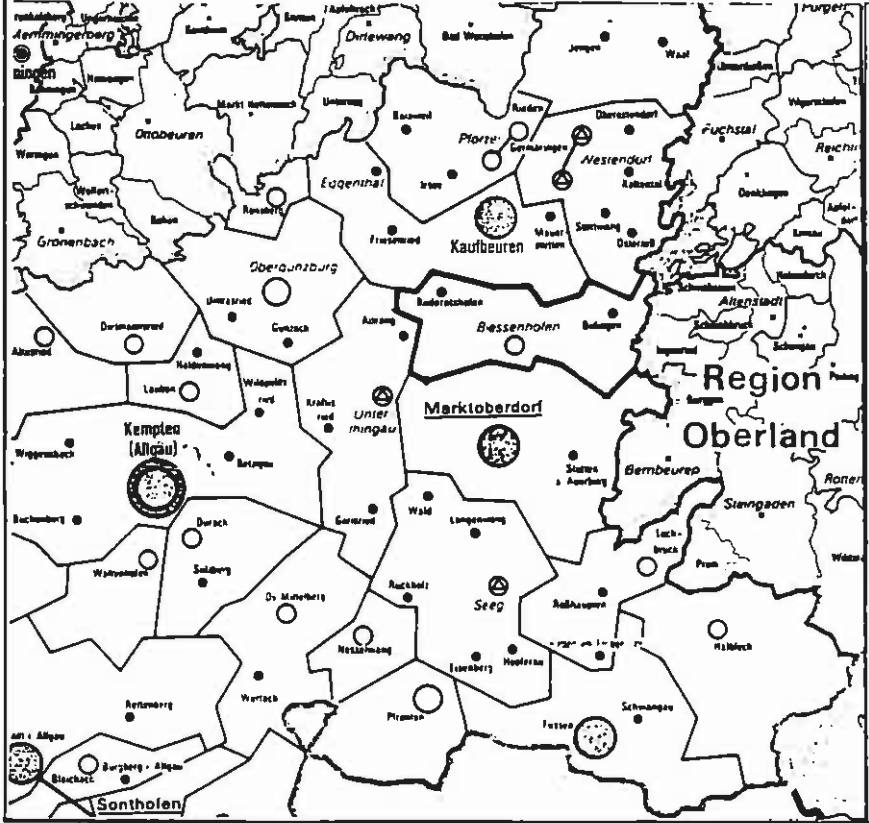
Zeichnerisch erläuternde Darstellung verbaler Ziele

- Kleinzentrum
- Bevorzugt zu entwickelndes Kleinzentrum
- Zentrale Doppelpunkte sind durch Verbindungslinien gekennzeichnet

Nachrichtliche Wiedergabe ständlicher Planungsziele

- ||||| Gebiete, deren Struktur zur Verbesserung der Lebens- und Arbeitsbedingungen nachhaltig gedrückt werden soll
- Grenze der Region
- Mögliches Oberzentrum
- Mittelzentrum
- Bevorzugt zu entwickelndes Mittelzentrum
- Mögliches Mittelzentrum
- Unterzentrum
- Zentrale Doppelpunkte sind durch Verbindungslinien gekennzeichnet
- Entwicklungszusammenhang von überregionaler Bedeutung

b) Nahbereich Biessenhofen



Bestimmung der zentralen Orte der untersten Stufe (Kleinzentren)
Verbindlicherklärung zum 1.1.1981

I. Ziele der Raumordnung und Landesplanung

a) Zeichnerisch erläuternde Darstellung verbaler Ziele

- Kleinzentrum
- Bevorzugt zu entwickelndes Kleinzentrum
- Doppelpunkt

b) Nachrichtliche Wiedergabe ständlicher Planungsziele

- Mögliches Oberzentrum
- Mittelzentrum
- Mögliches Mittelzentrum
- Unterzentrum
- Regionengrenze

II. Zusätzliche Darstellungen

- Nahbereichsgrenze
- Sonstige Gemeinden im Nahbereich

Die amtliche Begründung weist auf eine relativ einseitige Struktur im Mittelbereich Marktoberdorf hin. Durch Ergänzung der Branchenstruktur könne der Abwanderungstendenz entgegengewirkt werden. Gleichfalls könnten ohne die bestehenden Betriebe zu gefährden, für das Erwerbspersonenpotential der geburtenstarken Jahrgänge Arbeitsplätze geboten werden.

Landwirtschaft

Auf die Sicherung und Stärkung der Landwirtschaft in der Region, auch der Nebenerwerbslandwirtschaft als Wirtschaftsfaktor und die Erhaltung ihrer landeskulturellen Bedeutung soll hingewirkt werden (RP B III 1.1).

In Teilbereichen der Region mit vorwiegend günstigen Erzeugungsbedingungen, insbesondere im nördlichen Bereich der Iller-Lech-Vorberge sollen die Voraussetzungen für eine intensive Landbewirtschaftung gesichert und weiterentwickelt werden (RP B III 1.2.1).

Agrarleitplan

Die landwirtschaftlichen Flächen in Biessenhofen gehören laut Agrarleitplan, beurteilt nach ihren Standortbedingungen, zu den reinen Grünlandstandorten. Die Hauptanteile der Flächen weisen dabei durchschnittliche Erzeugungsbedingungen auf, Flächen mit günstigen Bedingungen gibt es nicht. Ungünstige Erzeugungsbedingungen findet man

- im Steilhangbereich südöstlich "Thomabauer",
- im Steilhangbereich des Holdersberges,
- entlang der Hangleiten,
- auf den Wiesenflächen in den Waldbereichen der Moränenwälle und
- in den Talbodenbereichen der Fließgewässer.

Forstwirtschaft

Auf die Sicherung der Forstwirtschaft in allen Teilen der Region zur Erfüllung ihrer wirtschaftlichen, landeskulturellen, ökologischen und sozialen Aufgaben soll hingewirkt werden (RP B III 2.1).

In den waldärmeren Teilräumen, insbesondere im Mittelbereich Marktoberdorf, soll auf die Erhaltung der vorhandenen Waldflächen und ihre Mehrung hingewirkt werden. Dabei sollen vor allem die flußbegleitenden Auwälder an der Wertach hinsichtlich ihres Umfangs und ihrer naturnahen Zusammensetzung vorrangig gestaltet werden (RP B III 2.2.3).

Bodenschätze

Der Fortschreibungsentwurf des Regionalplanes weist am westlichen Rande von Ebenhofen in Richtung Ruderatshofen ein Vorbehaltsgebiet für den Abbau von Kies aus (Nr. 103 Ki) als Erweiterung für ein bestehendes Abbaugbiet. Dem Abbau des Bodenschatzes kommt besonderes Gewicht zu.

Wasserwirtschaft

Trinkwasserversorgung

Das ungenutzte Grundwasservorkommen bei Ebenhofen wird als wasserwirtschaftliches Vorranggebiet ausgewiesen. In dem wasserwirtschaftlichen Vorranggebiet soll der Nutzung von Grundwasservorkommen für die Trinkwasserversorgung gegenüber konkurrierenden Nutzungsansprüchen der Vorrang eingeräumt werden, (RP B XI 2.2 und Karte 2).

Im Fortschreibungsentwurf ist dieses Vorranggebiet nicht mehr enthalten, da inzwischen ein entsprechendes Wasserschutzgebiet für das Erkundungsgebiet mit Verordnung des Landratsamtes Ostallgäu vom 01.06.1990 festgesetzt wurde.

Abwasserentsorgung - Gewässerschutz

Die kommunalen Abwasseranlagen insbesondere der an der Wertach gelegenen Gemeinden sollen ausgebaut werden (RP B XI 3.1).

Hochwasserschutz

Der Hochwasserschutz soll insbesondere an der Wertach den gestiegenen Sicherheitsbedürfnissen angepaßt werden (RP B XI 4.1).

Landschaftspflege an Gewässern

Landschaftspflegerische Maßnahmen an Gewässern sollen insbesondere an der Wertach vorgesehen werden (RP B XI 4.3).

In der Begründung heißt es hierzu: "Im Hinblick auf die ökologischen Ausgleichsfunktionen kommt der Erhaltung noch naturnaher Flußstrecken sowie der Pflege und Ergänzung des Gehölzsaumes besonderes Gewicht zu."

Freizeit und Erholung

Landschaftliches Leitbild

Die natürlichen Grundlagen und die landschaftlichen Gegebenheiten sollen zur Erhaltung und Entwicklung der Region als Lebensraum für die eigene Bevölkerung und als bedeutender Erholungsraum gesichert werden (RP B I 1.1).

Die für die Region charakteristische Mischung von intensiv genutzten und ökologisch ausgleichend wirkenden Landschaftsteilen soll insbesondere im Molasse-Bergland, Wertachtal, in den Lechvorbergen erhalten werden (RP B I 1.2).

2.2

Besondere Gewichtung von Natur und Landschaft

Landschaftliche Vorbehaltsgebiete

Als landschaftliche Vorbehaltsgebiete werden bestimmt

Nr. 8 Bären- und Bachtelsee

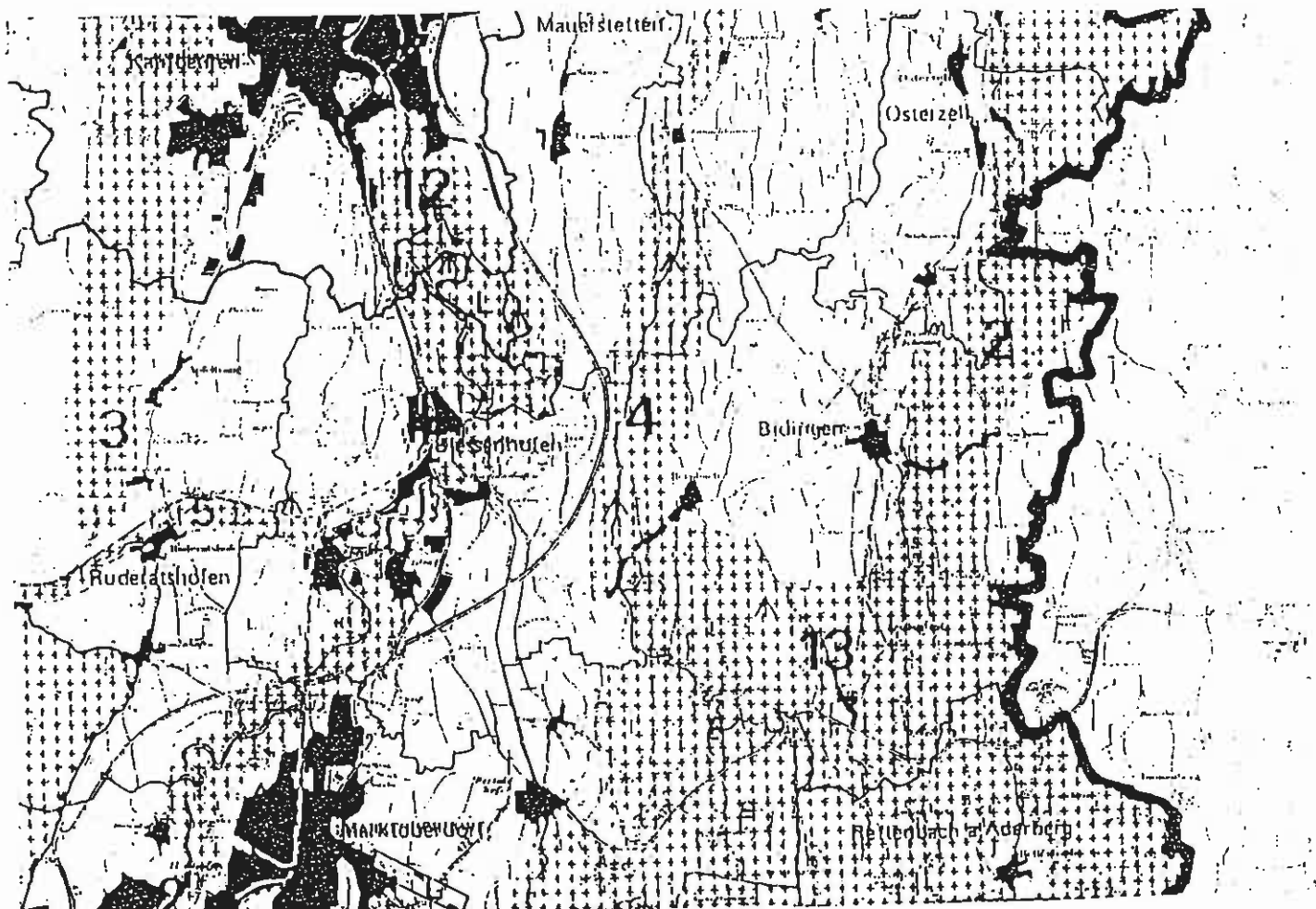
Nr. 9 Mooregebiete bei Bernbach und Gennachhausen (RP B I 2).

Das Gennachtal mit dem Gennacher Moos ist Teil des landschaftlichen Vorbehaltsgebietes "Mooregebiete bei Bernbach und Gennachhausen", die als Hochmoorlandschaft zu den "natürlichsten Landschaftsteilen der Region" zählen. Der innerhalb des Gemeindegebietes Biessenhofen liegende Bereich zeichnet sich vor allem durch den hohen Anteil an Streuwiesen aus. Gefahren für diese naturnahe Landschaft bestehen in erster Linie durch Veränderung der Nutzung, wie z. B. Torfabbau in unberührten Bereichen, Erstaufforstung und landwirtschaftliche Nutzungsintensivierung von Moorrandbereichen.

Der bereits erwähnte Bereich um den "Bären- und Bachtelsee" hat nach dem Regionalplan die Funktion eines landschaftlichen Vorbehaltsgebietes. Dieser von den Seen stark geprägte Landschaftsausschnitt gehört zu den "biologisch reichsten und landschaftlich attraktivsten, jedoch gleichzeitig empfindlichsten Gebieten."

Hier muß eine genaue Abwägung zwischen den Interessen von Fremdenverkehr, fischereilicher Nutzung, Landwirtschaft und Naturschutz stattfinden. Durch die Unterschutzstellung als Landschaftsschutzgebiet ist die besondere Bedeutung dieses Raumes bereits unterstrichen worden.

Der Fortschreibungsentwurf des Regionalplanes der Region Allgäu (16) zieht darüber hinaus die gesamte Wertach- und Kirnachaue in das landschaftliche Vorbehaltsgebiet mit ein. Damit wird der Bedeutung der Wertach als Biotopbrücke zwischen Alpen und Donaauraum Rechnung getragen. In landschaftlichen Vorbehaltsgebieten kommt den Belangen von Naturschutz und Landschaftspflege bei der Abwägung mit anderen Nutzungsansprüchen an den Raum besonderes Gewicht zu. Grundsätzlich ist diese Abwägung im Rahmen der gemeindlichen Entwicklungsplanung vorzunehmen.



Landschaftsschutzgebiete

Innerhalb der landschaftlichen Vorbehaltsgebiete sollen als Landschaftsschutzgebiete festgesetzt werden:

- ökologisch empfindliche Bereiche, wie Niederungen, Fließgewässer, Seen, Moore und Wälder,
- Gebiete mit gestalterisch belebenden Elementen, wie Leiten, Höhenzüge und sonstige markante Geländeformen (RP I 3.1).

Naturschutzgebiete und Naturdenkmal

Bei der Sicherung und Pflege von Naturschutzgebieten und Naturdenkmälern soll darauf hingewirkt werden, daß

- die Feuchtwiesen vor Verbuschung und Aufforstung bewahrt werden,
- in den Auwäldern, Auwaldresten und den dem Charakter des Auwaldes entsprechenden Grünzonen entlang der Fließgewässer der hohe Grundwasserstand und die Standortvielfalt erhalten und gefördert werden (RP B I 3.2).

Landschaftsbestandteile

Bei der Sicherung und Pflege von Landschaftsbestandteilen gemäß Art. 12 Abs. 1 des Bayerischen Naturschutzgesetzes soll darauf hingewirkt werden, daß

- wertvolle Streuwiesen und kleinere Moore im Bereich der Iller-Lechvorberge sowie Trockenrasen vor Verbuschung bewahrt werden,
- in Feuchtgebieten ein möglichst hoher Grundwasserstand erhalten bleibt,
- die Altwässer an den Fließgewässern erhalten bleiben,
- Verbesserungen durch Regeneration von ausgetrockneten Seitenarmen angestrebt werden (RP B I 3.3).

Grünordnung im Siedlungsbereich

Parkanlagen und sonstige öffentliche Grünflächen sollen erhalten und ergänzt werden. Aus der amtlichen Begründung hierzu: "Die Erhaltung bzw. Ausweitung innerörtlicher Grünzonen trägt zur Bewahrung der Wohn- und Umweltqualität der Städte bei."

Gestaltungs-, Pflege- und Sanierungsmaßnahmen in der freien Landschaft

Die Erhaltung der charakteristischen und vielfältigen Wald-Feld-Verteilung soll angestrebt werden (RP B I 4.2.2).

Die Freihaltung von markanten Höhenzügen, Steillagen und Talauen insbesondere des Gennachtales soll angestrebt werden (RP B I 4.2.3).

Der natürlichen Vegetationsentwicklung sollen wertvolle Biotop- und Kontaktzonen zu Schutzgebieten und Biotopen überlassen werden (RP B I 4.2.4).

Auf die Mehrung von standortgerechten Mischwaldflächen in waldfreier Flur vor allem auf landwirtschaftlichen Grenzertragsböden insbesondere den Iller-Lech-Vorbergen durch möglichst naturnahe Waldbegründung soll hingewirkt werden (RP B I 4.2.4).

Auf die Erhaltung und Pflege der Ufer- und Auenbereiche naturnaher Gewässer und Gewässerabschnitte, der Feuchtgebiete und der Halbtrockenrasen sowie die Renaturierung biologisch verarmter Gewässerabschnitte soll insbesondere im Bereich von Wertach und im Bereich von Marktoberdorf und Kaufbeuren hingewirkt werden (RP B I 4.2.8).

2.2.1

Landnutzungsabhängige Konflikte

Durch den Menschen werden die natürlichen Lebensgrundlagen ständig verändert. Durch Bebauung, Zerschneidung, Rodung, Entwässerung bzw. Dränierung, Begradigung und Kanalisierung von Flüssen und Bächen etc. wird der Naturhaushalt nachteilig beeinflusst. Zerstörung bzw. Beeinträchtigung des Lebensraumes für Pflanzen und Tiere sind die Folgen, die sich in den letzten Jahrzehnten in der zunehmenden Verminderung der Artenzahl äußern. Besonders gefährdet sind dabei Arten mit speziellen Standort- und Lebensraumsprüchen. Die Verdrängung solcher Arten aus ihren Lebensräumen kann deren Verlust bedeuten (vgl. Karte 6 Landnutzung).

Landschaftsplanerische Empfehlungen und Maßnahmen

Zur Aufwertung und Anreicherung der Landschaft wird der Aufbau eines **detaillierten Biotopverbundes** für die ausgeräumten Fluren im Bereich des Apfeltranger Trockentales, im zusammenhängenden Talbereich westlich und südlich von Ebenhofen sowie südlich von Hörmanshofen und auf dem südlichen Moränenwall vorgeschlagen (vgl. Karte 5 Naturschutz, Ökologie und Biotopverbund).

Dabei sollten möglichst alle Biotopstrukturen, insbesondere die wenigen Altgrasstreifen entlang von Wegen, die Hecken und Einzelbäume bzw. Baumreihen eingebunden werden. Zusätzlich sollten weitere Hecken und Feldgehölze, die wiederum mit Kraut- bzw. Grassäumen umgeben sein sollten, angelegt werden. Vorhandene Kleinstrukturen sollen erhalten und gepflegt werden.

zur Verbesserung des Überganges zwischen Siedlung und freier Landschaft sollte eine ökologisch wertvolle Ortsrandeingrünung im Anschluß an das Gewerbegebiet östlich von Altdorf geschaffen werden.

Entlang der Fließgewässer sollten Uferrandstreifen von mindestens 5,0 m bis 10,0 m aus der Intensivnutzung herausgenommen werden und - wenn überhaupt - nur in mehrjährigem Turnus gemäht werden:

- An der Kirnach nordwestlich von Altdorf,
- am Firgenbach,
- am Kreengraben,
- an der Geltnach und
- an der Gennach im Bereich angrenzender intensiv bewirtschafteter Grünflächen.

Im Rahmen von Renaturierungen der Geltnach und der Gennach auf der gesamten Fließlänge sollten Retentionsräume geschaffen werden, im FNP mit dem Symbol F gekennzeichnet.

Im Arten- und Biotopschutzprogramm Band Ostallgäu wird vorgeschlagen, folgende Biotopstrukturen nach Art. 9 Bayerisches Naturschutzgesetz als Naturdenkmäler unter Schutz zu stellen:

- Die Gehölzbestände auf der Hangleite südlich von Kreen und
- das Gennachmoos.

Aufgrund der herausragenden Bedeutung der Gennachniederung wird jedoch vorgeschlagen, das Gennachtal im Bereich des "Gennachmooses" als Naturschutzgebiet nach Art. 7 Bayerisches Naturschutzgesetz auszuweisen.

Besondere landschaftspflegerische Maßnahmen

Die in Tabelle 7 aufgeführten Maßnahmen beziehen sich auf Bereiche, die besonders erhaltenswert sind bzw. ein Potential aufweisen, das bei richtiger Pflege zur Entwicklung ökologisch wertvoller Bestände führt. Diese Maßnahmen sind im Flächennutzungsplan unter den gleichen Nummern bzw. Symbolen gekennzeichnet.

Landschaftsbild

Das Landschaftsbild wird maßgeblich von der Topographie, in Biessenhofen durch das stark ausgeprägte Relief mit "

- den zusammenhängenden Talräumen der Fließgewässer Wertach, Kirnach und Geltnach,
- den langgestreckten, bewaldeten Moränenwällen mit ihren Hangleiten und
- dem Talraum der Gennach geprägt.

Das Landschaftsbild der Gemeinde Biessenhofen kann insgesamt als abwechslungsreich bezeichnet werden. Man findet nebeneinander unterschiedliche Bereiche, die durch ihre primären Nutzungsarten, Landwirtschaft, Forstwirtschaft und Siedlung charakterisiert werden. In ihnen kann man entweder zusätzlich gliedernde Strukturen finden oder sie sind ohne solche Strukturen und erscheinen monoton und ohne Unterteilung (vgl. Karte 7 Freizeit, Erholung und Landschaftsbild).

In Biessenhofen findet man drei solcher relativ ungegliederten Bereiche. Es handelt sich jeweils um Feldfluren, die sowohl morphologisch wenig bewegt, als auch landschaftlich ausgeräumt sind. Es sind keine oder nur wenige gliedernde Vegetations- oder Gebäudestrukturen vorhanden. Die Fluren sind in große landwirtschaftliche Schläge eingeteilt und werden beinahe einheitlich als Dauergrünland genutzt. Die für das Landschaftsbild wichtigen Orientierungspunkte fehlen. Diese ungegliederten Bereiche sind

- das Apfeltranger Trockental nördlich des Holdersberges,
- die Talebene von Wertach und Kirnach westlich von Biessenhofen und
- die Talebene der Geltnach südlich von Hörmanshofen.



LEGENDE

--- Gemeindegrenze

Verkehr

 Bahnlinie (Buchloe-Lindau, Buchloe-Marktoberdorf-Füssen)

 Überörtliche Straße

 Örtliche Straße und landwirtschaftliches Wegenetz

Siedlung

 Wohn- bzw. Mischgebiet

 Gewerbe

Ver- und Entsorgung

 Elektroleitung

 Transformationsstation / Elektrizität

 Kläranlage

 Wasserhochbehälter

 Kiesgrube

Wasserwirtschaft

 Fließgewässer

 Stausee

 Wasserschutzgebiet

Land- und Forstwirtschaft

 Landwirtschaftliche Nutzung

 Forstwirtschaftliche Nutzung

Freizeit und Erholung

 Sportplatz

 Spielplatz

 Tennisplatz

 Bolzplatz

 Reitplatz

 Friedhof

 Dauerkleingarten

PROJEKT: **LANDSCHAFTSPLAN BIESSENHOFEN**

AUFTRAGGEBER: **GEMEINDE BIESSENHOFEN**

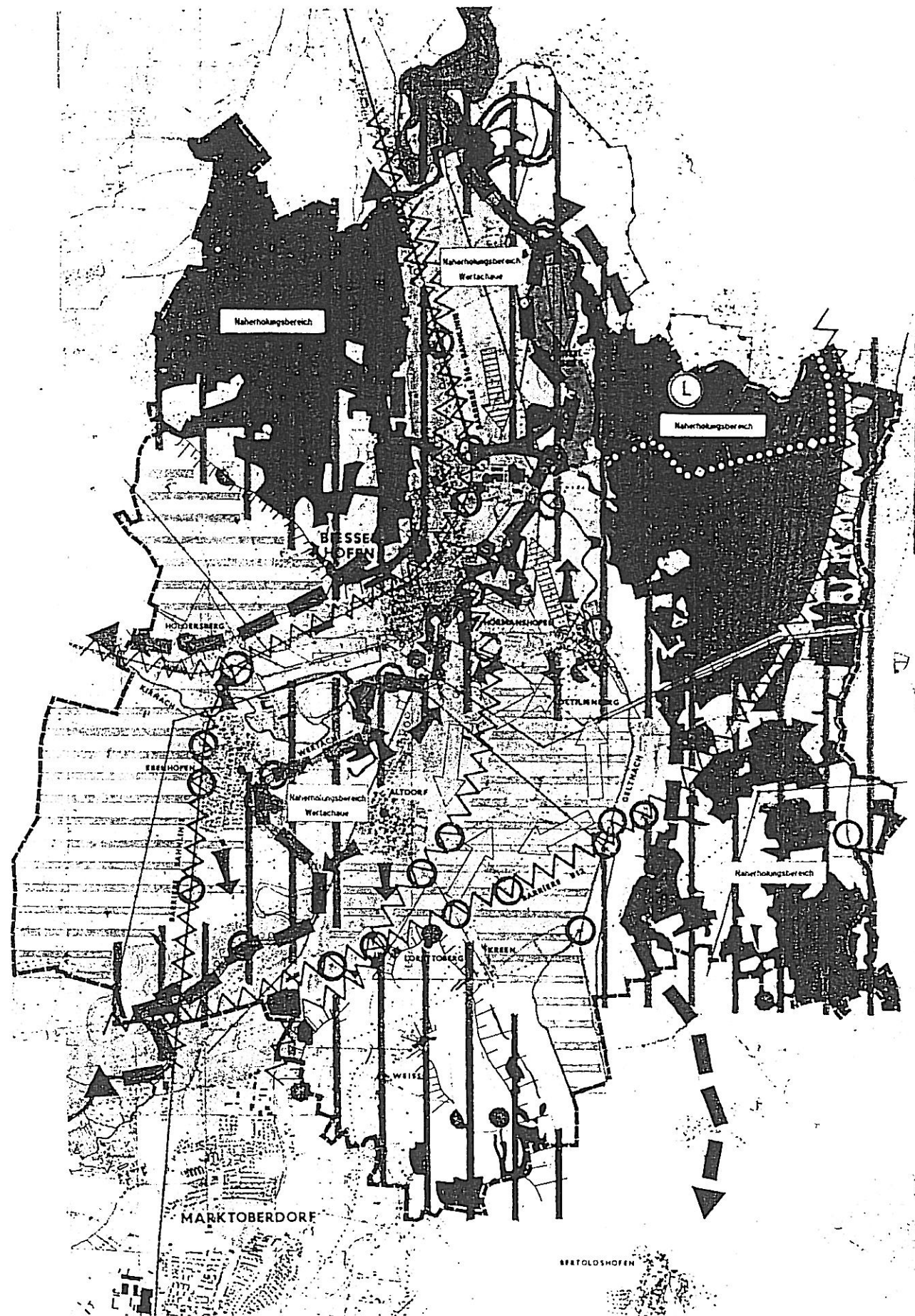
THEMENKARTE: **LANDNUTZUNG**

PLANUNGSBÜRO DIPL. ING. DR. L. ZETTLER
FREIRAUM- UND ORTSPLANUNG
87700 MEMMINGEN BAHNHOFSTR. 20
TEL. 08331/12027 FAX. 08331/47110

PROJEKT: 416
Karte: 6
MASSSTAB: unmaßstäblich

Tabelle 7 Besondere landschaftspflegerische Maßnahmen

Maßnahme	1	nach Beendigung des Kiesabbaus in der Kiesgrube östlich Thomabauer Herstellung einer Grundmodellierung und Förderung der Entwicklung eines Trockenstandortes, Pflege durch Entbuschung und turnusmäßige Mahd
Maßnahme	2	Ausmagerung der Hangleite des Apfeltranger Trockentales und Pflege durch extensive Beweidung evtl. durch Schafe
Maßnahme	3	Entfernung des abgelagerten Unrates und Biotoppflege des Altarmes beim Erdschwemmbecken im Bereich des Bachtelsees (Offenhaltung der Wasserfläche)
Maßnahme	4	Biotoppflege der Fläche nach Art. 6d(1) BayNatSchG durch Entbuschung und jährlich einmalige Mahd, keine Aufforstung
Maßnahme	5	Biotoppflege der Fläche nach Art. 6d(1) BayNatSchG durch Entbuschung und jährlich einmalige Mahd, keine Aufforstung
Maßnahme	6	Renaturierung der Altarmschleife bei Altdorf, Wiederherstellung der Verbindung zur Wertach und Öffnung bzw. Wiederherstellung des verrohrten Mühlbaches
Maßnahme	7	Entfernung standortfremder Gehölze im Bereich des bachbegleitenden Gehölzes am Bachwaldbach
Maßnahme	8	Offenhalten der Wiesenbereiche östlich des Bachtelsees, Pflege durch jährlich einmalige Mahd
Maßnahme	9	Erhaltung des Auwaldrestes nordwestlich von Altdorf und Renaturierung des Altarmes
Maßnahme	10	Renaturierung der Altarmschleife südlich von Ebenhofen, Wiederherstellung der Verbindung zur Wertach und eines Durchlasses im Bereich des aufgeschütteten Weges über die Gewässermulde
Maßnahme	11	Renaturierung der Altarmschleife in der Breitenwang, Pflanzung von Begleitgehölzen zur Betonung des Verlaufes und Schaffung von Retentionsraum
Maßnahme	12	Erhaltung der Hangquellen durch Verhinderung von Aufforstung, Entbuschung, Pflege durch jährlich einmalige Mahd
Maßnahme	13	Erhaltung der Hangquellen durch Verhinderung von Aufforstung, Entbuschung, Pflege durch jährlich einmalige Mahd
Maßnahme	14	Renaturierung der Altarmschleifen von Kirnach und Wertach, Schaffung von Retentionsräumen im Rahmen von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen
Maßnahme	15	Pflege der Feuchtfläche südlich der Bauschuttdeponie, benachbart zur Hochspannungstreileitung durch Entbuschung und Mahd
Maßnahme	16	Auflichtung der zugewachsenen Feuchtfläche im südlichen Bereich des Landschaftsbestandteiles Gennachquelle durch Entbuschung und Mahd



LEGENDE

-  Gemeindegrenze
-  Fließgewässer
-  Stausee
-  Wald
-  Bestehendes Landschaftsschutzgebiet "Bachtel- und Bärenssee"
-  Sporteinrichtungen, z.B. Sportplatz, Bolzplatz, Tennisplatz
-  Radweg, Fußweg, Wanderweg
-  Aussichtspunkt
-  Weithin sichtbarer baulicher Orientierungspunkt (Kirchturm, Schlot)
-  Barriere für Erholungssuchende (Bahnlinie, Hauptverkehrsstraße)
-  Natürliche Barriere für Erholungssuchende: Wertach
-  Querungsbereich von Barrieren
-  Siedlungsbereich als Quelle der Naherholung
-  Verbindung zu attraktiven Naherholungsbereichen
-  Landschaftlich attraktiver Bereich für die Naherholung mit hoher Strukturdiversität
-  Ausgeräumter Landschaftsbereich mit mangelnden optischen Orientierungspunkten

-  Landschaftlich dominanter Hügel
-  Landschaftliche Leitlinie
-  Positive Blickbeziehung
-  Negative Blickbeziehung
-  Bereich der Lärmbelastung von Hauptverkehrsstraßen (B12, B16)
-  Elektroleitung, die im Landschaftsbild optisch besonders wirksam ist
-  Talraum
-  Landschaftsbildprägende Steilhänge

Quelle:

- LEW Buchloe
- LEW Kaufbeuren
- eigene Erhebungen

PROJEKT: **LANDSCHAFTSPLAN BIESSENHOFEN**

AUFTRAGGEBER: **GEMEINDE BIESSENHOFEN**

THEMENKARTE: **FREIZEIT, ERHOLUNG UND LANDSCHAFTSBILD**

PLANUNGSBÜRO DIPL. ING. DR. L. ZETTLER
FREIRAUM- UND ORTSPLANUNG
87700 MEMMINGEN BAHNHOFSTR. 20
TEL. 08331/12027 FAX. 08331/47110

PROJEKT 416
LAGE 7
KARTEN unmaßstäblich

GEZEHNET GEZEHNET
100:1000 01/10/03

Aufgrund der morphologischen und nutzungsbedingten Monotonie wirken beispielsweise oberirdische Versorgungsleitungen, dammlagige Straßen (B 12 und B 16) und große, schlecht eingebundene Gebäude besonders störend (z. B. Heutrocknungsanlage).

Die großen geschlossenen Waldflächen auf den Rücken der im Nordwesten und Osten des Gemeindegebietes liegenden Moränenwälle gehören ebenfalls, trotz des vorhandenen Kleinreliefs, wegen ihres einheitlichen Aufbaus und fehlender Ausblicke zu den weniger attraktiven Bereichen. Lediglich entlang von Tobeln, z. B. von Siechengraben und Bachwaldbach, ist etwas Abwechslung in den Gelände- und Vegetationsstrukturen geboten. Der östliche Rücken ist außerdem mit Laubmischwald bestanden, wodurch das Erscheinungsbild hier in Folge des jahreszeitbedingten Farbwechsels (Frühjahrsaspekt: frischgrüner Austrieb; Herbstaspekt: bunte rot-gelbe Laubfärbung) eine gewisse Veränderung erfährt, die sich nicht nur lokal, sondern auch auf weite Entfernungen positiv auf das Landschaftsbild auswirkt. Wesentlich abwechslungsreicher und attraktiver präsentieren sich Bereiche mit einem kleinräumigen Wechsel unterschiedlicher Nutzungen und einer Vielzahl verschiedener Strukturen. Hierzu gehören in Biessenhofen

- der engere Talraum der Wertach mit Geländestufen, den Altarmen und Auwaldresten,
- die Hangleiten der Moränenwälle sowie
- die Moränenrücken im Westen von Biessenhofen und südlich der B 12.

Die Wertach nimmt in dieser Reihe eine besondere Stellung ein. Sie durchzieht das gesamte Gemeindegebiet mittig von Süden nach Norden. Ihr Verlauf ist aufgrund ihrer weiten Mäander, der begleitenden Gehölzstreifen, Auwaldreste und Altarmschleifen gut nachzuvollziehen. Die gesamte Landschaft Biessenhofens ist somit direkt zum Wertachverlauf orientiert und erscheint gewissermaßen als dessen Einrahmung. Auch die Siedlungsbereiche sind an ihm aufgereiht und stehen in enger optischer Verbindung zu ihm.

Die Wertach, aber auch die Hangleiten, wirken aufgrund ihrer linearen Ausrichtung und ihrer jeweiligen topographischen Eigenart gleichzeitig als sog. "landschaftliche Leitlinien", die nicht nur die Blicke in eine Richtung lenken, sondern gleichzeitig das gesamte Landschaftsbild entscheidend prägen und ihm einen unverwechselbaren Charakter geben.

Auf dem südlichen Sporn des Moränenwalles westlich von Biessenhofen, auf dem Moränenwall im Osten des Gemeindegebietes südlich der B 12 und im Gennachtal ist das Landschaftsbild aufgrund der engen Verzahnung zwischen Wald, Feldflur und naturnahen bzw. extensiv bewirtschafteten Flächen besonders reizvoll. Hier bieten sich dem Betrachter während eines Spazierganges ständig wechselnde Blickbeziehungen, Ausblicke und

damit Eindrücke von der Landschaft. Dieser Wechsel ist auch entlang der Hangleiten der Moränenwälle stark ausgeprägt. Aufgrund der topographischen Besonderheit ist hier nur eine eingeschränkte landwirtschaftliche Nutzung möglich, wodurch naturnähere Strukturen erhalten bleiben.

Obwohl der südliche Moränenwall zwischen Wertach und Geltnach von der Grünlandnutzung dominiert wird und nur wenige Gliederungselemente aufweist, erscheint das Landschaftsbild in diesem Bereich durch den starken morphologischen Wechsel zwischen Mulden, Hängen und Kuppen, sehr spannungsvoll. Die wenigen Gehölzstrukturen, wie Hecken, Gehölzgruppen sowie Vor- und zurückspringende Waldränder liegen vornehmlich entlang der südlichen Gemeindegrenze und entlang des östlichen Steilhanges. Sie haben raumbildende Funktion und schaffen zusätzlich eine attraktive Kulisse.

Drei dominante Hügel bzw. Kuppenlagen sind weithin sichtbar und stellen somit als landschaftliche Orientierungspunkte die wesentlichen Indifikationsmerkmale der Gemeinde dar:

Der **HOLDERSBERG** überragt im Westen das Gemeindegebiet den nach Süden abfallenden Steilhang des Apfeltranger Trockentales um mehrere Meter.

Der **OTTILIENBERG** im Südosten von Hörmanshofen ist die einzige Erhebung innerhalb des großen Talraumes im Zentrum des Gemeindegebietes. Er liegt etwas südlich des Mündungsbereiches der Geltnach in die Wertach.

Der **LORETOBERG** bildet als steil abfallende Kuppe einen prägnanten nördlichen Abschluß des im Süden des Gemeindegebietes liegenden Moränenwalles bei Kreen.

Diese Erhebungen werden zusätzlich durch Gebäude (Loretokapelle und St. Ottilia) und Baumgruppen direkt auf den Kuppen betont und in ihrer landschaftsbildprägenden Wirkung verstärkt. Sie bilden zueinander ein annähernd gleichseitiges Dreieck und es bestehen zwischen ihnen wichtige positive Blickbeziehungen. Weitere, jedoch weniger herausragende bauliche Orientierungspunkte sind die drei Türme der Kirchen von Ebenhofen, Biessenhofen und Altdorf. Auch der weithin sichtbare Schlot der "Bärenmarke" hat ähnliche Funktion.

Zusätzlich wird das landschaftliche Empfinden durch den Ortsrand, also den Übergang von Siedlungsbereich in die Landschaft beeinflusst.

Die Einbindung der Ortsteile der Gemeinde Biessenhofen in die umgebende Landschaft ist vor allem im Bereich neuer Baugebiete als mangelhaft zu bewerten. Ausgeprägte Ortsrandeingrünungen sind hier nicht vorhanden. Aber auch bei manchen landwirtschaftlichen Betrieben, z. B. bei den Aussiedlerhöfen Lorenzbauer, Höllenbauer und Kapeller, fehlt ein harmonischer Übergang in die landwirtschaftliche Flur. Dies gilt gleichfalls für die Gewerbeflächen östlich von Altdorf und im Norden von Biessenhofen sowie für die Heutrocknungsanlage an der Kreisstraße nach Ruderatshofen.

Die starke Konzentration der Siedlungsflächen im Zentrum des großen Talraumes hat ebenfalls großen Einfluß auf das Erscheinungsbild der Gemeinde. Hierdurch könnte der Eindruck eines "Siedlungsbreies" entstehen, wenn nicht zwischen den Ortschaften Abstandsflächen, sog. Grünzüge und Trenngrün, vorhanden wären. Auch die relativ gute innerörtliche Durchgrünung trägt dazu bei, daß die Siedlungen nicht als zerstörend empfunden werden.

2.2.2 Landschaftliches Leitbild

Hinweis: Das landschaftliche Leitbild beschreibt die zukünftige, längerfristige, wünschenswerte und grundsätzlich realisierbare räumliche Ordnung, Entwicklung und Nutzung der jeweiligen Landschaft.

Aus den charakteristischen landschaftlichen Gegebenheiten, den historisch gewachsenen dörflichen bzw. ländlichen Strukturen und verschiedenen Nutzungsansprüchen läßt sich das landschaftliche Leitbild für Biessenhofen ableiten. Unter Berücksichtigung der verschiedenen Charaktere der unterschiedlichen Teilräume wurden die folgenden differenzierten Leitbilder entwickelt.

Ausgeräumte Feldfluren im Apfeltranger Trockental, westlich von Ebenhofen und südlich von Hörmanshofen

- Erhalt der landwirtschaftlichen Nutzung
- Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung in den Wasserschutzgebieten, wasserwirtschaftlichen Vorbehaltsgebieten und Grundwassereinzugsgebieten zum Schutz der Trinkwasserqualität.
- Erhalt von noch vorhandenen gliedernden Vegetationsstrukturen und baulichen Elementen, wie Stadel, Flurdenkmale u. ä.
- Schaffung eines abwechslungsreicheren Landschaftsbildes durch Anreicherung der landschaftlichen Fluren mit Gehölzstrukturen, wie Einzelbäumen, Hecken, Gehölzgruppen, kleinflächige Feldgehölze, Wegraine und kleinere landwirtschaftliche Gebäude mit Eingrünungen.
- Verbesserung der Eingrünung landwirtschaftlicher Anwesen

Geschlossene Waldflächen

- Umbau der reinen Fichtenforste (nordwestlich von Biessenhofen) in standortgerechten Laubmischwald bzw. Erhöhung des Laubholzanteiles (östlich von Hörmanshofen) im Zuge der Verjüngung.
- Aufbau von gestuften Waldrändern mit verschiedenartigen Gehölzen.
- Erhaltung der Verzahnung von forstwirtschaftlichen mit landwirtschaftlichen und naturnahen Flächen im Waldrandbereich.

Abwechslungsreiche Bereiche der Moränenwälle bei Biessenhofen und im Osten des Gebietes südlich der B 12

- Erhalt des differenzierten Landschaftsbildes mit kleinräumigem Wechsel unterschiedlicher Nutzungen und einer Vielzahl verschiedener Strukturen.
- Erhalt der naturnahen bzw. extensiv genutzten Gras- und Krautfluren.
- Umbau der Waldparzellen mit hohem Fichtenanteil zu Laubmischwald im Zuge der Verjüngung.
- Freihaltung von Wegbeziehungen in die Landschaft und den Ortschaften und landschaftlichen Orientierungspunkten.

Landschaftliche Leitlinie Wertachverlauf

- Erhaltung des mäandrierenden Wertachverlaufes mit den Geländestufen, begleitenden Gehölzstreifen und Auwaldresten auch im Bereich der Siedlungen.
- Sicherung und Stärkung des Wertachverlaufes als durchgängigen Grünzug, ökologisches Rückgrat der Gemeinde und landschaftliche Leitlinie durch:
 - * Renaturierung der Wertachaltarme
 - * Extensivierung der landwirtschaftlichen Flächen im engeren Talraum
 - * Sicherung der Wertachaltschleifen "In der Ob" und "Im Mühlthal" durch Ausweisung von Landschaftsbestandteilen
 - * Talräume von Kirnach, Geltnach und Gennach
- Erhaltung naturnaher bzw. Renaturierung naturferner Fließgewässerabschnitte und Erstellung bzw. Umsetzung von Gewässerpflegeplänen
- Erhaltung, Ergänzung oder Aufbau von gewässerbegleitenden Gehölzen zur Betonung der Gewässerverläufe und zum Schutz der Fließgewässer
- Erhaltung und Pflege extensiv bewirtschafteter Flächen in engeren Talauenbereichen der Gennach bzw. Extensivierung landwirtschaftlicher Flächen entlang der Ufer als Pufferstreifen zum Schutz der Fließgewässer.

Hangleiten der Moränenwälle und des Apfeltranger Trockentales

- Freihaltung der Hangleiten zur Sicherung ihrer Funktion als landschaftliche Leitlinien
- Evtl. Aufforstungen nicht bis zum Hangfuß und nur unter Berücksichtigung wertvoller Hangquellen sowie Erhalt der Verzahnung zwischen Wald und Flur.
- Sicherung von Magerstandorten und Trockenwäldern entlang des Steilhanges beim Holdersberg.

Landschaftliche Orientierungspunkte

- Freihaltung des Holdersberges, Ottilienberges und Loretoberges und auch der Blickbeziehungen zwischen und zu ihnen.
- Freihaltung der Blickbeziehungen zu den Kirchtürmen der Ortschaften Biessenhofen, Ebenhofen und Altdorf.

Ortsrand und Übergangsbereiche zwischen Siedlung und Landschaft

- Kein Zusammenwachsen der verschiedenen Ortsteile durch Erhaltung von Trenngrün in Form durchgängiger Grünzüge
- Verbesserung der Einbindung der Siedlungen in die Landschaft durch Eingrünung scharfer Ortsränder und exponierter Gebäude und Gewerbeflächen.
- Freihaltung des durchgehenden Grünzuges der Wertach
- Freihalten prägender Hangleitenbereiche (westlich Biessenhofen) und Kuppen (Ottilienberg).

Siedlungsflächen

- Erhalt der dörflichen Strukturen in den alten Ortskernen der Ortsteile und Weiler
- Erhaltung bzw. Ergänzung innerörtlicher Grünstrukturen und sonstiger ökologisch wertvoller Strukturen, besonders innerörtliche Grün- und Freiflächen, des ortsbildprägenden Baumbestandes sowie gebäudegebundener Lebensräume.
- Aufbau durchgängiger Grünzüge
- Keine weiteren Siedlungs- und Gewerbeentwicklung im engeren Talraum der Wertach
- Maßvolle geordnete Ortsentwicklung
- Verminderung des Versieglungsgrades in den Ortsbereichen

Für das gesamte Gemeindegebiet gilt:

- Frühzeitige Weichenstellung in der Land- und Forstwirtschaft um Auswirkungen des agrarstrukturellen Wandels gezielt begegnen zu können.
- Umbau der reinen Fichtenkulturen zu standortgerechtem Mischwald im Zuge der Verjüngung.
- Erhaltung bzw. Schaffung eines differenzierten, abwechslungsreichen Landschaftsbildes im Nahbereich der Ortschaften für die Naherholung

3. FLÄCHENNUTZUNG

3.1 Bauflächen

Allgemeine Grundsätze und Empfehlungen

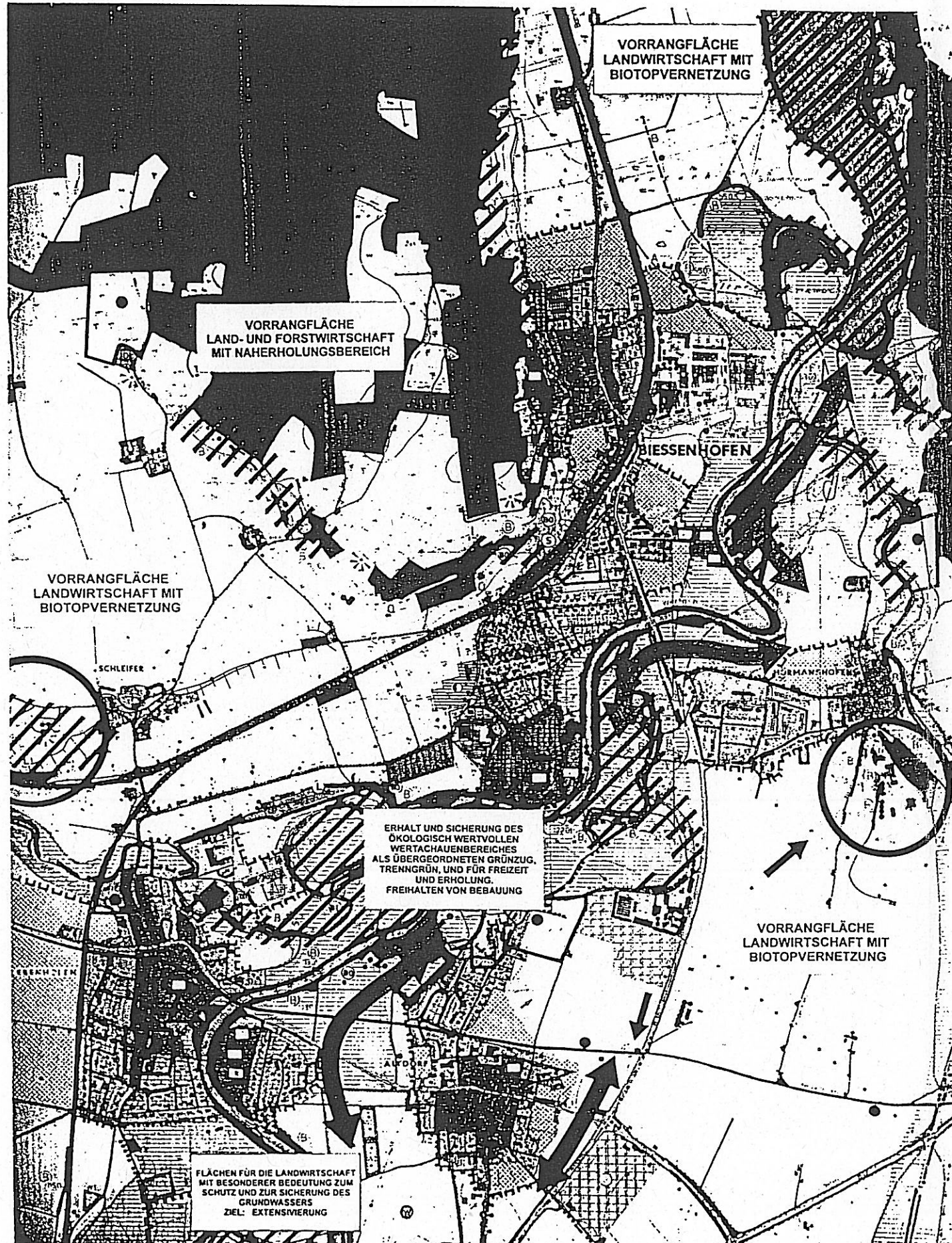
Zur Erhaltung der landschaftlichen und ökologischen Eigenart des Gebietes sowie zum Erhalt und zur Entwicklung eines typischen Ortsbildes sollten hinsichtlich eines weiteren Wachstums die im folgenden Kapitel aufgeführten Grundsätze, Aussagen und Empfehlungen bei allen Bauerweiterungen, seien es nun größere Baugebiete oder lediglich Einzelbaumaßnahmen, beachtet werden:

- * Bauen im Ortsverband
- * Freihaltung von Blickbeziehungen (z. B. zur Kirche)
- * Besondere Berücksichtigung des Reliefs (Freihalten von Talräumen, Abstandsflächen zum Hangfuß bzw. zur Hangkante und zu prägenden Kuppen)
- * Berücksichtigung von Böschungen und Ranken
- * Erhaltung von Obstgärten, Einzelbäumen, Hecken
- * Freihaltung von wichtigen Grünflächen
- * Verringerung bzw. Vermeidung von Versiegelungen von Hofflächen, Gebäudezufahrten, Parkplätzen
- * Berücksichtigung des Dachensembles (Neigung, Material)
- * Keine unnötigen Abgrenzungen durch Mauern
- * Keine Stütz- und Sockelmauern für Zäune
- * Keine zu breiten Erschließungsstraßen (4,50 m bis 5,0 m)
- * In reinen Wohngebieten nicht überall Gehwege
- * Möglichst keine Abrenzung durch Hochborde, besser wären Tiefborde, Dreizeiler oder Mulden
- * Im Rahmen von Ortserweiterungen wird eine frühzeitige Eingrünung des zukünftigen Ortsrandes zu dessen Sicherung und Gestaltung empfohlen.

Es sollten Flächen bevorzugt berücksichtigt werden, bei denen die geringsten potentiellen Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft unter Beachtung der jeweiligen Empfindlichkeit der Faktoren Relief, Boden, Hydrologie, Klima, Pflanzenwelt, Tierwelt, Forst- und Landwirtschaft, Siedlungswesen und Landschaftsbild bzw. ihrer Belange zu erwarten ist.

Dabei kann man sich in Biessenhofen nicht nur auf die Untersuchung im Umfeld eines Ortsteiles beschränken, sondern muß aufgrund der starken räumlichen Beschränkung der einzelnen Siedlungsbereich aller potentiell bebaubaren Flächen im Anschluß an bestehende Bebauung betrachten.

Bestand, Situation und die daraus abgeleiteten Bewertungen und Empfehlungen werden nachfolgend für die vier Ortsteile erläutert.



LEGENDE

- | | | | |
|--|---|--|--|
| | Gemeindegrenze | | Öffentliche Freiflächen mit Freizeit- und Erholungsnutzung |
| | Wald | | Möglicher Bereich für Freizeit und Erholung |
| | Fließgewässer | | Talauereich, in dem keine weitere bauliche Entwicklung stattfinden soll |
| | Stausee, Bachtelsee | | Grünzug von Bebauung freigehalten |
| | Bahnlinie | | Vorrangfläche für die Landwirtschaft mit Biotopvernetzung |
| | Überörtliche Straße | | Ökologisch wertvolle Bereiche (z.B. Auwald, Auenbereiche, Feuchtfelder, Steilhangbereiche) |
| | Örtliche Straße und landwirtschaftliches Wegenetz | | Positive Blickbeziehungen von Bebauung freigehalten |
| | Steilhang | | Landschaftlich dominanter Hügel |
| | Alter Ortskern | | Bodendenkmal |
| | Bebauter Bereich | | |
| | Bereich, in dem eine zukünftige bauliche Entwicklung möglich wäre | | |
| | Begrenzungslinie der baulichen Nutzung | | |
| | Bestehendes Gewerbegebiet | | |
| | Geplantes Gewerbegebiet | | |
| | Umspannwerk | | |
| | Kläranlage | | |
| | Wasserschutzgebiet | | |

PROJEKT: **LANDSCHAFTSPLAN BIESSENHOFEN**

AUFTRAGGEBER: **GEMEINDE BIESSENHOFEN**

THEMENKARTE: **ORTSENWICKLUNGSKONZEPT**

PLANUNGSBÜRO DIPL. ING. DR. L. ZETTLER
FREIRAUM- UND ORTSPLANUNG
87700 MEMMINGEN BAHNHOFSTR. 20
TEL. 08331/12027 FAX. 08331/47110

PROJEKT: 416
PLAUS: 8
MASSSTAB: unmaßstäblich

3.1.1 Beschreibung der neuen Bauflächen

3.1.2 Biessenhofen

Die Ortschaft liegt an der Engstelle des Talraumes der Wertach, ist durch eine stark befahrene Straße und eine Bahnlinie durchschnitten sowie in mehreren Richtungen von Entwicklungshindernissen umgeben:

- Den Moränenwall im Westen und
- dem Talraum der Wertach im Osten und Süden.

Die bauliche Entwicklung ist daher vorrangig auf Restflächen, freien Grundstücken und Baulücken in den bestehenden Wohngebieten zu fördern und wird ihre Grenzen bald erreicht haben.

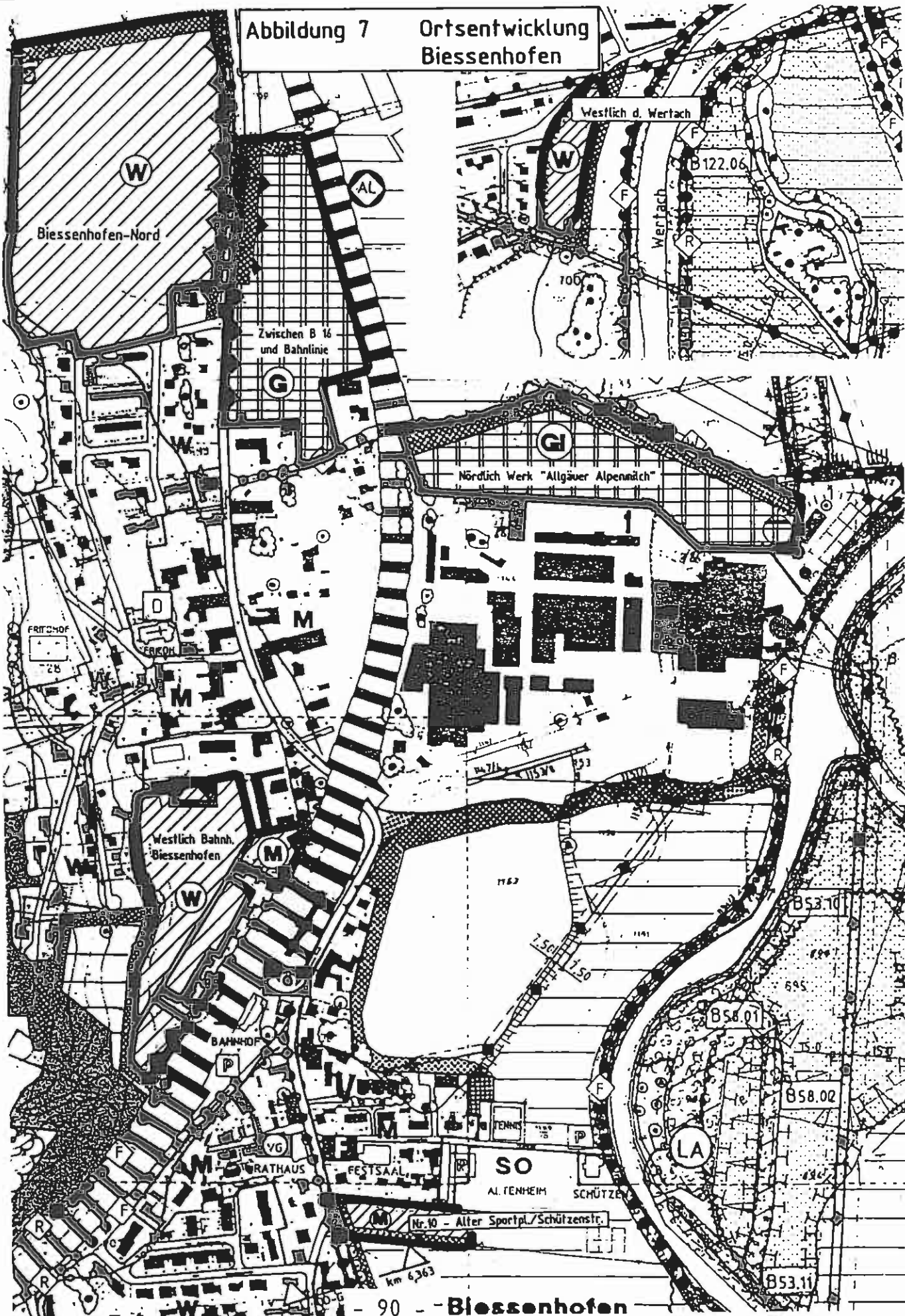
Situation

- Das Gelände um Biessenhofen im Übergang zwischen den Talräumen von Kirnach und Wertach ist relativ eben und fällt leicht nach Nordosten bzw. Norden ab.
- Im Westen steigt die steile Hangleite des Moränenwalles an.
- Im Nordosten, Osten und Süden grenzt die Wertach mit ihrem engeren Talraum an, teilweise mit Übergängen zum weiteren Talraum in Form von Geländestufen.
- Die B 16 durchschneidet Biessenhofen von Nord nach Südosten.
- Die Bahnlinie Buchloe - Lindau trennt im Norden Wohnbebauung von Gewerbe und verläuft weiter in Richtung Westen entlang des Hangfußes des Moränenwalles.
- Bahnlinie und B 16 kreuzen sich südlich des alten Ortskernes.
- Ca. 500 m nördlich der Ortschaft befindet sich auf der Höhe der Bahnunterführung der B 16 eine kleine Streusiedlung aus fünf Wohnhäusern und einem landwirtschaftlichen Hof.
- In den ehemaligen Altarmschleifen nordöstlich von Biessenhofen liegen die Kläranlagen mit Wertstoffhof und ein Erdbecken zur Aufnahme des ausgeräumten Schlemmgutes aus dem Bachtelsee.
- Im Bereich um den Bahnhof findet man benachbart zur bestehenden Bebauung noch relativ große unbebaute Flächen, die den alten Ortskern vom neueren Ortsteil trennen.
- Im Osten besteht ein Ansatz zur baulichen Weiterentwicklung in Richtung Wertach. Zwischen bestehender Bebauung und Wertach liegen Sportanlagen und Kleingärten.
- Die Bebauung reicht im Südosten bis zur Geländestufe zwischen engerem und weiterem Talraum.
- Im Süden auf der unteren Flußterrasse liegen die Sportanlagen, im Südwesten die Hauptschule von Biessenhofen.
- Am westlichen Ortsrand liegt das Umspannwerk der Lech-Elektrizitäts-Werke.
- Westlich des Umspannwerkes schließen Grünlandflächen an.

Landschaftsplanerische Zielsetzung

- Erhalt des Bestandes und Charakter des alten Ortskernes
- Freihalten des engeren Talbodenbereiches
- Freihalten der Hangleite des Moränenwalles

Abbildung 7 Ortsentwicklung
 Biessenhofen



- Biessenhofen Nord, ca. 6,5 ha

Für diesen Bereich beabsichtigt die Gemeinde einen Bebauungsplan aufzustellen. Aus landschaftsplanerischer Sicht findet das Plangebiet seinen westlichen Abschluß vor dem Hangfußbereich, damit die steile Hangleite des Moränenwalles noch deutlich erkennbar bleibt. Die nördliche Ausdehnung findet zur Zeit bei ca. 300 m ihren Abschluß. Langfristig könnte jedoch aus landschaftsplanerischer Sicht die Entwicklung noch ca. 200 m in Richtung Norden fortgesetzt werden, ggf. dann unter Einschluß der dortigen Streusiedlung in Höhe der Bahnunterführung der B 16.

Östlich ist der Planbereich durch die B 16 begrenzt. Hier sind Schallschutzmaßnahmen erforderlich, weil die einschlägigen Orientierungswerte von tags/nachts 55/45 dB(A) erheblich überschritten werden. Bei der Erstellung des Bebauungsplanes sind Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu treffen.

- Biessenhofen, westlich Bahnhof, ca. 2,13 ha

Das Gebiet liegt westlich des Eisenbahnweges bzw. südlich der Grundschule. Hier wird in Nachbarschaft zur dörflichen Ortslage an der östlichen Seite des Plangebietes unter Einschluß der vorhandenen Bebauung eine Mischbaufläche und westlich anschließend eine Wohnbaufläche dargestellt. Die westliche Begrenzung bildet den Hangfußbereich der Hangleite. Die teilweise noch vorhandenen Obstbaumstrukturen sollten erhalten und ergänzt werden. Hier sind Ausgleichsmaßnahmen denkbar. Die teilweise noch vorhandenen Obstbaumstrukturen sollten erhalten und ergänzt werden. Ausgleichsmaßnahmen denkbar. Hier sind Schallschutzmaßnahmen erforderlich weil die schalltechnischen Orientierungswerte von tags/nachts 55/45 dB(A) (Allgemeines Wohngebiet) bzw. 60/50 dB(A) (Mischgebiet) erheblich überschritten werden. Die Schallschutzmaßnahmen werden im Bebauungsplanverfahren festgelegt.

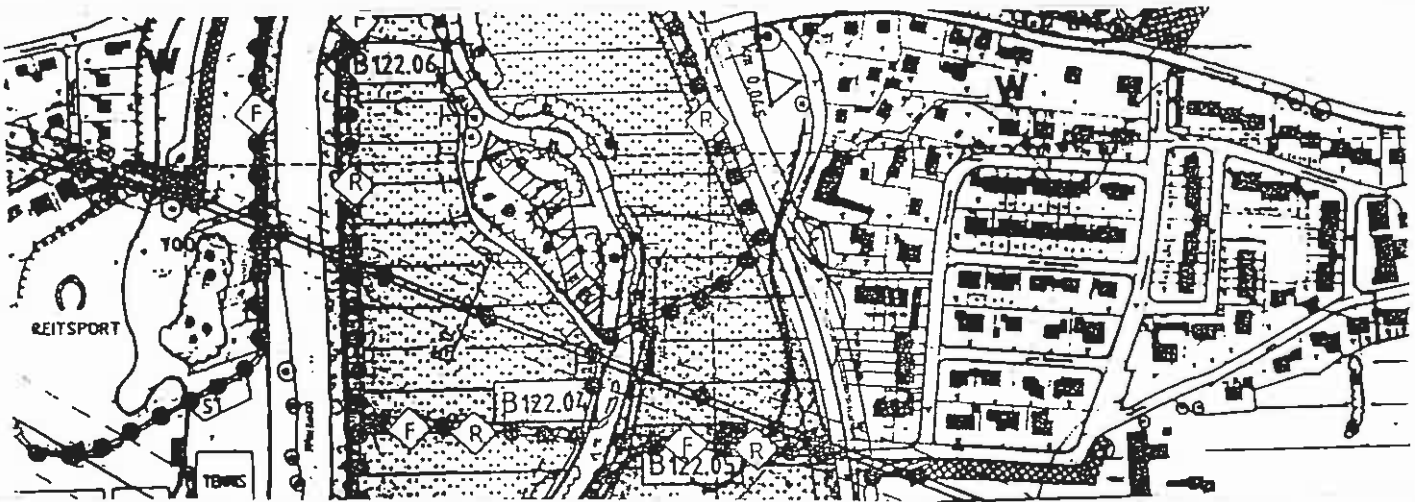
- Biessenhofen - Alter Sportplatz

Der Geltungsbereich des in Aufstellung befindlichen Bebauungsplanes mit ca. 5,23 ha umfaßt den vorhandenen Siedlungsbereich zwischen der Schützenstraße und dem Wiesenweg mit Gemeinbedarfsfläche Festsaal und Feuerwehrgerätehaus, ein Sondergebiet für ein Altenheim, das Schützenheim, den Tennisplatz und Kleingärten. Südlich des Wiesenweges ist zur B 16 hin orientiert ein Mischgebiet und daran anschließend nach Westen eine kleine Zeile als WA-Gebiet vorgesehen. Auch hier sind gegenüber der B 16 Lärmschutzvorkehrungen zu treffen.

- Biessenhofen, westlich der Wertach/Dammweg, ca. 0,39 ha

Laut Aussage des Landschaftsplanes, siehe Anlage, Abbildung 3 Planausschnitt III Ortsentwicklungskonzept Biessenhofen, soll im Süden von Biessenhofen, westlich der Wertach, keine weitere bauliche Entwicklung stattfinden. Ferner wird in diesem Bereich empfohlen, den Grünzug zwischen Bebauung und Wertach zu sichern. In Abwägung zur Schaffung von Wohnbauland für dringenden Eigenbedarf in begrenztem Rahmen an der Breitenbergstraße/Dammweg als Wohnbaufläche für eine Bauzeile einschließlich Erschließungsstraße mit 0,39 ha darstellen.

- Bereich "Paradiesinsel" westlich Hörmanshofen



Mit dieser Darstellung wünscht sich die Gemeinde Biessenhofen die rechtliche Voraussetzung für die Bestandssicherung der dort errichteten Gebäude zu schaffen. Eine Erweiterung über den Bestand hinaus ist nicht vorgesehen. In Abstimmung mit dem Forstamt Kaufbeuren ist die Bestockung kein Forst im Sinne des Bayerischen Waldgesetzes.

- Gewerbeflächen im Norden Biessenhofen

Für die künftige Erweiterung des Werkes Allgäuer Alpenmilch ist ein Industriegebiet (GI), ca. 2,75 ha und zwischen der Bahn und der B 16 eine gewerbliche Baufläche, ca. 2,84 ha dargestellt. Für die Flächen G und GI gilt zur Nachtzeit Betriebsverbot und für die Gewerbefläche G, westlicher Teil, sind lärmarme Betriebe bzw. Betriebsteile vorzusehen.

3.1.3

Altdorf

Situation

- Es gibt keine größeren innerörtlichen Freiflächen, die sich für eine bauliche Entwicklung eignen würden.
- Im Westen grenzt der Talbodenbereich der Wertach an die bestehende Bebauung an.
- Die Streusiedlung von Ebenhofen liegt in nur ca. 300 m Abstand vom Ortsrand Altdorfs.
- Im Südwesten grenzt ein Wasserschutzgebiet an. Die Bebauung reicht bereits in das Schutzgebiet hinein.
- Am südlichen Ortsrand liegt ein größeres landwirtschaftliches Anwesen.
- Östlich von Altdorf verläuft in Nord-Süd-Richtung die stark befahrene B 16.
- Wiederum östlich der B 16 liegt das neue Gewerbegebiet.

Landschaftsplanerische Zielsetzung

- Keine weitere Bebauung im Talbodenbereich
- Einhaltung einer Abstandsfläche zwischen den Siedlungsbereichen von Altdorf und Ebenhofen
- Keine weitere Bebauung im Wasserschutzgebiet
- Erhalt der hofnahen Flächen des landwirtschaftlichen Anwesens
- Einhaltung einer Abstandsfläche zur B 16 und zum Gewerbegebiet um Störungen durch Emissionen zu vermindern.
- Erhaltung der relativ guten Einbindung der Siedlung in die Landschaft.
- Im Norden keine Bebauung im Bereich des Bodendenkmales
- Einhaltung von Abstandsflächen zwischen Wohnbebauung und Gewerbe

- Wohnbaufläche östlich Mühlenstraße, ca. 5,20 ha

Nördlich der Ortslage Altdorf bzw. östlich der Mühlenstraße befindet sich die einzige größere Entwicklungsfläche für Wohngebietserweiterung in Altdorf.

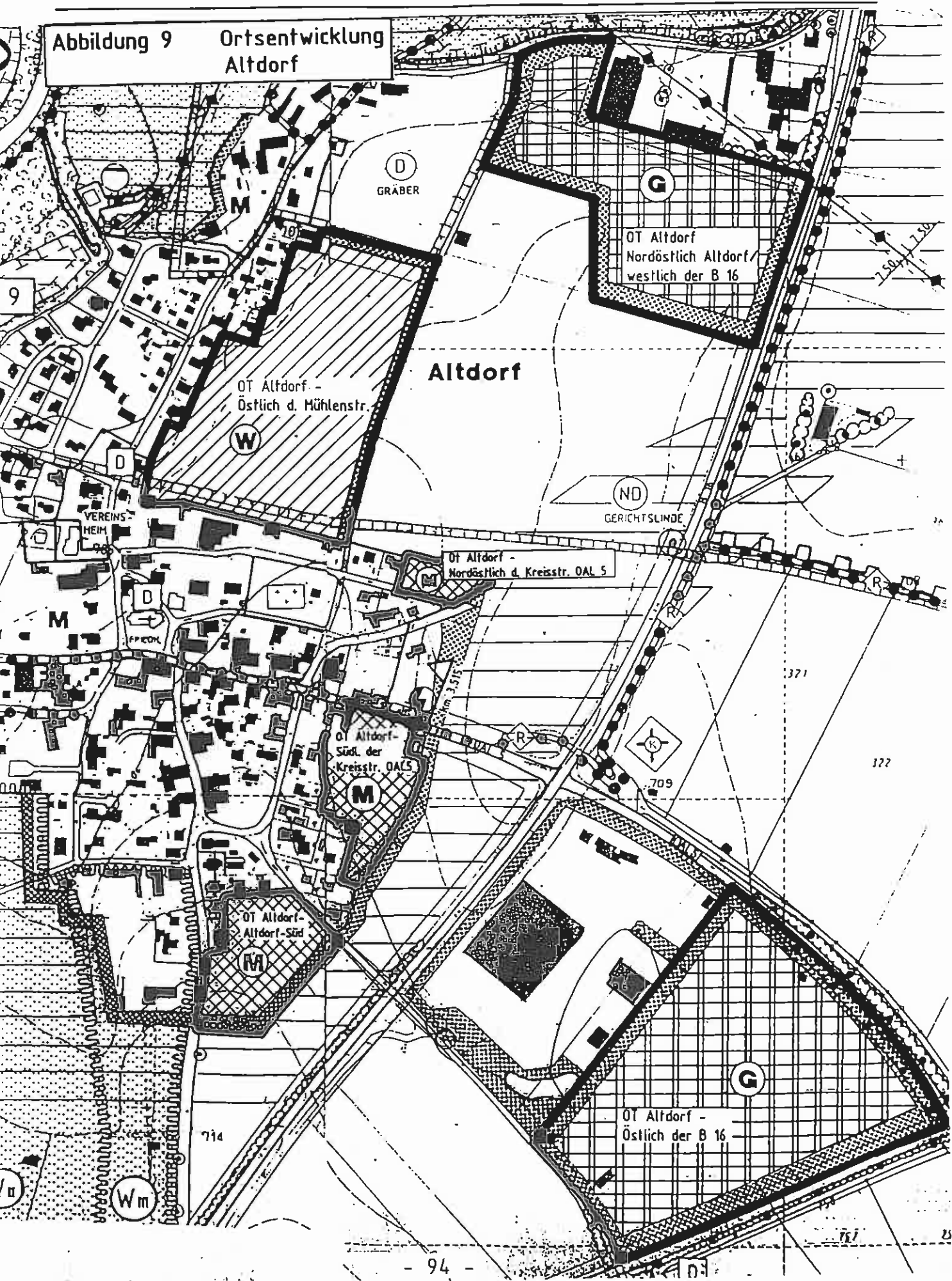
- Mischbauflächen östlich bzw. südlich der Ortslage

Am Rande der Ortslage Altdorf ergeben sich nördlich und südlich der OAL 5 kleinere Abrundungsflächen mit insgesamt 1,22 ha. Aus Gründen des Orts- und Landschaftsbildes aber auch aus Gründen des Immissionsschutzes ist ein weiteres Heranrücken zur B 16 nicht zu empfehlen. Für den Bereich Altdorf-Süd wurde ein Bebauungsplan aufgestellt, der ein Teil des bestehenden Dorfgebietes einbezieht.

- Gewerbliche Bauflächen

Die Erweiterung der Gewerbefläche nördlich der Ortslage in südlicher Richtung bzw. westlich der B 16 war bereits Gegenstand einer Flächennutzungsplanänderung im Jahre 1993. Diese Darstellung wird hier übernommen. Mit der vorgenannten FNP-Änderung wurde östlich der B 16 eine weitere Gewerbefläche genehmigt. Die Teilfläche nördlich der OAL 5 wird allerdings nicht mehr weiter verfolgt; statt dessen wird eine Erweiterung südlich der OAL 5 im Anschluß an die Spedition Ansorge bis zur B 12 vorgesehen. In Abwägung aller Belange wird dieser Fläche der Vorrang eingeräumt.

Abbildung 9 Ortsentwicklung Altdorf



3.1.4

Hörmanshofen

Situation

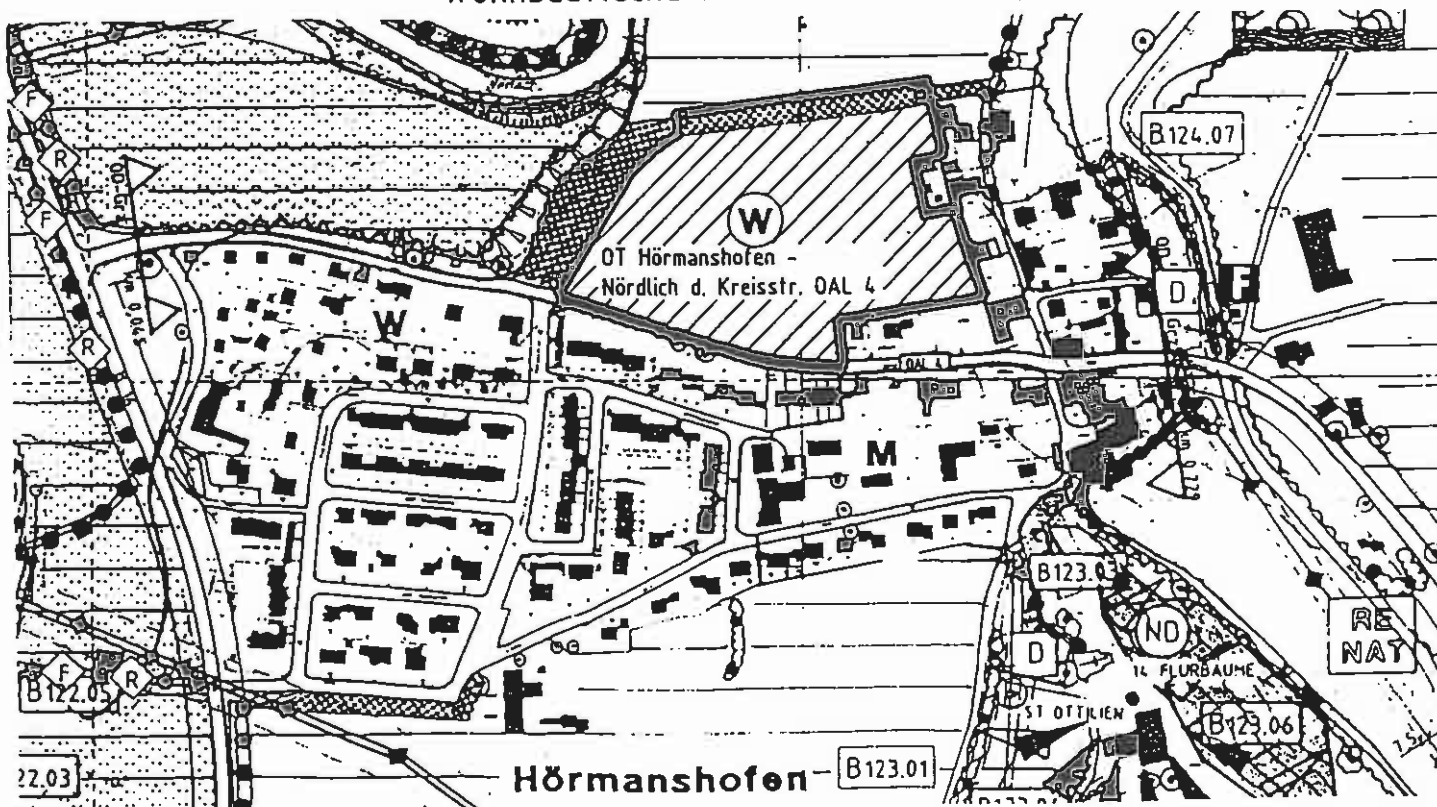
- Im Westen begrenzt die stark befahrene B 16 die Siedlung. Westlich der B 16 folgt der engere Talbodenbereich der Wertach mit der Pradiesinsel.
- Im Norden verläuft die Kreisstraße OAL 4 nach Bernbach, deren Straßenrand im westlichen Bereich in einem ehemaligen Prallhang der Wertach übergeht.
- Das Gelände nordwestlich des alten Ortskerns fällt nach Norden leicht ab.
- In Verlängerung der alten Dorfstraße liegt im Norden in der Flur ein neuerer Aussiedlerhof.
- Der Talraum der Geltnach (mit Mühlbach) begrenzt Hörmanshofen nach Osten.
- Im Südosten liegt der Ottilienberg.
- Im Süden grenzen die hofnahen landwirtschaftlichen Flächen des Hofes "Feldbauer" an.

Landschaftsplanerische Zielsetzung

- Abstandsflächen zur Wertach freihalten; keine weitere Bebauung im Talbodenbereich westlich der B 16 (Paradiesinsel) und nördlich der Kreisstraße OAL 4.
- Erhalt der hofnahen Flächen der Aussiedlerhöfe
- Keine Bebauung östlich der Geltnach
- Freihaltung des Ottilienberges und seines Hangfußes um den freien Blick auf ihn zu erhalten.
- Erhalt der ortsbildprägenden Vegetation
- Verbesserung der Einbindung der Ortschaft in die Landschaft

Abbildung 10 Ortsentwicklung Hörmanshofen

Wohnbaufläche nördlich der OAL 4, ca. 3,15 ha



3.1.5

Ebenhofen

Situation

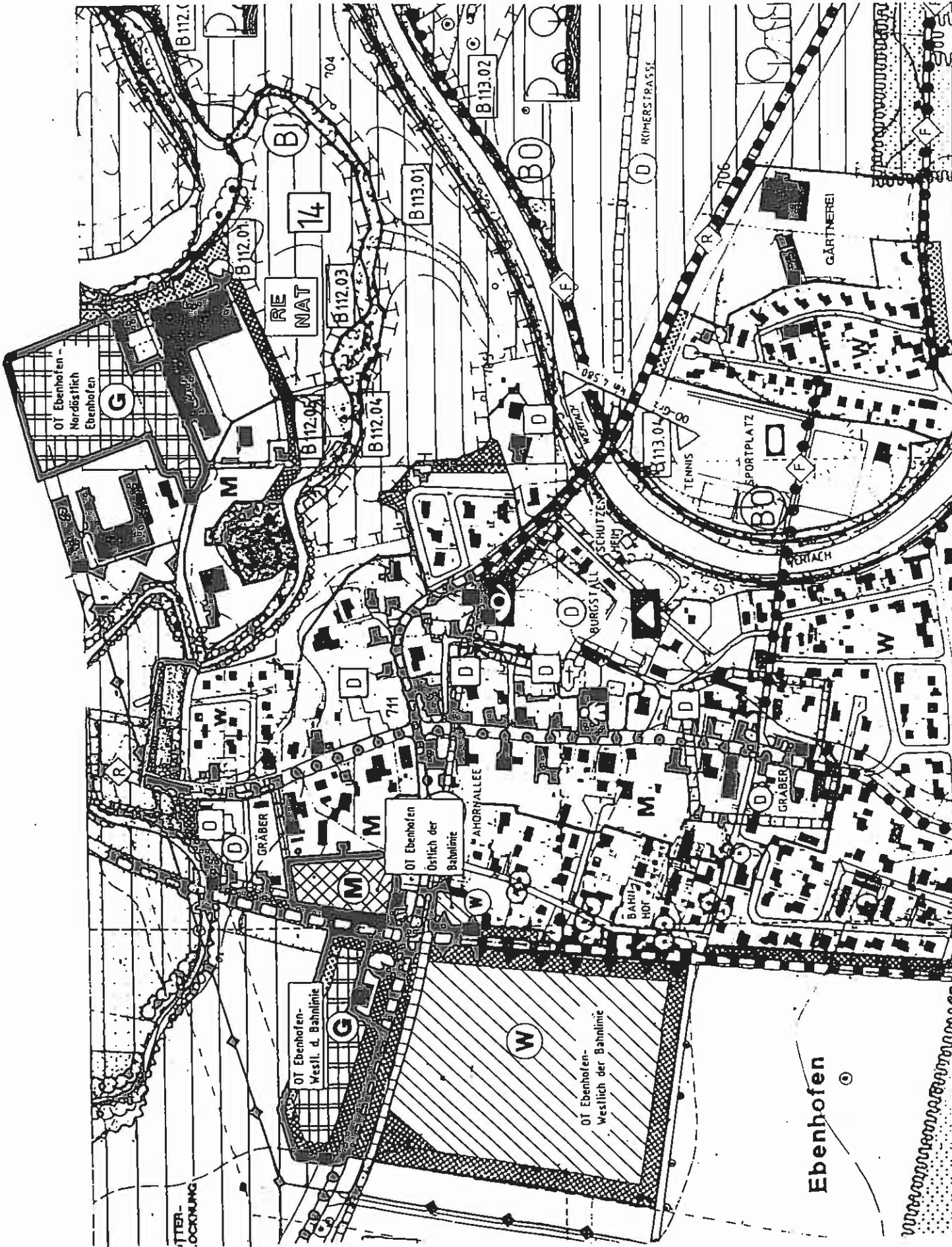
- Die bestehende Bebauung liegt teilweise bereits im engeren Talraum der Kirnach.
- Im Norden der Bebauung grenzt die Kirnach mit ihrem engeren Talraum direkt an; die Abstandsfläche zwischen Bebauung und Kirnach ist relativ schmal.
- Nördlich der Kirnach führt nach Nordosten zunächst die Ebenhofener Straße und dann die Bahnlinie Buchloe - Lindau in Richtung Biessenhofen. Der dazwischenliegende Talraum wird als Grünland genutzt.
- Im Westen verläuft die Bahnlinie Biessenhofen - Füssen.

Landschaftsplanerischer Zielsetzung

- Erhalt des Bestandes und Charakter des alten Ortskernes
- Erhalt bestehender orts- oder landschaftsbildprägender Vegetation
- Freihalten des engeren Talraumes, keine Bebauung bis direkt an die Kirnach
- Kein "Überspringen" der Kirnach durch Bebauung nördlich des Gewässers
- Schaffung eines harmonischeren Übergangs zwischen Siedlung und Landschaft
- Im Anschluß an die bestehende Siedlung lediglich Bebauung zur Ortsrandabrundung
- Ebenhofen soll nicht mit Altdorf zusammenwachsen, um die jeweilige Identität der beiden Ortsteile zu erhalten, d. h. keine Erweiterungsmöglichkeit nach Osten, aber auch nicht nach Süden wegen der angrenzenden Wasserschutzgebiete.

Aufgrund der Wohnungsbedarfsprognose und der übrigen Siedlungsbeschränkungen wird eine bauliche Entwicklung westlich der Bahnlinie Biessenhofen - Füssen erforderlich. Hierbei ist folgendes zu beachten.

- Freihalten des engeren Talbodenbereiches im Norden; Freihalten einer ausreichenden Abstandsfläche zur Kirnach
- Keine räumliche Einschränkung des Aussiedlerhofes (Erhalt der hofnahen Flächen)
- Berücksichtigung der Emissionen der Heutrocknungsanlage (Geruchsemissionen, Betriebslärm); evtl. Einhaltung einer ausreichenden Abstandsfläche
- Berücksichtigung des Wasserschutzgebietes
- Schaffung eines harmonischen Übergangs zwischen Siedlung und Landschaft
- Im Rahmen der Gestaltung der Abstandsflächen und zur besseren Einbindung der Siedlung in die Landschaft wird eine frühzeitige Eingrünung des zukünftigen Ortsrandes empfohlen
- Errichtung von Lärmschutzelementen entlang der Bahnlinie.



- Wohnbaufläche westlich der Bahnlinie, ca. 6,13 ha
Westlich der Bahn und südlich der OAL ist im wirksamen Flächennutzungsplan bereits eine Wohnbaufläche dargestellt. Nach heutigen Erkenntnissen, insbesondere durch die Landschaftsplanung, ist für Ebenhofen westlich der Bahn die einzige Siedlungsentwicklung zu sehen. Die von der Bahn und der Kreisstraße OAL 5 ausgehenden Immissionen sind bei der weiteren Konkretisierung des Plangebietes zu beachten. Es bieten sich hierfür an:
 - Aktive Schallschutzmaßnahmen entlang der Lärmquelle,
 - Orientierung der Ruheräume,
 - im Einzelfall auch Schalldämmung von Fenstern.Problematischer sieht es mit der Lärmquelle der Futtertrocknungsanlage Ruderatshofen aus. Die hierzu vorgenommenen Untersuchungen lassen erkennen, daß hinsichtlich der Geruchsmissionen im geplanten Baugebiet keine erheblichen Belästigungen zu erwarten sind. Gegen die Lärmausbreitung müßten im Gelände der Anlage Vorkehrungen getroffen werden, z. B. Errichtung einer Schallschutzwand an der Ostseite und technische Verbesserungen an den Ladegeräten selbst. Sofern sich nach Auswertung der inzwischen erstellten Gutachten keine befriedigenden Ergebnisse für das geplante Wohngebiet in dem der Futtertrocknungsanlage zugewandten Bereiche bis zur Beschlußfassung über die öffentliche Auslegung aufzeigen lassen, muß eine Verlagerung des Wohngebiets nach Süden empfohlen werden. Im landschaftsplanerischen Gutachten ist dargelegt worden, daß grundsätzlich keine Bedenken bestehen, die Siedlungsfläche westlich der Bahn in südlicher Richtung bis zum Wasserschutzgebiet auszudehnen, siehe Anhang Abbildung 5 Planausschnitt 2 Ortsentwicklungskonzept Ebenhofen, Landschaftsplan.
- Gewerbefläche nordöstlich Ebenhofen
Hier soll auf ausdrücklichen Wunsch der Gemeinde lediglich die im rechtsgültigen Flächennutzungsplan dargestellte gewerbliche Baufläche auch im neuen Flächennutzungsplan übernommen werden. Dieser Bereich wird zwar wegen der räumlichen Nähe seitens der Landschaftsplanung dem Kirnachtalraum zugeordnet. Die Gewerbefläche stellt jedoch für die dort vorhandenen Betriebe und für den Ortsteil Ebenhofen eine wichtige Reservefläche dar, auf die nicht verzichtet werden kann.
- Die Mischbaufläche östlich der Bahn stellt eine kleine Abrundung dar. Die im vorhandenen Dorfgebiet verbliebene Lücke von ca. 0,4 ha kann somit geschlossen werden.

Bauflächen-Planung

Bezeichnung der geplanten Bauflächen	BauNVO	ha
<u>Wohn- bzw. Mischbauflächen</u>		
Biessenhofen-Nord	W	6,50
Biessenhofen - westlich Bahnhof	W	2,13
Biessenhofen - alter Sportplatz/ Schützenstaße Nr. 10	M/W	
Biessenhofen - westlich der Wertach/ Dammweg	W	0,39
Hörmanshofen - nördlich der OAL 4	W	3,15
Ebenhofen - östlich der Bahn	M	0,40
Ebenhofen - westlich der Bahn	W	6,13
Altdorf - östlich der Mühlenstraße	W	5,20
Altdorf - nördlich der OAL 5	M	0,22
Altdorf - südlich der OAL 5	M	1,00
Altdorf-Süd	M	<u>1,25</u>
		26,37

Gewerbliche Bauflächen

Biessenhofen zwischen B 16 und Bahn- linie	G	2,84
Biessenhofen - nördlich Alpenmilch	GI	2,75
Ebenhofen - westlich der Bahnlinie, nördlich der OAL 5	G	1,25
Ebenhofen - nordöstlich der Ortslage	G	1,75
Altdorf - nordöstlich der Ortslage bzw. westlich der B 16	G	4,75
Altdorf - östlich der B 16 bis zur B 12	G	<u>8,25</u>
		21,59

3.2 Gemeinbedarfsflächen

Einrichtungen und Anlagen zur Versorgung mit Gütern und Dienstleistungen des öffentlichen Bereiches

3.2.1 Öffentliche Verwaltung

Das Rathaus mit Sitz der Verwaltungsgemeinschaft, Gemeindebücherei und Bauhof befindet sich im Ortskern Biessenhofen, westlich der B 16. Der Wertstoffhof mit Teilen des Bauhofes ist auf dem Gelände der Kläranlage nordöstlich Biessenhofens untergebracht.

3.2.2 Schulen

Die Grundschule der Jahrgänge 1 bis 3 befindet sich in Biessenhofen sowie eine weitere der Jahrgänge 1 bis 4 in Ebenhofen.

Die Hauptschule des Schulverbandes Biessenhofen befindet sich südlich der Ortslage Biessenhofen.

Schülerzahl 1994: 443

3.2.3 Kirchen und Kapellen

- St. Georg in Biessenhofen
- Maria Himmelfahrt in Altdorf
- Peter und Paul in Ebenhofen
- Loretokapelle
- Filialkirche St. Stephanus in Kreen
- Brünnelekapelle in Hörmanshofen
- Filialkirche St. Ottilia in Hörmanshofen

3.2.4 Sozialen Zwecken dienende Einrichtungen

Kindergärten

In Biessenhofen (zwei Gruppen) und Ebenhofen (zwei Gruppen) sowie Altdorf (eine Gruppe) mit insgesamt 100 Plätzen. Bei zur Zeit 127 Kindern der Jahrgänge 90/91/92 ist der Bedarf weitestgehend gedeckt. Durch die im Flächennutzungsplan dargestellten Wohngebietserweiterungen wird sich aber der Bedarf künftig erhöhen und damit die Schaffung neuer Gruppenräume erforderlich.

Die Krankenhausversorgung ist durch die Kreiskrankenhäuser in Marktoberdorf und Obergünzburg sowie das Zweckverbandskrankenhaus in Kaufbeuren sichergestellt. Für die Betreuung hilfsbedürftiger alter Menschen insbesondere im Pflegebereich gibt es in Biessenhofen keine Einrichtungen. Hierfür stehen die Kreisalten- und Pflegeheime in Buchloe, Waal und Obergünzburg zur

Verfügung. Die Gemeinde wird allerdings im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 10 "Alter Sportplatz-Schützenstraße" ein Sondergebiet-Altenheim ausweisen und damit die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung eines Altenheimes schaffen.

Die Volkshochschule entfaltet ein reges Programm in eigenen Räumen gegenüber der Gemeindeverwaltung Biessenhofen sowie in der alten Schule in Altdorf, Mühlenstraße 5. Der gemeindliche Festsaal befindet sich in Biessenhofen in der Schützenstraße.

- 3.2.5 Sportlichen Zwecken dienende Einrichtungen
Schützenheim Biessenhofen (Träger: Schützenverein)
Schützenheim Ebenhofen (Träger: Schützenverein)
Schützenheim Altdorf (Träger: Schützenverein)
Turnhalle in Ebenhofen und Zweifachturnhalle der Gemeinde bei der Hauptschule in Biessenhofen
- Sportplätze siehe Kapitel 3.5 Grünflächen

Die vorgenannten Einrichtungen stehen auch der Jugendarbeit zur Verfügung. Hierzu zählen auch das Kolpinghaus Ebenhofen, das Vereinsheim Altdorf und die Alte Gemeindekanzlei Biessenhofen.

- 3.2.6 Deutsche Bundespost
Postdienststelle in Biessenhofen

- 3.2.7 Feuerwehr
Die Feuerwehren verfügen zur Unterbringung der Lösch- und Einsatzgeräte über folgende Gerätehäuser:

Biessenhofen/Festsaalgebäude
Altdorf/Ruderatshofener Straße
Ebenhofen/Bahnhofweg

- 3.3 Flächen für die Wasserwirtschaft

Trinkwasserversorgung

In Biessenhofen findet man vier Gebiete zum Schutz von Trinkwasservorkommen bzw. Teilflächen solcher Gebiete. Drei von ihnen sichern die Trinkwasserversorgung von Kaufbeuren, das vierte die von der Nestle bzw. Allgäuer Alpenmilch AG und von der Gemeinde Biessenhofen selbst erschlossenen Wasservorkommen.

Wasserschutzgebiet zum Brunnen der Stadt Kaufbeuren in der vorderen Märzenburg

Der erste Brunnen zur Versorgung der Stadt Kaufbeuren liegt nördlich der Gemeindegrenze zu Kaufbeuren in der Gemarkung "vordere Märzenburg". Das zugehörige Schutzgebiet reicht nur zu etwa 1/4 in das Planungsgebiet. Es wurde in seinen Abgrenzungen bereits 1962 festgesetzt und 1975 erneut bestätigt. Die Grundwasserfließrichtung wird hier in nördlicher Richtung angenommen.

Wasserschutzgebiet zu den Brunnen der Stadt Kaufbeuren in den Gemarkungen Ebenhofen, Altdorf, Marktoberdorf und Ruderats-hofen

Die Stadt Kaufbeuren hat ca. 250 m südlich von Ebenhofen weitere fünf Brunnen in Betrieb. Unweit des Ortsrandes liegt außerdem ein Brunnen der Gemeinde Biessenhofen zur Versorgung des eigenen Ortsteiles Ebenhofen. Die Fließrichtung des Grundwassers ist in diesem Bereich nahe der Wertach von Süden nach Norden anzunehmen, westlich der Bahnlinie eher in nordöstlicher Richtung. Das im Dezember 1989 festgesetzte Wasserschutzgebiet umfaßt mit der engeren Schutzzone daher die Fläche

zwischen dem Ortsrand Ebenhofens nach Süden bis an bzw. über die Wertach und im östlichen Bereich bis östlich der Wertach. Die weitere Schutzzone reicht über die B 12 bis nahe an den Stadtrand von Marktoberdorf. Der Brunnen der Gemeinde Biessenhofen liegt noch in dem für die Brunnen der Stadt Kaufbeuren ausgewiesenen Wasserschutzgebiet.

Erkundungsgebiet für die öffentliche Wasserversorgung der Stadt Kaufbeuren in der Gemarkung Ebenhofen und Ruderatshofen
Im Westen an das gerade beschriebene Gebiet angrenzend liegt eine Fläche, deren Eignung bezüglich der Trinkwassergewinnung untersucht wurde und aufgrund positiver Untersuchungsergebnisse als wasserwirtschaftliches Vorranggebiet festgesetzt ist (vgl. Regionaler Planungsverband Allgäu 1986). Innerhalb des Gebietes finden sich noch keine Brunnen, die Stadt Kaufbeuren besitzt jedoch die Option, im Bedarfsfall die dortigen Grundwasservorkommen zu erschließen und zwar im Rahmen des mit Verordnung des Landratsamtes Ostallgäu vom 01.06.1990 für das Grundwassererkundungsgebiet festgesetzten Wasserschutzgebietes. Für das Gebiet wurden deshalb vorsorgend Auflagen festgeschrieben, die bereits heute die Qualität dieser Trinkwasserreserve sichern. Die Grundwasserströmung wurde wie im benachbarten Brunnengebiet nach jetzigem Kenntnisstand in nordöstlicher Richtung festgestellt. Während die engere Schutzzone vollständig im Gemeindegebiet liegt, reicht die weitere Schutzzone nur zu einem geringen Teil hinein (im Bereich des Hofes Feldwagner). Das gesamte Schutzgebiet erstreckt sich in westlicher Richtung und stellt insoweit eine Erweiterung des Wasserschutzgebietes der Brunnenanlage von Kaufbeuren und von Ebenhofen dar.

Wasserschutzgebiet der Gemeinde Biessenhofen und der Allgäuer Alpenmilch AG - Biessenhofen

Südwestlich von Altdorf befinden sich vier Brunnen zur Trinkwassergewinnung, davon je zwei für die Gemeinde Biessenhofen und die Allgäuer Alpenmilch AG. Das zugehörige Schutzgebiet erstreckt sich in südlicher Richtung zwischen Wertach, B 16 und B 12. Während die engere Schutzzone an bebaute Bereiche angrenzt und sonst nur landwirtschaftliche Flächen umfaßt, bezieht die weitere Schutzzone die südliche Bebauung von Altdorf sowie den Kreuzungs- und Auffahrtsbereich zwischen B 16 und B 12 ein. Die Abgrenzungen des Gebietes wurden in dieser Form 1983 vorgeschlagen und 1986 festgesetzt. Mit Verordnung des Landratsamtes Ostallgäu vom 26.06.1989 wurde einer Änderung des Schutzgebietes zugestimmt.

Sonstige Brunnen und Hochbehälter

Der Trinkwasserbedarf der Gemeinde wird zusätzlich durch Hausbrunnen und Hochbehälter gedeckt. Es handelt sich um vier Anlagen, die in der Planzeichnung dargestellt sind.

Schwemmgutbecken

In zwei Altarmschleifen der Wertach nördlich der Allgäuer Alpenmilch AG wurde bzw. werden im Auftrag der Vereinigten Wertach-Elektrizitätswerke Kaufbeuren (VWEW) Becken zur Deponie von Ausräumungsmaterial aus dem Bachtelsee errichtet.

Das biologische Schwemmgut, das sich im Laufe der Zeit abgelagert hatte, führt zu dessen zunehmender Verlandung und muß nun zur Sicherung der Hochwasserdämme ausgeräumt werden. Das südliche Becken besteht bereits und soll nach Absetzung und Entwässerung des Schwemmgutes rekultiviert und wieder landwirtschaftlich genutzt werden. Das nördliche Becken soll als Ausgleichsmaßnahme für die Überschüttung flußmorphologischer Strukturen der Sukzession überlassen werden, wobei eine Abdeckung mit Humus nicht zugelassen ist.

3.4 Flächen für die Land- und Forstwirtschaft

3.4.1 Landwirtschaft

Die zukünftige landwirtschaftliche Entwicklung Biessenhofens steht im engen Zusammenhang mit der Öffnung des europäischen Marktes sowie der Märkte im Osten. Durch die Unrentabilität der Bewirtschaftung von Grenzertragslagen und die immer weiter auseinandergehende Preis-Kosten-Schere wird sich der agrarstrukturelle Wandel auch in der Gemeinde Biessenhofen deutlich bemerkbar machen. Die intensive landwirtschaftliche Nutzung wird sich auf den Bereich mit guten Ertragszahlen beschränken. Eine Reihe der Betriebe wird auch in Biessenhofen künftig nur noch im Teil- oder Nebenerwerb geführt werden. Auf einigen Höfen gibt es keinen Erbfolger, so daß sicher die Zahl vollbewirtschafteter Betriebe weiter zurückgehen wird.

Grenzertragsstandorte

In der landwirtschaftlichen Flur von Biessenhofen gibt es Flächen, die in Zukunft möglicherweise aus der landwirtschaftlichen Nutzung herausfallen können. Es handelt sich hierbei vorwiegend um Flächen, die durch unmittelbare Waldnähe stark beschattet sind, die feucht sind, in steileren Hängen liegen, solche von zu kleinem bzw. ungünstigem Zuschnitt oder hofferne Flächen.

Solche Bereiche befinden sich in den größeren Waldflächen auf den Moränenwällen westlich von Biessenhofen und im Osten des Gebietes, im Bereich starker Wechsel zwischen Grünland und Waldflächen, in den Hangleiten der Moränenwälle, im Gennachtal und im engeren Talbodenbereich der Fließgewässer Wertach, Kirnach und Geltnach. Diese Lagen sind zum einen potentielle Aufforstungsflächen, zum anderen Flächen, die sich bei Brache bzw. gezielter Pflege zu ökologisch wertvollen Standorten entwickeln könnten.

Landschaftsplanerische Empfehlungen und Maßnahmen

Aufgrund der regionalplanerischen Vorgaben und Entwicklungsziele, des Agrarleitplanes und der im Landschaftsplan in Kapitel 14.2 Konflikte beschriebenen Zusammenhänge ergeben sich folgende Empfehlungen:

Nachdem die landwirtschaftlichen Flächen bestenfalls durchschnittliche Erzeugungsbedingungen aufweisen, sollte ein vorrangiges Ziel der Landwirtschaft sein, diese für die landwirtschaftliche Nutzung zu erhalten.

Grenzertragsbereich sind mit "0" gekennzeichnet, die durch Beweidung, Mahd u. ä. offengehalten werden sollten. Es soll eine extensive Nutzung angestrebt werden, falls diese Flächen nicht mehr intensiv landwirtschaftlich bewirtschaftet werden. Solche Flächen befinden sich

- auf dem Moränenwall westlich von Biessenhofen
- in der Altarmschleife der Wertach östlich des Bachtelsees (Flur "Mühlthal")
- im Gennachtal und
- entlang der Hangleite südlich von Kreen.

Sie zeichnen sich durch ein attraktives Landschaftsbild aus und sind durch den Wechsel zwischen Wald bzw. Waldrand und Wiese oder Struktureichtum durch eine hohe Anzahl an Einzelbäumen, Hecken und Feldgehölzen für den Tier- und Pflanzenschutz und den gesamten Naturhaushalt besonders wertvoll.

Für mehrere Bereiche wird eine Extensivierung der Flächen empfohlen. Diese Flächen sollen als Grünland mit reduzierter Düngung genutzt werden. Dies betrifft die engeren Talbodenbereiche der Fließgewässer Wertach, Kirnach und Gennach. Für die Wasserschutzgebiete ist die Intensität der Nutzung in den entsprechenden Schutzgebietsverordnungen geregelt.

Zur Minimierung des Nährstoffeintrages und zur Aufwertung der Wasserqualität sollen entlang der Fließgewässer Pufferzonen, Uferstreifen von einer Mindestbreite von 5,0 m, die extensiv bewirtschaftet werden, eingehalten werden.

Eine Fläche im Nordwesten des Gemeindegebietes, die von Wald umgeben, stark beschattet und daher ertragsarm ist, sowie eine weitere am nach Süden abfallenden Steilhang westlich von Biessenhofen sind geeignet, bei Einstellung der landwirtschaftlichen Nutzung der Sukzession überlassen zu werden (Signatur "S").

Hinweise zur Umsetzung

Gemäß Art. 43 a BayNatSchG ist es im Rahmen des Bayerischen Naturschutzfonds möglich, Mittel für jene Landwirte bereitzustellen, die Biotoppflege betreiben, ohne dabei einen Gewinn zu erzielen (z. B. eine ertragsarme Feuchtwiese einmal im Jahr mähen). Extensive Bewirtschaftungsweisen und landschaftspflegerische Leistungen können über das Bayerische Kultur- und Landschaftsprogramm gefördert werden.

3.4.2 Forstwirtschaft

Die Waldentwicklung der Gemeinde Biessenhofen wird voraussichtlich in Folge des agrarstrukturellen Wandels von zunehmenden Erstaufforstungen beeinflusst werden. Landwirtschaftliche Grenzertragsflächen werden vermehrt der Erstaufforstung zugeführt werden, vgl. Kapitel 3.4.1 bzw. 14.1 des Landschaftsplanes.

Konflikte

Naturnahe Waldbestände sind in Biessenhofen nur noch reliktarig in der Wertachau und in Bachtobeln vorhanden. Sonst überwiegt die Fichtenmono- oder Mischkultur (ca. 70 % Fichte). Das Fehlen von einem Mindestanteil an Laubhölzern und von gestuften Waldrändern kann jedoch zu Instabilität des Bestandes bei Schädlingsbefall oder Windwurf führen. Die mit dem Symbol "L" gekennzeichneten Waldflächen haben gemäß Waldfunktionsplan besondere Bedeutung im Landschaftsbild. Dies betrifft die Auwaldreste im Talraum der Wertach, die kleineren Waldflächen auf dem südlichen Moränenwall und in seinen Hangleiten, den Wald entlang der talraumzugewandten Hangleite im östlichen Gemeindegebiet sowie den Wald in den Steilhangbereichen südöstlich Thomabauer. Die noch vorhandenen Auwaldreste im Wertachtal und einzelne Waldflächen im Gennachtal haben laut Waldfunktionsplan zusätzlich besondere Bedeutung als Biotopwald. Sie übernehmen Funktion als intakte Lebensräume für bedrohte Pflanzen- und Tierarten. Im Plan sind sie mit "BI" gekennzeichnet.

Der Wald entlang der Hangleite entlang des Moränenwalles östlich des Bachtelsees ist laut Waldfunktionsplan als Erholungswald mit Intensitätsstufe II (Signatur "E_{II}") eingestuft. Er liegt größtenteils im Landschaftsschutzgebiet "Bären- und Bachtelsee" und ist aufgrund der Topographie seines Standortes, seiner Durchmischung mit Laubgehölzen und seiner Verzahnung mit den benachbarten landwirtschaftlich genutzten oder Biotopflächen gut für die Naherholung geeignet. Eine weitere Waldfläche mit gleicher Funktion findet man noch westlich von Biessenhofen im Bereich südlich des Ramersberges. Aufgrund ihrer Nähe zu den Siedlungsbereichen Biessenhofens haben diese Flächen besondere Funktion als Naherholungsgebiet: Sie bieten eine geeignete Umgebung zur Entspannung, zur Gesundheitsvorsorge und zum Naturgenuß.

Bodenschutzwälder findet man entlang der Steilhangbereiche, in den Bachtobeln und entlang der Wertach, ihren Altarmen und entlang der Kirnach (Signatur "BO").

Der Wald in den Randbereichen der B 12 im Osten des Gemeindegebietes soll als Straßenschutzwald ("S") erhalten bleiben, um Erdrutsche und damit Gefahren für den Straßenverkehr zu vermeiden.

Zusätzlich findet man auf den Moränenwällen noch Waldflächen, die mit "K" oder "L" bezeichnet sind. Es handelt sich hierbei um Wälder mit Klima- bzw. Lärmschutzfunktion.

Landschaftsplanerische Zielsetzungen und Empfehlungen

Größere zusammenhängende Waldflächen haben im Landschaftshaushalt neben den Funktionen als Frischluftproduzent bzw. der Luftfilterung zusätzlich einen bedeutenden Wert als Quell- und Sammelbiotop und Wanderungsbahn für Tiere und Pflanzen. Der Waldaufbau bzw. die Waldbehandlung bestimmen maßgeblich den Zustand des Waldbodens und somit dessen biologische Reinigungskraft. Um diese zu erhalten, ist auf eine Mischbestockung (Laub- und Nadelhölzer), den weitgehenden Verzicht auf Insektizide bzw. Herbizide und eine schonende Waldbewirtschaftung, d. h. keine großflächigen Kahlschläge, hinzuwirken.

Da aber waldfreie Flächen in Verzahnung mit Wald eine besonders hohe floristische und faunistische Artenvielfalt aufweisen können und die Attraktivität eines Landschaftsraumes entscheidend beeinflussen, sollen nicht alle offenen Flächen innerhalb von Waldgebieten oder an Waldrändern aufgeforstet werden. Für die freien Wiesenflächen im Wald westlich von Biesenhofen wird daher die weitere Offenhaltung vorgeschlagen, um die Attraktivität als Erholungswald zu erhalten (Symbol "0"). Zur Förderung der Erholungsfunktion ist die Gestaltung der Wald- und Wegränder (besonders innerhalb des Waldes) durch einheimische Baum- und Straucharten mit reichhaltigem Blüten- und Fruchtbesatz sowie bunter Herbstfärbung wünschenswert. Eine weitere Verdichtung und Ergänzung der Rad- und Wanderwege auf Forst- und Waldwegen sollte erfolgen.

Eine Reihe kleinerer Wiesenflächen innerhalb von Wäldern oder an Waldrändern, die nicht durch Wanderwege erreichbar oder relativ unattraktiv sind, können aus landschaftsplanerischer Sicht aufgeforstet werden, sobald die landwirtschaftliche Nutzung eingestellt wird. Diese Flächen sind mit "F" gekennzeichnet. Es wird jedoch der Aufbau einer Mischbestockung, am Waldrand mit entsprechenden Mantelgesellschaften, empfohlen. Solche möglichen Erstaufforstungsflächen findet man in Biesenhofen vereinzelt im "Klosterwald", im "Bachwald", im "Zitterwald", im Gennachtal, in der Hangleite östlich von Marktoberdorf, auf dem Moränenwall an der südlichen Gemeindegrenze sowie gehäuft auf dem Moränenwall südlich der B 12.

Die stark reduzierten Feuchtwälder sollten in ihrem Zustand erhalten und in ihrer Flächenausdehnung nicht weiter reduziert werden. Sie haben wichtige Funktionen des Artenschutzes zu erfüllen und besitzen zudem große Bedeutung für das Landschaftsbild und den Wasserhaushalt ("BI").

Hinweise zur Umsetzung

Für die Nichtaufforstung bzw. die extensive Nutzung von landwirtschaftlichen Grenzertragslagen können Zuschüsse aus dem Bayerischen Naturschutzfonds (Art. 43 a Bayerisches Naturschutzgesetz) sowie durch das Kulturlandschaftsprogramm gewährt werden.

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

3.5

Grünflächen

Friedhöfe

In Biessenhofen befindet sich der neue Friedhof westlich, oberhalb der Kirche, durch eine Bauzeile abgetrennt. Langfristige Erweiterung ist in westlicher Richtung bis zum Waldrand gegeben.

Der Friedhof in Ebenhofen grenzt nordöstlich unmittelbar an die Kirche an und bildet mit dem Burgstallgelände eine größere innerörtliche Grünfläche. Über das Schulgelände ist ein gewisser Zusammenhang zur östlichen Grünfläche entlang der Wertach gegeben.

Der alte Friedhof im Ortskern Altdorf ist durch die vorhandene Bebauung eng begrenzt. Es wurde bereits eine nach Westen abgesetzte Friedhofsflächen angelegt.

Neben den Friedhöfen stehen für den Freizeit- und Erholungsbedarf der Bürger von Biessenhofen die verschiedensten Einrichtungen zur Verfügung.

Spielplätze

Die Deutsche olympische Gesellschaft gibt in ihren Richtlinien für Kinderspielplätze ein Bruttospielfläche von 2,25 m² pro Einwohner an. Dies würde für die Einwohnerzahl der Gemeinde Biessenhofen eine Fläche von ca. 8 750 m² ergeben.

Es ist nur ein Spielplatz in Hörmanshofen vorhanden, der mit seiner Fläche von ca. 1 250 m² etwa 10 % unter dem errechneten örtlichen Bedarf (ca. 1 400 m² bei 626 Einwohnern) liegt. Er befindet sich westlich des alten Ortskerns zwischen Markgrafenweg und Remchingenstraße. Der tatsächliche Bedarf dürfte außerdem aufgrund des durch die Bevölkerungsstrukturbedingten überdurchschnittlich hohen Kinderanteils in diesem Ortsteil ein wenig höher liegen. Die Gestaltung und Ausstattung des Spielplatzes mit Spielgeräten ist noch verbesserungsbedürftig. Ein weiterer Spielplatz befindet sich in der Ortslage Altdorf westlich an das Vereinshaus in der Mühlenstraße angrenzend.

Die anderen Ortsteile haben keine eigenen Spielplätze. Aufgrund der Größe und Struktur ist hier jedoch kein dringender Bedarf an Spielmöglichkeit im Wohnumfeld gegeben. Für Kreen, Weiß, Schleifer und die Einzelhöfe bieten sich Kindern innerhalb der Weiler und der ländlichen Umgebung ausreichend Freiräume zum Spielen.

Im Ortsteil Biessenhofen sollte im neuen Wohngebiet "Nord" ein Kinderspielplatz eingeplant werden. Dies gilt zumindest auch für einen Kinderspielplatz für kleiner Kinder im Neubaugebiet Ebenhofen-West.

Sportplätze

Sportplätze mit Bolzplatz, Tennisplätzen und einer Turnhalle sind u. a. der Hauptschule in Biessenhofen an der Jahnstraße angegliedert. Zudem existieren zwischen der Wertach und dem Neubaugebiet östlich Ebenhofen noch ähnliche Einrichtungen. Nördlich der Schützenstraße in Biessenhofen befindet sich ein weiterer Tennisplatz. Der dortige Sportplatz wird künftig aufgegeben. Hier wird im Zuge der Aufstellung eines Bebauungsplanes ein Altenwohnheim geplant.

Kleingartenanlagen/Grabeland

Man findet mehrere Flächen mit Dauerkleingärten und Grabeland in Biessenhofen:

- östlich von Biessenhofen beim Schützenhaus
- bei Hörmanshofen am östlichen Ufer der Geltnach,
- in einem kleinen Wäldchen südlich der Bahnlinie Buchloe-Lindau,
- zwischen zwei Gräben und einem Feldweg zwischen Wertach und B 12, westlich der Auffahrtsstelle zwischen B 12 und B 16 und
- im ehemaligen Torfstich zwischen B 12 und B 16 nördlich von Marktoberdorf.

Der Bedarf an Kleingärten dürfte daher gedeckt sein, zumal die Mehrzahl der Wohnhäuser mit eigenen Gartengrundstücken ausgestattet ist. Im Rahmen der weiteren baulichen Entwicklung ist zu prüfen, ob noch Bedarf an zusätzlichen Kleingärten besteht. Im Flächennutzungsplan soll lediglich das vorhandene Kleingartengelände im Bereich der Schützenstraße östlich von Biessenhofen dargestellt werden. Für diesen Bereich wird zur Zeit ein Bebauungsplan erstellt und dabei die Kleingartenfläche nach Süden erweitert.

Reitsport

In der Gemeinde finden sich drei Reit- oder Dressurplätze für Pferde:

- nördlich der Heutrocknungsanlage,
- östlich Thomabauer und
- im Süden von Biessenhofen bei den Sportanlage sowie
- im Gewerbegebiet Ebenhofen eine Ausbildungsstätte für Gespannfahren.

Bei einzelnen Höfen stehen Pferde ein, die sicher auch für den Reitsport zur Verfügung stehen.

Eine Darstellung im Flächennutzungsplan dieser Reitsporteinrichtungen erfolgt jedoch aus Sicht der Gemeinde nicht.

Angeln

An der nördlichen Gemeindegrenze hat der Kreisfischereiverein Kaufbeuren eine Fischzuchtanlage mit Vereinsheim.

Modellflug

An der westlichen Gemeindegrenze befindet sich nördlich des Radweges in Richtung Elbsee ein Fluggelände für Modellflugzeuge.

Sonstige Freizeit- und Naherholungsgebiete

Für Biessenhofen liegen die Naherholungsgebiete in mehreren Richtungen:

- Im Westen der südliche Sporn des Moränenwalles mit einem starken Wechsel von Wald-, Wiesen- und Weideflächen sowie mit mehreren Aussichtspunkten in die Umgebung, in den Talraum und bis hin zu den Alpen.
- Im Osten der Bachtelsee und auf der östlichen Uferseite der Wertach der landschaftlich reizvolle Übergang zwischen Gelnachtalraum und Moränenwall, ebenfalls wieder mit abwechslungsreichen Blickbeziehungen und Aussichtspunkten sowie
- im Südosten der gesamte Wertachverlauf mit strukturreichen Geländestufen und Auebereichen.

Die Bewohner Hörmanshofens nutzen vermutlich eher die Erholungsmöglichkeiten östlich der Wertach

- am Bachtelsee,
- im Hornau-Wald,
- an der Wertach

aber auch

- rund um den Ottilienberg mit seiner herrlichen Aussicht,
- südöstlich der B 12 auf dem Moränenwall wiederum mit starken landschaftlichen Wechseln sowie
- teilweise im abwechslungsreichen Gennachtal.

Die Spaziergänger und kleineren Radtouren der Einwohner Ebenhofens und Altdorfs beschränken sich wohl auf das engere Wertachtal und werden sicher nur selten auch auf dem südlichen Moränenwall bei Marktoberdorf ausgedehnt, der jedoch durch sein reizvolles Landschaftsbild ein großes Naherholungspotential darstellt. Er liegt im direkten Einzugsbereich von Kreen, aber auch von Marktoberdorf.

Besonders schöne Ausblicke hat man von Ottilienberg, Holdersberg und Loretoberg sowie entlang der Hangleiten und von den weiteren Kuppen der Moränenwälle. Auch der Blick in die Alpen vom Stauwehr am nördlichen Ufer über den Bachtelsee muß genannt werden.

Konflikte

Der Zugang zu den vorher genannten Naherholungsbereichen wird für den Erholungssuchenden durch eine Reihe von nur an wenigen Stellen gefahrlos über- oder unterquerbaren Barrieren erschwert. Es handelt sich bei um die in Kapitel 9.2 des LP beschriebenen Barrieren für Tiere und Pflanzen, die stark befahrenen Straßen und die Bahnlinien.

Für den Menschen kommen schließlich noch natürliche Barrieren, die Fließgewässerläufe hinzu, die ebenfalls nur stellenweise überbrückt werden. Die Wertach ist aufgrund ihrer Breite und Tiefe besonders stark wirksam. Sie kann nur an sieben Stellen überquert werden:

- nördlich des Bachtelsees im Bereich des Stauwehres,
- südlich des Bachtelsees,
- zwischen Biessenhofen und Hörmanshofen über die B 16,
- südlich der Sportanlagen an der Hauptschule von Biessenhofen,
- bei Ebenhofen über die Kreisstraße OAL 5 sowie über einen Fußsteeg zu den Sportanlagen und
- über die Ortsverbindungsstraße zwischen Ebenhofen und Marktoberdorf.

So ist der freie, ungehinderte Zugang in die Landschaft nicht in alle Himmelsrichtungen uneingeschränkt möglich. Außer dem nordwestlichen Teil von Biessenhofen, dem Ortsteil Hörmanshofen und den Weilern Kreen, Weiß und Schleifer sind die Siedlungsbereiche durch Barrieren in mehrere Richtungen von der Landschaft abgeschnitten.

Eine weitere Beeinträchtigung der Erholungsfunktion stellen landschaftlich ausgeräumte Fluren dar. Sie bieten den Erholungssuchenden zu wenige Reize und Orientierungspunkte und werden daher meist gemieden. Hierzu gehören die in Kapitel 10 des LEP genannten Gebiete

- westlich von Ebenhofen,
- südlich von Altdorf,
- südlich von Hörmanshofen,
- östlich von Kreen und
- das Apfeltranger Trockental.

Zusätzlich werden diese durch störende Hochspannungsleitungen negativ geprägt. Außerdem beeinträchtigen die Lärmimmissionen der beiden stark befahrenen Bundesstraßen die Erholung in einem Band von ca. 500 m auf beiden Seiten der Trassen.

Zielsetzungen und Empfehlungen

Für die ausgeräumten Bereiche von Biessenhofen sollte eine Verbesserung der Naherholungsqualität angestrebt werden. Im einzelnen bedeutet dies:

- Die Anreicherung der ausgeräumten Feldflur mit gliedernden Strukturen, wie beispielsweise Alleen, Baumreihen, Einzelbäumen und Hecken, sowie
- das Aufstellen von Ruhebänken,
- störende bauliche Elemente sollen zur Verbesserung des Landschaftsbildes eingegrünt werden.

Die Bereich mit hoher Erholungsqualität sollen gesichert werden. Hierzu ist die Offenhaltung von Wiesenflächen im Randbereich aber auch innerhalb von Waldgebieten nötig. Naturnahe Strukturen sollen geschützt und gepflegt werden, um eine Vielfalt der Strukturen zu erhalten. Um die Überquer- und Passierbarkeit der stark befahrenen Straßen in den Ortsbereichen vorrangig im Ortsbereich Biessenhofen für die Bewohner zu erleichtern, wird vorgeschlagen, im Rahmen einer Planung zur Straßenneugestaltung in den Einfahrtsbereichen der Ortschaft und im gesamten Straßenraum Maßnahmen zur Verkehrsberuhigung (primär Geschwindigkeitsreduzierung) umzusetzen (vgl. Landschaftsplan, Signatur S = Straßenraumgestaltung). Eine Verminderung des innerörtlichen Verkehrs würde ebenfalls durch den Bau einer in Kapitel 4 Verkehr angesprochenen Ortsumgehung von Biessenhofen erreicht.

In allen Bauerweiterungsgebieten und in den Ortsteilen Biessenhofen, Ebenhofen und Altdorf sollten Spielplätze geschaffen werden.

Bestehende Rad-, Fuß- und Wanderwege sollen erhalten und teilweise ergänzt werden. In einer gemeindlichen Freizeitkarte könnten sie zusammen mit den anderen Freizeiteinrichtungen dargestellt und teilweise besser ausgeschildert werden.

3.6 Flächen für die Gewinnung von Rohstoffen und Bodenschätzen

Kiesbbau, Bestand und Entwicklungstendenz

Die Kiesvorkommen im Gemeindegebiet von Biessenhofen liegen

- auf der Niederterrasse innerhalb des Talraumes zwischen Kirnach und Wertach westlich von Ebenhofen und zwischen Wertach und Geltnach nördlich von Kreen in Verlängerung des südlichen Moränenwalles bis nach Hörmanshofen sowie
- auf der Hochterrasse des Apfeltranger Trockentales im Übergangsbereich zum Moränenwall westlich von Biessenhofen.

Sie bestehen aus würmeiszeitlichen Materialien und sind in nur geringen mächtigen Schichten abgelagert. Sowohl die Kiesmenngen, als auch deren Qualität sind nicht mit den Vorkommen im Umfeld von Kaufbeuren zu vergleichen und daher nur von untergeordneter Bedeutung. Entsprechend findet man in Biessenhofen auch nur zwei Abbaustellen, die in Betrieb sind (vgl. Karte 6 Landnutzung und Karte 9 Landschaftsplan):

- Die Kiesgrube der Firma Dachser westlich von Ebenhofen an der Kr OAL 5 soll nach einer Bauvoranfrage vom 18.04.1994 nach Westen bis zum Feldweg entlang der Gemeindegrenze erweitert werden.

- Die Abgrabung an der Hangleite des Moränenwalles östlich des Hofes Thomabauer liegt teilweise brach und geht bereits in Sukzession über. Sie wird in einem kleineren Bereich nur noch sporadisch in Anspruch genommen.

Weitere kleinflächige Abgrabungen, z. B. Kapeller, decken den Privatbedarf.

Ehemalige Kiesgruben, z. B. südlich der bestehenden Grube "Dachser" westlich von Ebenhofen, sind rekultiviert und werden landwirtschaftlich genutzt, sind aufgeforstet (südlich der Bahnlinie Buchloe - Lindau) oder wurden, wie nördlich von Weiß, für Erholungszwecke umgestaltet (Teich- und Gehölzsaum).

Durch die Gewinnung des Rohstoffes Kies, d. h. die Ausbeutung vorhandener Lagerstätten im Gemeindegebiet, kann also nur der örtliche Bedarf gedeckt werden. Es wird nur Trockenabbau betrieben. Selbst im Talraum wird das Grundwasser nicht angeschnitten. Schwerwiegende Konflikte zwischen Kiesabbau und Natur bzw. Landschaft oder anderen Nutzungen sind in Biessenhofen nicht zu erwarten. Hinsichtlich der Folgenutzungen in Richtung landwirtschaftliche Nutzung bzw. Sukzession und Feldgehölzinseln wird auf die Kapitel 17.4 und 17.5 des Landschaftsplanes verwiesen.

Für die Kiesabbaufäche westlich der Bahnlinie in Ebenhofen bzw. südlich der OAL 5 ist als Folgenutzung 2/3 der Fläche für die Landwirtschaft und 1/3 für den Naturschutz vorgesehen.

3.7

Altlasten

Altlasten wurden in den letzten Jahren zunehmend als Ursache für die Belastungen des Grundwassers bzw. Trinkwassers festgestellt. Auch in Biessenhofen gibt es solche Flächen, die als Altlastverdachtsflächen, als Standort für eventuelle Ablagerungen, wilde Mülldeponien und Flächen mit Rückständen von Schadstoffen im Erdreich registriert sind. Es gibt folgende vermuteten oder bekannten Standorte:

- Flurstück 500 der Gemarkung Altdorf, südöstlich der B 12, nördlich des Weges in Richtung Gennachsäge: Bauschuttdeponie und Kompostierplatz der Gemeinde Biessenhofen.
- Flurstück 190 der Gemarkung Ebenhofen.
- Flurstück 620 der Gemarkung Altdorf, Fluraulaich; südöstlich der B 12, südlich des Weges in Richtung Gennachsäge, Altlastenkataster Nr. 777 000 15.
- Flurstück 94 der Gemarkung Ebenhofen, westlich der Wertach, südlich der Kirnachmündung.
- Flurstück 242 der Gemarkung Altdorf, südwestlich der Loreto-kapelle, südöstlich der Auffahrt zur B 12 im Bereich einer ehemaligen Kiesabgrabung (Hausmüll- und Bauschuttverfüllungen).
- Flurstück 1156/4 der Gemarkung Altdorf, Altlastenkataster 777 000 14.

- Östlicher Dammfuß des Bahndammes nördlich der "Allgäuer Alpenmilch AG",
- Grundstück neben der Bahnlinie Biessenhofen-Marktoberdorf-Füssen, benachbart zum ehemaligen Pestfriedhof südwestlich von Ebenhofen, Flurstück 674.
- Flurstück 254 der Gemarkung Altdorf, Ablagerung von Schleifschlämmen, Altasphalt und ölverunreinigtem Erdreich in der Kiesgrube der Firma ALNUFA.

Zielsetzungen und Empfehlungen

Altlasten stellen eine Gefahr für den Naturhaushalt und die menschliche Gesundheit dar. Altlastverdachtsflächen sollen daher weiter aufgespürt, untersucht und registriert werden und bei Bestätigung des Verdachtes sollte überprüft werden, inwieweit eine Sanierung sinnvoll und möglich ist. Altlasten in empfindlichen Landschaftsbereichen, wie Talräumen oder Trinkwasserschutzbereichen, sollten in jedem Falle saniert werden.

3.8

Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung der Landschaft - Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

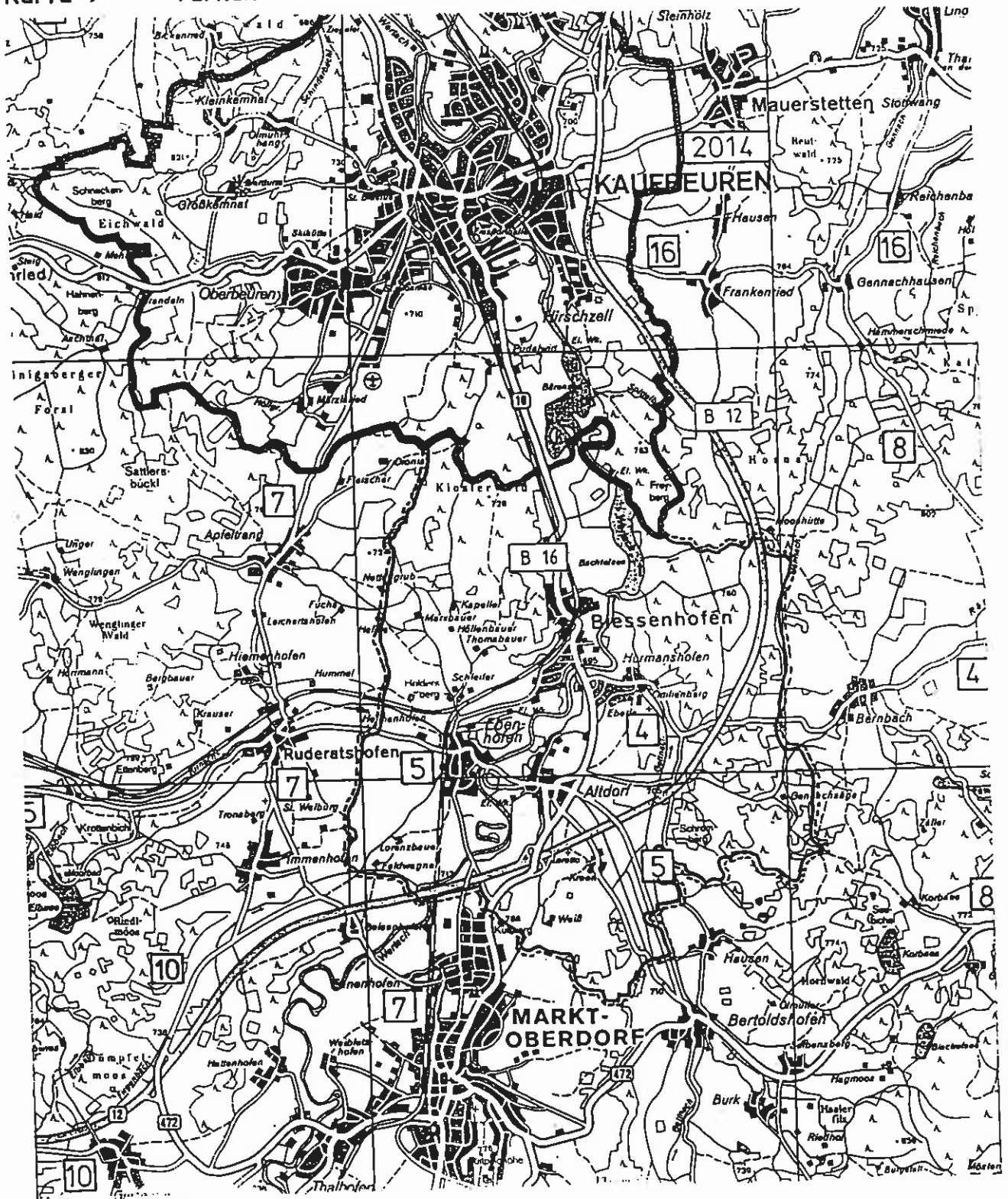
Laut § 8 a Bundesnaturschutzgesetz sind für Eingriffe in Natur und Landschaft Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen im Flächennutzungsplan und Landschaftsplan darzustellen. Dieser Paragraph ist in Bayern durch den Artikel 6 f BayNatSchG bis 30.04.1998 außer Kraft gesetzt.

Da ein Landschafts- bzw. Flächennutzungsplan jedoch im allgemeinen eine voraussichtliche Geltungsdauer von 10 bis 15 Jahren hat, werden in den entsprechenden Entwürfen für die Gemeinde Biessenhofen bereits heute Bereiche zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung der Landschaft im Rahmen von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen dargestellt. Grundsätzlich sollen flächenhafte Eingriffe durch flächenhafte Maßnahmen bzw. punktuelle Eingriffe durch punktuelle Maßnahmen ausgeglichen oder ersetzt werden. Wenn möglich, sollten ähnliche Flächen oder Strukturen wiederhergestellt werden. Die räumliche Zuordnung sollte auch berücksichtigt werden.

Unter Berücksichtigung der voraussichtlichen flächenhaften Eingriffe, z. B. Bebauung ausgewiesener Baugebiete, und der räumlichen Lage für Ausgleich und Ersatz geeigneter Flächen werden die in der folgenden Tabelle dargestellten Zuordnungen vorgeschlagen. Da in Biessenhofen durch neue Baugebiete primär intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen in Anspruch genommen werden sollen, die in gleichem Umfang im Gemeindegebiet nicht wiederhergestellt werden können, wird die räumliche Zuordnung Vorrang vor der Ähnlichkeit zwischen Eingriff- und Ausgleichsmaßnahme haben.

Als weitere Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen können die in Kapitel 2 beschriebenen Maßnahmen herangezogen werden, siehe auch Anhang 4, Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen.

Karte 9 Verkehrsübersicht



M 1 : 75000

-   Bundesstraße
 Kreisstraße
 Bahnlinie

4. INFRASTUKTUR

4.1 Verkehr

4.1.1 Straßenverkehr

In Biessenhofen kreuzen sich zwei Bundesstraßen, zwei Kreisstraßen und mehrere Ortsverbindungsstraßen. Die Bahnlinie verzweigt sich in zwei Richtungen, von der Hauptstrecke München-Buchloe-Kaufbeuren-Kempten zweigt in Biessenhofen die Nebenstrecke nach Füssen über Marktoberdorf ab.

Die B 12 verläuft zweiseitig durch das Gemeindegebiet und umgeht im östlichen Teil der Gemarkung aller Ortsbereiche und verbindet die A 96 - Buchloe im Norden über den Anschluß Kaufbeuren - Kreisel sowie Marktoberdorf-Nord mit der A 7 in Höhe Kempten.

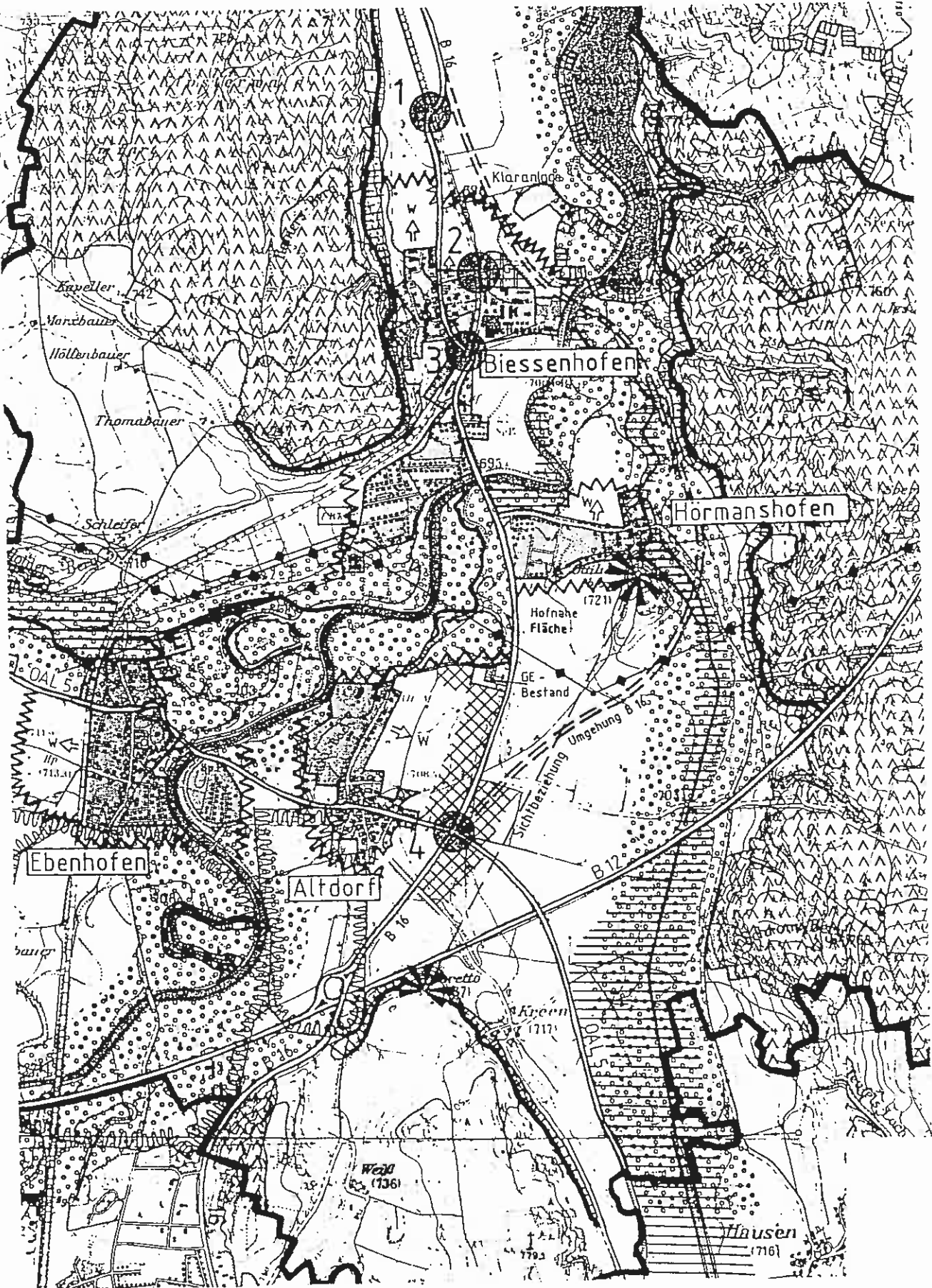
Die B 16 verläuft von Kaufbeuren kommend direkt durch den Ortsteil Biessenhofen und führt an Hörmanshofen und Altdorf vorbei nach Marktoberdorf. Die Straße ist stark befahren. Sie unterquert die Bahnlinie Buchloe - Lindau an zwei Stellen, auf der Höhe der Streusiedlung nördlich Biessenhofens und südöstlich des alten Ortskernes im Bereich der Zufahrt zur "Bärenmarke". Beide Unterführungen sind Engstellen, an denen es bei hohem Verkehrsaufkommen oft zu Stauungen kommt. Die südliche Unterführung wird nach starken Niederschlägen und bei Hochwasser zeitweise überflutet und ist dann kaum mehr passierbar. Bei Altdorf kreuzt die Kr OAL 5 die B 16. Diese gefährliche Kreuzung wird in Kürze durch den Umbau in einen Verkehrskreisels entschärft werden. Südlich von Altdorf besteht eine Aufahrtskreuzung zwischen der B 12 und der B 16.

Obwohl Biessenhofen bereits durch die neue Führung der B 12 verkehrsmäßig stark entlastet wurde, ist der auf der B 16 durch den Ort laufende Verkehr so stark, daß er eine hohe Beeinträchtigung der Lebensqualität in Biessenhofen darstellt. Die Bürger Biessenhofens wünschen sich daher eine Ortsumgehungsstraße, siehe Karte 10 - Verkehr/Gefahrenpunkte im Zuge der B 16.

Planung einer Umgehungsstraße in Biessenhofen im Zuge der B 16

Im derzeit wirksamen Flächennutzungsplan ist eine Umgehungsstraße um Biessenhofen enthalten, die nördlich des Ortsteiles von der B 16 abzweigt, die Wertach südlich des Bachtelsees überquert, östlich der Geltnach den Hangfuß des Moränenwalles schneidet, südöstlich des Ottilienberges die Geltnach quert und im Bereich der Kreuzung zwischen B 16 und Kr OAL 5 wieder auf die alte Trasse mündet.

Karte 10 Verkehr- Gefahrenpunkte im Zuge der B 16



Das Straßenbauamt Kempten hat am 16.06.1992 für die Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes mit Landschaftsplan zwei neue Varianten als Diskussionsgrundlage vorgeschlagen, die die sog. "große Umgehung" ersetzen sollten, siehe Karte - Luftbildausschnitt unmaßstäblich verkleinert.

Variante A zweigt bei der Unterführung der Bahn nördlich Biesenhofens von der bestehenden Trasse ab, verläuft zunächst entlang der Bahnlinie und schwenkt nördlich des bestehenden Gewerbegebietes ("Bärenmarke") nach Osten. Sie schneidet zunächst den bestehenden Altarm der Wertach, quert südlich des Bachtelsees die Wertach von West nach Ost und gleich im Anschluß den Mündungsbereich der Geltnach in die Wertach von Ost nach West, durchfährt die bestehenden Sportanlagen im Osten Biesenhofens und überquert die Wertach erneut um bei der Abzweigung der Kreisstraße OAL 4 bei Hörmanshofen wieder auf die alte Trasse zu münden.

Variante B verläßt die bestehende Trasse bereits etwas weiter nördlich, überquert die Wertach ebenfalls südlich des Bachtelsees, verläuft dann aber zunächst nach Überbrückung der Geltnach ein Stück innerhalb des Talraumes nördlich von Hörmanshofen, schneidet, bevor sie an gleicher Stelle wie die Variante A auf die bestehende Trasse mündet, die Wertachschleife südlich der "Vogelinsel" ab und quert das Überschwemmungsbecken bei Hörmanshofen.

Die Varianten A 1 und B 1 stellen leichte Modifizierungen im nördlichen Bereich der Trassen dar.

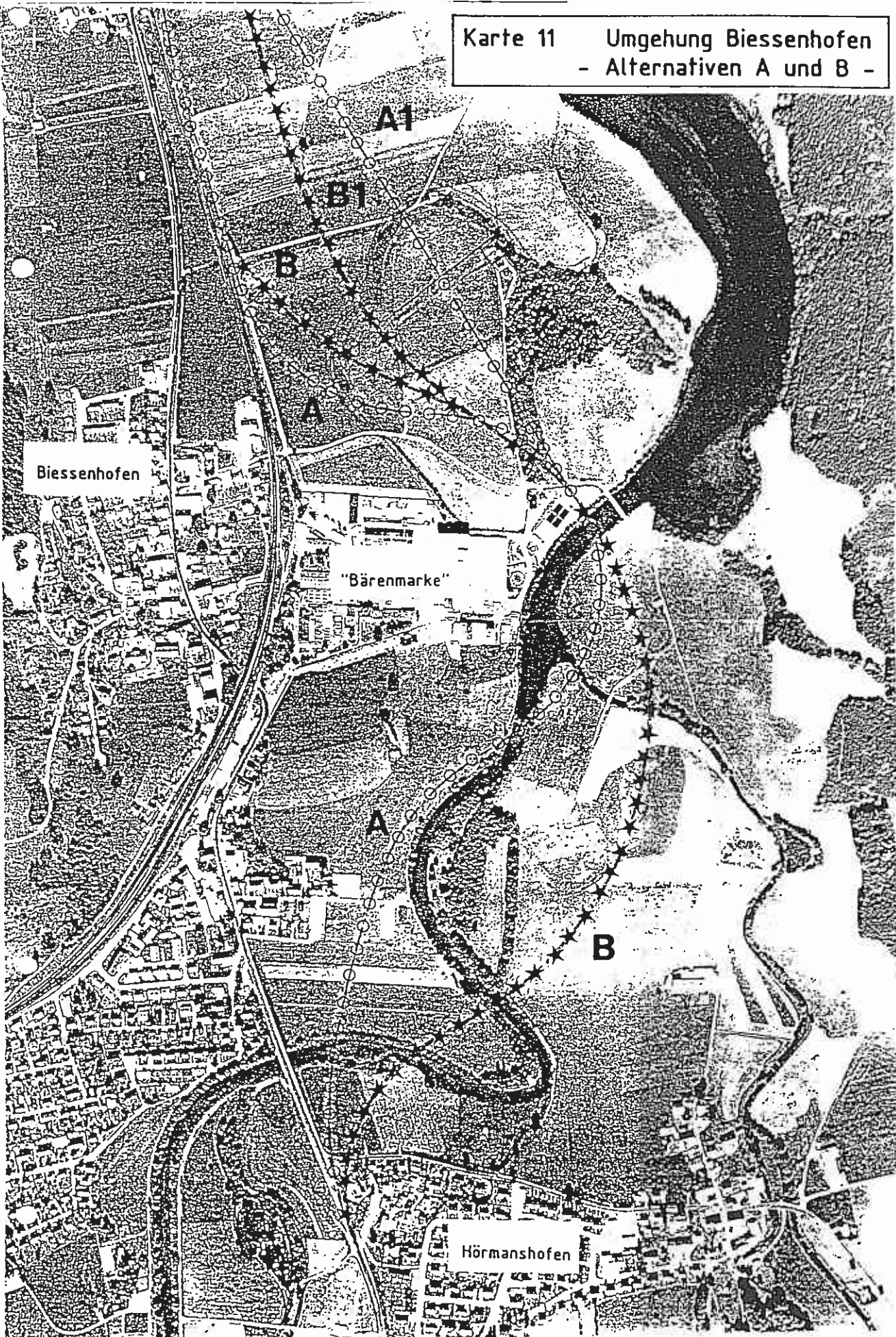
Konflikte

Generell würde eine neue Umgehungsstraße den Landschaftsraum der Gemeinde erneut zerschneiden. Aus landschaftsplanerischer und -ökologischer Sicht bedeutet dies:

- Zusätzlicher Flächenverbrauch
- Weitere Versiegelung
- Zusätzliche Störung des Naturhaushaltes
- Weitere Barrieren nicht nur für Tiere und Pflanzen sondern auch für den Menschen,
- negative Beeinträchtigung des Landschaftsbildes,
- neue Lärmquellen,
- Verlagerung des Verkehrs und seiner Emissionen in die Landschaft,
- evtl. Verlagerung der Belästigung auf andere Betroffene.

Ohne Zweifel stellt der Verkehr eine große Belastung der Bevölkerung Biesenhofens dar. Die vom Straßenbauamt vorgeschlagenen Umgehungstrassen stellen aus landschaftsplanerischer Sicht jedoch einen so großen Eingriff in den Naturhaushalt dar, daß weder Variante A noch B unter Berücksichtigung der Belange von Natur und Landschaft genehmigungsfähig sind. Sie verlaufen beide durch den besonders empfindlichen Talraum der Wertach, queren Wertach und Geltnach mehrfach, zerstören und

Karte 11 Umgehung Biessenhofen
- Alternativen A und B -



beeinträchtigen dadurch wertvolle Auwaldbereiche, Altarme und nördlich von Hörmanshofen wertvolle Feuchtflächen und Verlagern die Belastungen durch den Verkehr verstärkt auf die Einwohner von Hörmanshofen. Aus landschaftsplanerischer Sicht muß daher eine neue Variante gefunden werden. Eine gewünschte Ortsumgehung bedeutet in jedem Falle einen Eingriff in die Schutzgüter Boden, Wasser, Landschaftsbild, Mensch, Tiere und Pflanzen. Es wird darauf hingewiesen, daß im Rahmen der Trassenfindung die Belange des Natur- und Landschaftsschutzes besonders zu berücksichtigen sind und entsprechend Art. 6 a und b BayNatSchG beurteilt werden müssen.

Im Flächennutzungsplan wird daher eine neue Variante dargestellt, die als eine Modifizierung der im derzeit noch wirksamen Flächennutzungsplan enthaltenen Trasse aufzufassen ist. Sie könnte kurz vor der Bahnunterführung nördlich Biessenhofs von der bestehenden B 16 abzweigen, südlich des Bachtelsees unter Schonung des Altarmes etwa in Höhe der jetzigen Brücke die Wertach queren, am Hangfuß des Moränenwalles unter Schonung des Waldbestandes nach Südosten verlaufen, südöstlich von Hörmanshofen auf der Trasse der bestehenden Kreisstraße OAL 4 und anschließend auf der Trasse der Ortsverbindung nach Hausen liegen, die B 12 bei der bestehenden Unterführung in Form einer Auffahrtskreuzung queren und nach Überbrückung der Geltnach südöstlich von Kreen auf die Kreisstraße OAL 5 münden. Die weitere Fortführung der Trasse ist dann mit der Stadt Marktoberdorf einvernehmlich abzustimmen. Die Eingriffe in die Schutzgüter wären nach dieser Variante relativ gering. Die Trassenführung muß jedoch nach Anlage zu § 3.8 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) im Rahmen einer Umweltverträglichkeitsprüfung untersucht und beurteilt werden.

Die Gemeinde Biessenhofen hatte sich im Zuge der Änderung des Flächennutzungsplanes-Gewerbegebiet östlich Altdorf mit der Umgehung der B 16 zu befassen und dabei die vom Straßenbauamt Kempten veranlaßte Verkehrsuntersuchung "B 16 Marktoberdorf/-Kaufbeuren" der Dorsch Consult Ingenieurgesellschaft MBH, München, beraten. Nach diesem Gutachten soll der Nord-Süd-Verkehr aus dem südlichen Stadtgebiet Kaufbeuren über die vorhandene B 16 und die abknickende OAL 5 in Höhe Altdorf östlich um Marktoberdorf mit Anschluß an die B 472 abgeführt werden. Die OAL 5 sollte dabei mit einem nördlichen Versatz an die B 16 angebunden werden. Die Gemeinde Biessenhofen hat diesen Anschluß nicht befürwortet.

Kreisstraßen

Der Verkehr auf den beiden Kreisstraßen ist mäßig. Zu den Hauptverkehrszeiten stellt er jedoch für die Bewohner der Ortschaften Hörmanshofen, Ebenhofen und Altdorf eine Belästigungsquelle dar. Verkehrsbremsende und -beruhigende Maßnahmen in den Ortsbereichen sind daher wünschenswert. Auf die besondere Gefahrenquelle der Kreuzung OAL 5 und B 16 östlich Altdorf wurde bereits hingewiesen und die beabsichtigte Entschärfung durch den Bau eines Verkehrskreisels (siehe Symbol Kreisverkehr im Flächennutzungsplan).

Innerörtlicher Verkehr

Im Flächennutzungsplan werden neben den überörtlichen Hauptverkehrsstraßen mit den zugehörigen anbaufreien Zonen im Außenbereich und den Ortsdurchfahrtsgrenzen (gelb) auch die wichtigsten örtlichen Straßen (weiß) herausgehoben. Alle weiteren örtlichen Straßen dienen ausschließlich der Erschließung bzw. dem Ziel- und Quellverkehr der Baugebiete.

4.1.2 Fuß- und Radwege/Wanderwege

Die Gemeinde Biessenhofen ist durch ein Netz von Wegen für Erholungssuchende gut erschlossen. Hier kreuzen sich die Radwanderwege zum Elbsee bei Altrang, durch den Klosterwald nach Kaufbeuren, der Wanderweg in Richtung Mooshütte durch den Hornau-Wald und vor allem die Fußwege auf den Hochwasserdämmen entlang beider Wertachufer. Außerdem besteht eine Radwegeverbindung zwischen Kaufbeuren und Marktoberdorf, die im nördlichen Gebietsteil bis Altdorf parallel zur B 16 und im weiteren Verlauf über Nebenstrecken verläuft.

Das gut ausgebaute land- und forstwirtschaftliche Wegenetz eignet sich für erholsame Spaziergänge und zum Radwandern. Ausgehend von den Siedlungsbereichen als Quellen der Naherholung findet man den größten Bedarf an Naherholungsmöglichkeiten im Umfeld der Ortsteile. Besonders geeignet sind landschaftlich attraktive Bereiche mit einer hohen Strukturvielfalt, mit engem Wechsel unterschiedlich genutzter und ausgebildeter Flächen und Elemente. In erreichbarer Nähe zu den Ortschaften (vgl. Kapitel 10 Landschaftsbild des Landschaftsplanes).

4.1.3 Öffentlicher Personennahverkehr

Biessenhofen ist über den Regionalverkehrsverbund an das öffentliche Personennahverkehrsnetz angebunden. Es gibt in Biessenhofen drei, auf der B 16 in Höhe Hörmanshofen eine, in Ebenhofen zwei und in Altdorf eine Haltestelle. Die Schüler werden mit einem separaten Schulbusverkehr befördert.

Der Landkreis Ostallgäu hat ein Nahverkehrsgutachten erstellt. Ziel ist es dabei u. a. auch, den ÖPNV-Busverkehr auf den Fahrplan der DB-AG abzustimmen und einige Strecken im regelmäßigen Taktverkehr zu bedienen.

4.1.4 Schienenverkehr

Biessenhofen ist an die Hauptstrecke München - Buchloe - Kaufbeuren - Kempten - Lindau angebunden. Vom Bahnhof Biessenhofen zweigt die Nebenstrecke Kaufbeuren - Füssen ab mit Haltepunkt in Ebenhofen.

4.2 Ver- und Entsorgung

4.2.1 Wasserversorgung

Der Trinkwasserbedarf der Gemeinde wird durch zwei Brunnen südwestlich von Altdorf, sowie zusätzlich durch Brunnen, Hochbehälter und Hausbrunnen gedeckt. Ein Brunnen liegt südlich von Ebenhofen innerhalb des mit Verordnung vom Dezember 1989 für die Wasserversorgung der Stadt Kaufbeuren festgesetzten Wasserschutzgebietes. Er liefert die notwendigen Trinkwassermengen für Ebenhofen und die auf der Hochterrasse liegenden Aussiedlerhöfe. Der Hochbehälter dieser Versorgungsanlage liegt am Holdersberg (430 m³ NI, Wasserspiegel 737 m üNN - westlich von Ebenhofen). Biessenhofen, Hörmanshofen, Altdorf und Kreen werden über einen Hochbehälter im Süden des Bachwaldes (450 m³ NI, 755,48 m üNN) versorgt. Die Höfe Lorenzbauer, Feldwagner decken ihren Trinkwasserbedarf durch eigene Brunnen. Die Allgäuer Alpenmilch AG wird über zwei eigene Brunnen separat mit Trinkwasser versorgt. Der Brunnen am Holdersberg ist nicht mehr in Betrieb bzw. wurde für Wasserversorgungszwecke aufgelassen.

Die zentralen Wasserversorgungsanlagen der Gemeinde Biessenhofen bedürfen einer den jetzigen bzw. künftigen Erfordernissen entsprechenden Erweiterung. Der Ausbau einer den gesamten Gemeindebereich erfassenden zentralen gemeindlichen Anlage ist vorgesehen. Eine diesbezügliche Planung liegt bereits vor. Erste Teilbaumaßnahmen zur Sanierung und Verbesserung des Wasserleitungsnetzes in Biessenhofen und in Ebenhofen wurden mit vorzeitigem Baubeginn ausgeführt. Neben dem Ausbau der Wasserverteilung bedarf es vor allem entsprechender Maßnahmen bei der Wasserspeicherung (Sanierung der vorhandenen Behälter, Schaffung von zusätzlichem Speichervolumen - geplanter Hochbehälter mit 900 m³ NI).

4.2.2 Abwasserentsorgung

In Biessenhofen werden die Abwässer der Haushalte im Mischsystem entwässert und über die gemeindliche Kläranlage nördlich der "Bärenmarke" entsorgt. Es handelt sich hierbei um ein vollbiologisches System mit ca. 7 000 Einwohnergleichwerten (EW). Die Firma Allgäuer Alpenmilch AG betreibt eine eigene, ebenfalls vollbiologische Kläranlage, die Abwassermengen von ca. 40 600 EW reinigt. Beide Anlagen leiten das behandelte Wasser in die Wertach ein. Die meisten Siedlungsbereiche von Biessenhofen sind an die gemeindliche Kläranlage angeschlossen. Für einzelne Straßenzüge der Ortsteile Biessenhofen, Ebenhofen und Altdorf, die noch nicht angeschlossen sind, ist der Anschluß in Kürze geplant bzw. wird gerade durchgeführt. Für mehrere Straßenzüge in Hörmanshofen wird er erst in den nächsten Jahren erfolgen. Zum Schutz der Oberflächengewässer und zur Verbesserung der Gewässergüte sind noch Maßnahmen zur Sanierung der Abwasserverhältnisse erforderlich. Die vorgenannte zentrale öffentliche Abwasserbeseitigung soll möglichst schnell viele Ortsteile erfassen. Die Abwasserbeseitigung

nicht anschließbarer Bereiche muß über dezentrale private Anlagen erfolgen. Hierzu sind Kläranlagen mit biologischer Reinigung notwendig. Hier besteht u. a. westlich des Ottilienberges eine Gruppenkläranlage in Form einer Drei-Kammer-Ausfallgrube, an die 10 Haushalte angeschlossen sind. Bei unschädlicher Versickerung des Grundwassers sind die Bauvorhaben im Außenbereich genehmigungsfähig. Die Fäkalschlambeseitigung muß gesichert sein.

Auch die meisten Weiler und Einzelhöfe behandeln ihre Haus- und Hofabwässer über Hauskläranlagen oder Absetzgruben (Drei-Kammer-Ausfallgruben). Zur Entlastung von Regenwasser sind in Ebenhofen, Altdorf und Biessenhofen Regenüberlaufbecken in Betrieb. Unverschmutztes Regenwasser ist möglichst zu versickern. Die seit Ende 1990 fertiggestellte Kläranlage ist auf 7 000 EW ausgelegt und leitet das gereinigte Abwasser in die gestaute Wertach (Bachtelsee) ein. Die Klärschlämme der biologischen Kläranlage werden entsprechend der gültigen Klärschlammverordnung entsorgt. Die Entsorgung des Fäkalschlammes erfolgt zum Großteil durch gewerbliche Unternehmer.

4.2.3 Abfallwirtschaft

Die Entsorgung der in seinem Gebiet anfallenden Abfälle obliegt dem Landkreis Ostallgäu.

Der nach Aussortierung der Wertstoffe verbleibende Restmüll wird auf den Entsorgungseinrichtungen des Landkreises entsorgt. Der nach Einführung der Biotonne erfaßte Biomüll wird auf einer Kompostierungsanlage verwertet, die dem Landkreis im Rahmen einer vertraglichen Vereinbarung zur Verfügung stehen wird. Für die Erfassung von Wertstoffen und Verpackungen steht gegenwärtig ein Wertstoffhof in der Gemeinde Biessenhofen im Bereich der Kläranlage nördlich der Ortslage Biessenhofen zur Verfügung. Außerdem steht eine Bauschuttdeponie, Flurstück Nr. 500 der Gemarkung Altdorf, Betreiber: Gemeinde Biessenhofen, zur Verfügung.

4.2.4 Energieversorgung

4.2.4.1 Strom

Die Lech-Elektrizitätswerke Augsburg (LEW) unterhalten in Biessenhofen ein größeres Umspannwerk von dem einige Freileitungen das Gemarkungsgebiet überqueren. Das Bachtelseekraftwerk wird von der VWEW betrieben und von hier geht ebenfalls eine Freileitung ab. Für die Versorgung der Gemeinde mit Strom ist das LEW für die Ortsteile Biessenhofen und Hörmanshofen verantwortlich. Die Ortsteile Altdorf und Ebenhofen werden von der VWEW mit Strom versorgt. Die häuslichen Anschlüsse werden künftig alle mit Erdkabeln erfolgen.

Im Regionalplan 16 weist das Ziel unter B 10 1.2.3 auf die Notwendigkeit einer 380 kV-Verbindungsleitung zwischen der 380 kV-Leitung Kempten (Allgäu)/Lempholz-Oberottmarshausen und dem Umspannwerk Biessenhofen hin. Dies soll der Stromversorgung im Mittelbereich Biessenhofen dienen. Die Trasse wird etwa in Höhe der im Flächennutzungsplan dargestellten 110 kV-Freileitung nördlich bzw. westlich Ebenhofen verlaufen. Die genaue Festlegung erfolgt jedoch im Rahmen der vorgeschriebenen Verfahren.

4.2.4.2 Erdgas

Die Erdgas Schwaben, Augsburg, versorgt einen Teil des Gemeindegebietes mit Erdgas. Das Versorgungsnetz wird weiter ausgebaut.

Innerhalb des Gemeindegebietes Biessenhofen verläuft ferner eine überörtliche Erdgasversorgungsleitung.

5. IMMISSIONSSCHUTZ

5.1 Immissionsschutz an Verkehrsflächen

Baugebiete sollten an vorhanden oder geplanten Hauptverkehrsstraßen so geplant werden, daß erhebliche Lärmbelästigungen der Bewohner durch den Straßenverkehr möglichst vermieden werden. Darüber hinaus sollen die im Flächennutzungsplan dargestellten Baugebiete und die in diesen zulässigen baulichen und sonstigen Anlagen, die nach der DIN-Norm 18005 "Schallschutz im Städtebau" zu bemessenden Abstände von vorhandenen oder geplanten Hauptverkehrswegen aufweisen. Dies betrifft im vorliegenden Flächennutzungsplan folgende Bereiche:

1. Wohnbaufläche Biessenhofen-Nord

Das Gebiet grenzt im Osten an die B 16. Erschwerend kommt hinzu, daß wiederum östlich der B 16 eine gewerbliche Baufläche anschließt. Hier ist bei der Aufstellung der verbindlichen Bauleitplanung beim Gewerbegebiet darauf zu achten, daß an seiner westlichen Grenze Nutzungsbeschränkungen im Sinne eines eingeschränkten Gewerbegebietes festgelegt werden, d. h. tendentiell eher einem Mischgebiet entsprechend.

An der östlichen Grenze des Wohngebietes ist entweder entsprechender Abstand zwischen geplantem Wohnen und der B 16 einzuhalten oder durch sonstige städteplanerische Maßnahmen Lärmschutzvorkehrungen zu treffen.

Im Flächennutzungsplan wird entlang der B 16 ein Hinweis auf Lärmschutzmaßnahmen dargestellt.

Für den bestehenden Kfz-Betrieb mit Autohandel im Südosten der geplanten Baufläche wird einschließlich der angrenzenden Grundstücke eine Mischbaufläche dargestellt.

2. Wohngebiet westlich Bahnhof Biessenhofen

Hier wird bei der konkreten Planung zu untersuchen sein, wie weit das vorhandene Dorfgebiet den geplanten Bereich als Mischbaufläche prägt und welche Anforderungen durch die Nähe der Bahnstrecke zu stellen sind. Auch hier werden Lärmschutzmaßnahmen erforderlich werden.

Eine überschlägige Geräuschprognose hat für einen Abstand von 50 m von der Mitte der Bahngleisanlage folgende Beurteilungspegel für Schienenverkehrsgeräusche ergeben: tagsüber 55,6 dB(A) und nachts 51,0 dB(A). Die Baufläche ist besonders zur Nachtzeit verlärmte, weil der schalltechnische Orientierungswert für das Allgemeine Wohngebiet von 45 dB(A) um 6 dB(A) überschritten wird. Aus diesem Grunde, aber auch wegen der Gaststätte, Getränkeverkauf und -lager wird der unmittelbar an die Bahn angrenzende Bereich als Mischbaufläche dargestellt. Entlang der Gleisanlage im Westen wird darüberhinaus in der Planzeichnung "Lärmschutz erforderlich" das Problem kenntlich gemacht.

3. Bauflächen im Bereich des Alten Sportplatzes Biessenhofen/Schützenheim

Nach der schalltechnischen Geräuschprognose der Straßenverkehrsgeräusche der Bundesstraße 16 ergeben sich für die gemischte Nutzung, die Wohnbaufläche und das Sondergebiet sowohl tagsüber als auch nachts erhebliche Überschreitungen der schalltechnischen Orientierungswerte. Für das Sondergebiet "Altenheim" werden für einen Abstand vom 100 m von der Fahrbahnmitte der B 16 folgende Beurteilungspegel erwartet: tagsüber 53,1 dB(A), nachts 45,4 dB(A). Als schalltechnische Orientierungswerte gelten die Werte für das Reine Wohngebiet tags/nachts 50/40 dB(A). Nachts beträgt die Überschreitung des Sollwertes sogar 5,4 dB(A). Aufgrund der starken Verkehrslärmimmissionen wird entlang des Straßenweges ebenfalls die Kennzeichnung "Lärmschutzmaßnahmen erforderlich" eingetragen.

Am Standort des geplanten Altenheimes ist es tagsüber und nachts zu laut. Tagsüber tritt der Tennislärm in Erscheinung. Nachts sind zwei Pkw-Parkplätze und der Zu- und Abfahrtsverkehr auf der öffentlichen Straße und außerdem die Geräuschimmissionen der Firma Nestle dafür die Ursache.

Die Immissionsrichtwerte lauten: 55 dB(A) tagsüber und 35 dB(A) nachts. Das geplante Objekt Altenheim kann nur realisiert werden, wenn alle Wohn- und Funktionsräume abgewandt von den vorgenannten Geräuschquellen orientiert werden. Eine maximale Raumnutzung läßt sich dadurch realisieren, daß der Baukörper als U-förmiger Komplex ausgebildet wird. Die hohen Außenmauern, die den Geräuschquellen zugewandt sind, wirken dann als Schallschutz für die zum Innenraum orientierten schutzwürdigen Räume. Für eine solche Planung wurde bereits eine ausführliche lärmschutzfachliche Begutachtung durchgeführt. In der Planzeichnung wird die Kennzeichnung vorgenommen: "baulicher Schallschutz erforderlich", vgl. auch Gutachten der Firma Tecum vom 27.06.1994, Nr. 94031.1/f.

4. Gewerbliche Baufläche nördlich Biessenhofen

In 25 m Entfernung von der Mitte der Bahnlinie Biessenhofen-Kaufbeuren sind folgende Beurteilungspegel für Schienenverkehrsgeräusche zu erwarten: tagsüber 62,1 dB(A) und nachts 57,5 dB(A). Wegen der Überschreitung des schalltechnischen Orientierungswertes für die Nachtzeit von 55 dB(A) wird entlang der Ostgrenze der geplanten gewerblichen Baufläche die Kennzeichnung "Schallschutz vor Schienenverkehrsgeräuschen erforderlich" nachgetragen. Bezüglich der Straßenverkehrsgeräusche der B 16 entlang der gewerblichen Baufläche wird mit stärkerer Verkehrslärmimmission zu rechnen sein. Hier sind in 15 m Entfernung von der Fahrbahnmitte folgende Beurteilungspegel zu erwarten: tagsüber 66 dB(A), nachts 58,3 dB(A). Die Überschreitung des Sollwertes zur Nachtzeit ist als erheblich einzustufen.

5. Mischbauflächen östlich und südlich Altdorf

Trotz des eingehaltenen Abstandes von mindestens 80,0 m zur B 16 sind die östlichen Randbereiche näher hinsichtlich ihrer Schallschutzmaßnahmen zu untersuchen.

6. Wohnbaufläche westlich der Bahnlinie Ortsteil Ebenhofen
Das geplante Wohngebiet südlich der Kreisstraße ist von drei Seiten immissionstechnisch gefährdet:

- im Osten durch die Bahnstrecke Kaufbeuren - Füssen,
- im Norden durch den Straßenverkehr der OAL 5 mit nördlich anschließendem Gewerbegebiet und
- im Nordwesten durch die Futtertrocknungsanlage.

Zur Bahnstrecke wird im Flächennutzungsplan ein Planzeichen "Lärmschutzmaßnahmen erforderlich" eingetragen. Im Einwirkungsbereich von Bahnanlagen kann bis in eine Entfernung von 50 m von der Gleismitte mit dem Auftreten von Erschütterungen und daraus resultierenden Sekundärluftschallimmissionen gerechnet werden. Dies dürfte bei der ersten Hausreihe entlang der Bahnstrecke der Fall sein. Ob im konkreten Fall nennenswerte Erschütterungen auftreten, muß bei der Aufstellung des Bebauungsplanes untersucht werden. Hierzu sind zu gegebener Zeit vor Ort am geplanten Baugebiet durch einen externen Gutachter Schwingungsmessungen zu veranlassen. Dies gilt für alle geplanten Baugebiete entlang von Bahnlinien entsprechend.

Die Auswirkungen durch den Straßenverkehr auf der Kreisstraße und das geplante Gewerbegebiet kann mit städtebaulichen Mitteln gelöst werden, d. h. südlich der Kreisstraße wird eine ca. 50 m tiefe Mischbaufläche ausgewiesen bevor dann die Wohnbaufläche südlich beginnt. Für das typische Gewerbegebiet wird aber für die Nachtzeit Betriebsruhe herrschen müssen.

7. Wohnbaufläche "Paradiesinsel" westlich Hörmanshofen
Der Straßenverkehr auf der B 16 verursacht an den bestehenden Wohngebäuden folgende Beurteilungspegel: tagsüber 55,1 dB(A) und nachts 47,4 dB(A). Die schalltechnischen Orientierungswerte für das hier angenommene Allgemeine Wohngebiet betragen 55/45 dB(A). Danach wird für die Nachtzeit eine größere Überschreitung des Sollwertes zu erwarten sein. Die daraufhin im Flächennutzungsplan dargestellte Signatur westlich der B 16 "Lärmschutz erforderlich" wird von der Gemeinde dahingehend interpretiert, daß bei den vorhandenen Gebäuden im Bereich der sogenannten "Paradiesinsel" die Ausrichtung der Ruheräume nach Westen zu veranlassen ist.
8. Wohnfläche nördlich der Kreisstraße OAL 4 in Hörmanshofen
Die Kreisstraße OAL 4 verursacht mit einer durchschnittlichen täglichen Verkehrsstärke von 1 218 Kraftfahrzeugen in 24 Stunden (Zählung 1990) in 20 m Entfernung von der Fahrbahnmitte folgende Beurteilungspegel: tagsüber 56,9 dB(A) und nachts 49,1 dB(A). Nachdem die schalltechnischen Orientierungswerte für das Allgemeine Wohngebiet besonders nachts erheblich überschritten werden wird entlang der Kreisstraße eine entsprechende Signatur für Schallschutzanforderungen im Flächennutzungsplan eingetragen. Auf der östlichen Seite des geplanten Wohngebietes wird unter Berücksichtigung der anschließenden dörflichen Struktur noch ein Geländestreifen als Mischbaufläche (Dorfgebiet) dargestellt.
9. Gewerbliche Baufläche im Nordosten von Altdorf
Auf der Bundesstraße 16 sind aufgrund der Straßenverkehrszählung aus dem Jahr 1990 täglich 9 374 Kraftfahrzeuge für 24 Stunden zu erwarten. Für das Jahr 2010 wird eine Verkehrszunahme um 28 % berücksichtigt. In 20 m Entfernung von der Fahrbahnmitte sind daher folgende Beurteilungspegel für Straßenverkehrsräusche zu erwarten: tagsüber 69,3 dB(A) und nachts 61,6 dB(A). Die schalltechnischen Orientierungswerte für das Gewerbegebiet betragen tagsüber 65 dB(A) und nachts 55 dB(A). Die Überschreitung dieser Sollwerte beträgt daher 4,3/6,6 dB(A). An diesem nahen Immissionsort ist es erheblich zu laut. Daher wird entlang des Gewerbegebietes unmittelbar westlich der B 16 die Signatur "Schallschutz vor Straßenverkehrsräuschen erforderlich" im Flächennutzungsplan dargestellt.

10. Gemischte Baufläche im Südosten von Altdorf

Für die Kreisstraße OAL 5 sind aufgrund der Straßenverkehrszählung 1990 folgende Verkehrsangaben zu erwarten: durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke 2 832 Kraftfahrzeuge in 24 Stunden bei einem maßgeblichen Lkw-Anteil von tagsüber und nachts 8,6 % des Gesamtverkehrs. Auch in diesem Fall wird eine Verkehrszunahme von 28 % für die fernere Zukunft berücksichtigt. In 10 m Entfernung von der Fahrbahnmitte betragen die Beurteilungspegel für die Straßenverkehrsgeräusche: tagsüber 64,4 dB(A), nachts 56,6 dB(A). Die schalltechnischen Orientierungswerte für das Mischgebiet/Dorfgebiet betragen: 60/50 dB(A). Auch in diesem Fall sind erhebliche Überschreitungen der Orientierungswerte zu prognostizieren. Daher erfolgt auch hier entlang des Straßenzuges die Signatur "Lärmschutz vor Straßenverkehrsgeräuschen erforderlich".

11. Gewerbliche Baufläche im Anschluß an die Spedition südlich der OAL 5 bzw. östlich Altdorf

Aufgrund der weiten Entfernung können für die Nachtzeit höhere Geräuschemissionen zugestanden werden. Aufgrund einer überschlägigen Geräuschprognose können für die Baufläche folgende höchstzulässige immissionswirksame flächenbezogene Schalleistungspegel festgelegt werden: 60 dB(A) pro m² und 53 dB(A) pro m² jeweils tags/nachts. Die Festlegung dieser Werte erfolgt jedoch erst im Bebauungsplan.

Entlang der südöstlichen Grundstücksgrenze zur B 12 ist die Signatur "Lärmschutz vor Straßenverkehrsgeräuschen erforderlich" im Flächennutzungsplan eingetragen. Die Beurteilungspegel in 30 m Entfernung von der Fahrbahnmitte der B 12 betragen: tags/nachts 68,0/60,7 dB(A). Die schalltechnischen Orientierungswerte für das Gewerbegebiet werden sowohl tagsüber wie auch nachts erheblich überschritten. Genaue Schallschutzanforderungen werden jedoch erst bei der Aufstellung des Bebauungsplanes zu erarbeiten sein. Die Kreisstraße OAL 5 hat nach dem geplanten Kreisel eine durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke von 3 579 Kraftfahrzeugen in 24 Stunden. In 20 m Entfernung von der Fahrbahnmitte betragen die Beurteilungspegel tagsüber 67,9 dB(A) und nachts 60,6 dB(A). Die schalltechnischen Orientierungswerte für das Gewerbegebiet werden tagsüber um 2,9 dB(A) und nachts sogar um 5,6 dB(A) erheblich überschritten. Daher wird auch entlang der Kreisstraße die vorgenannte Signatur eingetragen.

5.2

Immissionsschutz bei Gewerbe und Landwirtschaft

Bei der Neuausweisung von Gebieten für gewerbliche Nutzung sowie für Flächen zur Ansiedlung landwirtschaftlicher Betriebe sollte sowohl der Nachbarschutz für vorhandene oder geplante Wohngebiete als auch die Interessen der anzusiedelnden Betriebe und deren flächenmäßige Ausdehnungsmöglichkeiten berücksichtigt werden. Um Konflikten vorzubeugen sind neue Wohnbauflächen in zu geringem Abstand zu vorhandenen Betrieben zu vermeiden.

Im Flächennutzungsplan Biessenhofen sind durch die Ausweisung von Wohnbauflächen weder landwirtschaftliche Betriebe noch gewerbliche Betriebe in ihren Entwicklungsmöglichkeiten eingeschränkt.

Generell ist aus der Sicht der Reinhaltung der Luft anzustreben, störende Betriebe mit Immissionen luftverunreinigender Stoffe aus dem Innenbereich auszusiedeln und von der Wohnbebauung fernzuhalten. Es wird generell darauf hingewiesen, daß im Bereich von Wohn- und Mischgebieten in der Nachbarschaft zu landwirtschaftlich genutzten Flächen und landwirtschaftlichen Betrieben gelegentlich Lärm- und Geruchsbelästigungen auftreten können, die hinzunehmen sind.

5.2.1 Anlage der Futtertrocknungsgenossenschaft Ruderatshofen, westlich Ebenhofen

An immmissionsrelevanten Einrichtungen gibt es in Biessenhofen die Futtertrocknungsanlage westlich Ebenhofen. Hier wird feuchtes Grünfutter von den Landwirten angeliefert, das in Brennkammern getrocknet wird. Die Geräuschimmissionen dieser Anlage sind bekannt; sie überschreiten am westlichen Rande des geplanten Wohngebietes den in der TA-Lärm festgelegten Richtwert von 40 dB(A) nachts um ca. 7 dB(A). Die Betreiber, die Futtertrocknungsgenossenschaft Ruderatshofen, sind in Abstimmung mit der Unteren Immissionsschutzbehörde des Landratsamtes dabei, die Beschickung der Futtertrocknungsanlage so umzubauen, daß sie von Westen erfolgt. Entsprechend wird auch die Fläche im Flächennutzungsplan für diese Anlage nach Westen vergrößert. Zusätzlich soll auf der Ostseite der Anlage ein bepflanzter Lärmschutzwall errichtet werden. Gleichzeitig ist der Betreiber dabei, die technischen Einrichtungen zu verbessern. Aus Sicht der Luftreinhaltung ist aufgrund der vorherrschenden Windrichtung aus Westen bis Südwesten das geplante Wohngebiet westlich von Ebenhofen von Geruchsmissionen weniger tangiert. Nach Durchführung der vorgenannten betrieblichen Verbesserungen, Einschaltung einer Mischbaufläche unmittelbar südlich der Kreisstraße OAL 5 allerdings bei gleichzeitiger Verschiebung der gesamten Siedlungsfläche in westlicher Richtung bis zum bestehenden Feldweg werden keine immissionstechnischen Auswirkungen auf das Plangebiet zu erwarten sein. Dies gilt nicht für die gegenüber der Planfassung gemäß § 4 Abs. 1 BauGB nach Westen bis zum Feldweg erweiterten Wohnbauflächen. Dort ist die Orientierung der Ruheräume zur lärmabgewandten Seite (Süden, Osten) vorzusehen. Der Einwirkungsbereich wird durch Geräuschmessungen später im Verfahren der weiteren Bauleitplanung festzulegen sein.

5.2.2 Gewerbliche Bauflächen im Norden von Biessenhofen einschließlich Betriebserweiterungsfläche der Firma Nestle

Die Betriebsanlagen der Firma Nestle sind im Bereich des Heuweges zur Nachtzeit derzeit etwas zu laut. Weiter nordwestlich im Bereich Kreuzung Kaufbeurer Straße, Am Ramersberg ist davon auszugehen, daß dort der Immissionsrichtwert für das Allgemeine Wohngebiet gerade erreicht wird. Für die Erweiterungen bedeutet dies, daß deren Geräuschabstrahlung so gering sein muß,

daß keine weitere Pegelerhöhung eintritt. Die Flächen müßten dazu sehr stark in ihrer Geräuschabstrahlung beschränkt werden. Dies hätte zur Folge, daß die neuen gewerblichen Bauflächen zur Nachtzeit kaum noch nutzbar sind. Demzufolge muß zur Nachtzeit Betriebsruhe herrschen. Diese Anforderung wird in der Planzeichnung kenntlich gemacht. Sollten die Betriebsanlagen zukünftig leiser werden können, so stünde theoretisch ein Geräuschkontingent für die neuen Bauflächen zur Verfügung. Zur Tageszeit ist das geplante Industriegebiet normal nutzbar. Für die geplante gewerbliche Baufläche östlich der Bundesstraße 16 gilt dies nur eingeschränkt. Wegen der Nähe zu den Wohnbauflächen im Westen muß unbedingt eine Schutzzone ausgewiesen werden, deren Geräuschabstrahlung im Gegensatz zur übrigen Fläche erheblich reduziert werden muß. In dieser Schutzzone sind nur leisere Betriebsteile wie Verwaltungen und Garagengebäude zulässig. Die Schutzzone liegt entlang der Bundesstraße 16. Im Flächennutzungsplan wird ein entsprechender Hinweis eingetragen: "Lärmschutz vor gewerblichen Geräuschen erforderlich".

5.2.3 Gewerbliche Baufläche nördlich der Kreisstraße OAL 5 und westlich von Ebenhofen

Zusätzlich zur Eintragung im Flächennutzungsplan muß die Nachtruhe beachtet werden. Entlang der Westgrenze ist mit starken Schienenlärmissionen zu rechnen.

7.

Quellenangaben

Bei der Erstellung des Flächennutzungsplanes wurden folgende Literatur-, Fachliteratur, Fachplanungen und Angaben von Trägern öffentlicher Belange verwendet:

- (1) Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen, Landesentwicklungsprogramm Bayern, GVBl 01.03.1994
- (2) Regionaler Planungsverband Allgäu, Regionalplan Region (16)
- (3) Baugesetzbuch (BauGB) i. d. F. der Bekanntmachung vom 08. Dezember 1986 (BGBl S. 2253)
- (4) Bayerisches Landesplanungsgesetz (BayLplG) i. d. F. der Bekanntmachung vom 04. Januar 1982 (GVBl S. 2), geändert durch Gesetz vom 03. August 1982 (GVBl S. 500)
- (5) Raumordnungsgesetz vom 08.04.1985 (BGBl i.S. 306), zuletzt geändert am 01. Juni 1970 (BGBl S. 649)
- (6) Bayerisches Landesamt für Umweltschutz (Hrsg.): Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete, Nationalparks in Bayern, Ausgabe Regierungsbezirk Schwaben, 1978
- (7) Petzet Michael, (Hrsg.): Denkmäler in Bayern, Band 7, Schwaben, Oldenburg-Verlag, München 1986
- (8) Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung (Hrsg.): Gemeindedaten, Bevölkerung und Erwerbstätigkeit, Gebäude, Pendlerdaten
- (9) Landschaftsplan, Büro Dr.-Ing. L. Zettler, Memmingen

8.

ANHANG

- (1) Amtlich kartierte Biotope
- (2) Rote Liste - Arten
- (3) Schutzgebietsverordnungen
- (4) Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen
- (5) Abbildungen *
 - Abb. 1 Planausschnitt I Ortsentwicklungskonzept Biessenhofen
 - Abb. 2 Planausschnitt II Ortsentwicklungskonzept Biessenhofen
 - Abb. 3 Planausschnitt III Ortsentwicklungskonzept Biessenhofen
 - Abb. 4 Planausschnitt I Ortsentwicklungskonzept Ebenhofen
 - Abb. 5 Planausschnitt II Ortsentwicklungskonzept Ebenhofen
 - Abb. 6 Planausschnitt III Ortsentwicklungskonzept Ebenhofen
 - Abb. 7 Planausschnitt IV Ortsentwicklungskonzept Ebenhofen
 - Abb. 8 Planausschnitt I Ortsentwicklungskonzept Altdorf
 - Abb. 9 Planausschnitt II Ortsentwicklungskonzept Altdorf
 - Abb. 10 Planausschnitt Ortsentwicklungskonzept Hörmanshofen

* Dem Landschaftsplan Biessenhofen entnommen.

- (6) Träger öffentlicher Belange

Biessenhofen, 12. November 1996

Marktoberdorf, 12. November 1996
- Kreisplanungsstelle
des Landkreises Ostallgäu -
Schwabenstraße 11
87616 Marktoberdorf

Fahr, erster Bürgermeister

G. Abt