

Marktgemeinde Waging a. See

Landkreis Traunstein

Flächennutzungsplan und Landschaftsplan

Erläuterungsbericht

7. April 2005

26. Jan. 2006



planungsbüro steinert
landschafts + ortsplanung
83236 übersee greimelstr. 26 T. 08642/6198



MARKTGEMEINDE WAGING AM SEE
FLÄCHENNUTZUNGSPLAN UND LANDSCHAFTSPLAN

26.01.2006

Herausgeber: Marktgemeinde Waging a. See
1. Bürgermeister Daxenberger

Bearbeitung: Planungsbüro Steinert
Landschafts- und Ortsplanung, Übersee
info@buero-steinert.de

Beratung zur Ortsentwicklung:
Architekturbüro Simon Ranner
Objektplanung und Städteplanung, Vatterstetten
simon-ranner@web.de

Technische Bearbeitung: Uschi Hinterholzer-Mayer, Magda Wilk, Sarah Lindner

Auskunft: Marktgemeinde Waging: Rathaus@waging.de
Büro Steinert: info@buero-steinert.de

MARKTGEMEINDE WAGING

FLÄCHENNUTZUNGSPLAN UND LANDSCHAFTSPLAN

26. Jan. 2006

Gliederung

	Seite
1. VORBEMERKUNGEN	1
1.1 Anlass	1
1.2 Inhalt und gesetzliche Grundlagen des Flächennutzungs- und Landschaftsplanes	2
1.3 Rechtsverbindlichkeit, Geltungsdauer, Planänderungen	5
1.4 Ablauf der Planung	5
1.5 Beziehung zu Fachplanungen	8
1.6 Träger öffentlicher Belange	9
1.7 Bearbeitungsschritte	10
2. PLANUNGSGRUNDLAGEN	11
2.1 Lage im Raum	11
2.2 Ziele der Raumordnung und Landesplanung Landesentwicklungsprogramm und Regionalplan	12
2.2.1 Naturräumliche Zuordnung und raumstrukturelle Vorgaben	12
2.2.2 Regionalplanerische Ziele	15
2.2.3 Landschaftliches Vorbehaltsgebiet	16
2.3 Aktuelle Flächennutzung	20
3. NATÜRLICHE GRUNDLAGEN	21
3.1 Landschaftsstruktur	21
3.2 Geologie, Böden	24
3.3 Gewässer, Wasserhaushalt	28
3.4 Klima	32
3.5 Tierwelt und Pflanzenwelt	33
3.5.1 Tierwelt	33
3.5.2 Pflanzenwelt	37
3.5.3 Amtlichen Biotopkartierung Bayern	38
3.5.4 Geschützte Flächen nach Art. 13d BayNatSchG	42
3.6 Landschaftsökologische Raumeinheiten	43
3.7 Landschaftsbild, Erholungsqualität	47
3.8 Umweltbelastungen/Konflikte	49

4.	STÄDTEBAULICHE GRUNDLAGEN	51
4.1	Anmerkungen zur Bestandsaufnahme	51
4.2	Geschichte der Stadtentwicklung	51
4.3	Bevölkerung	53
4.3.1	Bevölkerungsentwicklung	53
4.3.2	Bevölkerungsbewegung	53
4.3.3	Altersaufbau	54
4.3.4	Bevölkerungsverteilung	54
4.3.5	Berufspendler	54
4.4	Wirtschafts- und Erwerbsgrundlagen	55
4.4.1	Erwerbsstruktur der Bevölkerung	55
4.4.2	Landwirtschaftliche Betriebe	55
4.5	Siedlung	56
4.5.1	Wohnungsbestand, Bautätigkeit	56
4.5.2	Wohnungsbelegung	57
4.5.3	Baurechtsermittlung	57
4.5.4	Denkmalpflege	58
4.6	Infrastrukturausstattung	58
4.6.1	Gemeinbedarfseinrichtungen	58
4.6.2	Einzelhandel	58
4.6.3	Öffentliche Grünflächen	60
4.6.4	Wasserversorgung	60
4.6.5	Abwasserbeseitigung	61
4.6.6	Energieversorgung	61
4.6.7	Abfallbeseitigung	62
4.6.8	Altlasten	62
5.	LEITBILD UND ZIELE DER STADTENTWICKLUNG UND LANDSCHAFTSPLANUNG	63
5.1	Leitbild	63
5.2	Ziele für die Siedlungen	65
5.2.1	Markt Waging	65
5.2.2	Otting	66
5.2.3	Holzhausen	66
5.2.4	Unteraschau mit Gewerbegebiet (Scharling)	66
5.2.5	Feichten	66
5.2.6	Nirnharting	66

5.2.7 Thal	67
5.2.8 Gaden	67
5.2.9 Tettenhausen	67
5.3 Ziele für die Landschaftsräume	67
6. FLÄCHENNUTZUNGSPLANUNG / GRÜNORDNUNG	70
6.1 Bauflächenbedarf	70
6.1.1 Wohnbauflächen	70
6.1.2 Gewerblicher Bauflächen	70
6.1.3 Bedarf an Sonderbauflächen	70
6.2 Bauflächendarstellungen	71
6.2.1 Bauflächendiskussion und -vorprüfung	71
6.2.2 Bauflächenübersicht	72
6.2.3 Wohnbauflächen	74
6.2.4 Umwidmung/Ausweisung von Dorfgebiet/Mischgebiet	74
6.2.5 Gewerbliche Bauflächen	74
6.2.6 Sonderbauflächen	74
6.2.7 Ver- und Entsorgungseinrichtungen	74
6.2.8 Flächen für den Gemeinbedarf	75
6.2.9 Grün- und Freiflächenbedarf	75
6.3 Maß der baulichen Nutzung	77
6.4 Eingriffsregelung in der Bauleitplanung	77
6.4.1 Grundsätze der Eingriffsregelung	77
6.4.2 Ausgleichsflächen (Ökokonto)	77
7. VERKEHRSPLANUNGEN	78
7.1 Straßenverkehr	78
7.1.1 Staatsstraßen	78
7.1.2 Kreisstraßen	78
7.1.3 Gemeindlicher Straßenverkehr	79
7.2 Öffentlicher Nahverkehr	79
7.2.1 Buslinien	79
7.2.2 Bahnverkehr	79
7.3 Fuß- und Radwegenetz	80

8.	LANDSCHAFTSPLANUNG/LANDSCHAFTSRAUM	82
8.1	Landwirtschaft	82
	8.1.2 Probleme und Tendenzen	85
8.2	Forstwirtschaft	86
8.3	Wasserwirtschaft	90
8.4	Kiesabbau und Lagerstätten (Kohlenwasserstoffe)	95
8.5	Naherholung / Tourismus	98
8.6	Windkraftnutzung	101
9.	NATURSCHUTZ/ERHALT DER ÖKOLOGISCHEN VIELFALT	102
9.1	Schutzgebiete/Schutzobjekte	103
9.2	Schutz wertvoller Feucht- und Trockenflächen	103
9.3	Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft	104
9.4	FFH-Gebiete	106
10.	NATURSCHUTZ/ERHALT DER ÖKOLOGISCHEN VIELFALT	107
10.1	Anstöße für die Kommunalpolitik	107
10.2	Gemeinde als Dienstleistungsunternehmen	107
10.3	Bürgerbeteiligung	108
10.4	Umsetzung durch Fachplanungen	108
10.5	Bodenbevorratung, Ökokonto	109
10.6	Förderprogramme	109
11.	INHALTSVERZEICHNIS - QUELLENVERZEICHNIS	110

PLÄNE IM TEXT

	nach Seite
Landschaftsstruktur	22
Geologie	24
Arten- und Biotopschutz	36
Ökologische Raumeinheiten	44
Landschafts- und Ortsentwicklung Waging	66
Siedlungsentwicklung ländlicher Raum Waging	66
Landwirtschaft	82
Forstwirtschaft	88
Gewässer / Wasserwirtschaft	90

ANHANG

Der Anhang ist dem vorliegenden Erläuterungsbericht nur teilweise beigelegt und kann über die E-Mail Adresse (info@buero-steinert.de) angefordert werden.

	Nr.
Liste der Baudenkmäler	1
Liste der Bodendenkmäler	2
Abwasserbeseitigung im Außenbereich	3
Liste der Altlastenverdachtsflächen	4
Übersicht rechtskräftiger Bebauungsplan	5
Liste der Biotopkartierung mit Kurzbeschreibung	6
Arbeitsschritte Eingriffsregelung	7

1. VORBEMERKUNGEN

1.1 Anlass

Grundlage jeder gemeindlichen Entwicklung ist der Flächennutzungsplan (FNP) und der Landschaftsplan (LP), die von den Gemeinden in eigener Planungshoheit nach Abstimmung mit den zuständigen Fachbehörden und weiteren Trägern öffentlicher Belange auf der Grundlage des Baugesetzbuches (BauGB), des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) und des Bayerischen Naturschutzgesetzes (BayNatSchG) erstellt werden.

Der **Flächennutzungsplan** als vorbereitender Bauleitplan, dient der Entwicklung eines Gesamtkonzeptes, das nicht nur den aktuellen Bedürfnissen entspricht. Vielmehr sollen Entwicklungen so gesteuert werden, dass die vorausschauenden Bedürfnisse der Marktgemeinde Waging in den nächsten 10-12 Jahren abgedeckt werden.

Aufgrund der Lage in einem empfindlichen Landschafts- und Erholungsraum ist die Aufstellung eines **Landschaftsplanes** erforderlich (Landesentwicklungsprogramm). Dabei sollen die örtlichen Erfordernisse und Maßnahmen zur Verwirklichung der Ziele von Naturschutz und Landschaftspflege erhoben und koordiniert werden. Darüber hinaus sind die möglichen Entwicklungsziele der Marktgemeinde auf ihre Umweltverträglichkeit zu prüfen.

Die Marktgemeinde wird somit zu einer **ganzheitlichen** und **nachhaltigen Planungsweise** aufgefordert, die den eingeschränkten Blick auf ein bestimmtes Baugebiet oder eine aktuelle Maßnahme überschreitet.

Die Gemeinde ist nicht als abgeschlossener Einzelort zu sehen, sondern als Teil des **Landkreises, der Region**. Sie ist räumlich übergeordneten Entwicklungen unterworfen und von regionalen Planungen betroffen. Der Flächennutzungsplan/Landschaftsplan stellt somit die Zusammenfassung von Maßnahmen und Nutzungsregelungen aller Planungsträger dar, die örtlich und überregional Auswirkungen auf das Gemeindegebiet haben.

Die veränderten politischen Rahmenbedingungen unterstreicht die Notwendigkeit die städtebauliche und landschaftliche Entwicklung in Planungsgebieten neu zu überdenken. Die Marktgemeinde Waging liegt im Nahbereich der Städte Traunreut, Traunstein, Trostberg, Laufen und Tittmoning, in einem attraktiven, Erholungs- und Wirtschaftsraum.

Im Juli 2000 wurde das **Planungsbüro Steinert, Übersee** mit der Ausarbeitung des Landschaftsplanes beauftragt. Zielsetzung war es, die landschaftlichen Rahmenbedingungen vor der Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes zu erarbeiten und in der Gemeinde gezielt mit den Agenda-Arbeitskreisen zu diskutieren.

Im August 2002 hat der Marktgemeinderat beschlossen auch den Flächennutzungsplan neu aufzustellen, nicht zuletzt um die Ziele der Gemeinde- und Landschaftsentwicklung in einem gemeinsamen Plan und im Rahmen der Bürgerbeteiligung und dem Verfahren Träger öffentlicher Belange gesamtheitlich abzuwägen. Der Auftrag zur Flächennutzungsplanung wurde am 22.10.02 an das Planungsbüro Steinert, Übersee erteilt.

1.2 Inhalt und gesetzliche Grundlagen des Flächennutzungs- und Landschaftsplanes

Der **Flächennutzungsplan** als vorbereitende Bauleitplanung hat die Aufgabe, die bauliche und sonstige Entwicklung in der Marktgemeinde nach den Bestimmungen des BauGB zu lenken. Ziel ist es, eine geordnete städtebauliche Entwicklung und eine dem Wohl der Allgemeinheit entsprechende, sozialgerechte Bodennutzung zu gewährleisten und dazu beizutragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern. Im Flächennutzungsplan ist deshalb für das gesamte Gemeindegebiet die sich aus der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung und den voraussehbaren Bedürfnissen ergebende Art der Bodennutzung in den Grundzügen darzustellen.

Bauflächen sind nach § 1 Abs. 1 Baunutzungsverordnung (BauNVO) nach der allgemeinen Art der baulichen Nutzung als Wohnbauflächen, gemischte Bauflächen, gewerbliche Bauflächen oder Sonderbauflächen darzustellen. § 1 Abs. 2 BauNVO schlägt eine Differenzierung nach der **besonderen Art der baulichen Nutzung** (Baugebiete) im Bedarfsfall vor.

ABBILDUNG: ART DER BAULICHEN NUTZUNG NACH BAUNVO

Darstellung im FNP	Weitere Differenzierung	
Bauflächen	Baugebiete	Definition/zulässige Vorhaben
Wohnbauflächen W	Kleinsiedlungsgebiete (§ 2 BauNVO) WS	dienen <i>vorwiegend</i> der Unterbringung von Kleinsiedlungen und landwirtschaftlichen Nebenerwerbsstellen. Sonstige Wohngebäude mit nicht mehr als 2 Wohnungen können ausnahmsweise zugelassen werden.
	Reine Wohngebiete (§ 3 BauNVO) WR	dienen <i>ausschließlich</i> dem Wohnen. Ausnahmsweise zulässig können z.B. Läden zur Deckung des täglichen Bedarfs sein.
	Allgemeine Wohngebiete (§ 4 BauNVO) WA	dienen <i>vorwiegend</i> dem Wohnen; neben Wohngebäuden sind allgemein zulässig die der Versorgung des Gebietes dienenden Läden, Gastwirtschaften, nicht störende Handwerkerbetriebe (eng auszulegen) sowie gemeinnützige Anlagen. Ausnahmsweise zulässig sein können z.B. Tankstellen, Sportanlagen.
	Besondere Wohngebiete (§ 4a BauNVO) WB	Gebiete zur Erhaltung und Entwicklung der Wohnnutzung, schon bebaute Gebiete, die Wohnnutzung und Gewerbe (Läden, Gastwirtschaften etc.), Büros, Geschäfte und gemeinnützige Anlagen beinhalten. Sie dienen vorwiegend dem Wohnen, aber auch genannten Anlagen, wenn sie mit Wohnnutzung vereinbar sind. Ausnahmsweise zulässig können sein: Verwaltungsanlagen, Vergnügungsstätten, Tankstellen.
Gemischte Bauflächen M	Dorfgebiete (§ 5 BauNVO) MD	dienen <i>vorwiegend</i> der Unterbringung der Wirtschaftsstellen land- und forstwirtschaftlicher Betriebe und dem zugehörigen Wohnen u. nicht wesentlich störenden Gewerbe- u. Handwerksbetrieben.
	Mischgebiete (§ 6 BauNVO) MI	dienen dem Wohnen und der Unterbringung von Gewerbebetrieben, die das Wohnen nicht wesentlich stören.
	Kerngebiete (§ 7 BauNVO) MK	dienen <i>vorwiegend</i> der Unterbringung von Handelsbetrieben und zentralen Einrichtungen von Wirtschaft und Verwaltung.

Darstellung im FNP	Weitere Differenzierung	
Bauflächen	Baugebiete	Definition/zulässige Vorhaben
Gewerbliche Bauflächen G	Gewerbegebiete (§ 8 BauNVO) GE	dienen <i>vorwiegend</i> der Unterbringung von nicht erheblich belästigenden Gewerbebetrieben. Ausnahmsweise sind betriebszugehörige Wohnungen zugelassen.
	Industriegebiete (§ 9 BauNVO) GI	dienen <i>ausschließlich</i> der Unterbringung von Gewerbebetrieben, und zwar vorwiegend solcher, die in anderen Baugebieten unzulässig sind.
Sonderbauflächen S	Sondergebiete (§§ 10, 11 BauNVO) SO	Sondergebiete, die der Erholung dienen (§ 10), besonders Wochenendhausgebiete, Ferienhausgebiete, Campingplatzgebiete. Sonstige Sondergebiete (§ 11). Die Nutzung muss sich hier von der in anderen Baugebieten (§§ 2-10) wesentlich unterscheiden. Zweckbestimmung und Nutzungsart sind festzusetzen. Sonstige Sondergebiete sind z.B. Kurgebiete, Hochschulgebiete, usw.

Neben der Art der baulichen Nutzung werden im Flächennutzungsplan unter anderem Aussagen über die künftigen Bauflächen, die gemeindlichen Einrichtungen und Versorgungsanlagen, die Entwicklung der Landschaft, die land- und forstwirtschaftliche Nutzung sowie Verkehrsplanungen getroffen.

Planungen und Nutzungsregelungen auf der Grundlage anderer gesetzlicher Vorschriften sind nach § 5 Abs. 4 BauGB im FNP nachrichtlich zu übernehmen, Vorschläge und Anregungen im Flächennutzungsplan darzustellen.

Landschaftsplan

Das Bayerische Naturschutzgesetz (BayNatSchG) in der Fassung vom 18.08.1998 fordert in seinem Art. 3 von Gemeinden/Städten in bestimmten Landschaftsräumen (Lage an Gewässern, hohe Waldflächenanteile, starker Erholungsdruck) die Ausarbeitung von **Landschaftsplänen**. Dieser Landschaftsplan muss in den Flächennutzungsplan integriert werden, um Verbindlichkeit gegenüber den Behörden zu erlangen.

In Art. 3 Abs. 3 u. 4 BayNatSchG werden die im Landschaftsplan darzustellenden Ziele genannt:

„Landschaftspläne haben die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu verwirklichen. Soweit erforderlich, sind darzustellen:

1. Der vorhandenen Zustand von Natur und Landschaft und seine Bewertung nach den Zielen des Naturschutzes und der Landschaftspflege.
2. Der angestrebte Zustand von Natur und Landschaft und die zu seiner Erreichung erforderlichen Maßnahmen, insbesondere
 - a) die allgemeinen Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen,
 - b) die Maßnahmen zur Vermeidung, zum Ausgleich oder zum Ersatz der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft,
 - c) die Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung bestimmter Flächen und einzelner Bestandteile der Natur im Sinne der Abschnitte III und III a,
 - d) die Maßnahmen zum Schutz und zur Pflege wildwachsender Pflanzen und wildlebender Tiere, sowie die Maßnahmen zum Verbund ihrer Lebensräume,
 - e) die Maßnahmen zur Erholung in der freien Natur im Sinne des Abschnittes V,
 - f) die Maßnahmen zur Unterhaltung der Gewässer.“

Der für die Marktgemeinde Waging erarbeitete Landschaftsplan wird mit seinen Ergebnissen in den Flächennutzungsplan übernommen und durchläuft ein gemeinsames Verfahren.

Verhältnis zwischen Naturschutzrecht und Baurecht

Mit der Novellierung des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) wurden 1993 die §§ 8a-c neu eingefügt, die erstmals die Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung im Rahmen der Bauleitplanung regelten. Anlässlich der BauROG-Novelle 1998 wurden wesentliche Teile des §§ 8a-c BNatSchG in das BauGB übernommen, der § 8a Abs.1 BNatSchG erhielt folgende Neufassung:

“Sind auf Grund der Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Bauleitplänen oder Satzungen nach § 34 Abs. 4 Satz 1 Nr. 3 des Baugesetzbuches Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten, ist über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zu entscheiden.”

Unter **Eingriffen** in Natur und Landschaft sind zu verstehen “Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen die, die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes oder das Landschaftsbild erheblich oder nachhaltig beeinträchtigen können.” (§ 8 Abs. 1 BNatSchG)

“Der Verursacher eines Eingriffs ist zu verpflichten, vermeidbare Beeinträchtigungen (...) zu unterlassen sowie unvermeidbare Beeinträchtigungen innerhalb einer zu bestimmenden Frist durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen, soweit es zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege erforderlich ist. (...) Ausgeglichen ist ein Eingriff, wenn nach seiner Beendigung keine erhebliche oder nachhaltige Beeinträchtigung des Naturhaushaltes zurückbleibt und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist.” (§ 8 Abs. 2 BNatSchG)

Berücksichtigung der Eingriffsregelung im Rahmen der Bauleitplanung:

Bei einer Neuaufstellung eines Flächennutzungsplanes sind geeignete **Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen** planerisch zu erfassen und diese gegenüber Ansprüchen anderer Vorhabensträger zu sichern. In einem ortsplanerischen Gesamtkonzept werden die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege berücksichtigt.

Dem Landschaftsplan als Beurteilungsinstrument für Eingriffe und Ausgleich in Natur und Landschaft im Rahmen der vorbereitenden Bauleitplanung kommt damit eine weitere Bedeutung zu.

Nach aktueller Rechtslage, greift die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung des § 1a BauGB bzw. § 8a BNatSchG auf jeden Fall für Bebauungspläne, die nach dem 31.12.2000 aus einem Flächennutzungsplan entwickelt werden.

Abwägung privater und öffentlicher Belange

Während der Planungsphase und vor allem in bestimmten Verfahrensschritten können Bürger ihre Interessen, Fachstellen oder Träger öffentlicher Belange ihre Anregungen in die Planung einbringen. Diese verschiedenen Interessenslagen einschließlich der eigenen Planungsziele muss die Stadt bei der Aufstellung des Flächennutzungsplanes als sogenannte öffentliche und private Belange gegeneinander und untereinander ihrem tatsächlichen Gewicht entsprechend abwägen (§ 1 Abs. 6 BauGB).

Grundlage dieser Abwägung sollte ein sparsamer und schonender Umgang mit dem Boden sein. In dieser Abwägung sind auch Vermeidung und Ausgleich zu erwartender Eingriffe in Natur und Landschaft zu berücksichtigen (§1a BauGB)

1.3 Rechtsverbindlichkeit, Geltungsdauer, Planänderungen

Die Planungsüberlegungen des Flächennutzungsplanes als vorbereitender Bauleitplan sind für die Stadt und die Träger öffentlicher Belange bindend. **Eine direkte Rechtsverbindlichkeit für den einzelnen Bürger, weder steuerrechtlich noch baurechtlich, besteht nicht.** Erst wenn aus dem FNP Bebauungspläne (verbindliche Bauleitplanung mit Grünordnungsplanung) entwickelt und als Satzung von der Stadt beschlossen werden, entsteht eine unmittelbare Rechtsverbindlichkeit für jeden.

Ein Flächennutzungsplan wird für eine **Geltungsdauer von ca. 10-15 Jahren** erstellt. In diesem Zeitraum sollte die Verwirklichung der im FNP enthaltenen Planungen erfolgen. Der FNP wird fortgeschrieben oder geändert, wenn er nicht mehr den Erfordernissen der Gegenwart und Zukunft entspricht.

Eine **Änderung des Flächennutzungsplanes** ist auch möglich, wenn es notwendig wird, für ein beabsichtigtes Baugebiet die entsprechenden rechtsverbindlichen Voraussetzungen zu schaffen. Eine Änderung ist jedoch abzulehnen, wenn lediglich die formelle Voraussetzung für eine beabsichtigte Bebauung geschaffen werden soll, die nicht in ein gesamtheitliches neues Planungskonzept eingebunden ist.

Planänderungen können sowohl vorgezogen, vor dem Bebauungsplanverfahren bzw. parallel zu diesem, erfolgen. Die Inhalte der Landschaftsplanung sind jeweils als integrierter Bestandteil des Änderungsverfahrens Flächennutzungsplan mit darzustellen.

1.4 Ablauf der Planung

Entsprechend den Bestimmungen des BauGB läuft die Aufstellung des Flächennutzungsplanes mit integriertem Landschaftsplan in folgenden Arbeits-/Verfahrensschritten ab:

- Aufstellungsbeschluss
Gemäß § 2 Abs. 1 BauGB beschließt der Marktgemeinderat einen Flächennutzungsplan aufzustellen; der Beschluss ist ortsüblich bekannt zu machen.
- Bestandsaufnahme/Vorentwurf
Der mit der Ausarbeitung beauftragte Planfertiger arbeitet die Bestandsaufnahme aus. Hierbei werden alle für die Orts- und Landschaftsplanung erforderlichen Daten und Sachverhalte, sowie die übergeordneten, fachlichen Planungen ausgewertet. Aufgrund der sich daraus ergebenden Probleme, Fragestellungen und Wünsche und den daraus abgeleiteten Planungszielen wird ein Planvorentwurf ausgearbeitet, der im Gemeinderat behandelt wird.
- Frühzeitige Bürgerbeteiligung
Gemäß § 3 Abs. 1 BauGB sind die Bürger am Planungsverfahren frühzeitig zu beteiligen. Dies geschieht durch ortsübliche Information und Bekanntmachung oder eine öffentliche Bürgerversammlung bzw. Sprechstunde in der Verwaltung, bei der jedermann Gelegenheit hat, zum Planentwurf Stellung zu nehmen und sich diesen erläutern zu lassen. Über die Anregungen und Bedenken wird dann im Gemeinderat entschieden.
- Beteiligung der Träger öffentlicher Belange und der Nachbargemeinden
Gemäß § 4 Abs. 1 BauGB und § 2 Abs. 2 BauGB werden auch alle Stellen und Behörden, die Träger öffentlicher Belange sind, und alle Nachbargemeinden an der Flächennutzungs- und Landschaftsplanerstellung beteiligt. Die in Frage kommenden Träger öffentlicher Belange werden über die Planung unterrichtet und um Stellungnahme zum Planentwurf gebeten. Zu den von den Trägern öffentlicher Belange geäußerten Bedenken und Anregungen werden nach Abwägung Beschlüsse durch den Gemeinderat gefasst.

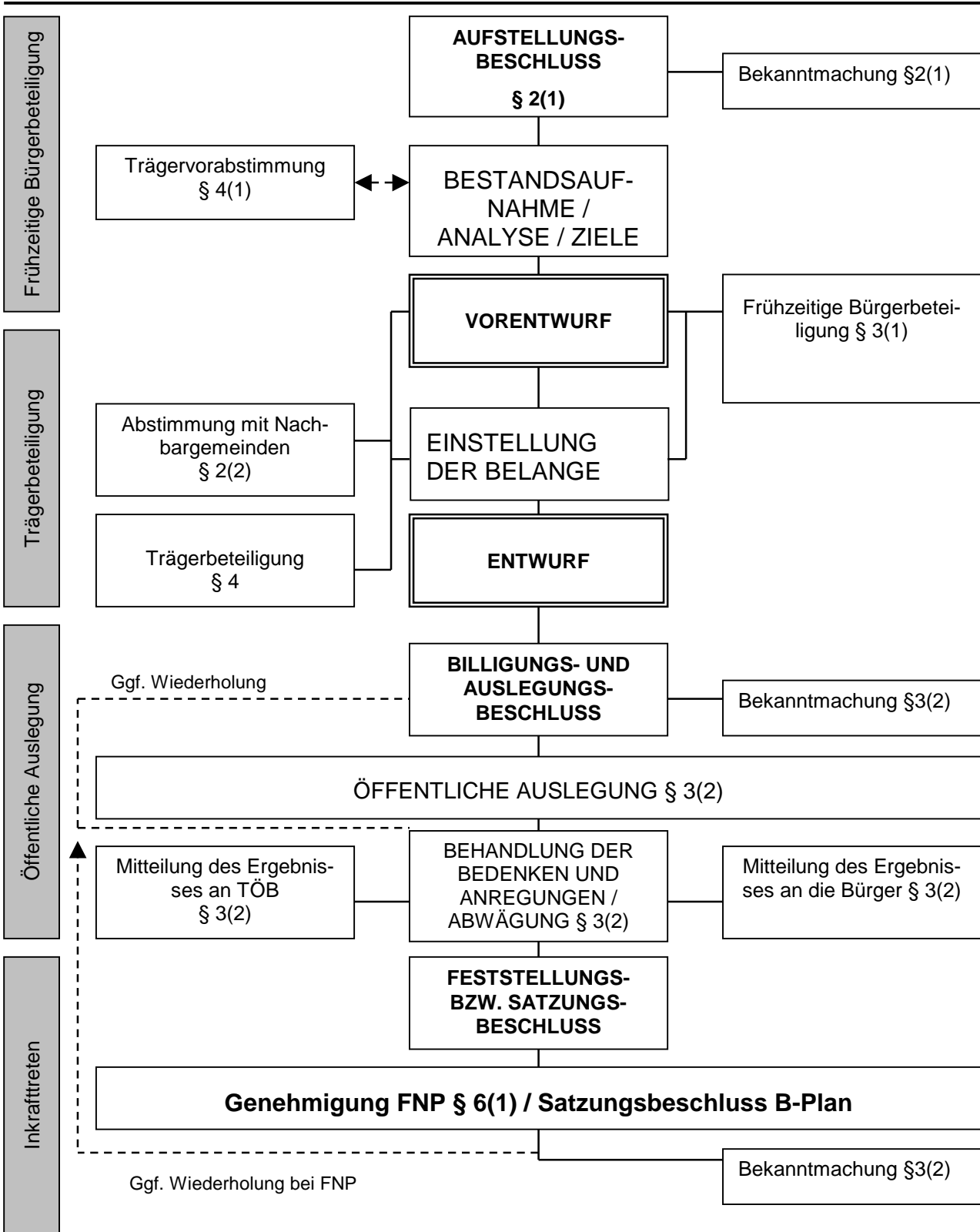
- Billigungsbeschluss zum Entwurf FNP und LP.
Nach der Einarbeitung der Bedenken und Anregungen aus der vorgezogenen Bürgerbeteiligung und dem Verfahren Träger öffentlicher Belange beschließt der Gemeinderat die öffentliche Auslegung.
- Öffentliche Auslegung
Gemäß § 3 Abs. 2 BauGB wird der vom Gemeinderat gebilligte Planentwurf dann 4 - 6 Wochen öffentlich ausgelegt. Bürger und Träger öffentlicher Belange haben nochmals Gelegenheit, Stellung zu nehmen. Diese Bedenken und Anregungen werden im Gemeinderat behandelt und abgewogen. Die Abwägung ist durchzuführen. Sollten sich nach der öffentlichen Auslegung die Grundzüge der Planung (z.B. durch Anregungen von Bürgern oder Trägern öffentlicher Belange) ändern, so muss die Auslegung wiederholt werden.
- Feststellungsbeschluss
Soweit keine nochmalige öffentliche Auslegung notwendig ist wird der endgültige Planentwurf vom Gemeinderat beschlossen (Feststellungsbeschluss) und der Genehmigungsbehörde vorgelegt.
- Genehmigung
Nach erfolgter Genehmigung gemäß § 6 Abs. 1 BauGB und öffentlicher Bekanntmachung der Genehmigung (§ 6 Abs. 5 BauGB) erlangt der Flächennutzungs- und Landschaftsplan seine Wirksamkeit. Er liegt in der Gemeinde auf und kann von jedermann eingesehen werden.

BAULEITPLANVERFAHREN NACH BAUGB
 Flächennutzungsplan § 6 (5)
 Bebauungsplan § 10

TRÄGER ÖFFENTL. BELANGE
 Nachbargemeinden

GEMEINDE PLANER

ÖFFENTLICHKEIT



1.5 Beziehung zu Fachplanungen

Planungen und Nutzungsregelungen, die nach anderen gesetzlichen Vorschriften festgesetzt sind, müssen nachrichtlich in den Flächennutzungs- und Landschaftsplan übernommen werden. Sind solche Festsetzungen in Aussicht genommen, sollen sie als Planung vermerkt werden. (§ 5 Abs. 4 BauGB).

Solche gesetzlichen Vorschriften sind insbesondere das

- Bundesfernstraßengesetz (FStrG),
- Bayerische Straßen- und Wegegesetz (BayStrWG),
- Bundesbahngesetz (BbG),
- Bayerische Wassergesetz (BayWG),
- Energiewirtschaftsgesetz (EnergG),
- Flurbereinigungsgesetz (FlurbG),
- Bayerische Waldgesetz (BayWaldG),
- Bayerische Naturschutzgesetz (BayNatSchG).

Nachrichtliche Übernahme und Planungsvermerke sind nicht Bestandteil des Aufstellungsverfahrens. Sie setzen keine Zustimmung der Gemeinde voraus. Die Pflicht zur Übernahme beruht auf dem Gesetz. Der Fachplanungsträger muss die Übernahme nicht einmal durch Widerspruch geltend machen. Die nachrichtlichen Übernahmen und die Planungsvermerke sind nicht Gegenstand von Bedenken und Anregungen und unterliegen nicht der Genehmigung nach § 6 BauGB. Die Gemeinde hat ihre Darstellungen den Fachplanungen anzupassen, soweit sie zur nachrichtlichen Übernahme verpflichtet ist. Bei Vermerken besteht noch keine Anpassungspflicht. Die nachrichtliche Übernahme oder der Vermerk setzen keine Zustimmung der Gemeinde voraus. Sie bedeutet auch keine Zustimmung der Gemeinde zur Planung.

Außer den gesetzlichen Vorschriften werden bei der Bearbeitung des Flächennutzungs- und Landschaftsplanes folgende Fachplanungen ausgewertet:

- WALDFUNKTIONSPLANUNG
Oberforstdirektion München
- DATEN UND KARTEN DER LANDWIRTSCHAFTLICHEN STANDORTKARTIERUNG
Bayer. Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten
- AMTLICHE BIOTOPKARTIERUNG
Bayer. Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen
- ARTEN- UND BIOTOPSCHUTZPROGRAMM, Landkreis Traunstein
Bayer. Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen
- NATURA 2000 GEBIETE
Bayer. Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen
- GEWÄSSERENTWICKLUNGSPLÄNE
 - Waginger und Tachingener See,
Gewässerpflegeplan 1998, Wasserwirtschaftsamt Traunstein
 - Gewässerpflegeplan (III. Ordnung), 1998, Marktgemeinde Waging
 - Nährstoffeintragsstudie, 2001/2002, Wasserwirtschaftsamt Traunstein
 - Seeuferuntersuchung Bayern, Bayerisches Landesamt für Umweltschutz

- MOORKARTIERUNG
Bayer. Landesamt für Bodenkultur und Pflanzenbau
- BESCHREIBUNG, WERTUNG, EMPFINDLICHKEIT DER
LANDSCHAFTSÖKOLOGISCHEN EINHEITEN (LANDSCHAFTSRAHMENPLANUNG)
Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen
- LANDWIRTSCHAFTLICHE STANDORTKARTIERUNG (TEIL DER AGRARLEITPLANUNG)
- VERKEHRSENTWICKLUNGSPLAN LANDKREIS TRAUNSTEIN 2005

1.6 Träger öffentlicher Belange

Am Verfahren zur Aufstellung des Flächennutzungsplanes mit integriertem Landschaftsplan werden im Rahmen des Anhörungsverfahrens gemäß § 4 Abs. 1 BauGB folgende Träger öffentlicher Belange und Nachbargemeinden beteiligt:

- | | | | |
|----|--|----|---|
| 1 | Regierung von Oberbayern
Höhere Landesplanungsbehörde | 21 | Bayerische Verwaltung der staatlichen
Schlösser, Gärten und Seen |
| 2 | Regionaler Planungsverband, Südostbayern
Regionalplanungsstelle der Reg. v. Obb. | 22 | Katholisches Pfarramt Waging |
| 3 | Landratsamt Traunstein
Kreisbauamt, Bauverwaltung, Kreisstraßenver-
waltung, Naturschutz, Wasserrecht,
Immissionsschutz, Gesundheitsamt | 23 | Bund Naturschutz in Bayern e.V. |
| 4 | Amt für Landwirtschaft und Forsten | 24 | Landesbund für Vogelschutz in Bayern e.V. |
| 5 | Bayerischer Bauernverband | 25 | Gemeindewerke Waging a. See |
| 6 | Wasserwirtschaftsamt Traunstein | 26 | Zweckverband zur Wasserversorgung der
Achengruppe |
| 7 | Straßenbauamt Traunstein | 27 | Zweckverband zur Wasserversorgung
der Ottinger-Pallinger Gruppe |
| 8 | Deutsche Telekom AG | 28 | Zweckverband zur Wasserversorgung der
Surgruppe |
| 9 | Deutsche Post AG | | |
| 10 | Kabel Deutschland GmbH | | Nachbargemeinden: |
| 11 | E.ON Bayern AG | 29 | Stadt Traunstein |
| 12 | Erdgas Südbayern GmbH | 30 | Stadt Traunreut |
| 13 | Bezirksfinanzdirektion München | 31 | Markt Teisendorf |
| 14 | Industrie- und Handelskammer | 32 | Gemeinde Palling |
| 15 | Handwerkskammer München und Oberbayern | 33 | Gemeinde Petting |
| 16 | Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege | 34 | Gemeinde Kirchanschöring |
| 17 | Deutsche Bahn Immobilienges. mbH | 35 | Gemeinde Fridolfing |
| 18 | DB Netz AG - NL Süd | 36 | Gemeinde Taching am See |
| 19 | SüdostBayernBahn | 37 | Gemeinde Wonneberg |
| 20 | Regierung v. Obb. Bergamt Süd | | |

1.7 Bearbeitungsschritte

Der Flächennutzungs- und Landschaftsplan haben bisher folgende Bearbeitungs- und Verfahrensschritte durchlaufen:

Zeitraum	Bearbeitungs-/Verfahrensschritt
<p>04.07.2000 Nov./Dezember 2000</p>	<p>Beschluss des Marktgemeinderates zur Aufstellung eines Landschaftsplanes Luftbildauswertung und Bestandsaufnahme im Gelände</p>
<p>01.02.2001</p>	<p>Information zum Landschaftsplan und Vorstellung der Themenkarten im Agenda-Arbeitskreis Landwirtschaft/Naturschutz und Gemeinderäten</p>
<p>04.04.2001</p>	<p>Abstimmung mit Unterer Naturschutzbehörde, Landratsamt Traunstein</p>
<p>19.04.2001</p>	<p>Besprechung mit Agenda-AK Schwerpunkt: Landwirtschaftliches Leitbild/Landwirtschaft/Naturschutz</p>
<p>17.05.2001</p>	<p>Termin zur Gemeindeentwicklung Bauamt und Kreisbaumeister, Landratsamt TS</p>
<p>21.08.2001</p>	<p>10-Punkte für eine nachhaltige Ortsentwicklung Waging</p>
<p>18.09.2001</p>	<p>Sitzung Umwelt- und Entwicklungsausschuss, Information zum Landschaftsplan</p>
<p>11.10.2001</p>	<p>Zwischenbericht Landschaftsplan Öffentliche Sitzung im Verkehrsamt</p>
<p>01.12.2001</p>	<p>Ausstellungseröffnung: Veränderungen - gestern und heute in Bildern vom Dorf (Josef Kaiser, Hart)</p>
<p>08.02.2002</p>	<p>Agenda-Sitzung: Entwicklungsplanung FNP/LP</p>
<p>12.06.2002</p>	<p>Besprechung mit AGENDA 21-AK zur aktuellen Biotopkartierung</p>
<p>19.06.2002</p>	<p>Besprechung mit AGENDA 21_AK zur zukünftigen Öffentlichkeitsarbeit in Zusammenarbeit mit der Landschaftsplanung</p>
<p>03.10.2002</p>	<p>Radtour durch Waging (Agenda 21-AK und Gemeinderat)</p>
<p>09.10.2002</p>	<p>Abstimmung mit Verwaltung</p>
<p>04.07.2002</p>	<p>Beschluss des Marktgemeinderates: Ausarbeitung Flächennutzungsplan</p>
<p>05.02.2003</p>	<p>Ziele zur Ortsentwicklung</p>
<p>30.07.2003</p>	<p>Sitzung Umwelt- und Entwicklungsausschuss Vorstellung Alternativen zur Bebauung, Diskussion zur Bauentwicklung</p>
<p>27.10.2003</p>	<p>Vorschläge zu den Entwicklungszielen, Bebauung und Verkehr als Tischvorlage</p>
<p>04.11.2003</p>	<p>Sitzung Umwelt- und Entwicklungsausschuss Diskussion Bauentwicklung (Alternativen)</p>
<p>02.12.2003</p>	<p>Sitzung Umwelt- und Entwicklungsausschuss Abstimmung der Ziele Landschaftsplanung zu den Themen: Regionalplanung, Kiesabbau, Wasser, Land- und Forstwirtschaft, FFH-Gebiete, Biotopkartierung, Landschaftsschutzgebiete, Ausgleichsflächen, Windkraft</p>
<p>12.02. 2004</p>	<p>Sitzung Gemeinderat: Aufstellungsbeschluss FNP mit integriertem Landschaftsplan Vorstellung und Abstimmung endgültiger Bebauungsvorschläge in den Ortsbereichen, Vorstellung der Inhalte zur Landschaftsentwicklung</p>
<p>07.04.2005</p>	<p>Gemeinderatssitzung, Information zum Stand der Bearbeitung, Einarbeitung der Beschlüsse, vorbereiten der Beteiligung TÖB, vorgezogene Bürgerbeteiligung Bürgerbeteiligung Anschreiben Träger öffentlicher Belange (Termin der Rückantwort)</p>
<p>26.01.2006</p>	<p>Abwägung und Beschlüsse zu den Anregungen TÖB und Bürger Benachrichtigung zu den Beschlüssen des Marktgemeinderates</p>

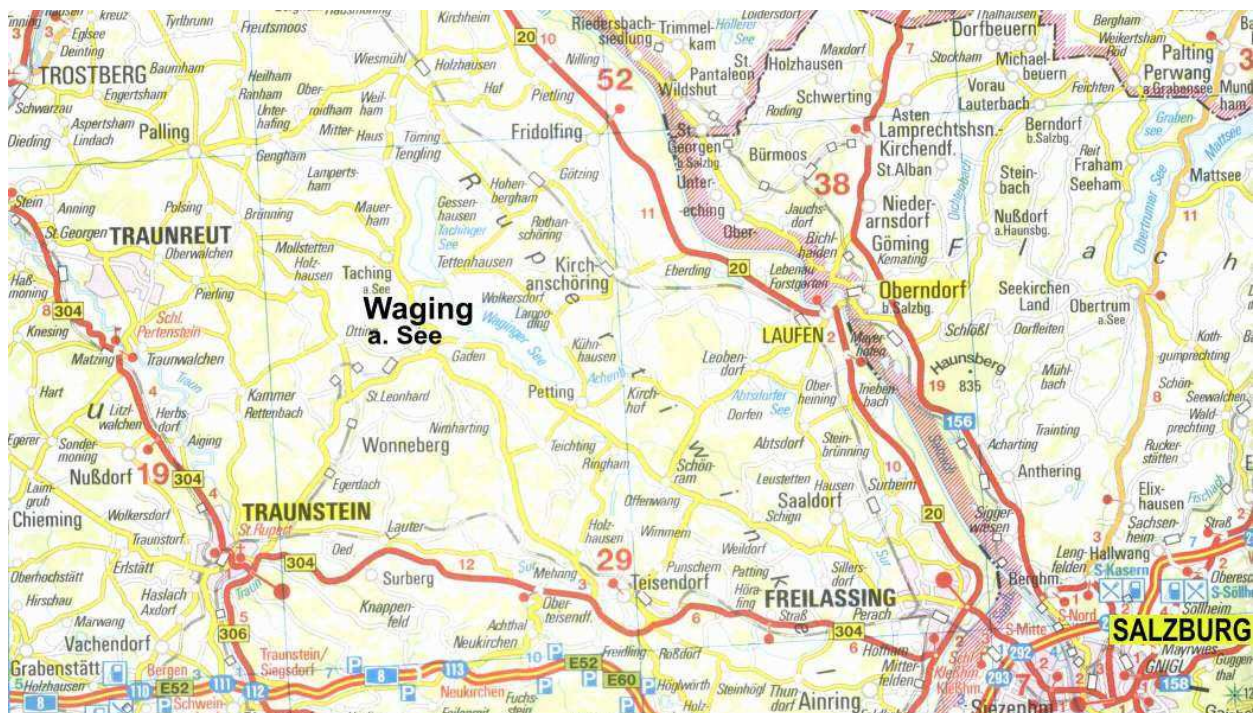
2. PLANUNGSGRUNDLAGEN

2.1 Lage im Raum

Die Marktgemeinde Waging liegt im Osten des Landkreises Traunstein und gehört zur Region 18 Südostoberbayern. Die Marktgemeinde weist eine Fläche von **4.886 ha** auf und zählte im Dezember 1997 **5.986 Einwohner**.

Waging liegt in enger Nachbarschaft zu den Städten Traunstein, Traunreut, Trostberg, Tittmoning, Laufen, Freilassing (Salzburg) und Bad Reichenhall.

Die Autobahn A8 München - Salzburg liegt im Süden, ca. 15 km entfernt.



Lageplan M 1: 250 000

2.2 Ziele der Raumordnung und Landesplanung Landesentwicklungsprogramm und Regionalplan

2.2.1 Naturräumliche Zuordnung und raumstrukturelle Vorgaben

Die Marktgemeinde Waging liegt im **allgemeinem ländlichen Raum**. Als "allgemein ländlicher Raum" werden die Gebiete bestimmt, deren Art und Ausgewogenheit der Strukturen, keine spezifischen landesplanerischen Ziele erforderlich machen (LEP) einer naturräumlich, landschaftlichen siedlungsstrukturellen und kulturellen Eigenart und gewachsener Struktur durch weitere Verbesserung der infrastrukturellen, ortsgestalterischen, wirtschaftlichen, ökologischen, sozialen und kulturellen Verhältnisse als eigenständiger, gleichwertiger Lebensraum bewahrt und weiterentwickelt werden (LEP A II 3.7.1). Die für die Versorgung nötige Infrastruktureinrichtungen sollen insbesondere in den zentralen Orten erhalten und soweit erforderlich ausgebaut werden (LEP A II 3.7.2).

Bei Maßnahmen zur Verbesserung der Wirtschaftsstruktur soll darauf hingewirkt werden, dass vielseitige Arbeitsplätze und sekundären und tertiären Sektor geschaffen werden und dass die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit gestärkt wird. Die für die Festigung der klein- und mittelbetrieblichen Wirtschaftsstrukturen erforderlichen Rahmenbedingungen sollen gesichert und verbessert werden (LEP A II 3.7.3).

Die Marktgemeinde Waging wird als Unterzentrum eingestuft, das den qualifizierten Grundbedarf der Bevölkerung decken soll.

Zentralörtliche Struktur

Zentrale Orte sind als größere Gemeinden des wirtschaftlichen, sozialen und kulturellen Lebens zu verstehen und soll die Versorgung der Bevölkerung mit Grund- und Dienstleistungen in zumutbarer Entfernung gewährleisten. Das Netz der zentralen Orte bestimmt die Struktur des ländlichen Raumes, in die auch die Marktgemeinde Waging eingebettet ist.

Nahegelegene Unterzentren sind:

- Laufen, Teisendorf

Nahegelegene Mittelzentren sind:

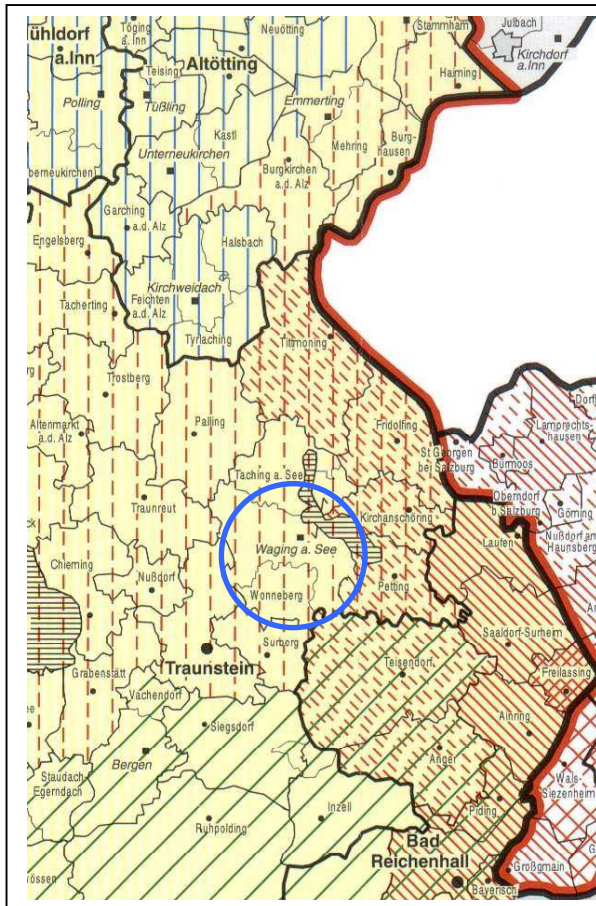
- Traunstein, Traunreut/Trostberg, Freilassing, Bad Reichenhall auf österreichischer Seite Oberndorf

Nächste Oberzentren:

- Rosenheim
- in Österreich: Stadt Salzburg

Entwicklungachsen

Entwicklungachsen sind gekennzeichnet durch eine Verdichtung von Wohn- bzw. Arbeitsstätten mit entsprechender Infrastruktur. Ziel der Entwicklungachsen ist es, sowohl für Siedlungen als auch für die Infrastruktur eine geordnete und ökologisch tragfähige Entwicklung herbeizuführen. Die nahegelegenen Mittelzentren Traunstein und Traunreut/Trostberg befinden sich an der überregionalen Entwicklung Achse Traunstein-Mühldorf. Entlang der B 20 liegt die regional bedeutsame Entwicklung Achse Burghausen-Tittmoning-Laufen-Freilassing. Im Süden befindet sich die Entwicklung Achse Traunstein-Teisendorf-Freilassing (Regionalplan 1999).



Raumstruktur Gebietskategorien

I. Ziele der Raumordnung und Landesplanung

a) Zeichnerisch verbindliche Darstellungen

- Regionaler Ergänzungsbereich zum Stadt- und Umlandbereich im ländlichen Raum
- Grenzüberschreitender Verdichtungskern des Stadt- und Umlandbereiches im ländlichen Raum

b) Zeichnerisch erläuternde Darstellungen verbaler Ziele

Keine Darstellung

c) Nachrichtliche Wiedergabe staatlicher Planungsziele

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

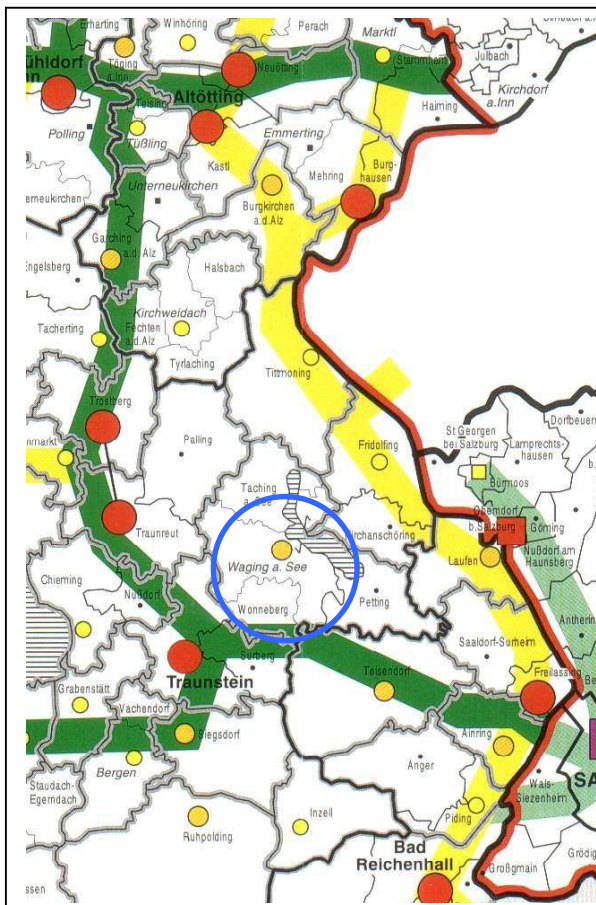
— Grenze der Region

II. Nachrichtliche Wiedergabe der Ziele des Landesentwicklungsprogrammes Salzburg

Grundsätze und Leitlinien der Landesentwicklung Siedlungs- und Wirtschaftsstruktur

- Ballungskerngemeinde
- Ballungsrandgemeinde
- Verdichtungsgemeinde
- Ländlich strukturierte Gemeinde

Quelle:
 Regionaler Planungsverband Südostoberbayern
 Regionalplan Südostoberbayern 2002



Raumstruktur Entwicklungsachsen

I. Ziele der Raumordnung und Landesplanung

a) Zeichnerisch verbindliche Darstellungen

- Entwicklungsachse von regionaler Bedeutung

b) Zeichnerisch erläuternde Darstellungen verbaler Ziele

- Kleinzentrum

c) Nachrichtliche Wiedergabe staatlicher Planungsziele

- Grenze der Region
- Oberzentrum
- Mittelzentrum
- Mögliches Mittelzentrum (Unterzentrum mit Teilfunktion eines Mittelzentrums)
- Unterzentrum
- Zentrale Doppelorte sind durch Verbindungslinien gekennzeichnet
- Bevorzugt zu entwickelnder zentraler Ort
- Entwicklungsachse von überregionaler Bedeutung

II. Bestehende Nutzungen und Festsetzungen

- Grenze der Nahbereiche

III. Nachrichtliche Wiedergabe der Ziele des Landesentwicklungsprogrammes Salzburg

Grundsätze und Leitlinien der Landesentwicklung zentralörtlichen Struktur

- Stufe A
- Stufe B
- Stufe C
- Stufe D
- Funktionsteilung (z.B. Stufe C)

Quelle:
 Regionaler Planungsverband Südostoberbayern
 Regionalplan Südostoberbayern 2002

Die Marktgemeinde Waging liegt an keiner Entwicklungsachse, jedoch zentral zu den drei vor-
genannten regionalen und überregionalen Achsen.

Als Grenzlandregion zu Österreich soll laut LEP die grenzüberschreitende Zusammenarbeit
gefördert werden. Zudem sollen bei Bedarf für raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen
zur räumlichen Ordnung und Entwicklung gemeinsame Lösungen gesucht werden (LEP A II
4.2./).

Siedlungsentwicklung

In allen Gemeinden soll in der Regel eine **organische Siedlungsentwicklung** stattfinden, de-
ren Umfang sich nach Lage, Größe, Struktur und Ausstattung der Gemeinde bemisst (LEP A III
3, B II 1.3 Abs. 1). Im Wohnsiedlungsbereich soll die organische Siedlungsentwicklung einer
Gemeinde die Deckung des Bedarfs ihrer Bevölkerung sowie einer nicht unverhältnismäßigen
Bevölkerungszuwanderung umfassen. Die Bereitstellung von Bauland für die **ansässige Be-
völkerung hat dabei Vorrang** und soll durch geeignete Maßnahmen gesichert werden (LEP B
II 1.3 Abs. 2). Im **gewerblichen Siedlungsbereich** soll die organische Siedlungsentwicklung
den Bedarf der ansässigen Betriebe sowie der Neuansiedlung von Betrieben umfassen, die zur
örtlichen Grundversorgung oder Strukturverbesserung in der Gemeinde notwendig oder die an
besondere Standortvoraussetzungen gebunden sind (LEP B II 1.3 Abs. 3).

Siedlungsstruktur

Wesentlich für die Bauleitplanung ist es, die **gewachsene Siedlungsstruktur** zu erhalten und
unter Wahrung der natürlichen Lebensgrundlage entsprechend, den Bedürfnissen von Bevölke-
rung und Wirtschaft, weiterzuentwickeln. Die Siedlungstätigkeit ist mit anderen Nutzungsan-
sprüchen an die Landschaft und der nachhaltigen Sicherung des Naturhaushaltes abzustimmen
(LEP B II 1.2). Dabei soll auf das **charakteristische Orts- und Landschaftsbild** geachtet wer-
den (LEP B II 1 Abs. 1). Die Zersiedelung der Landschaft soll verhindert und Siedlungsgebiete
sowie sonstige Vorhaben sollen schonend in die Landschaft eingebunden werden. Eine unge-
gliederte, insbesondere bandartige Siedlungsentwicklung soll durch ausreichende Freiflächen
zwischen den Siedlungseinheiten vermieden werden (LEP B II 1.5).

Zur Verringerung der Inanspruchnahme von Grund und Boden soll, verstärkt auf die Nutzung
bereits ausgewiesener Bauflächen hingewirkt, die **Innenentwicklung** und Mobilisierung leer-
stehender oder leerfallender Bausubstanz gefördert werden (LEP B II 1.6). **Besonders schüt-
zenswerte Landschaftsteile** sowie der Zugang zu diesen sind grundsätzlich von einer Bebau-
ung freizuhalten (LEP B II 1.7).

Naturschutz

Die ökologische und landschaftliche Situation in der Marktgemeinde Waging (landschaftliche
Vorbehaltsgebiete, Landschaftsschutzgebiete, Biotope nach Bay. Biotopkartierung, Wald mit
besonderer Bedeutung) erfordert eine enge Abstimmung der Belange des Siedlungswesens mit
denen von Naturschutz und Landschaftspflege. Im Hinblick auf die standorttypischen Lebens-
räume wildlebender Tier- und Pflanzenpopulationen ist die Biotopkartierung zu beachten (vgl.
LEP B I 1.5 und B I 1.6).

In den Siedlungsgebieten sollen für die **Erholung bedeutsame Grünflächen** und naturnahe
Landschaftselemente erhalten und durch ergänzende Flächen zu einem System von **Grünzü-
gen** mit Verbindung zur freien Landschaft weiterentwickelt werden (LEP B I 3.9.1 Abs. 1). Fer-
ner soll in den Siedlungsgebieten auf die Erhaltung und Entwicklung möglichst wohnungsnaher,
vielfältig nutzbarer und ökologisch wirksamer Gärten sowie auf ein entsprechend gestaltetes
Wohnumfeld hingewirkt werden (LEP B I 3.9.4).

Land- und Forstwirtschaft

Bei der weiteren Siedlungstätigkeit ist zu berücksichtigen, dass für **landwirtschaftliche Nutzung geeignete Böden** nur in dem unbedingt notwendigen Umfang für andere Nutzungen vorgesehen werden sollen (LEP B III 1.2 Abs. 1 Satz 1). Gleiches gilt auch für forstwirtschaftlich genutzte Böden (LEP B II 1.2 Abs. 1 Satz 2). Zusätzlich sind die Anforderungen des **Waldfunktionsplanes** (WFP) hinsichtlich der im Gemeindegebiet befindlichen Waldflächen mit Schutz- und Sonderfunktionen zu beachten. Der WFP sollte daher mit den einschlägigen Zielen in den Erläuterungsbericht aufgenommen werden. Bei konkurrierenden Nutzungsabsichten müsste die Marktgemeinde Waging über ihre Abwägung Aufschluss geben. Andernfalls sollte im Erläuterungsbericht vermerkt werden, dass ein **Waldeingriff** nicht vorgesehen ist, d. h. aus der Sicht der Marktgemeinde Waging der WFP berücksichtigt ist. Es wird angeregt, Waldflächen mit Funktionen gemäß WFP im Flächennutzungs- und Landschaftsplan darzustellen.

2.2.2 Regionalplanerische Ziele

Überfachliche Ziele des Regionalplanes

A II Raumstruktur und Gemeinden

Die Mittelbereiche Traunstein, Traunreut und Trostberg sind nach dem Landesentwicklungsprogramm dem "allgemein ländlichen Raum" zugeordnet. Viele Gemeinden weisen einen gravierenden Mangel an Arbeitsplätzen auf. Der Auspendlersaldo ist relativ hoch. Das durchschnittliche Pro-Kopf-Einkommen der Bevölkerung liegt im Landkreis Traunstein deutlich unter dem Durchschnitt Bayerns.

Um diese Strukturschwäche zu beseitigen, ist eine Stärkung der Wirtschaftskraft dringend notwendig. Insbesondere der Strukturwandel in der Wirtschaft ist voranzutreiben. Dazu ist auch eine Verbesserung der verkehrlich Erschließung erforderlich.

Die Strukturschwäche der genannten Mittelbereiche bedarf einer gesonderten raumplanerischen Unterstützung. Es ist deshalb darauf hinzuwirken, die genannten Mittelbereich bei der nächsten Fortschreibung des Landesentwicklungsprogramms in die Kategorie "Ländlicher Teilraum, dessen Entwicklung nachhaltig gestärkt werden soll", einzustufen.

A III Zentrale Orte und Entwicklungsachsen Arbeitsplätze, Siedlung und Verkehr

Zur Erweiterung der Branchenstruktur im Unterzentrum Waging a. See kann eine Mehrung des Arbeitsplatzangebotes im Dienstleistungsbereich beitragen. Dies kann bei entsprechender Ausgestaltung auch den Fremdenverkehr stärken, der zu einem erheblichen Teil zur Wirtschaftskraft des Unterzentrums beiträgt (A III zu I.2).

Fachliche Ziele des Regionalplanes

B I Natur und Landschaft

Landschaftsprägende Bestandteile im Gemeindegebiet von Waging, wie abwechslungsreiche Waldränder, gewässerbegleitende Gehölzsäume, Hecken und Alleen sowie unverbaute Fließgewässer und Ränder der Seen (Waginger-Tachinger See) sollen erhalten oder wiederhergestellt werden. Die naturnahen Bereiche im Gemeindegebiet (Auwald, Hochmoor, Seeufer, Bachränder,...) haben eine besondere Bedeutung für den Naturhaushalt und sind deshalb zu erhalten und zu sichern.

Ökologisch schutzwürdigen Auwaldflächen, Hang- und Leitenwälder, Uferzonen und Feuchtgebiete, die in Waging zahlreich vertreten sind, sowie die in der Gemeinde typischen exponierten

Kuppen und Hänge sowie das Überschwemmungsgebiete sollen grundsätzlich von Bebauung freigehalten werden. Seeuferzonen sollen weiterhin von neuen Fremdenverkehrserschließungen freigehalten werden, für besondere, ungeordnete Nutzungen von Seeuferbereichen sollen Sanierungspläne aufgestellt und umgesetzt werden (B I 2).

In den Siedlungsgebieten soll auf gliedernde Grünflächen und Freiräume im Ortsbereich, auf eine gute Einbindung der Ortsränder in die Landschaft, ein Erhalt der bestehenden Obstgehölzpflanzungen geachtet werden (B I 2.1).

Bei den landwirtschaftlichen Nutzflächen sind in empfindlichen Bereichen Nutzungsextensivierungen und Umstellung auf ökologischen Landbau notwendig, der generell stärker gefördert werden soll. In den Seeufergebieten und erosionsgefährdeten Lagen soll auf Grünlandumbruch verzichtet werden und durch geeignete standortangepasste Bewirtschaftung der Bodenerosion entgegengewirkt werden.

Zur Bereicherung des Landschaftsbildes und zur Sicherung wertvoller Lebensräume sollen Hecken, Streuobstbestände, Feldgehölze und freistehende Einzelbäume erhalten und gegebenenfalls ergänzt werden (B I 2.2).

Im Gemeindegebiet Waging sollen bezüglich der Wälder die weit verbreiteten Nadelholzreinbestände mit einem höheren Laubholzanteil entsprechend der potentiell natürlichen Vegetation umgebaut werden. Die oftmals unterentwickelten Waldränder sollen in abgestufte Waldränder und Saumbereiche aus krautiger Vegetation als Pufferzonen zur landwirtschaftlichen Nutzfläche und als ökologisch wichtiger Lebensraum umgestaltet werden (B I 2.3).

Die Gewässergüte der zahlreichen Fließgewässer und Stillgewässer der Gemeinde soll erhalten und verbessert werden. Dazu sind durchgängige Uferstreifen mit verringerter Nutzungsintensität notwendig.

Die Nutzungsintensität der Uferzonen an den Seen soll auf ihre ökologische Belastbarkeit abgestimmt werden. Dabei sollen die Erholungseinrichtungen für den Wassersport im Rahmen der ökologischen Belastbarkeit in den geeigneten Uferzonen grundsätzlich auf die bestehenden Anlagen beschränkt werden (B I 2.4).

Geeignete naturnahe Fließgewässer sollen in ihren Biotopfunktionen erhalten und gegebenenfalls weiterentwickelt werden. Der Nährstoffeintrag auf den landwirtschaftlichen Flächen ist zu vermeiden (B I 2.4).

Moore sollen vollständig erhalten werden. Somit sind Aufforstungen und Entwässerungen zu vermeiden. Nicht mehr intakte Moore sollen in geeigneten Flächen einer Renaturierung zugeführt werden (B I 2.5).

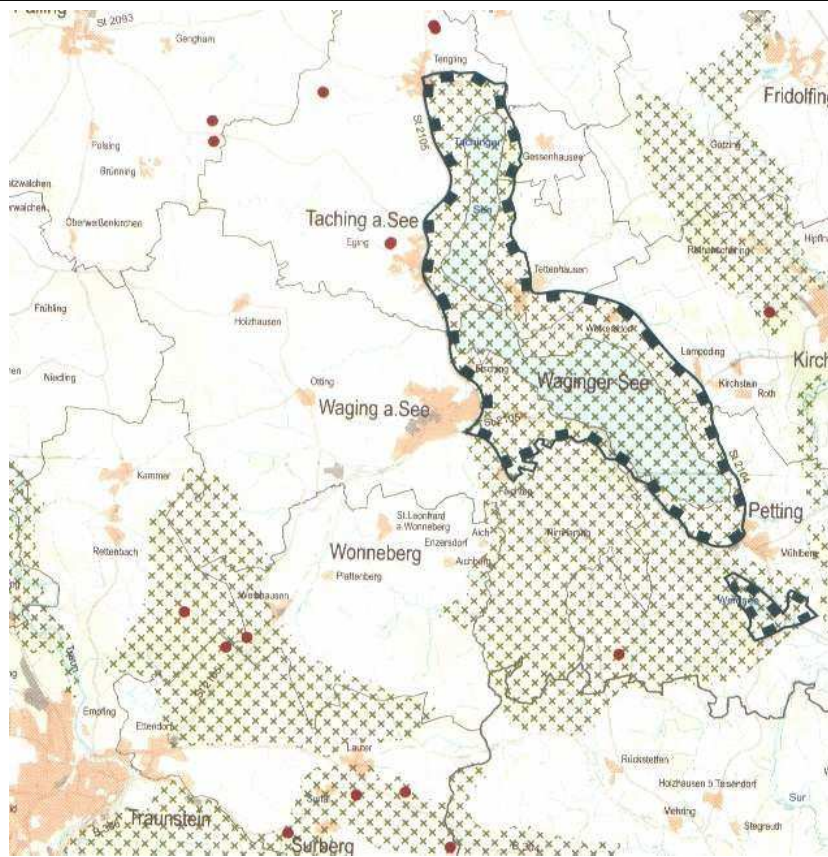
Streuwiesen sollen erhalten werden. Dabei soll eine regelmäßige Mahd in ein- bis zweijährigen Turnus und eine extensive Nutzung ohne Düngung sichergestellt werden.

2.2.3 Landschaftliches Vorbehaltsgebiet

Gebiete, in denen den Belangen des Naturschutzes und Landschaftspflege besonderes Gewicht zukommt, werden als landschaftliche Vorbehaltsgebiete ausgewiesen. Teil des landschaftlichen Vorbehaltsgebietes Nr. 31 "Waginger- und Tachingener See" (Haupteinheit 039 „Salzach-Hügelland“) ausgewiesen. Teile des landschaftlichen Vorbehaltsgebietes liegen in der Marktgemeinde und decken sich mit dem Landschaftsschutzgebiet. "Waginger See".



Zur Sicherung naturnaher Landschaften und typischer Kulturlandschaften und damit zum Erhalt von Lebensräumen naturraumtypischer und seltener Arten sollen Naturschutz- und Landschaftsschutzgebiete ausgewiesen werden (bestehendes Landschaftsschutzgebiet Waginger- und Tachingener See). Besonders wertvolle kleinflächige Lebensräume von lokaler und regionaler Bedeutung sollen als Naturdenkmale, Landschaftsbestandteile und Grünbestände erhalten werden.

**Regionalplan Südostoberbayern
LANDSCHAFT UND ERHOLUNG (AUSSCHNITT)**





LEGENDE


Siedlungsflächen

-  Wohnbaufläche, gemischte Baufläche und Sonderbaufläche
-  Gewerbliche Baufläche





Schutzgebiete und -objekte

-  Naturschutzgebiet = 5 ha oder flächenhaftes Naturdenkmal
-  Landschaftsschutzgebiet



Ziele der Raumordnung und Landesplanung

-  Landschaftliches Vorbehaltsgebiet

Verkehr

-  Eisenbahn-Fernverkehrsstrecke
-  Eisenbahn-Nahverkehrsstrecke
-  Bundesstraße
-  Staatsstraße

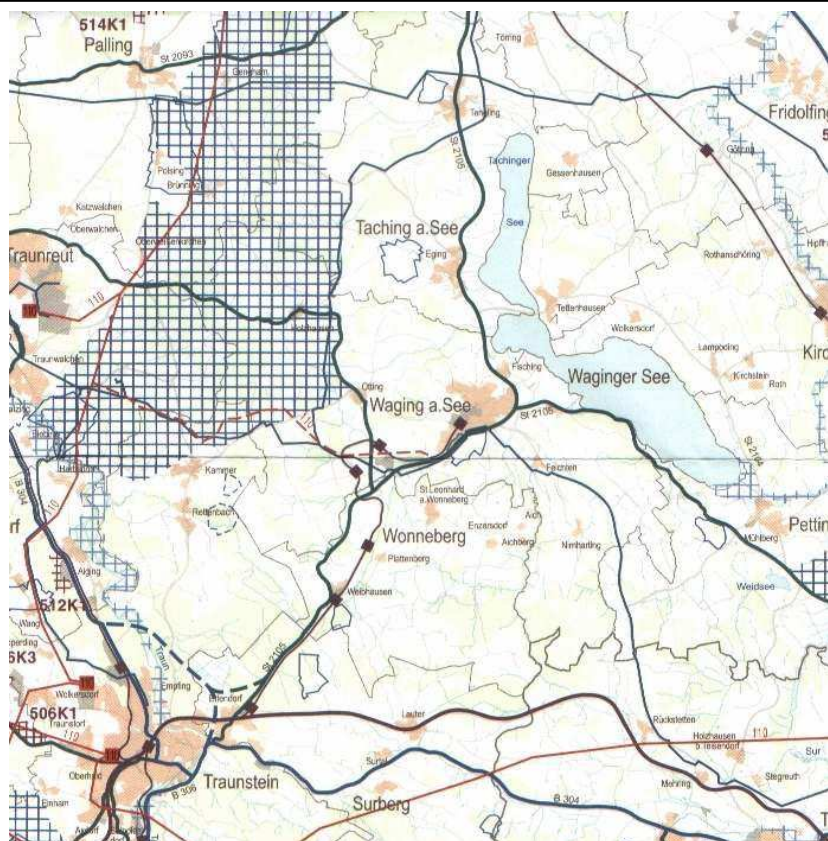
Energie

-  Hochspannungsfreileitung
-  Hochspannungsfreileitung, geplant

Wasserwirtschaft

-  Wasserschutzgebiet Bestand/Planung
-  Wasserwirtschaftliches Vorranggebiet
-  Überschwemmungsgebiet
-  Vorrangfläche Kies/Sand
-  Vorbehaltsfläche Kies/Sand
-  Grenze der Region

**Regionalplan Südostoberbayern
SIEDLUNG UND VERSORGUNG (AUSSCHNITT)**



Quelle:
Regionaler Planungsverband Südostoberbayern
Regionalplan Südostoberbayern 2002

B II Siedlungswesen

Die Siedlungstätigkeit soll sich an der charakteristischen Siedlungsstruktur und der baulichen Tradition des Gemeindegebietes orientieren (B II 1). Eine Zersiedelung der Landschaft soll grundsätzlich vermieden werden. Angestrebt wird eine organische und auf Hauptsiedlungsbereiche und Bereiche an Haltepunkten des schienengebundenen öffentlichen Personennahverkehrs konzentrierte Siedlungsentwicklung. Die gewachsene Siedlungsstruktur mit ihren Einzelhöfen und verstreut liegenden schützenswerten Weilern soll vor weiterer Siedlungstätigkeit bewahrt werden. Ortsteile (Ortschaften, nicht Hauptsiedlungsbereiche) können bei vorhandener erforderlicher Infrastruktur abgerundet werden. Gewerbliche und wohnbauliche Siedlungsentwicklung sollen in einem angemessenen Verhältnis zueinander stehen (B II 3.2, 3.3, 3.4, 5).

Unter organischer Siedlungsentwicklung wird in erster Linie die Deckung des Bedarfs der ortsansässigen Bevölkerung verstanden. Dieser setzt sich u. a. aus der Baulandnachfrage infolge der natürlichen Bevölkerungsentwicklung sowie aus einer nicht unverhältnismäßigen Zuwanderung zusammen. Bei einer organischen Entwicklung geht die Regionalplanung von einem Bevölkerungswachstum von 1 % aus.

B III Land- und Forstwirtschaft

Zur Sicherstellung der Versorgung der Region mit hochwertigen Nahrungsmitteln und Rohstoffen sowie zum Erhalt der Kulturlandschaft soll die Leistungsfähigkeit von Landwirtschaft und Forstwirtschaft nachhaltig erhalten werden (B III 1).

In der **Landwirtschaft** soll der Verbrauch landwirtschaftlich genutzter Flächen durch raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen auf ein Minimum beschränkt werden. Weiter soll die Bodenfruchtbarkeit durch standortangepasste Bewirtschaftung erhalten werden. Im Alpenvorland sollen bestehende Anlagen zur Entwässerung dauerhaft landwirtschaftlich genutzter Flächen erhalten und saniert werden, sofern durch die Wasserregulierungsmaßnahmen keine Nachteile für Wasser- und Naturhaushalt zu erwarten sind (B III 2.1 und 2.3).

Der **Wald** in den Gemeinden soll so in seinem Bestand erhalten und bewirtschaftet werden, dass er seine Funktionen bestmöglich erfüllen kann. Dabei sollen ortsnahe Wälder nach Möglichkeit als Erholungswald gestaltet werden. Bei Rodung von Waldflächen muss ökologisch und funktional gleichwertig ausgeglichen werden. Durchschneidungen von Wäldern sollen vermieden werden (B III 3.1).

Auwälder sollen in einem naturnahen Zustand erhalten oder dahin zurückgeführt werden (B III 3.5). Bei Aufforstungen sollen standortgemäße Laubholzarten verwendet werden (B III 3.6).

B IV Wasserwirtschaft

Zur Sicherung der für die Trinkwasserversorgung nutzbaren Grundwasservorkommen werden wasserwirtschaftliche Vorranggebiete ausgewiesen. Im Gemeindegebiet von Waging befindet sich ein wasserwirtschaftliches Vorranggebiet im Nordwesten: **Holzhausen** (B IV 2.2).

Maßnahmen zur Verbesserung der **Gewässergüte oberirdischer Gewässer** sollen zügig fortgeführt werden. Um die Belastung des Waginger Sees durch Nährstoffeinträge aus der Landwirtschaft soll im direkten Einzugsbereich eine Nutzungsextensivierung erfolgen (B IV 3.1 und 3.3).

Zur Verbesserung des **Bodenwasserhaushaltes** soll auf eine günstige Bodennutzung hingewirkt werden und Versiegelungen des Bodens minimiert und nicht mehr genutzte Flächen entsiegelt werden. Rückhalteflächen sollen so weit wie möglich reaktiviert werden (B IV 5.1 und 5.2).

Natürliche Überschwemmungsgebiete (auch am Seeufer) sollen erhalten und gegebenenfalls durch Ausweisung anderer Bereiche flächenmäßig ausgeglichen werden. In landwirtschaftlich genutzten Überschwemmungsgebieten ist eine Grünlandnutzung anzustreben, abflussmindernde kleinteilige Strukturen sollen erhalten bleiben. Ansonsten sollen vor allem Auwälder als natürliche Rückhalteräume erhalten und in ihrer natürlichen Funktion optimiert werden. Die Ufer der Gewässer sollen möglichst naturnah gestaltet werden (B IV 5.3 und 5.5).

B V Gewerbliche Wirtschaft, Energieversorgung und Abfallwirtschaft

Die Wirtschaftskraft der Region Südostoberbayern soll nachhaltig entwickelt, ausgebaut und gestärkt werden. In allen Teilräumen der Region soll eine angemessene Steigung der wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit ermöglicht werden (B V 1).

Um die Leistungsfähigkeit der Wirtschaft zu erhalten und zu verbessern und um günstige Voraussetzungen für die Ansiedlung von Unternehmen, insbesondere in den zentralen Orten zu schaffen, ist die Ausweisung von Gewerbegebieten und ein weiterer Ausbau der Infrastruktur erforderlich. Dabei soll das Naturpotential nicht nachhaltig beeinträchtigt werden. Auf die Anlage interkommunalen Gewerbegebiete soll hingewirkt werden (B V 3).

Die Gemeinde soll die Einzelhandelsgrundversorgung gewährleisten und durch geeignete Maßnahmen die Attraktivität ihrer dörflichen Ortskerne, historische gewachsenen Geschäftszentren erhalten, stärken und verbessern (B V 2).

Die Gewinnung von oberflächennahen **Bodenschätzen** soll auf Vorrang- und Vorgehaltsgebiete konzentriert durchgeführt werden. Nördlich des Ortes Otting wird die Aufnahme eines Vorgehaltsgebietes für Kiesabbau im Rahmen der kommenden Fortschreibung des Regionalplanes vorgeschlagen. Bisher befinden sich im Gemeindegebiet von Waging keine Vorrang- bzw. Vorgehaltsgebiete für den Kiesabbau.

Die **Energieversorgung** soll flächendeckend gesichert bleiben. Dabei soll darauf hingewirkt werden, die Energienachfrage zu verringern und verstärkt erneuerbare Energiequellen (Biomasse, Erdwärme, Sonnenenergie, Umweltwärme, Windkraft usw.) zu nutzen (B V 7.1 und 7.2).

Abfall soll soweit als möglich vermieden und die Abfallverwertung weiter verbessert werden. Der Ausbau einer Kreislaufwirtschaft ist voranzutreiben (B IV 8).

B VI Tourismus und Erholung

Waging liegt im für Tourismus und Erholung wichtigen Gebiet Nr. 2: **Salzachhügelland mit Waginger - Tachinger See und Rupertiwinkel**. Hier soll laut Regionalplan das Erholungs- und Tourismusangebot abgestimmt auf die Belange von Ökologie und Wasserwirtschaft quantitativ erweitert werden. Der Tourismus soll aufgrund der Nähe zu Österreich verstärkt ausgebaut werden (B VI 4.2). Das Rad- und Wanderwegenetz soll grundsätzlich ergänzt und erweitert werden, auch im Hinblick auf Verbindungen nach Österreich (B VI 2.4.5).

Die Nutzung des Waginger Sees für Freizeit und Erholung soll sich auf die belastbaren Bereiche konzentrieren (Uferzonen siehe Regionalplan Karte 3 b - Seeuferkonzept). Hier kann das Erholungsangebot auch noch weiter ergänzt werden (B VI 2.5).

B VII Verkehr und Nachrichtenwesen

Die Leistungsfähigkeit der Bundesbahn soll so weiterentwickelt werden, dass sie ihre Funktion innerhalb des Gesamtverkehrssystems erfüllen kann und die negativen Auswirkungen auf die Umwelt verringert (B VII 3.1.1).

Zusammen mit dem großräumigen Straßennetz sollen vordringlich folgende Unfallschwerpunkte beseitigt werden:

- ST2105: Ortsumgehung bzw. Ausbau Traunstein, Waging a. See, Hallerbrucker Berg, Weibhausen und Ledern/Kay.

Die Infrastruktur für Radfahrer und Fußgänger sollen in den Gemeinde- und Umlandbereichen, in den zentralen Orten mittlerer Stufe und ihrem Umfeld verstärkt ausgebaut werden. Das kleinräumige Radwegenetz soll mit dem großräumigen verknüpft werden. Im öffentlichen Personennahverkehr soll die Transportkapazität für die Mitnahme von Fahrrädern erhöht werden (B VII 2.5).

Das Angebot in der Telekommunikation soll leistungsfähig und flächendeckend, gesundheitlich unbedenklich und landschaftlich angepasst ausgebaut werden (B VII 7.1).

B VIII Bildung, Kultur, Soziales und Gesundheit

Die Angebote in Bildung, Kultur, Sozialem und Gesundheit sollen in ihrem gegenwärtigen Zustand erhalten und nach Bedarf ausgebaut werden (B VIII 2). Der Einzugsbereiche von Einrichtungen sollen sich an den Verflechtungsbereichen der zentralen Orte orientieren. Kleinräumig sollen insbesondere schulische Einrichtungen nahe zu Sportstätten gelegen sein (B VIII 8.2). Die Versorgung mit Kindergärten, Grund-, Teil- und Hauptschulen, Gymnasien und Sportstätten soll erhalten und verbessert werden (B VIII 33.1.2, 3.1.4, 3.1.5, 3.1.8).

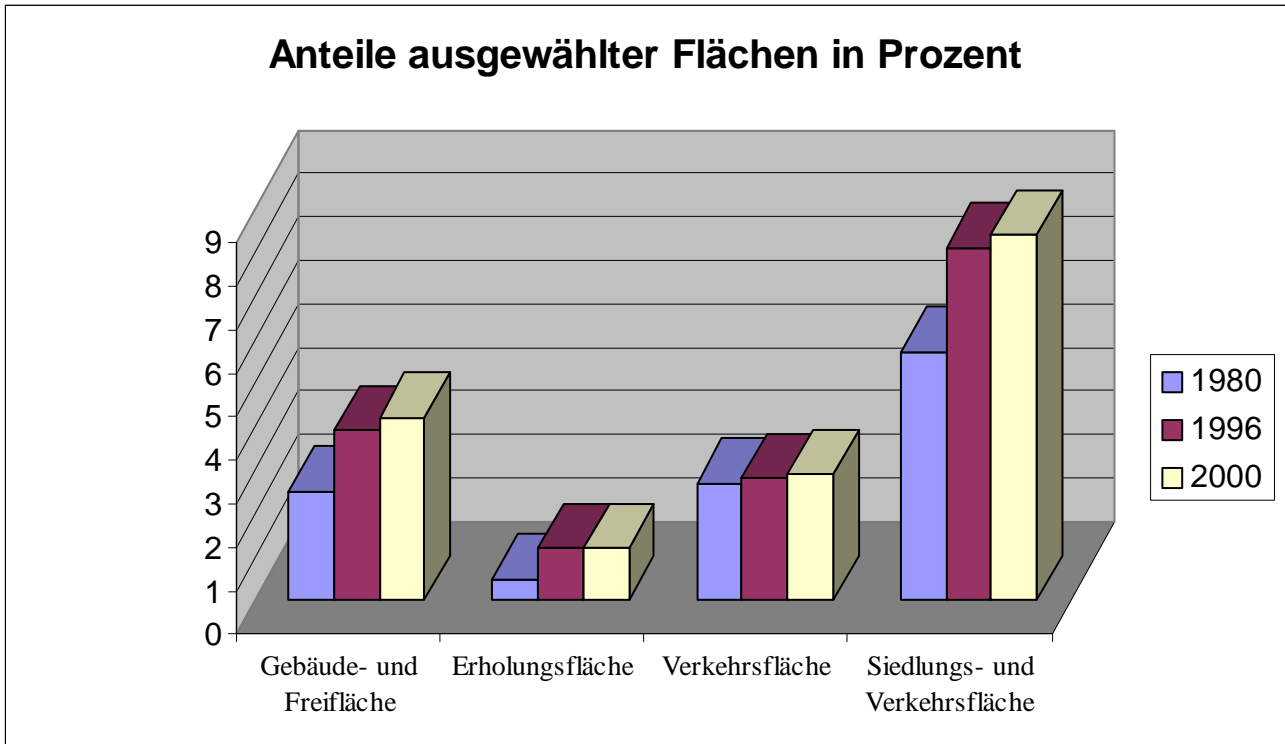
Das Angebot an Museen soll ausgebaut und gefördert werden (B VIII 3.3.1).

2.3 Aktuelle Flächennutzung

Entsprechend der Zusammenstellung nach Nutzungsarten des Bayerischen Landesamtes für Statistik und Datenverarbeitung (Stand 01.01.04) gliedert sich das Gemeindegebiet wie folgt auf:

	Waging		Landkreis TS	Bayern
	absolut	in %	in %	in %
Gebäude- und Freiflächen	204 ha	4,2	3,6	4,3
Betriebsfläche	13 ha	0,3	0,3	0,4
Erholungsfläche	60 ha	1,2	0,3	0,4
Verkehrsfläche	141 ha	2,9	2,4	4,2
Landwirtschaftsfläche	3.099 ha	63,0	49,6	52,7
Waldfläche	1.391 ha	27,8	35,0	34,2
Wasserfläche	23 ha	0,5	6,7	1,8
Flächen anderer Nutzungen	6 ha	0,1	2,1	2,0
Fläche gesamt	4.886 ha	100,0 %	100,0 %	100,0 %

Beim Vergleich mit den Werten des Landkreises und des Freistaates Bayern fällt vor allem der hohe Anteil landwirtschaftlicher Fläche und der unterdurchschnittliche Anteil an Waldflächen auf. Wasserflächen spielen bei der Flächenzusammensetzung eine untergeordnete Rolle, da der Waginger See einen „außermärkischen Bereich“ darstellt, der nicht zur Gemeinde zählt und im Besitz des Freistaates Bayern ist. Der Anteil der Erholungsflächen ist bedingt durch den Waginger See überdurchschnittlich hoch.



3. NATÜRLICHE GRUNDLAGEN

3.1 Landschaftsstruktur

Das Gemeindegebiet von Waging liegt im Naturraum Salzach-Hügelland (039). Die Landschaftsstrukturen dieses Naturraumes wurden im wesentlichen durch die Eiszeit geprägt.

Das Salzach-Hügelland wird in 5 Untereinheiten gegliedert:

1. Waginger Seebecken (unter 450 m ü. NN)

Das Waginger Seebecken ist als tiefe Schürfrinne ausgebildet. Sie wurde vom Salzachgletscher während des Gletscherrückzuges geformt. Die starken Eisschürfkkräfte sind im Gelände durch freigelegte alteiszeitliche Schichten an den Steilufeln bei Tettenhausen (Glaukonitsande und Blättermergel) gut ablesbar. Nach dem Gletscherrückzug entstand im Zungenbecken ein Ursee, dessen Wasserspiegel 20 m höher lag als heute. Dieser Ursee verkleinerte sich sehr schnell, nachdem die Salzach die Erdmoränenwälle bei Nonnreit (Stadtgebiet Tittmoning) durchbrochen hatte und der Salzburger See ausgelaufen war.

Eine künstliche Absenkung im Jahre 1967 stellte den heutigen Seeumgriff her (442 m ü. NN). Das Seebecken ist gleichzeitig Sammelbecken für Kaltluft. Die windbegünstigte Beckenlage ist aufgrund häufiger Inversionswetterlagen anfällig für Emissionen. Der Wasserkörper des Sees wirkt temperaturmildernd.

2. Waginger Schwemmkegel (450 - 475 m ü .NN)

Der Waginger Schwemmkegel stellt das Seedelta des Ursees dar. Von diesem Taltrichter zweigen mehrere Wurzeln (Bäche) ins Grundmoränengebiet ab. Im Schuttkörper des Deltas sammelt sich das Grundwasser aus mehreren Zuflüssen. Der Schwemmkegel ist relativ eben und weist eine windgeschützte Lage auf, die vom See-Lokalklima beeinflusst wird.

Dieser Naturraum ist gekennzeichnet durch hohe Niederschläge (zwischen 1100 und 1500 mm) und einer mittleren Jahrestemperatur von 7° bis 8°C. Die Bildung feuchtigkeitsgeprägter Biotope ist dadurch begünstigt.

Das Grundmoränengebiet wird der naturräumlichen Untereinheit „Graben- und Moorlandschaft südlich Waging“ (039-L) zugeordnet.

3. Moore

Ödmoos / Weitmoos (550 - 600 m ü. NN)

Diese Moore sind Teil der Grundmoränenlandschaft des Salzachgletschers. Sie ist gegliedert durch Moränenablagerungen der einzelnen Eisrückzugsstadien. Die Moormächtigkeit liegt bei bis zu 7 m. Einzelne wallartige Kuppen ragen aus dem Gelände. Der Naturraum ist gekennzeichnet durch geringe Spätfrostgefahr und starke Temperaturextreme. Ödmoos-Weitmoos liegen auf der Wasserscheide zwischen Waginger See und Surtal. Die Moore sind wichtige Wasserspeicher (Schwammwirkung) und Puffer bei starken Niederschlägen in die Oberflächengewässer (Reduzierung der Überschwemmungsgebiete).

Demmelfilz (570 - 600 m ü. NN)

Das Demmelfilz liegt zusammen mit dem Kammerfilz in einem kleinen Zweigbecken, das in die Randmoräne des Salzachgletschers eingelagert ist. Das Zweigbecken ist mit sandigen Tönen gefüllt. Die Nieder- und Hochmoore weisen eine Torfmächtigkeit von bis zu 7,5 m auf. Die Mooroberfläche steigt einseitig von Süden nach Norden um mehr als 9 m an. Im Querprofil liegt die Erhebung bis zu 4 m über dem Mineralboden.

In diesem Naturraum sind Bodennebel häufig. Vor allem in den Sommermonaten weisen die Moorhochflächen eine hohe Verdunstungsleistung auf (eigener Grundwasserspiegel, Wasserspeicher). Die Temperaturunterschiede im Jahresverlauf können bis zu 70 °C betragen. Frost ist in jedem Monat möglich.

4. Grund-Moränengebiet

Das Grundmoränengebiet wird der naturräumlichen Untereinheit "Graben- und Moorlandschaft südlich Waging" (039-L) zugeordnet. Sie gliedert sich in:

Waginger Platte (450 - 600 m ü. NN)

Die Waginger Platte steigt vom Rand des Waginger Seebeckens nach Süden allmählich an bis auf Höhe Weitmoos. Zahlreiche, zum Teil tief eingeschnittene Bäche durchschneiden das Plateau und legen Schichten der Riß- und Mindelzeit frei. Diese Bachtäler sind in vielen Abschnitten schluchtartig ausgebildet. Das Hochplateau ist relativ offen und durch ein raues Klima geprägt, auch bedingt durch die Lage außerhalb der Inversionszone des Waginger Beckens. Häufig tritt Hagel auf. In den Bachtälern treten zahlreiche Quellen mit Sinterbildungen zu Tage.

Wonneberg (500 - 600 m ü. NN)

Diese Untereinheit liegt mit seinem nördlichsten Ausläufer (Wolfsberg) im Gemeindegebiet. Sie umfasst teilweise die steileren Hanglagen westlich des Wolfberges. Die Einheit ist gekennzeichnet als ausgedehntes Plateau mit zahlreichen Mooren. Kaltluft fließt von diesem Plateau

über die Bachtäler zum Waginger Becken ab. Das Klima wird als reizarm aber windexponiert charakterisiert.

Grabenlandschaft Höllenbach (450 - 600 m ü. NN)

Die Grabenlandschaft Höllenbach wurde durch den Saalach-Eisstrom in Terrassen gegliedert, in die Bäche und Gräben zum Teil tief eingeschnitten sind. Die Bachschluchten münden vor Waging in ein breites Wiesental (Schwemmkegel).

Das Lokalklima ist relativ mild und durch die Einflüsse der breiten Bachtäler und schattigen Bachschluchten beeinflusst. Die starken Höhenunterschiede innerhalb dieses Naturraumes begünstigen Windturbulenzen. Die breiten Bachniederungen wärmen sich in den Sommermonaten stark auf (Stauwärme). Durch die engen bewaldeten Bachschluchten können kühlere Luftmassen hier nicht abfließen, so dass sich oberhalb, in den Tälern "Wärmeinseln" ausbilden.

Tachinger Hügelgebiet (475 - 570 m ü. NN)

Das Tachinger Hügelgebiet ist von zwei aufeinanderfolgenden eiszeitlichen Prozessen geprägt: Die Endmoränen der Würmeiszeit wurden durch die Grundmoränen des Saalachtals überformt. Der Naturraum wird wie durch eine Bastion entlang der Linie Plosau-Sprinzenberg-Stefling-Unterstefling-Aeibling-Tettenberg umfasst. Die Hochfläche wird durch kleinere und größere Schmelzwasserrinnen gegliedert.

Die seehängige Lage bedingt einen guten Kaltluftabfluss. Das Endmoränengebiet entlang der Gemeindegrenze (Westen) schützt das Tachinger Hügelgebiet vor stärkeren Westwinden.

Lampoldinger Drumlinfeld (450 - 522 m ü. NN)

Tettenhausen liegt innerhalb des Lampoldinger Drumlinfeldes, gebildet aus der Grundmoräne des Saalach- und Salzachtals. Durch den Eisdruck wurde Gesteinsschutt, Sand und Geschiebe verpresst (Naturbeton). Die Drumlins sind stromlinienförmige Rücken mit meist steilem Südanstieg. Die Ausrichtung ist oft in Nord-Süd-Richtung.

In den dazwischen liegenden Senken ist eine Nebel- und Kaltluftbildung häufig. Die Schotterkerne der Drumlins führen Grundwasser. Einziger Zulauf zum Waginger See ist der Laubenbach, der sehr carbonatreich ist. In Quellmooren sind Kalksinterbildungen vorhanden. Die Senken und Tälchen zwischen den Drumlinrücken sind größtenteils vermoort. Die Klimaverhältnisse sind durch den Föhneinfluss aus dem Salzach-/Saalachtal begünstigt.

5. End-Moränengebiet

Das Endmoränengebiet am westlichen Rand der Gemeinde ist Teil eines langgestreckten schmalen Bandes, das zwischen der Alzplatte und der Grundmoränenlandschaft liegt.

Dieser Naturraum gliedert sich in eine Abfolge von End-Moränenwällen verschiedener Gletscherstadien, in die Schotterfelder und Tälchen eingebettet sind.

Der Endmoränenzug gliedert sich in folgende Untereinheiten:

Moränenbogen Harpfetsham-Zoiselham (550 - 600 m ü. NN)

Der Naturraum ist gegliedert durch Moränenwälle des Salzachtals. In den Moränenzügen liegen windungsreichen Täler. Die Lage - 100 m über dem Waginger See - ist stark windexponiert. Die sandigen und schuttreichen Kiese sind durchlässig. Oberflächengewässer sind deshalb selten. In Geländesenken sammeln sich bei Starkregen durch das dichte Untergrundmaterial die Niederschläge und führen zu Vernässungen.

Wallmoränenbogen von Kammer (570 - 600 m ü. NN)

Der Landschaftsraum ist sehr gegliedert und leicht bewegt (hügelig). Markante Hänge sind selten. Die Böden sind sehr durchlässig, so dass sich keine Oberflächengewässer gebildet haben.

Terrassenmoräne von Brünning (550 - 600 m ü. NN)

Die Terrassenmoräne von Brünning ist gekennzeichnet durch flache Kuppenmoränen. Bedingt durch die Totalversickerung der Niederschläge liegen kaum Oberflächengewässer vor.

15% der Niederschläge fallen als Schnee, die Temperaturunterschiede im Jahresverlauf betragen bis zu 60°C, die Sonnenscheindauer ist mit 1500 -1700 h/a relativ hoch. Die Terrassenmoränenlandschaft besitzt ein für sie besonderes Kleinklima.

3.2 Geologie und Böden

Die Entwicklung der Böden ist abhängig von den Faktoren wie: Gestein, Relief, Klima, Vegetation, Fauna, Stau- und Grundwasser und auch von der Tätigkeit des Menschen sowie dem Faktor Zeit. Die Vielfalt des geologischen Ausgangsmaterials und der genannten Faktoren spiegelt sich auch in den Bodentypen wieder.

Die **Altmoränen, Deckenschotter und Hochterrassen** sind mit **Lehmen** unterschiedlicher Mächtigkeit überdeckt, die meist sehr tiefgründig verwittert sind. Die häufigsten Bodentypen sind **Braunerden** und **Parabraunerden** mit geringer Basensättigung und hoher Wasserhaltekraft. Diese Böden neigen zu Staunässe.

Auf den **Niederterrassenschottern** ist die Bodenbildung weniger tief reichend. Als Leitboden liegt eine mittelgründige **Parabraunerde** vor.

Im Bereich der **Jungmoränen** liegen wenig durchlässige, z. T. staunasse Böden vor. In Senken, Mulden und Toteislöchern wurden die Ausbildung von anmoorigen Böden und Hochmoortorf (Demmelfilze) begünstigt.

Die **Endmoränenzüge** sind gekennzeichnet durch eher durchlässige sandig-kiesig-lehmige Böden. Als Leitböden haben sich **Braunerden** und **Parabraunerden** entwickelt.

Böden sind unersetzbar. Der sorgsame Umgang mit dieser Ressource ist aufgrund gesetzlicher Vorgaben (z. B. BayNatSchG, BauGB, BayWaldG) zu sichern, um die wichtigen Funktionen von Böden für den Naturhaushalt zu erhalten.

Die wichtigsten Bodenfunktionen sind:

- die **Produktionsfunktion**,
- die **Lebensraumfunktion**,
- die **Regulationsfunktion**.

Produktionsfunktion

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

Gemäß den Angaben der **Landwirtschaftlichen Standortkartierung** (Agrarleitplan) gibt es in Waging sowohl Acker- wie auch Grünlandstandorte.

Die ackerfähigen Grünlandstandorte weisen durchschnittliche bis günstige Erzeugungsbedingungen auf. Diese Standorte liegen im Gemeindegebiet vor allem nordwestlich von Waging, um Otting und Gessenberg sowie um Tettenhausen.

Die absoluten Grünlandstandorte werden in zwei Gruppen eingeteilt:

- Beweidbare Standorte mit ungünstigen und durchschnittlichen Erzeugungsbedingungen.
- Nicht beweidbare Standorte, Feuchtstandorte mit ungünstigen bis durchschnittlichen Erzeugungsbedingungen.

Zur Beurteilung ist zu berücksichtigen, dass es sich hierbei um Zielvorstellungen der Bayerischen Landesanstalt für Bodenkultur und Pflanzenbau handelt, die keine Rechtsverbindlichkeiten besitzen. Für die derzeitige Flächenbewirtschaftung der Landwirtschaft sollten diese Zielvorstellungen eine Orientierung sein. Sie weichen in der Realität jedoch davon deutlich ab.

Beeinträchtigungen der Produktionsfunktion

Bodenverdichtung

Auf den zum Teil staunassen Böden im Bereich der Alt- und Jungmoränen, Deckenschottern und Hochterrassen besteht die Gefahr des **Verlustes der Bodenfruchtbarkeit** durch Verdichtung in Folge des Einsatzes schwerer Maschinen.

Erosion

An den steileren **Talhängen** südlich und östlich Gastag, bei Ober- und Unterstefling, südlich Scharling, westlich Ropferding und Ödbauer kann es nach einem Grünlandumbruch zu Bodenerosion kommen. Langfristig bedeutet dies den **Verlust der Bodenfruchtbarkeit**. Die Grünlandnutzung ist deshalb an steileren Talhängen beizubehalten.

Zur Aufrechterhaltung einer langfristigen und nachhaltigen landwirtschaftlichen Produktion kommt einer standortgerechten und umweltverträglichen Bewirtschaftung besondere Bedeutung zu ("gute fachliche Praxis").

Lebensraumfunktion

Hierunter wird die Bedeutung des Bodens als Lebensgrundlage für pflanzliche und tierische Organismen verstanden. Aus Sicht der Landschaftsplanung sind hier Böden mit geringen Ackerzahlen (<40) interessant, da sie eine besondere Bedeutung für den **Arten- und Biotopschutz** besitzen. Sie sind entweder aufgrund ihres gegenwärtigen Arten- und Biotopbestandes oder aufgrund ihrer Eignung zur Entwicklung gegenwärtig anderweitig genutzter Flächen für den Arten- und Biotopschutz besonders wertvoll und werden nach BRAHMS, V. HAAREN, JANSEN (1989) als Sonder- bzw. Extremstandorte bezeichnet. Es handelt sich dabei um sehr nasse oder trockene Böden, um südexponierte Steillagen, sowie um nährstoffarme Standorte.

Böden mit besonderer Funktion für den Arten- und Biotopschutz in der Gemeinde:

- Weitmoos
- Demmel- und Kammerer Filze mit Streuwiesen bei Mayerhofen.
- Flachmoor bei Ruhsdorf
- Hochmoorrest bei Falkenbuch
- Wager Seebecken nördlich und westlich von Fising, nördlich und östlich Gaden.
- Bachtäler südlich Wolfsberg, Mooshäusl Graben, Höllenbach südlich Otting.
- Wiesenmulde durch Tettenhausen
- Talzug südlich Blindenau und südlich Schönthal
- Quellgebiet bei Dankerting
- Halbtrockenrasen bei Unterstefling

Beeinträchtigungen der Lebensraumfunktionen

Düngung und Drainage (Demmelfilze und Weitmoos)

Durch den Strukturwandel in der Landwirtschaft sind Landwirte zunehmend gezwungen, die Erträge auf ihren Flächen zu maximieren. Feuchte Bereiche wurden früher drainiert, um sie trockenzulegen. Die geringe natürliche Ertragsfähigkeit nährstoffarmer Standorte wird durch Düngereinsatz kompensiert. Dadurch werden die Standortvoraussetzungen für Arten- und Lebensgemeinschaften, die Feucht- und Magerstandorte lieben, zerstört.

Die aus Sicht des Naturschutzes wertvollen Flächen gehen dadurch verloren, so z.B. Demmel-/Kammerer Filze und Weitmoos, aber auch kleinflächigere Standorte wie das Wiesenbrütergebiet Tettenhausen, den Hochmoorrest mit Streuwiesen bei Falkenbuch, Quelle und Flachmoor nordöstlich Ruhsdorf. Zum Erhalt sollten Meliorationsmaßnahmen grundsätzlich unterbleiben. Als finanzieller Ausgleich stehen auf diesen Sonderstandorten dem Bewirtschafter Fördermittel aus dem Vertragsnaturschutzprogramm (VNP) bzw. Kulturlandschaftsprogramm (KULAP) zur Verfügung.

Aufforstung

Vor allem Standorte mit ungünstigen Erzeugungsbedingungen werden zur Aufforstung herangezogen, womit sie für den Arten- und Biotopschutz verloren gehen.

In Waging liegen derzeit keine Anträge auf Erstaufforstung vor. In der Vergangenheit wurde aber eine Reihe ökologisch wertvoller Flächen aufgeforstet. Es ist deshalb zukünftig erforderlich, Erstaufforstungen auf ihre Auswirkungen für den Arten- und Biotopschutz (Biotopkartierung) zu prüfen.

Regulationsfunktion

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

Angesichts der heutigen Einflüsse auf die Böden, ihrer intensiven Nutzung und globalen Einträge gibt die Regulationsfunktion lediglich eine zeitliche Komponente an, wann Stoffeinträge in das Grundwasser gelangen bzw. Schadstoffe durch Pflanzen aufgenommen werden. Böden mit einer hohen Regulationsfunktion sind also trotzdem nur bedingt für erhöhten Dünger- und Pestizideinsatz geeignet.

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

- der Art der Substanzen *
- den Bindungsmöglichkeiten zwischen Bodenoberfläche und dem Grundwasserspiegel (= Filterstrecke).

Bezogen auf das Gemeindegebiet heißt dies, dass für die Niederterrassenschotter und Endmoränen mit relativ flachgründigen Parabraunerden eine **mittlere bis hohe Auswaschungsgefahr von Schadstoffen in das Grundwasser** besteht.

* Die Bindungsfähigkeit für Schwermetalle ist vom Ton- und Humusgehalt und vor allem vom pH-Wert des Bodens abhängig. Bei sauren Braunerden (Böden mit geringem pH-Wert) können Schwermetalle leicht ins Grundwasser ausgewaschen werden.

Die größte Beeinträchtigung der Bodenfunktionen stellt jedoch die Bebauung bzw. die Versiegelung dar.

Folgewirkungen zunehmender Bodenversiegelung sind:

- Verringerung der Grundwasserneubildung.
- Verringerung der Retentionsräume.
- Erhöhter Regenwasserabfluss verbunden mit öfteren und stärkeren Hochwasserspitzen.
- Rückgang/Bestandsveränderung bei Flora und Fauna.

In der Bodenschutzkonzeption der Bundesregierung vom 6.2.1985 wird daher als eine Leitlinie des Bodenschutzes eine **Trendwende im Landverbrauch** gefordert:

„Noch vorhandene natürliche und naturnah genutzte Flächen sind grundsätzlich zu sichern. Vor weiteren Baulandausweisungen und Erschließungsmaßnahmen sind die innergemeindliche Bestandserhaltung und -erneuerung, flächensparendes Bauen und der Ausbau vorhandener Verkehrswege zu fördern. Eine flächenschonende Zuordnung der Bodennutzung muss Inanspruchnahme und Belastungen des Bodens gering halten; dazu sind bei allen planerischen Abwägungsprozessen ökologische Anforderungen stärker zu gewichten.“

Es wird daher Aufgabe der gemeindlichen Entwicklungsplanung sein, verstärkt Strategien für einen sparsamen Umgang mit der Ressource Boden zu entwickeln. Dazu verpflichtet auch das Optimierungsgebot der Bodenschutzklausel in § 1a Abs.1 BauGB.

„Sparsamer Umgang mit Grund und Boden verlangt eine **quantitative Beschränkung** des Bodenverbrauchs für Siedlungszwecke.

Unter Berücksichtigung der örtlichen und städtebaulichen Gegebenheiten sollen anstelle der Neuausweisungen von Bauflächen die Möglichkeiten der innerörtlichen Entwicklung, z. B. durch Baulückenschließung und Nutzung von Brachflächen, genutzt und bei der Inanspruchnahme bisher nicht bebauter Flächen flächensparende Bauweisen vorgesehen werden.“
(Umweltbundesamt 1995)

Demgegenüber geht es bei **qualitativen Anforderungen** bei der Inanspruchnahme von Flächen für Siedlungsentwicklung „vor allem um den Schutz der natürlichen Bodenfunktionen, und zwar auch im Hinblick auf die übergreifenden ökologischen Zusammenhänge im Naturhaushalt. Das bedeutet auf der Ebene der Flächennutzungsplanung, dass die Siedlungsentwicklung auf solche Flächen gelenkt wird, auf denen die Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Bodenhaushalts und insbesondere der natürlichen Bodenfunktionen weniger schwerwiegend sind.“ (Umweltbundesamt 1995)

□ □ Planungshinweise:

- Grundsätzlich sparsamer Umgang mit der **Ressource Boden** bei Wohn- und Gewerbegebieten, Erschließungs- und Verkehrsanlagen.
- Im Randbereich von Gewässern, aber auch in Gewerbegebieten und Siedlungsflächen, prüfen der Entsiegelung.
- Sicherung der Produktionsfunktion, Lebensraum- und Regulationsfunktion der Böden durch eine standortgerechte Landwirtschaft im Sinne der "guten fachlichen Praxis" und einer nachhaltigen Waldwirtschaft.
- Fördern von Maßnahmen zur Wasseraufnahme und -speicherung im Boden (Konzept "Dezentraler Hochwasserschutz", 3-Säulen-Konzept der Wasserrahmenrichtlinie).

3.3 Gewässer, Wasserhaushalt

Oberflächengewässer

Die Gemeinde ist aufgrund ihrer Geologie und Böden reich an Oberflächengewässern. Neben den Bächen ist es vor allem der **Waginger/Tachinger See**, der den Landschaftsraum entscheidend prägt. Er teilt auch die Marktgemeinde Waging in zwei Gemeindegebiete:

- Südliches Gemeindegebiet mit Waging, Otting und Holzhausen.
- Nördliches Gemeindegebiet um Tettenhausen.

Die Seefläche selber gehört nicht zum Gemeindegebiet und wird deshalb als "ausmärkisch" (gemeindefrei) bezeichnet. Sie ist im Besitz des Freistaates Bayern.

Der eiszeitlich entstandene Waginger/Tachinger See gliedert sich in zwei deutlich getrennte einfache Mulden. Der von Nordwesten nach Südosten gerichtete Waginger See besitzt eine maximale Wassertiefe von 27 m (Weitsee). Noch geringer ist die Wassertiefe am Tachinger See mit 16,5 m (Ostseite) und an der Engstelle zwischen beiden Seen mit 5,5 m Tiefe.

Waginger und Tachinger See sind flache Seen mit dadurch bedingter schneller "natürlicher Alterung". Eine Dauervereisung von Dezember bis März ist häufig. Im Frühjahr erwärmt sich das Wasser rasch und erreicht Temperaturen bis zu 27°C im Juli. Der Waginger/Tachinger See gehört damit zu den wärmsten natürlichen Seen in Bayern.

Die Wasserfläche besitzt eine Größe von 897 ha, das oberirdische Einzugsgebiet 123,7 km² und ist auf mehrere Gemeinden verteilt. Einziger Ausfluss ist die Götzinger Ache mit einem durchschnittlichen Abfluss von 3,02 m³/s.

Im Urkataster (1817) besaß die Seefläche noch ca. 123 ha. Durch die mehrfache Absenkung der Wasserspiegelhöhe (Gewinnung landwirtschaftlicher Flächen) vor allem im Jahr 1867 wurde der Seespiegel 2,10 m abgesenkt. Große, ehemalige Verlandungs- und Röhrichtzonen fielen der Landwirtschaft zu. Die Engstelle zwischen Waginger- und Tachinger See bei Tettenhausen konnte ebenfalls als Folge überbrückt werden.

Heute beträgt die durchschnittliche Wasserspiegelschwankung zwischen Hoch- und Niedrigwasser 0,75 m, in extremen Jahren bis 1,5 m. Mit Verordnung vom 19.03.1990 wurde um den gesamten Waginger/Tachinger See ein Überschwemmungsgebiet festgesetzt. Gemäß der Verordnung ist es verboten Anlagen und Pflanzungen zu errichten, durchzuführen und wesentlich zu ändern.

Aufgrund der klimatischen und morphologischen Bedingungen sowie der Lage des Sees in einem landwirtschaftlich intensiv genutzten Einzugsgebiet ist der Waginger/Tachinger See von Natur aus nährstoffreich. Zudem ist auch der Wasseraustausch im Waginger See sehr gering. Nur einmal im Jahr wird das Wasser rechnerisch erneuert. Der See wird deshalb voraussichtlich nie Trophiebedingungen aufweisen, wie sie an anderen bayerischen Seen zu finden sind. Insofern sind Nährstoffeinträge jeglicher Art und auch in kleineren Mengen kritisch. Bei entsprechenden Witterungsbedingungen kann eine Algenblüte auftreten, mit negativen Folgen für den Tourismus, in dieser wichtigen Urlaubsregion (Gewässerentwicklungsplan Waginger/Tachinger See, WWA).

In den 60iger Jahren wurde der See als polytroph (Gewässergüteklasse IV) eingestuft. Heute gilt er als eutroph (Gewässergüteklasse III). Die Ziele der Wasserrahmenrichtlinie sind damit noch nicht erreicht.

Der See und die Bäche im Einzugsgebiet stehen, was die Wasserqualität betrifft, in einem engen Zusammenhang. **Mit 50 km an Bächen und Gräben ist die Marktgemeinde reich an**

Oberflächengewässern. Nicht nur der Landschaftsraum sondern auch der Ort Waging wird durch sie entscheidend geprägt. Gewässerlauf und Uferbereiche bilden gewässerökologisch eine Einheit. Somit werden alle Oberflächengewässer entscheidend von den randlichen Nutzungen beeinflusst (s. Gewässergütekarte).

Aus der Bestandsaufnahme können die Bäche wie folgt eingeteilt werden:

- Bäche in Bachauwäldern/ Schluchtwälder, weitgehend naturnah: Luggaben (Altbach), Aubach, kleine Abschnitte des Höllenbachs, Zinten-Bach, Lohbach, Dobelbach, Grünbach, Wabach
- Bäche mit angrenzender Landwirtschaft bzw. in Ortsbereichen: Höllenbach, Moosbach, Holzleitengraben, Schinderbach, Forstgraben, Ötzbach

Die Bäche in der landwirtschaftlichen Flur weisen z.T. Schilf- und Hochstaudensäume, Strauchgruppen und Gehölzbestände auf. Im Siedlungsgebiet sind diese Uferbereiche auf schmale Ränder reduziert.

Gewässerabschnitte am Höllenbach, Schinderbach, Dobelbach, Moosbach und Waldbach sind als **Wildbäche** eingestuft und entsprechend ausgebaut. Das Wasserwirtschaftsamt besitzt hier die Unterhaltspflicht.

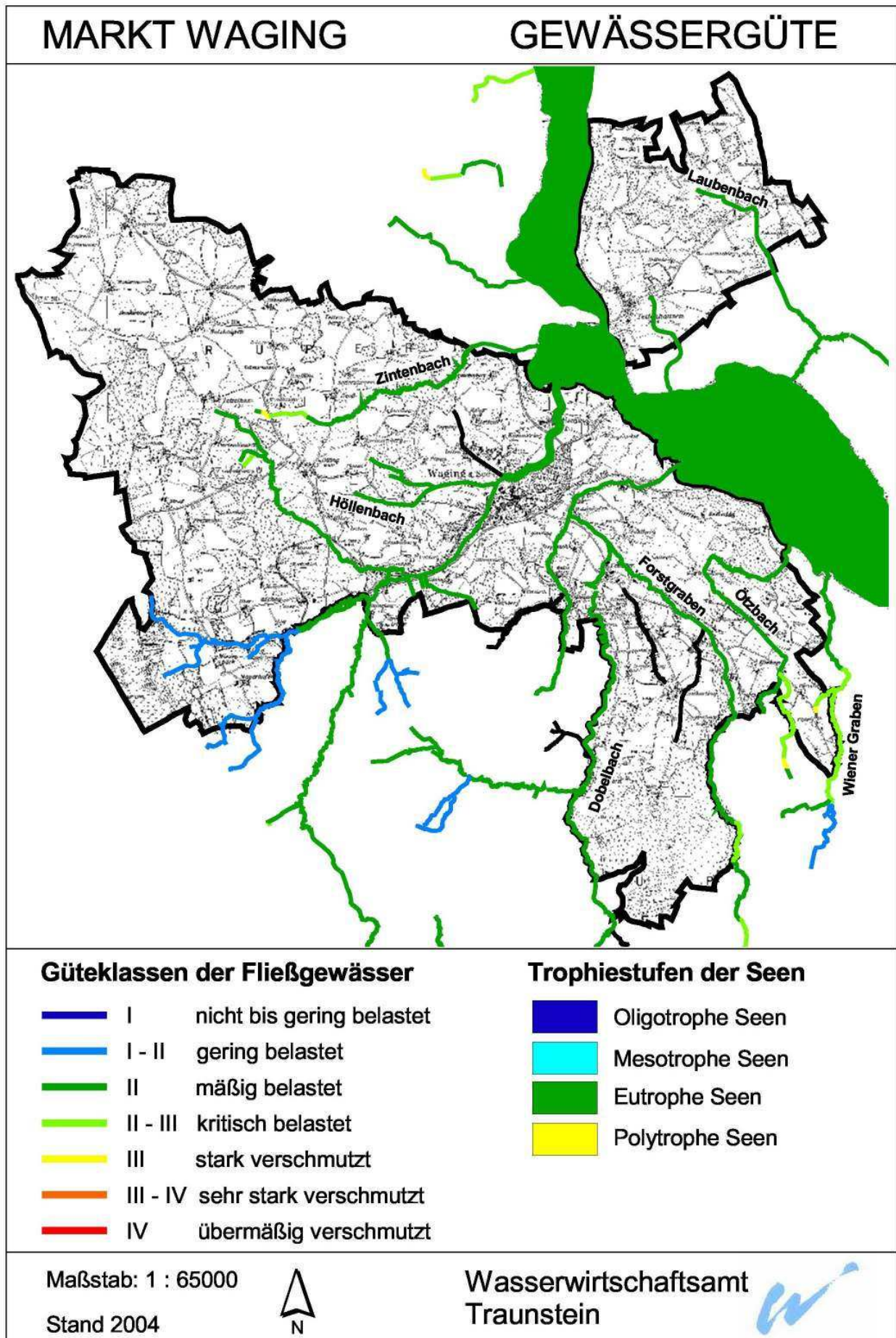
Grundwasser

Der Voralpenraum zählt zu den **Grundwasserüberschussgebieten**. Aufgrund der hohen Niederschläge. Abhängig von der Geologie werden die unterirdischen Hohlräume (Poren bei Kiesen und Sanden, Klüfte und Spalten im Festgestein, Gänge und Höhlen im Karst) mit Wasser gefüllt und bilden den Grundwasserleiter.

Dabei entsteht das **Grundwasser** ständig neu. Niederschlagswasser wird versickert und dabei gefiltert und sammelt sich auf wenig durchlässigen Schichten. Das Grundwasser kann nach kurzer oder längerer Fließzeit wieder als Quelle zutage treten oder gelangt in tiefere Grundwasserstockwerke. Dort kann es viele tausend Jahre alt werden.

Die Geologie bestimmt die Vielfalt der Grundwasserleiter. Neubildung, Vorkommen und Ergiebigkeit, natürliche Beschaffenheit und Schutzbedürfnis des Grundwassers hängen davon ab.

Das Gemeindegebiet von Waging besteht zu über 90 % aus relativ dichten Grund-Moränen, das durch den Eisdruck der Gletscher stark verpresst, und damit wenig wasserdurchlässig ist. Damit bildeten sich weitverzweigte Bachsysteme (Bachschluchten) die das Niederschlagswasser aus einem großen Einzugsgebiet dem Waginger See zuführen. Die Grundwasserneubildung ist im Moränengebiet stark eingeschränkt. Hier kommt Grundwasser meist erst in den tieferen Lagen unterhalb des Moränenmaterials vor, als langsam fließender tiefer Grundwasserleiter.



Im Randbereich des verlandeten Waginger Seebeckens, aber auch der Schwemmkegel des Höllenbaches, besitzt nach Untergrund und geologischem Aufbau zum Teil nur sehr geringe Grundwasserflurabstände. Damit besteht hier ein besonderes Risiko der Grundwasserverunreinigung (Bebauung, Verkehr, Immissionen, Landwirtschaft usw.).

Dort wo stauende Schichten das Regenwasser an der weiteren Versickerung hindern, tritt es vor allen in den Bachschluchten zutage z.B. Dobelbach, Höllenbach, Altbach, Zellerbach und Forstgraben. Eher selten sind Quellgebiete wie bei Dankerting, wo Quellen in einem größeren Gebiet verteilt liegen (Quellfeld).

Gegenüber der Grundmoräne ist die End-Moräne mit ihren Kiesrinnen stark durchlässig. Das versickernde Oberflächenwasser und Grundwasserströme aus anderen Gebieten hat mit der geologischen Situation zu einem **wasserwirtschaftlichen Vorranggebiet** geführt (Regionalplan).

Ausgangspunkt der **Moore** sind abflusslose Senken im Moränengebiet, die über Jahrtausende verlandeten. Im Ödmoos/Weitmoos und der Demmel Filze ist der ehemalige Wasserspiegel durch die Moorentwicklung jetzt als Grundwasserspiegel "verborgen". Durch die fehlenden Filter- und Deckschichten ist hier die Grundwassergefährdung durch Niederschlagswasser (Luftverschmutzung) und einlaufende Oberflächengewässer am größten.

□ □ Planungshinweise:

- Höchstmöglicher Schutz des Grundwassers und der Oberflächengewässer vor Schadstoffbelastungen und Beeinträchtigungen.
- Renaturierung der Moore, damit Sicherung dieser natürlichen Wasserspeicher (Hochwasserschutz).
- Erhalt und Förderung der biologischen Wirksamkeit der Gewässer, d.h. naturnahe Gestaltung und extensive Bewirtschaftung der anschließenden Uferzone.
- Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie für alle Oberflächengewässer (See und Bäche).

3.4 Klima

Die klimatischen Faktoren wie Niederschlag, Temperatur, Wind, Dauer der Vegetationsperiode, etc. werden durch die geographische Lage im Alpenvorland definiert. Die Relief- und Höhenunterschiede bedingen innerhalb des Gemeindegebietes eine zum Teil geringfügige Differenzierung der Klimadaten (Kleinklima).

Waging wird dem Klimabezirk „**Oberbayerisches Alpenvorland**“ zugeordnet. Das Klima wird als **mäßig kühl** beschrieben. Die mittleren Niederschläge nehmen von Süden nach Norden ab.

Das Waginger Klima ist geprägt durch die **Stauregen** im Voralpengebiet und **Föhntage**, die aufgrund der Luftströmungen in den Alpen entstehen. Die Stauwirkung der Bergregion beruht darauf, dass feuchte Luftmassen aufsteigen und damit zum Abregnen gezwungen werden, so dass im Vergleich (z.B. München 900 mm) sich stark erhöhte Niederschlagsmengen im Jahr ergeben (900 - 1300 mm). Das Maximum an Niederschlägen fällt in den Monaten Juli/August (Sommerhalbjahr: 600 - 800 mm, Winterhalbjahr: 400 - 500 mm).

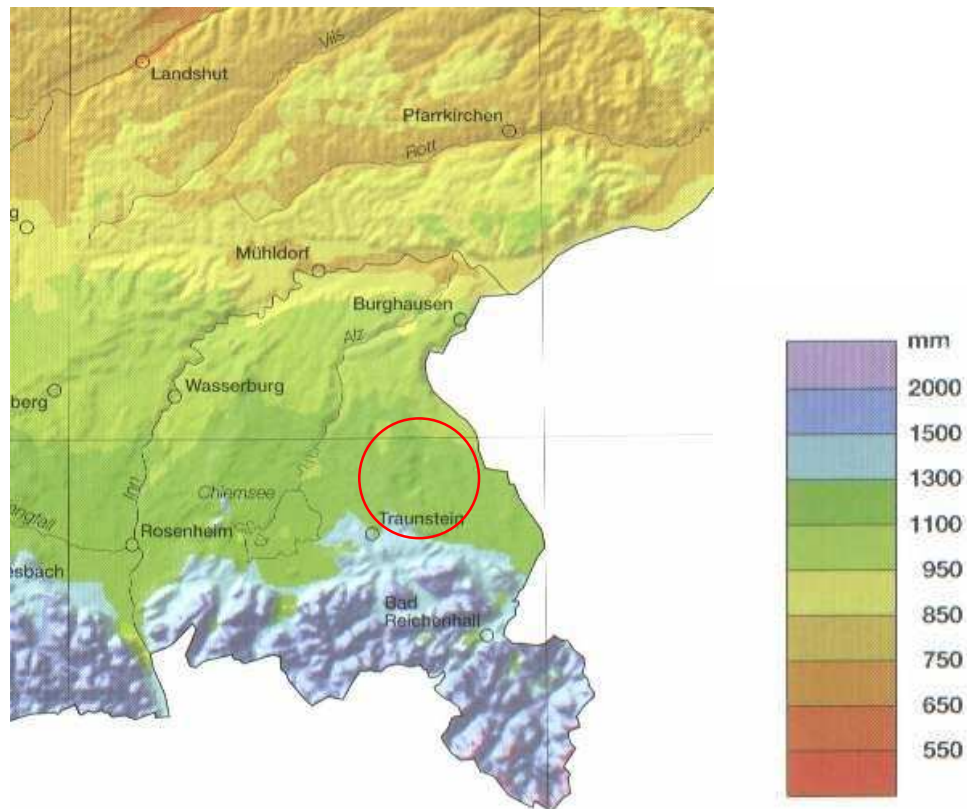


Abbildung: Mittlere Jahresniederschläge

(Quelle: Klimaatlas Bayern, 1996)

Die Föhnlagen führen zu einer Veränderung des Klimas. Sie bedingt die mit 40 Tagen pro Jahr hohe Zahl an Sommertagen (25 °C) und einen vorzeitigen Frühjahrsanfang (11.-21. März). Zudem fördert er die Holz- und Fruchtausreife im Herbst und verlängert somit insgesamt die Vegetationsperiode. Die mittlere Lufttemperatur beträgt zwischen 7 °C und 9 °C.

Monatliche Durchschnittstemperaturen:

Monat	Luft-Temperatur
Januar	-3°bis -1°C
April	6°bis 8°C
Juli	16°bis 18°C
Oktober	7°bis 10°C

Weitere Klimadaten:

Vegetationsperiode (Tagesdurchschnittstemperatur > 5°C)	220-230 Tage
Frosttage	100-140 Tage
Nebeltage	20-60 Tage
Sommertage	25-40 Tage
Windgeschwindigkeit	1,8-3,5 m/s
Sonnenscheindauer	1500-1800 Std.

Die **Hauptwindrichtung** in Bayern ist Südwest. Durch die Geländesituation und Rauigkeit (Bebauung) kann diese allerdings erheblich abweichen. Für den Ortsbereich von Waging ist die Beckenlage "Waginger See" klimaprägend (Windschatten). Als "Windbremse" kann die Endmoräne von Mayerhofen bis Dieperring bezeichnet werden. Die Reliefunterschiede, aber auch die tiefer eingeschnittenen Bachtäler (z.B. Höllenbach) lassen lokale Windsysteme zum Teil mit erheblichen Turbulenzen entstehen.

Kleinklimatische Besonderheiten:

- Inversionswetterlagen vor allem im Talkessel Waginger See.
- Der See wirkt in das Seebecken temperaturlausgleichend.
- Bedingt durch das Abfließen von Kaltluft in das Seebecken treten kalte Winter auf (120 Frosttage).
- Auf der Plateaulage von Wonneberg und Weitmoos gibt es häufiger Hagel.
- Mit durchschnittlichen Windgeschwindigkeiten zwischen 1,8 - 3,5 m/s ist das Gebiet als "schwachwindig" einzustufen.
- Süd- und westexponierte Hanglagen/Leiten weisen eine höhere Sonneneinstrahlung und damit eine geringere Spätfrostgefahr auf.

Das nördliche Gemeindegebiet von Waging ist gegenüber dem südlichen Teil klimatisch leicht begünstigt mit höheren Jahresdurchschnittstemperatur, geringeren Niederschlägen und längeren Vegetationsperiode.

3.5 Tierwelt und Pflanzenwelt

3.5.1 Tierwelt

Aus dem Gemeindegebiet von Waging liegen nur wenige Daten zur Tierwelt vor (Artenschutzkartierung Bayern, ABSP Landkreis Traunstein 1993, eigene Beobachtungen). Im Folgenden werden deshalb bei den einzelnen Tiergruppen auch Arten genannt, die an anderen Stellen im Landkreis in vergleichbaren Biotopen nachgewiesen wurden und aufgrund der

vorhandenen Lebensraumverhältnisse und der Biotopstruktur im Gemeindegebiet ebenfalls vorkommen könnten.

Hingewiesen wird vor allem auf Tierarten, die aufgrund ihrer speziellen Ansprüche an den Lebensraum als sogenannte Leitarten zur Bewertung von Landschaftsräumen und zur Ableitung von Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen gut geeignet sind.

Säugetiere

Neben häufigen Säugetieren, wie Reh, Fuchs und Igel kommen im Gemeindegebiet vor allem in alten Streuobstbeständen weitere Kleinsäuger, wie die Haselmaus vor.

Eine Besonderheit sind die **Fledermausbestände** von Waging. Sie stellen eines der bedeutendsten Fledermausvorkommen Südbayerns dar. In den Kirchen (Turm und Dachboden) von Tettenhausen und Otting befinden sich Wochenstuben des **Großen Mausohrs** (*Myotis myotis*, Rote Liste Bayern 3) sowie in Mühlberg der Wimperfledermaus (*Myotis emarginatus*, Rote Liste Bayern 1). Die **Zweifarbefledermaus** (*Vespertilio discolor*, Rote Liste Bayern 2) besitzt ebenfalls im Dachboden der Ottinger Kirche eine Wochenstube mit mehreren Weibchen. Eine dritte Fledermausart, die **Bechsteinfledermaus** (*Myotis bechsteini*, Rote Liste Bayern 2) konnte im Ottinger Pfarrhaus nachgewiesen werden. Diese Arten sind im Anhang II der FFH-Richtlinie der Europäischen Gemeinschaft aufgeführt. Die Fledermausvorkommen sind Teil eines Verbreitungsschwerpunktes in Südostbayern, der von landes- und bundesweiter Bedeutung ist.

Begünstigt wird das Vorkommen durch die Klimagunst des Naturraumes mit relativ hohen Niederschlägen während der Jungenaufzucht und die Nähe zu laubholzreichen Au- und Leitenwäldern. Die Jagdreviere erreichen einen Radius von 10-20 km, so dass auch das Alz- und Salzachtal bei der Nahrungssuche einbezogen wird.

□ □Planungshinweise:

- Durch Verjüngung und Umbau der Nadelforste im Gemeindegebiet, den Erhalt der Streuobstbestände und den Erhalt bzw. die Neuschaffung von Teichen und Seen könnte das Nahrungs- und Lebensraumangebot deutlich verbessert werden.
- Keine Beseitigung von Feldgehölzen und bachbegleitenden Gehölzen, speziell in der Wochenstubenzeit, damit Berücksichtigung der Fledermaus-Flugrouten.
- Dem Erhalt der Gebäude mit Wochenstuben kommt eine zentrale Bedeutung zu. Beim Umbau bzw. der Sanierung der Gebäude ist frühzeitig auf die Fledermausbestände Rücksicht zu nehmen.

Vögel

Die Landschaftsräume im Gemeindegebiet sind sehr unterschiedlich strukturiert. Informationen über die Avifauna liegen nur vereinzelt in der Artenschutzkartierung und in der amtlichen Biotopkartierung vor.

Besonders hervorzuheben ist das Vorkommen des **Flussregenpfeifers** (*Charadrius dubius*, Rote Liste Bayern 3) in zwei Kiesgrubengeländen östlich und nordöstlich von Waging. Der Flussregenpfeifer weicht dabei von den Alpenflüssen mit Umlagerungsstrecken (offene Kiesbänke) auf die Abbaugelände aus. Dem Erhalt der offenen Kiesflächen in den Abbauflächen kommt eine hohe Bedeutung zu. Dies schließt auch das Entfernen von Gehölzen mit ein.

Die vielfach naturnah ausgebildeten Bäche in der Gemeinde sind zu dem potentieller Lebensraum des **Eisvogels** (*Alcedo atthis*, Rote Liste Bayern 2). Der Eisvogel nutzt Uferabbrüche als Brutplatz und jagt am Wasser nach Fischen. Die **Wasseramsel** (*Cinclus cinclus*, Rote Liste Bayern 4) ist ebenfalls ein potentieller Brutvogel. Sie ist eine hochspezialisierte Fließgewässerart, die in Höhlen- und Flussbauwerken nistet und unter Wasser auf Nahrungssuche geht.

Die Bachauwälder und Schluchtwälder sind aufgrund ihrer strukturellen Ausstattung potentieller Lebensraum von Höhlenbrütern wie dem **Klein- und Mittelspecht** oder charakteristischen Auwaldarten wie dem **Pirol**.

Typisch für Feuchtlebensräume und Wasserflächen mit Verlandungsbereichen sind Braunkelchen (*Saxicola rubeta*, RL Bayern 2), Sumpfmeise, Sumpfrohrsänger und der Graureiher (*Ardea cinerea*, RL Bayern 4R). Zeigerarten für Verlandungszonen mit Schilfflächen ist der **Teichrohrsänger**, der als Brutvogel nachgewiesen wurde.

Der ehemalige Verlandungsbereich am Südufer des Waginger Sees von Fising bis auf Höhe Musbach war früher mit den Feuchtgebieten und Röhrichten für die Avifauna von großer Bedeutung. Dort brüteten anspruchsvollere Arten, wie z. B. Zwergrohrdommel, Rohrweihe, Wachtelkönig und Bekassine.

Mehrere Faktoren führten zu einer Verarmung der Vogelwelt am Seeufer und den angrenzenden Bereichen, u. a.:

- Fortschreitende Feuchtflächenverluste z. B. durch fehlende Streuwiesenmähd oder Entwässerung.
- „Schilfsterben“
- Störungen durch Freizeitnutzung und Erholung.

Beispiele sind das Verschwinden der Bekassine am Südufer des Waginger Sees (1980 noch 6 Brutpaare) sowie das Erlöschen der Brutvorkommen des Großen Brachvogels und der Bekassine.

Im Schilfgürtel des Waginger Sees kommen noch die nachfolgenden typischen Röhrichtbewohner vor:

Kleines Sumpfhuhn	(<i>Porzana parva</i> , Rote Liste Bayern 1)
Tümpelsumpfhuhn	(<i>Porzana porzana</i> , Rote Liste Bayern 2)
Drosselrohrsänger	(<i>Acrocephalus arundinaceus</i> , Rote Liste Bayern 2)
Knäckente	(<i>Anas querquedula</i> , Rote Liste Bayern 2)
Krickente	(<i>Anas crecca</i> , Rote Liste Bayern 2)
Rohrschwirl	(<i>Locustella luscinioides</i> , Rote Liste Bayern 2)
Wasserralle	(<i>Rallus aquaticus</i> , Rote Liste Bayern 2)
Zwergtaucher	(<i>Podiceps ruficollis</i> , Rote Liste Bayern 3)
Haubentaucher	(<i>Podiceps cristatus</i> , Rote Liste Bayern 4R)

□ □ Planungshinweise:

- Lenken der Freizeitnutzung am Waginger See, so dass der Lebensraum für Wasservögel und schilfbrütende Arten gesichert bleibt.
- Erhalt des vorhandenen Schilfgürtels am Waginger See und den Zuflüssen.
- Wiederherstellung von Röhrichtbeständen und Feuchtwiesen (Streuwiesen) im Umfeld des Waginger Sees.
- Erhalt der Strukturvielfalt der Bäche im Gemeindegebiet, Leitarten Eisvogel und Wasserramsel.
- Erhalt der offenen Kiesflächen als Lebensraum des Flussregenpfeifers (Bachufer, Seeufer usw.).

Amphibien/Reptilien

Amphibien und Reptilien sind zur Fortpflanzung an aquatische Lebensräume gebunden. Im Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP), Landkreis Traunstein und der Bayerischen Biotopkartierung werden folgende wertvolle Lebensräume und Laichplätze für Amphibien genannt:

- Dorfweiher von Gaden
- Fischteich bei Gaden
- Tümpel in den früheren Kiesgruben bei Froschham und südlich des Forsthauses (Weiher)
- Fischweiher und Tümpel bei Hinterreit
- Fischteich bei Gastag
- Tümpel bei Blindenau
- Gänsgraben
- Panolsgraben
- Bach bei St. Leonhard
- Weitmoos

Neben Amphibien wie Erdkröte, Grasfrosch, Wasserfrosch, Bergmolch und Teichmolch kommen folgende Arten der Roten Liste Bayerns vor:

Kammolch	(<i>Trituris cristatus</i> , Rote Liste Bayern 2)
Gelbbauchunke	(<i>Bombina variegata</i> , Rote Liste Bayern 3)
Laubfrosch	(<i>Hyla arborea</i> , Rote Liste Bayern 3)
Springfrosch	(<i>Rana dalmatina</i> , Rote Liste Bayern 2)
Ringelnatter	(<i>Natrix natrix</i> , Rote Liste Bayern 3)

Sämtliche Bachschluchten südlich von Waging sind potentieller Lebensraum des **Feuersalamanders**.

Der Sommer- und Winterlebensraum der meisten Amphibien (auch des Feuersalamanders) sind naturnahe Laubwälder. Auf lichte, nicht zu trockene Laubwälder ist auch der Springfrosch angewiesen. Das Waginger Springfrosch-Vorkommen gehört zu einem bayerischen Verbreitungsschwerpunkt. Deshalb trägt die Gemeinde Waging für diese Amphibienvorkommen eine besondere Verantwortung. Die Wälder um Froschham haben für den Artenschutz besondere Bedeutung.

□ □Planungshinweise:

- Optimierung des Sommer- und Winterlebensraumes von Springfrosch und Feuersalamander: Erhalt der Laubwälder und Umbau der Nadelwaldbestände.
- Erhalt und Neuanlage von Laichgewässern für den Springfrosch und die Gelbbauchunke (Kleingewässer).

Insekten

Zur Insektenwelt liegen Daten aus der Biotopkartierung und aus der Artenschutzkartierung vor.

Die Streuwiesen und Moorreste im Weitmoos und in den Demmelfilzen zeichnen sich durch das Vorkommen gefährdeter Falter und Schrecken aus. Unter anderem konnten nachgewiesen werden:

Hochmoor-Perlmutterfalter	(<i>Boloria aquilonaris</i> , Rote Liste Bayern 2)
Argus-Bläuling	(<i>Plebejus argus</i> , Rote Liste Bayern 4R)

Das Weitmoos und die Demmelfilze zeichnen sich durch mosaikartig abwechselnde Flächen aus Feucht- und Streuwiesen, kleineren offenen Wasserflächen und Gräben und sekundären Moorwäldern aus. Dieses Lebensraummosaik ist nicht nur für Falter ein idealer Standort, sondern auch für seltene und gefährdete Libellen:

Hufeisen - Azurjungfer	(Coenagrion puella)
Kleine Moosjungfer	(Leucorrhinia dubia, Rote Liste Bayern 3)
Schwarze Heidelibelle	(Sympetrum danae)

Südexponierte Waldränder und magere, blütenreiche Altgrasfluren bieten ein hohes Nahrungsangebot für Falter und Vögel und stellen häufig Rückzugsräume dar. Auch für Wildbienen, Hummeln oder die Zauneidechse sind wärmebetonte Säume und Ranken wichtige Lebensräume.

3.5.2 Pflanzenwelt (Quelle: ABSP, Traunstein)

Bei der Betrachtung der Pflanzenwelt muss zwischen der heute vorhandenen Pflanzendecke (reale Vegetation) und der potentiell natürlichen Vegetation unterschieden werden.

Als **potentiell natürliche Vegetation** bezeichnet man eine mögliche Vegetationsform, die sich unter den derzeitigen Klima- und Bodenbedingungen einstellen würde, wenn die menschliche Nutzung (Landwirtschaft, Forstwirtschaft) eingestellt würde. Das heißt, Beeinträchtigungen wie Mahd, Düngung, Pflege, Tritt sind auszuschließen, sofern sie nicht zu nachhaltigen Standortveränderungen geführt haben (KOWARIK, 1987).

Die potentiell natürliche Vegetation liefert wichtige Hinweise für die zukünftige Vegetationsentwicklung. Dies ist gerade vor dem Hintergrund der Beurteilung des heutigen Zustandes und geplanter Maßnahmen bzw. einer standortbezogenen Entwicklung naturschutzwürdiger Flächen von Bedeutung.

Im Gegensatz dazu bezeichnet man die heutige Pflanzendecke als **reale Vegetation**. Sie ist durch Jahrhunderte lange menschliche Nutzung entstanden und spiegelt die aktuellen Nutzungseinflüsse und Belastungen wider. Aufgrund der unterschiedlichen Standortverhältnisse (Geologie, Boden, Wasserhaushalt) ergibt sich für das Gemeindegebiet Waging folgende **potentiell natürliche Vegetation**:

Wie der größte Teil Mitteleuropas wäre das Gemeindegebiet unter natürlichen Bedingungen bewaldet, mit Ausnahme der Verlandungszonen am Seeufer und stark vernässter Moorböden. Als Haupt-Vegetationsform wären Buchen-Tannen-Wälder mit unterschiedlichen Anteilen von Edellaubhölzern typisch.

Auf der Altmoräne würde als potentiell natürliche Vegetation der Waldmeister-Buchenwald (Galio-odorati-Fagetum) wachsen. Die Hochflächen mit entkalkter Lehmauflage würden vom Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum) eingenommen. In spätfrostgefährdeten Senken, zwischen Moränenkuppen, wären Ahorn-Eschenwälder (Aceri-Fraxinetum) anzutreffen. Südexponierte, steile Hänge würden von Eichen-Hainbuchenwäldern bevorzugt. Auf anmoorigen, staunassen Böden und in vernässten Tälern stockt Erlen-Eschen-Auwald (Pruno-Fraxinetum). Die tiefeingeschnittenen Bachtäler würden von Eschen-Ahorn-Ulmen-Schluchtwald begleitet.

Von Natur aus baumfrei sind die zentralen Gebiete größerer Hochmoore. Zu den Rändern sind sie mit Spirken (aufrechte Form der Bergkiefer) bewachsen. Eine Entwicklung, die sich auch im Weitmoos und in den Demmelfilzen abzeichnet. Nach außen schließt sich ein Moorrandwald mit Kiefern, Moorbirke, Fichte, Faulbaum, Vogelbeere und zahlreichen Zwergsträuchern an.

Die Verlandungsbereiche der Seen und Teiche und die Niedermoorstandorte werden natürlicherweise von einem Schwarzerlen-Bruchwald (*Carici-elongatae-Alnetum*) bestockt. Der Schwarz-Erle sind dabei Moorbirke, Fichte, Vogelbeere, Kiefer, Faulbaum und Strauchweidenarten beigemischt.

Die **reale Vegetation** wird etwa zu zwei Drittel von landwirtschaftlichen Flächen (Acker, Grünland) geprägt. Die Grünländer sind überwiegend artenarme mehrschürige Wirtschaftswiesen. Feuchte Standorte wurden großteils entwässert und melioriert.

Nur dort, wo aufgrund starker Vernässung keine intensive landwirtschaftliche Nutzung möglich ist oder die Meliorierung nicht durchgeführt wurde, haben sich artenreiche Pflanzenbestände wie Röhrichte, Hochstauden und Feuchtwälder ausgebildet, bei entsprechender Nutzung Nass- und Streuwiesen.

3.5.3 Amtlichen Biotopkartierung Bayern

Für das Gemeindegebiet liegt die Biotopkartierung Bayern im Maßstab 1 : 5.000 aus dem Jahr 2201/2002 vor. Das Bayerische Landesamt für Umweltschutz hat die Vegetationsaufnahmen von 1985/1986 überarbeitet und dabei teilweise neue Abgrenzungen durchgeführt.

Als Biotope werden naturnahe Vegetationstypen und -formationen kartiert, die aus Sicht des Arten- und Biotopschutzes eine hohe Bedeutung haben. Die Kartierung wird nach landesweit einheitlichen, vorwiegend vegetationskundlichen Kriterien durchgeführt. Als schützenswerte Flächen stellen sie auch die Grundlage für ein Biotopverbundkonzept dar.

Die Abgrenzungen der einzelnen Biotope einschließlich Nummerierung wurde in den Landschaftsplan übernommen.

Die Biotopkartierung Bayern hat im Gemeindegebiet **212 Biotope** mit einer **Gesamtfläche von 285,57 ha** erfasst. Der Anteil von rund 6,3 % an der Gemeindefläche liegt knapp unter dem Landkreisdurchschnitt von 7,4 %.

Bezogen auf den Naturraum Salzach-Hügelland mit einem Biotopanteil von 8,5 % ist der Waginger Anteil an Biotopen deutlich niedriger. Die Durchschnittsgröße der Einzelflächen liegt im Salzach Hügelland bei 3,08 ha, in Waging bei 5,01 ha.

Tab.: Größenverteilung der Biotopflächen in Waging

Flächengröße	Anzahl	Anteil	Gesamtfläche	Anteil an Gesamtbiotopfläche
0,1 - 0,4 ha	139	65,7 %	30,37 ha	3,3 %
0,5 - 0,9 ha	36	16,9 %	25,69 ha	6,4 %
1,0 -4,0 ha	30	14,1 %	63,12 ha	19,4 %
5,0 - 10,0 ha	1	0,5 %	6,63 ha	12,8 %
> 10,0 ha	6	2,8 %	159,76 ha	58,1 %
Gesamt	212	100 %	285,57 ha	100 %

Auffällig bei dieser gemeindespezifischen Verteilung ist, dass die am häufigsten vorkommende Flächenkategorie (0,1-0,4 ha) nur 3,3 % der Gesamtbiotopflächen einnimmt. Einen relativ hohen Anteil mit knapp 20 % nimmt die Kategorie von 1,0-4,0 ha ein, in der vor allem Bachauwälder erfasst sind. Allein drei Biotopflächen (Weitmoos, Demmelfilze) machen flächenmäßig weit mehr als die Hälfte aller übrigen Biotope aus.

Die wichtigsten Biotoptypen im Gemeindegebiet sind:

Bäche

Aus der Vereinigung mehrere Quellrinnale entsteht ein Bach. Bei kleinem Querschnitt des Gewässers und großer Kontaktfläche zum Ufer werden Bäche sehr stark von ihrer unmittelbaren Umgebung beeinflusst.

Naturnahe Fließstrecken, besonders kleinerer Bäche, liegen überwiegend in Wäldern. In der Kulturlandschaft sind Bäche häufig begradigt, verbaut oder verrohrt. Anstelle von gewässerbegleitenden Gehölzen säumen nährstoffliebende Hochstaudenfluren die Ufer. Vielfach finden sich aber auch außerhalb der Wälder strukturreiche Gewässerabschnitte mit gut ausgebildeten Gehölzsäumen, die zum Teil zu Bachauwäldern erweitert sind.

Bäche beherbergen in naturnahem Zustand besonders artenreiche Lebensgemeinschaften zum Teil mit einem hohem Anteil von Arten, die eng an das Wasser gebunden sind (stenotope Arten). Hierzu zählen zum Beispiel Köcherfliegen, Zweiflügler und Steinfliegen. Die Uferbereiche naturnaher Bäche sind Lebensraum für eine Reihe von Arten, die den Bach als Nahrungsraum nutzen, z. B. Eisvogel, Wasserramsel, Bachstelze. Besondere Bedeutung haben im Bach Strukturelemente wie Kiesbänke, herausragende Steine und überhängende Äste (Ansitzwarten). Die Ufersäume sind Rückzugsräume vor allem für Vögel. Die Ufersäume sind Rückzugsräume vor allem für Vögel. Durch den Verbau von Bächen sind viele wassergebundene Tier- und Pflanzenarten in ihrem Bestand bedroht.

Quellen

Eine Quelle stellt den Übergang von Grund- zu Oberflächenwasser dar. Als Ausgangspunkte von Fließgewässersystemen oder Stillgewässern beeinflussen Quellen eine Reihe weiterer Lebensraumtypen. Quellen werden meist von spezialisierten Pflanzengesellschaften, sogenannten Quellfluren, begleitet. Über die Zusammensetzung dieser Pflanzenbestände entscheidet der Wasserchemismus maßgeblich der Kalkgehalt.

Quellen zeichnen sich durch geringe Temperaturschwankungen im Tages- und Jahresverlauf, niedrige Durchschnittstemperaturen, weitgehende Frostsicherheit, Armut an organischer Substanz und eine niedrige Sauerstoffsättigung des Wassers aus. Ein hoher Kohlendioxidgehalt im unmittelbaren Austrittsbereich der Quelle ist ebenfalls typisch.

An diese außergewöhnlichen Faktoren sind stark spezialisierte Lebensgemeinschaften gebunden. In vielen Fällen ist das Quellwasser reich an kohlesauerm Kalk, der sich durch die Assimilationstätigkeit (Entzug von Kohlendioxid) verschiedener Quellmoose und Algen als Kalziumkarbonat an den Pflanzen niederschlägt. Mit der Zeit bilden sich dickere Kalkschichten, die als Kalktuff bezeichnet werden. Typische Pflanzen- und Tierarten sind: Brunnenkresse, Bitteres Schaumkraut, Kalk-Quellmoos, Starknerv-Moos, Zweigestreifte Quelljungfer, Helm-Azur-Jungfer, Feuersalamander (an Quellbächen).

Quellen zählen zu den nicht ersetzbaren Lebensraumtypen.

Ufersäume

Wie Hecken verbinden auch Ufersäume mit Gehölzen, Röhrichte und Hochstauden verschiedene Lebensräume und bieten damit zahlreichen Tierarten neben Nahrung und Schutz, auch die Möglichkeit, sich auszubreiten. Am Übergang von Wasser- zu Landlebensräumen beherbergen sie eine sehr spezielle Fauna wie Wasserspitzmaus, Eisvogel und Libellen. Ufersäume sichern das Gewässerbett und die Ufer und prägen in großem Maße das Landschaftsbild.

Nass- und Feuchtflächen

Unter den Begriff fallen folgende Lebensraumtypen: Verlandungsbereiche von Gewässern, Röhrichte und Großseggenrieder außerhalb von Verlandungsbereichen, seggen- und binsenreiche Nass- und Feuchtwiesen, Mädesüß-Hochstaudenfluren, offene Hochmoore, Pfeifengras-Streuwiesen sowie die Wälder und im temporären und ständigen Überschwemmungsbereich (Auwälder bzw. Bruchwälder).

- Streuwiesen, Flachmoore und Seggenrieder

Werden auf den grundwasserstauenden Standorten die natürlichen Erlen-Eschenwälder gerodet, entwickeln sich artenreiche, von Gräsern dominierte Wiesengesellschaften. Neben den als "Sauergräser" bezeichneten Seggen-, Binsen-, Kopfried- und Wollgrasarten kommen aufgrund der nährstoffarmen Standortbedingungen Enziane, Orchideen und Trollblume vor. Durch die Bodennässe und fehlende Bodenluft ist die Verrottung der Streu gebremst und die Nährstofffreisetzung gering. Die Düngung erfolgt nur aus der Luft und aus dem meist basen- und kalkreichen Grundwasser (deshalb Kalkflachmoore, im Gegensatz zu den vom Grundwasser unabhängigen Hochmooren).

Erfolgt keine zusätzliche Düngung durch Mist und Gülle, entstehen artenreiche, magere Wiesengesellschaften. Diese Flächen werden zum Teil heute noch einmal im Herbst gemäht und das Schnittgut als Einstreu verwendet. Die Streuwiesen hatten daher vor der flächigen Umstellung auf einstreulose Aufstallung eine ähnlich wichtige Bedeutung wie Futterwiesen. Verändert sich die Nutzung der Wiesen und wird keine Pflegemahd durchgeführt, so ändert sich auch die Artenzusammensetzung der Feuchtflächen. Je nach Bodennässe breiten sich Gehölze wie Faulbaum, Schwarzerle oder Weiden aus und verdrängen die schützenswerten Wiesengesellschaften, zuerst die meist trockeneren Pfeifengras-Wiesen, allmählich aber auch das Kopfried-Flachmoor.

- Hoch- und Zwischenmoore

Hoch- und Zwischenmoore entstanden in abflusslosen Mulden, über stauenden, das Grundwasser überdeckenden Tonschichten. Nährstoffarmes und kalkfreies Niederschlagswasser füllte die Mulden und begünstigte das Wachstum von Torfmoosen, die bei stabilem Wasserhaushalt ständig nach oben weiter wachsen und unter Sauerstoffabschluss absterben und unvollständig verrotten (Torf). Wird der Torfkörper immer mächtiger, werden schließlich die oberen, lebenden Schichten vom Grundwasserkörper abgeschnitten. Nährstoffarmut und ungünstige klimatische Bedingungen mit häufigen Frösten (Muldenlage) erlauben nur wenigen hochspezialisierten Pflanzen und Tierarten eine Ansiedlung.

Neben den Torfmoosen gedeihen im intakten Hochmoor nur wenige, nahezu ohne Stickstoff, Phosphor und Kalium auskommende Arten wie Schlammsegge, Schnabelried, Moosbeere und Rosmarinheide. Anspruchsvollere Arten können nur existieren wenn sie sich zusätzliche Nährstoffquellen erschließen, z. B. durch den Fang von Insekten (Sonnentau).

An den Rändern, in Kontakt mit basenreichem Grundwasser, wachsen Gehölze und Arten, die zum Teil auch in Flachmooren vorkommen. Beginnt der Wasserspiegel aufgrund von Entwässerungsgräben zu sinken, können Torfmoose nicht weiter wachsen. Die obere Moorschicht trocknet aus und durch die Luftzufuhr beginnt ein Verrottungsprozess, bei dem Nährstoffe frei werden. Es dringen andere Arten ins Hochmoor vor, z. B. Pfeifengras, Kiefern und Birken.

Bruchwälder

Auf Standorten mit hoch anstehendem Grundwasser, im Verlandungsbereich von Gewässern oder über wasserundurchlässigen Bodenschichten entwickeln sich unter natürlichen Gegebenheiten von der Schwarz-Erle dominierte Wälder. Diese Bruchwälder bilden häufig Biotopkom-

plexe mit Seggenriede, Streuwiesen und Flachmooren. Sie stellen heute einen sehr selten gewordenen Lebensraumtyp dar.

Tümpel, Stillgewässer

Größere und kleinere Stillgewässer, auch kleinste Tümpel, sind als Lebensraum für Amphibien von großer Bedeutung. Ihr Wert für Fauna und Flora nimmt mit der Natürlichkeit ihrer Ufersäume zu.

Hochstauden- und Altgrasbestände

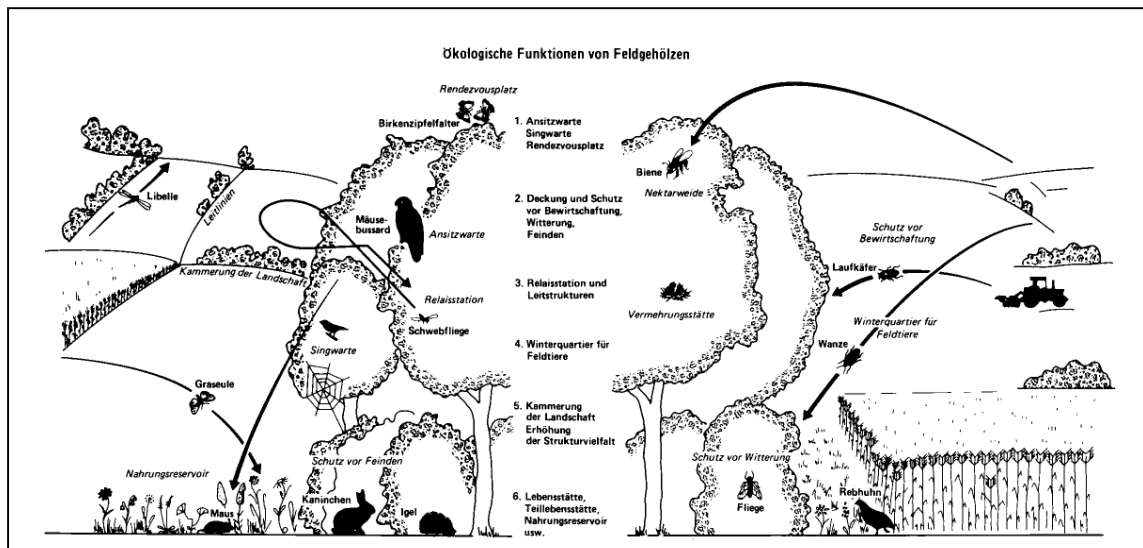
Auf Standorten mit guter Nährstoff- und Wasserversorgung entwickeln sich dichte, reichblühende Hochstaudenbestände. Flächige Hochstauden- und Altgrasfluren haben aufgrund ihrer mehrjährigen Stabilität große tierökologische Bedeutung. Sie können Brutbiotope für Bekassine und Braunkehlchen sein, sind Nahrungsbiotop für unsere Finkenvögel im Herbst und Winter und bieten Lebensraum und Winterschutz für unzählige wirbellose Tiere, deren Larven und Gelege.

Magerrasen

Magerrasen sind Wiesenflächen, die wegen geringer Bodenqualität, Trockenheit oder starker Neigung nur wenig Erträge liefern und deshalb meist als Weideflächen genutzt werden. Bleibt der Nährstoffeintrag durch das Vieh gering, bildet sich eine artenreiche Gras- und Blumenflora aus. Diese reich blühenden Magerrasen haben, neben ihrer Rolle im Landschaftsbild, eine große Bedeutung für Tierarten wie Tagfalter, Heuschrecken und Grillen.

Feldgehölze und Hecken

Feldhecken und kleine Feldgehölze gehören zu unseren artenreichsten Lebensräumen. Die Vielzahl der Gehölzarten bietet mit Blüten und Früchten zahlreichen Insekten- und Vogelarten, sowie dem Niederwild Lebensraum, Versteck und Nahrung. Die ökologische Wertigkeit der Hecken nimmt zu, wenn begleitende Stauden- und Grassäume vorhanden sind.



Ökologische Funktionen von Feldgehölzen (nach Blab 1988)

□ □ Planungshinweise:

- Sicherung der vorhandenen Biotope.
- Optimierung der Biotopstruktur durch Neuanlage und Vernetzung von Landschaftselementen.

3.5.4 Geschützte Flächen nach Art. 13d BayNatSchG (bis 31.08.98 Art. 6d BayNatSchG)

Durch das Bayerische Naturschutzgesetz, **Artikel 13d**, sind bestimmte Feuchtflächen, Mager- und Trockenstandorte geschützt (Veränderungssperre). Eine eigene Schutzverordnung ist nicht erforderlich. Zu diesen Flächen gehören:

Nass- und Feuchtflächen sind:

- Moore und Sümpfe, Röhrichte, seggen- oder binsenreiche Nass- und Feuchtwiesen, Pfeifengraswiesen und Quellbereiche.
- Moor-, Bruch-, Sumpf- und Auwälder,
- natürliche und naturnahe Fluss- und Bachabschnitte sowie Verlandungsbereiche stehender Gewässer.

Im Gemeindegebiet:

- | | |
|---|--|
| - Weitmoos | - Erlenwald bei Garschham Quellgebiet bei Dankerting |
| - Demmel- und Kammerfilze | - bruchwaldartiger Erlen-Eschenwald bei Gessenberg |
| - Hochmoorrest bei Falkenbach | - Quelle und Flachmoorrest bei Ruhsdorf |
| - Erlen-Eschenwäldchen bei Harmannschlag | - Bachauwälder und Bachschluchtwälder |
| - Feuchtwald und Großseggenbestand bei Breitenloh | |

Mager- und Trockenstandorte sind:

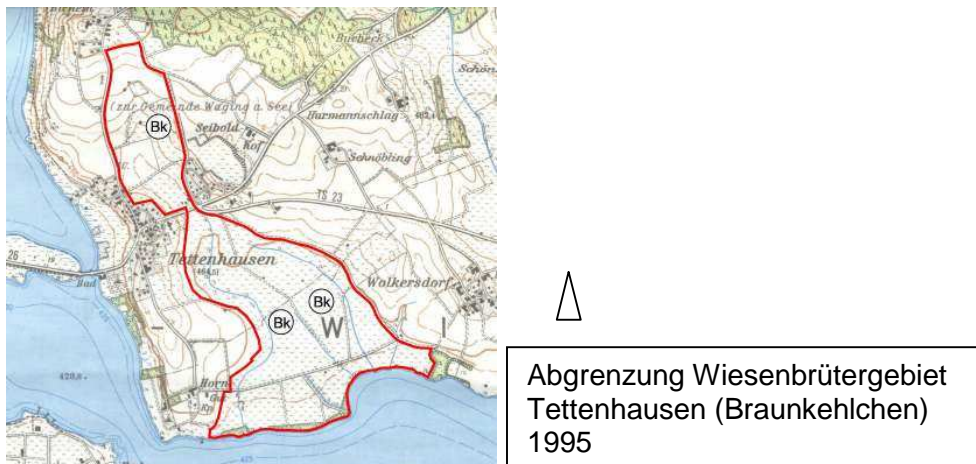
- Magerrasen, Heiden, Borstgrasrasen, offene Binnendünen, wärmeliebende Säume, offene natürliche Block- und Geröllhalden,
- Wälder und Gebüsche trockenwarmer Standorte, Schluchtwälder, Block- und Hangschuttwälder,
- offene Felsbildungen, alpine Rasen und Schneetälchen, Krummholzgebüsche und Hochstaudengesellschaften.

Im Gemeindegebiet:

- Magerrasen und Halbtrockenrasen im Kiesgrubengelände östlich Waging
- Halbtrockenrasen nordöstlich Unterstefling

□ □ Planungshinweise:

- Weitmoos und die Demmelfilze sind großflächige Biotope, die im Rahmen eines landesweiten **Biotopverbundes „Kernelemente“** (Lieferbiotope) darstellen.
- Naturnahen Bachabschnitte sind wichtige lineare Elemente, die die unterschiedlichen Landschaftsräume mit dem Waginger See verbinden und damit das **Rückgrat eines Biotopverbundes** in der Gemeinde sind.
- Kleinflächigere Biotope übernehmen **Trittsteinfunktion** und sind Ausgangspunkt einer Biotopvernetzung in die umgebende Landschaft.
- Im Rahmen der Wiesenbrüterkartierung Bayern 1995 wurde der Talzug von Seibold über Tettenhausen bis zum Waginger See als Wiesenbrütergebiet erfasst.
- Nach **Artikel 13d Absatz 3**, Bayerisches Naturschutzgesetz, erhalten feuchte Wirtschaftswiesen und -weiden, die sich als **Wiesenbrütergebiet** eignen bzw. in denen wiesenbrütende Vogelarten leben, einen besonderen Status.



Ökologisch wertvolle Flächen ohne Schutzstatus

Neben den durch das Bayerische Naturschutzgesetz geschützten oder in der amtlichen Biotopkartierung erfassten Lebensräumen gibt es in Waging weitere Flächen, die eine besondere Bedeutung für die Ökologie, den Naturhaushalt und das Landschaftsbild besitzen, wie:

- Obstwiesen und Streuobstbestände
- Naturnahe Gärten und Freiflächen, alter Baumbestand innerhalb der Bebauung.
- Feldraine, Wegränder mit Altgrasfluren und Brachflächen, Wiesenränder Gehölzstrukturen in der Flur
- Waldränder mit gut ausgebildetem, naturnahem Waldmantel (Baum-, Strauch- und Krautschicht)
- Feuchte und trockene Hangweiden
- Talwiesen mit und ohne Gewässer
- Gehölzstrukturen in der Flur, alte Einzelbäume

□ □ Planungshinweis:

- Naturnahe Flächen und Elemente sind wichtige Trittsteine in einem Biotopverbundsystem in der Landschaft. Ihre Sicherung und Entwicklung entscheidet zunehmend über die biologische Vielfalt und den Lebensraum vieler gefährdeter Tiere und Pflanzen.

3.6 Landschaftsökologische Raumeinheiten

Anhand von Standortkomplexen können landschaftsökologische Einheiten abgegrenzt werden. Im Verbund mit anderen Faktoren bestimmt das Substrat die Bodenausbildung, den Gasaustausch Geosphäre/Atmosphäre, den Wasseraustausch mit der Atmosphäre, den Abfluss von Wasser und anderen Stoffen, die Oberflächengestalt, die Belastbarkeit mit Fremdstoffen, die Pflanzendecke, die Eignung als Lebensstätte für Mensch und Tier, sowie für bestimmte Nutzungen.

Die landschaftsökologischen Einheiten stellen daher Teilräume mit einheitlichen standörtlichen und ökologischen Verhältnissen dar.

Im Rahmen der Voruntersuchung zur Landschaftsrahmenplanung für die Region 18 (RINGLER 1979) wurden landschaftsökologische Einheiten abgegrenzt und standörtliche Gegebenheiten charakterisiert:

1. Waginger Seebecken

- Geologie:** Von Salzachgletscher überformtes älteres Flusstal, ehemaliges Zungenbecken des Saalach-Eisstromes. Die Uferbereiche sind z. T. Verlandungszone, z. T. Deltaegel eines höher aufgestauten Schmelzwassersees („Ursee“). Das ganze Becken ist mit abdichtendem Grundmoränenmaterial ausgekleidet.
- Relief:** Hochufer auf der Ostseite des Tachinger Sees nördlich Tettenhausen und an der Südwestseite des Waginger Sees im Umfeld Buchwinkl-Seeleiten. Tertiärsande stehen am Ostufer kliffartig an.
- Klima:** Bodeninversion infolge Zusammenfließen kalter Luft, sehr hohe Temperatur, Jahresschwankungen von 19°C mit ausgesprochen kalten Wintern (120 Frosttage), Beckenlage emissionsanfällig.
- Wasser:** See bis 28 m tief, Waginger See sehr anfällig gegenüber Stoffeinträgen (Eutrophierung), stärker windexponiert als Tachinger See, daher auch stärker durchmischt.
- Boden:** Seeboden mit Faulschlamm, Seekreide und Mudde, Uferbereiche mit Aueböden, Gleyen und Niedermooren
- Natürliche Vegetation:** Erlen-Eschenauwald in Uferzone bzw. Ahorn-Eschenwald im Mündungsbereich der Bäche auf höherer Hanglage.

2. Waginger Schwemmkegel

- Geologie:** Schwemmkegel hat sich als sog. Deltaschüttung der zufließenden Bäche ausgebildet, als der Schmelzwassersee (Ursee) 20 m über dem heutigen Niveau lag.
- Relief:** Ebener bis schwach zum See geneigter Taltrichter mit mehreren Seitentälchen in das Grundmoränengebiet.
- Klima:** Windgeschützte Lage, vom Seeklima beeinflusst.
- Wasser:** Das Grundwasser sammelt sich im Schuttkörper aus mehreren Seitenströmen und steht im Austausch mit den zufließenden Bächen.
- Boden:** Pararendzinen aus lehmigem Sand bzw. schluffigem Lehm.
- Natürliche Vegetation:** Eschen-Ahornwald

3. Waginger Platte

- Geologie:** Grundmoränenlandschaft mit flachen Endmoränen und Eisrandtälern (Fuchsreut-, Forst-, Eis- und Surgraben). Das Molassematerial des Tertiär ist durch die Bachtäler angeschnitten.
- Relief:** Von West nach Ost einfallendes, leichtwelliges Plateau, das durch schluchtartige Täler gegliedert wird. Steile Uferwände im Bereich des angeschnittenen Molas-

- sematerials.
- Klima: Offenes Hochplateau, das gut durchlüftet ist, z.T. raues Klima, häufig mit Hagel, begünstigte Lage außerhalb der Inversionszone des Waginger Beckens.
- Boden: Auf den sandigen bis tonigen Lehmen der Grundmoräne haben sich überwiegend Parabraunerden entwickelt. In den Molassegräben liegen Braunerden und Rohböden vor. Die Talsohlen der Bachtäler bauen überwiegend Gleye und Niedermoore auf.
- Natürliche Vegetation: Die Parabraunerden wären überwiegend mit Hainsimsen-Buchenwäldern, die Molassegräben mit Eschen-Ahorn-Ulmenschluchtwald bestockt. Die Talsohlen der Bachtäler würden von Erlen-Weidenauen aufgebaut.

4. Wonneberg

- Geologie: Die Grundmoräne des Saalach-Eisstromes wurde durch flache Moränen während des Gletscherrückzuges geformt. Nach Süden Ausbildung von 4 größeren Wannen, die vermoort sind (außerhalb Gemeindebereich).
- Relief: Relativ ebene Plateaulage
- Klima: Reizmildes Klima, das relativ windbewegt ist. Kaltluft fließt über die Schmelzwasserrinnen zum Seebecken ab. Häufig kommt es zu Hagel.
- Wasser: Sehr weitmaschiges Gewässernetz, das dachförmig nach allen Seiten abfließt, mit einzelnen wasserstauenden Mulden.
- Boden: Parabraunerden und Braunerden im Bereich der Grundmoräne, Nieder- und Hochmoor in den wasserstauenden Mulden.
- Natürliche Vegetation: Hainsimsen-Buchenwald auf den Parabraun- und Braunerden, Erlenbruch auf Niedermoor, Kiefernfilz auf Hochmoor.

5. Tachinger Hügelgebiet

- Geologie: Endmoräne der Würmeiszeit von der Grundmoräne des Saalach-Eisstromes „überfahren“. Gliederung während des Gletscherrückzuges durch Moränenwälle, sog. Eisrandterrassen. Das Hügelgebiet wird von ehemaligen Schmelzwassertälchen gegliedert.
- Relief: Großzügige Wallmoränenzüge mit Steiltterrassen.
- Klima: Die zum See geneigte Lage ermöglicht einen guten Abfluss der Kaltluft zum See. Wallmoränen bieten Schutz vor Westwinden.
- Wasser: Geringer Anteil an Oberflächengewässern.
- Boden: Auf überwiegend sandig-schluffigem Lehm haben sich Parabraunerden entwickelt.
- Natürliche Vegetation: Hainsimsen-Buchenwald und Erlen-Eschenwald.

6. Lampodinger Drumlinfeld

- Geologie: Drumlinfeld aus Grundmoränenmaterial des Saalach- und Salzach-Eisstromes. Durch den Eisdruck ist Ausgangsmaterial stark verpresst.

Relief:	Hoch aufragendes (vor)quartäres Relief südöstlich Tettenhausen. Moränenwälle als stromlinienförmige Rücken mit steilem Südanstieg. Zwischen den Moränenwällen ausgeprägte Senken.
Klima:	Häufig Nebel- und Kaltluftbildung in den Senken.
Wasser:	In Quellaustritten häufig Kalksinterbildungen. Die Schotterkerne der Drumlins führen Grundwasser. Laubenbach mit carbonatreichem Wasser.
Boden:	(Para)Braunerden aus sandig-schluffigem Lehm, in Senken Niedermoor und Pseudogleye.
Natürliche Vegetation:	Hainsimsen-Buchenwald auf Braunerden in den staunassen Zonen Winkelsegen-Eschenwald.

7. Grabenlandschaft Höllenbach

Geologie:	Grundmoränenlandschaft des Saalach-Eisstromes, gegliedert durch Terrassen der Eisrückzugsstadien. Steil eingegrabene Bäche. Panolsgraben als früheres Tal am Rand des Gletschers.
Relief:	Zum Teil stark verästelte Schluchten münden in breites Wiesental vor Waging. Die Bäche überwinden dabei bis zu 160 Höhenmeter auf sehr kurzem Weg.
Klima:	Relativ mildes, vom Waginger See beeinflusstes Lokalklima. Morphologie mit tief eingeschnittenen Tälern unterstützt Ausprägung von Windturbulenzen.
Wasser:	Bachsysteme münden trichterförmig bei Weidach. Breite, z.T. staunasse Talniederungen.
Boden:	Sandiger und schluffiger Lehm mit Ausbildung von (Para)Braunerden in staunassen Niederungen Ausbildung von Pseudogleyen.
Natürliche Vegetation:	Hainsimsen-Buchenwald, in staunassen Bereichen Erlen-Eschenwald.

8. Moränenbogen Harpfetsham-Zoiselham

Geologie:	Moränenwälle des Salzachgletschers (Saalach-Eisstrom), Verwitterungsschicht max. 0,5 m, meist kalkarm.
Relief:	Großflächige, flache Wallmoränenzüge, die lokal sehr markant ausgeprägt sind.
Klima:	Seitlicher Wallmoränenbereich des Salzachgletschers liegt ca. 100 m über dem Waginger See, längere Schneedauer und Windzügigkeit.
Wasser:	Sandige und schluffige Kiese sehr durchlässig, daher wenig Oberflächengewässer. Allerdings hoher Rückhalt der Niederschläge in Mulden und Senken bei Starkregen.
Boden:	Braunerden, Hochmoor, Niedermoor
Natürliche Vegetation:	Hainsimsen-Buchenwald, Spirkenfilz

9. Wallmoränenbogen von Kammer

Geologie:	Sehr dünne Jungmoränendecke am Auslauf des Salzachgletschers (Toteisbildungen). Einheit grenzt mit Schmelzwassertal an Reißmoränen im Westen.
Relief:	Kleingliedrig gewellt, wenig Reliefenergie.
Klima:	Juni-Juli maximaler Temperaturunterschied 60°C, Sonnenscheindauer 1500 - 1700 h/Jahr.
Wasser:	Fast keine Oberflächengewässer, da vollständige Versickerung.
Boden:	Parabraunerden
Natürliche Vegetation:	Hainsimsen-Buchenwald

10. Ödmoos - Weitmoos

Geologie:	Grundmoränenlandschaft des Salzachgletschers, gegliedert von Moränenablagerungen der Rückzugsstadien der Gletscher.
Relief:	Einzelne wallartig Kuppen ragen aus weitgehend ebenem moorigem-anmoorigem Gelände.
Klima:	Starke Temperaturextreme in den Moorbereichen, häufig Hagel.
Wasser:	Ausgedehnte Vernässungen und Vermoorungen auf der Wasserscheide zwischen Waginger See und Surtal.
Boden:	Hochmoor, auf sandig-lehmigem Schottermaterial der Moräne vor allem Parabraunerden und Braunerden.
Natürliche Vegetation:	Latschenfilz und Fadenseggenmoor auf den Parabraunerden und Braunerden Winkelseggen-Erlenwald und Hainsimsen-Buchenwald.

3.7 Landschaftsbild, Erholungsqualität

LANDSCHAFTSBILD

Das Landschaftsbild ist ein wichtiger Faktor für die Erholungsqualität eines Raumes, sowie für die Identifikation der Menschen mit ihrer Heimat. Dabei beschränkt sich die Wirkung des Landschaftsbildes nicht nur auf rein physiognomische Merkmale. Jeder Mensch entwickelt beim Anblick einer Landschaft ästhetische Empfindungen, die von seinen subjektiven Erfahrungen und Bedürfnissen geprägt sind. Die wechselseitige Beziehung zwischen der Landschaft und der Gefühlswelt des Menschen lässt einen **erlebten Raum** entstehen.

Dabei spielen angeborene Bedürfnisse des Menschen eine Rolle. Das Landschaftsbild erfüllt menschliche Bedürfnisse nach:

- **Schönem**
Im Sinne von Naturnähe und Vielfalt.
- **Heimat**
Unverwechselbare Eigenart einer Landschaft baut Beziehung zum Betrachter auf.

- **Erholung/Erlebnis**

Naturnähe und Vielfalt bewirken aufgrund ihrer vielfältigen Sinneseindrücke einen hohen Erholungs- und Erlebniswert; Voraussetzung ist die Zugänglichkeit und Erreichbarkeit der Landschaft.

- **Ungestörtheit**

Naturnähe, Stressarmut, Ruhe, frei von Beeinträchtigungen.

Wenn auch die Empfindungen der Menschen unterschiedlich sind, lässt sich doch anhand der genannten Kriterien eine Bewertung des Landschaftsbildes durchführen. Dazu wird der Planungsraum aufgeteilt in Räume ähnlicher Struktur.

Den wohl eindrucksvollsten und vielfältigsten Raum bildet das **Waginger Seebecken** mit Uferzone und See aber auch den bewaldeten randlichen Höhen. Dieser Übergang zwischen Moränengebiet und Seebecken ist durch eine Vielzahl von Tälern mit Bächen gegliedert. Diese haben ihrerseits die eiszeitliche Landschaft der Moränengebiete bis heute verändert und geprägt.

Der an das Waginger Seebecken anschließende Landschaftsraum der Grundmoräne zeichnet sich durch kleinteiliges, abwechslungsreiches Relief und einen erhöhten Waldanteil aus. Allerdings sind hier die landwirtschaftlichen Flächen und Wälder wenig strukturiert.

Ähnlich in ihrem Landschaftsbild sind die Endmoränengebiete. Wobei die Moränenbögen und Wallmoränen der Landschaft ein eigenes Gepräge geben. Für das Landschaftsbild prägend sind die Moore Ödmoos-Weitmoos und Demmelfilz. Ihre Eigenart und Ungestörtheit prägen nicht nur den Raum sondern stellen auch ein seltenes und typisches Landschaftsbild dar.

In der nachfolgenden Tabelle werden die Landschaftsräume anhand der genannten Kriterien eingestuft:

LANDSCHAFTSRAUM	Naturnähe	Vielfalt	Eigenart	Ungestörtheit	Erlebnisreichtum/ Erholungswert	Erholungseignung
Waginger Seebecken + Waginger Schwemmkegel	o	+	+	o	+	+
Grundmoränengebiet	o	o	+	-	o	o
Endmoränengebiet	o	o	+	-	o	o
Moore	+/-	o	+	+	+	-

Bewertung:
- gering
o mittel
+ gut

ERHOLUNGSQUALITÄT

Die Übersicht zeigt, dass das Waginger Seebecken mit seiner großen Vielfalt und unterschiedlichen Landschaftsbildern das höchste Potenzial für die Erholungsqualität in der Marktgemeinde besitzt. Dazu gehören auch die am Rand des Seebeckens gelegenen Höhenzüge, von denen aus eindrucksvolle Blickbeziehungen auf den See und seine umgebende Landschaft bestehen.

Einen erheblichen Strukturreichtum und damit Erholungsqualität besitzen aber auch die vielen Bäche, die dem Waginger See zulaufen und den Ort Waging prägen. Sie sind landschaftliche Leitlinien und gleichzeitig Erholungsachsen die, die vom See abgesetzten Orten auf kürzestem Weg mit ihm verbinden. Hier liegen für den Erholungsraum und das Landschaftsbild zukünftig weitere Entwicklungspotenziale.

□ Planungshinweise:

- Sichern des Seebeckens mit seinen vielfältigen Uferzonen als landschaftliche Einheit und Erholungsraum (Landschaftsschutzgebiet), damit Konzentration der Bebauung und anderer Nutzungen auf den Hauptort Waging.
- Sichern der dem See zulaufenden Bäche mit ihren Tälern (Grünzüge) als natürliche und vielfältige Erholungsräume, ökologische Aufwertung der unterschiedlichen Standorte, keine Bebauung.
- Strukturverbessernde Maßnahmen in der landwirtschaftlichen Flur und den Wäldern im Moränenhügelland.
- Sichern einmaliger und seltener Landschaftsbilder wie Moore, bewaldete Steilhänge, Kuppen, offene Talräume und dicht bewaldete tiefe Erosionstäler.
- Erhalt der Landschaften um historische Orte wie Mühlberg (Wallfahrtskirche), Gessenberg (Schloss).
- Sichern der bäuerlich geprägten Orte und Weiler mit ihrem breiten Obstbaumgürtel als Teil der Landschaft (Landschaftsbild).

3.8 UMWELTBELASTUNGEN / KONFLIKTE

Verkehrslärm

Umweltbelastungen durch Verkehrslärm entstehen entlang der St 2105 in einem sensiblen Übergangsbereich zwischen Ortsrand Waging und Erholungsraum Waginger See. Direkt angrenzende Bebauung, Talüberquerungen (Brücken) und die Verkehrsanschlüsse in den Ort lassen nur wenige effektive Lärmschutzmaßnahmen zu. So entstanden meist Lärmschutzwände, die sich nur begrenzt in den Ortsrand integrieren lassen. Dem Bedürfnissen nach Lärmschutz der Bewohner steht der städtebauliche Anspruch nach einem „weichen und grünen Siedlungsrand“ gegenüber.

Fehlende Durchgängigkeit zwischen Marktgemeinde und See

Die Durchgängigkeit zwischen der Marktgemeinde und dem See ist eingeschränkt. Die Staatsstraße überquert zwar das Höllbachtal mit einer Brücke, alle anderen Wegeverbindungen mussten durchtrennt werden. Auch wenn Fuß- und Radwegeunterführungen vorhanden sind, so ist doch der Übergang zwischen Markt und See gestört, liegen hier doch die attraktivsten seenahe Standorte.

Erholung/Tourismus - Seeufer

Seeufer gehören zu den empfindlichen Naturzonen, die nur eine begrenzte Belastung durch die Erholungsnutzung vertragen. Aufgrund der hohen Attraktivität sind die Uferzonen fast ganzjährig Störungen ausgesetzt. Schäden entstehen sowohl in den Schilfzonen (aquatischer Bereich), wie auch in den Feuchtwiesen und Gehölzbeständen (terrestrischer Bereich). Besitzer von Seeufern sind bestrebt diese zu nutzen und durch Liegewiesen, Bootsliegplätze usw. aufzuwerten. Ordnen Nutzungskonzepte sind nur durch den Abgleich der Einzelinteressen umsetzbar.

Landwirtschaft und Oberflächengewässer

Zwischen der Landwirtschaft und dem Nährstoffeintrag in den See über die Oberflächengewässer im Einzugsgebiets besteht ein direkter Zusammenhang. Die diffusen Einträge aus der landwirtschaftlichen Bodennutzung entscheiden zunehmend über die Wasserqualität in allen Oberflächengewässern. Als Badegewässer muss der See auch vor bakterieller Verunreinigung ge-

schützt werden. Hier besitzt die Landwirtschaft eine hohe Verantwortung, die über die „gute fachliche Praxis“ hinausgeht und damit weitere Regelungen im Rahmen der Vorsorge und Nachhaltigkeit für den Waginger See akzeptiert. Die bakterielle Verunreinigung von Oberflächengewässern hängt auch von der Abwasserentsorgung im Außenbereich ab. Hier sind in den nächsten Jahren weitere Maßnahmen geplant.

Umbau von Laubwäldern in Fichtenkultur

Der „Brotbaum“ der Landwirte ist die Fichte. So wurden in den vergangenen Jahrzehnten viele Laubwälder (Privatwälder) in Fichtenreinbestände umgewandelt. Diese können die hohe Stabilität naturnaher Misch- bzw. Laubwälder nicht erreichen. Die starke Ausbreitung der Fichtenblattwespe aber auch die Rotfäule (vernässte Standorte) zeigen die Anfälligkeit der bestehenden Fichtenwälder.

Entwässerung von Mooren und Seewiesen

Meliorationsmaßnahmen in Mooren und Feuchtgebieten sind größtenteils abgeschlossen und stammen aus einer Zeit in der die Versorgung der Bevölkerung mit landwirtschaftlichen Produkten im Vordergrund stand. Zu diesem Zeitpunkt wurden viele Uferbereiche aber auch Moore und Feuchtgebiete durch Drainagen entwässert. Zum Teil haben diese Drainagesysteme zwar die erhoffte Nutzbarkeit verbessert, dafür aber Umweltbelastungen gefördert (schneller Regenwasserabfluss, Förderung Überschwemmungsgefährdung, stärkere Nährstoffverlagerung usw.).

Veränderung von Biotopen

Die Veränderung von Biotopen (n. Bayer. Biotopkartierung) ist anzeigepflichtig. Gerade im Seeuferbereich stellt die Erholungsnutzung eine Belastung der sensiblen Uferzone dar. Konflikte zwischen den Nutzern und den öffentlichen Interessen des Naturschutzes sind vorprogrammiert. Heute sind biotopverändernde Maßnahmen meist unwirtschaftlich und nur noch in Ausnahmefällen zu dulden. Eingriffe müssen durch gleichwertige Ersatzmaßnahmen ausgeglichen werden.

Versiegelung

Die Statistik zeigt, dass in den letzten 20ig Jahren durchschnittlich 6,5 ha durch Siedlungs- und Verkehrsentwicklungen verändert wurden (versiegelt). Zwar hat sich seit 1996 die Entwicklung deutlich verlangsamt, was auch zu einer geringeren Flächenversiegelung führt. Trotzdem bestehen die meisten Baugebiete aus freistehenden Einzelhäusern, da Doppelhäuser nicht nachgefragt werden. Verdichtetes Bauen im ländlichen Raum zur Reduzierung der Flächenversiegelung ist auch zukünftig eine Herausforderung.

Die Eingriffsregelung in der Bauleitplanung führt zwar zu einer vermehrten Umsetzung von Ausgleichsmaßnahmen, trotzdem ist durch eine geordnete städtebauliche Entwicklung der Verlust an Boden zu reduzieren. Darüber hinaus kann nicht durch jede berechnete Ausgleichsmaßnahme auch ein wirklich äquivalenter Ausgleich erfolgen.

4. STÄDTEBAULICHE GRUNDLAGEN

4.1 Anmerkungen zur Bestandsaufnahme

Das statistische Zahlenmaterial wurde folgenden Quellen entnommen:

- Bayer. Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung
- Regionale Bevölkerungsvorausschätzung für Bayern, herausgegeben vom Bayerischen Landesamt für Umweltschutz
- Angaben der Marktgemeinde Waging

Das Ergebnis der Bestandsaufnahme wurde im Zuge der Vorarbeiten zum Flächennutzungsplan in folgenden Karten dargestellt:

- Gemeindestruktur
- Landschaft Waging
- Fehlende Durchgängigkeit
- Prüfung möglicher Bauflächen
- Stand der Bebauungspläne

Alle Pläne haben zu einer breiten Diskussion im Marktgemeinderat und der Agenda-Gruppe im Rahmen der vorgezogenen Bürgerbeteiligung geführt. Sie können im Original sowohl im Rathaus wie beim Planverfasser eingesehen werden.

4.2 Geschichte der Stadtentwicklung

Franz Patzelt, Ortsheimatpfleger

Das Gebiet um den Waginger See, der immer wirtschaftliche Bedeutung hatte, gilt seit mindestens 5000 Jahren als besiedelt.

Schon in den ältesten salzburgischen Güterverzeichnissen des 8. nachchristlichen Jahrhunderts wird eine „Villa Uuaginga“ / ein „Dorf Waging“ erstmals schriftlich bezeugt: Demnach schenkte um das Jahr 715 der agilolfingische Teilherzog Theotbert 40 Hofstellen aus Uuaginga an das Nonnbergkloster in Salzburg. Der genannte Bezugspunkt, Salzburg nämlich, blieb etwa 1000 Jahre für Waging und sein Umland kirchlich und politisch bestimmend.

Waging konnte dank seiner Lage an der alten Handelsstraße Salzburg-Wasserburg-Augsburg sowie als zentraler Ort eines gleichnamigen salzburgischen Pfliegerichts und als Sitz eines erzbischöflichen Urbaramtes eine positive Entwicklung nehmen. In der Liste der salzburgischen Märkte stand Waging an 14. Stelle. Mit etwa 600 geben die Verzeichnisse aus früheren Jahrhunderten seine Einwohnerzahl an. Zwei große Ortsbrände, 1611 und 1763, brachten Rückschritt für den Markt und Not für seine Bürger.

Ein grundsätzlicher Wandel der politischen und ökonomischen Verhältnisse stellte sich ein, als weite Teile Europas am Beginn des 19. Jahrhunderts durch Napoleon eine Neugestaltung erfuhren. Das alte geistliche Fürstentum (Erzstift) Salzburg verlor seine Eigenständigkeit und wurde zum großen Teil Österreich und zum kleinen Teil dem neu gegründeten Königreich Bayern zugeschlagen. Die historischen Marktorde Waging und Teisendorf sowie die alten Städte Laufen a. d. Salzach und Tittmoning verloren damit ihren Bezug zur nahen Metropole Salzburg und waren nun nicht mehr wichtige Zentralorte „außer Gebirg“, die zusammen mit ihrem Umland die Kornkammer des Erzstiftes Salzburg gebildet hatten. Vielmehr sanken sie herab zu unbedeutenden „verschlafenen“ Orten am äußersten südöstlichen Rand des neuen Königreichs

Bayern. Salzburg, die ehemalige Haupt- und Residenzstadt, war durch die neue „nasse“ Salzach-Grenze zum Ausland geworden - die wichtigen Fäden mussten hinfert ins ferne und fremde München gezogen werden. Das abgetrennte Gebiet, der heute so genannte „Rupertwinkel“, fiel gleichsam in einen Dornröschenschlaf und erlebte ein ähnliches Schicksal wie das jenseits der Grenze verbliebene und zu Österreich geschlagene Salzburger Land. Erst nach Generationen erwachten sie wieder daraus.

Für den Markt Waging dauerte dieser Schlaf mehr als 100 Jahre (1816 – 1945). Ihm verdanken wir vermutlich den (Fort-)Bestand jenes innerörtlichen Ensembles, das für den Ort heute charakteristisch ist und von Besuchern als „heimelig“ geschätzt wird. Wirtschaftliche Prosperität im 19. und in der Vorkriegshälfte des 20. Jahrhunderts hätte vielleicht manchem „alten Haus“ und manchem „unpraktischen alten Winkel“ den Garaus gemacht.

Zwei Faktoren bestimmten die Entwicklung Waging in den unmittelbaren Nachkriegsjahren:

Zum einen die **Zuwanderung der Heimatvertriebenen und Flüchtlinge**, die dem Markt einen Bevölkerungszuwachs von nahezu 70 % bescherte, zum anderen der ab ca. 1952 einsetzende **Tourismus**. Beide Faktoren bewirkten in der Gemeinde Waging außerordentliche Aktivitäten auf infrastrukturellem Gebiet. Dem Tourismus kommt dabei eine doppelte Funktion zu, indem er einerseits Infrastruktur notwendig, andererseits aber auch möglich macht. Denn durch ihn kam auf eine bisher nicht da gewesene Weise Geld in die Marktgemeinde. Sebastian Schuhbeck, der als Bürgermeister und Protagonist des „Fremdenverkehrs“ in diesen Jahren die entscheidenden Impulse setzte, muss hier Erwähnung finden. Im Zuge dieser allgemeinen positiven Waginger Entwicklung konnten Gewerbe und Handel im alten Markttort eine neue Blüte erleben. Als bedeutendste Wirtschaftsgrößen und Arbeitgeber gelten heute eine bekannte Privatkäserei (Bergader), das touristische Beherbergungs- und Gastgewerbe sowie die Gemeinde selbst mit ihren beschäftigungsintensiven Einrichtungen sowie einem eigenen Altenwohnheim.

Zusammenfassend kann die Entwicklung Waging seit dem Kriegsende in drei Phasen gliedern werden:

Die Zeit von 1945 bis ca. 1952, in der sich die Gemeinde vorrangig mit den existenziellen Problemen ihrer Bürger, vor allem der zugewiesenen Flüchtlinge, befassen musste. Maßnahmen im Sinne heutiger, infrastrukturell-fiskalischer Kommunalpolitik fanden damals nicht statt – anderes war Notwendig.

Die Zeit von ca. 1952 bis ca. 1975, in der sich durch den prosperierenden Tourismus und die intensive Bautätigkeit „an allen Ecken Waging“ ein enormes Wachstum entwickelte, das nun durch gemeindliche Satzungen geregelt wurde. In dieser Phase legte sich Waging seine infrastrukturelle Grundausstattung (Straßen, Wasser, Kanal, Strom, Bauhof ...) zu. Mit dem Bau der Umgehungsstraße 1956/58 wurde auch staatlicherseits dem verkehrsträchtigen Wachstum Waging Rechnung getragen.

Einen verständlichen kommunalen Aktivitätsschub brachten die Eingemeindungen von 1970 (der ehem. selbstständigen Gemeinden Gaden und Nirnharting) und 1972 (der ehem. selbst. Gemeinden Otting, Freimann und Tettenhausen).

Die Zeit von ca. 1975 bis 2005, in welcher Ersatz für z. T. schon wieder veraltete Grundausstattungen notwendig wurde und die dem Markt Waging selbst und vielen Gemeindeteilen weiteres kontinuierliches Wachstum bescherte. Darüber hinaus „leistete“ sich die Gemeinde in dieser Epoche „Zusatzleistungen“ (ein erweitertes Krankenhaus, ein neues Alten- und Pflegeheim St. Martin, einen zentralen Feuerwehrstützpunkt, ein ausgebautes Schulzentrum, das Bajuwarenmuseum u. a.), wie man sie nicht überall findet.

Der Markt Waging hat heute ca. 3600, die Gemeinde etwa 6300 Einwohner. Die Nachbargemeinden Taching und Wonneberg kooperieren mit der Marktgemeinde Waging in einer Verwaltungsgemeinschaft; deren Sitz das Waginger Rathaus ist.

4.3 Bevölkerung

4.3.1 Bevölkerungsentwicklung

Die Entwicklung der Wohnbevölkerung ist, bezogen auf den heutigen Gebietsstand, aus der folgenden Aufstellung ersichtlich:

Bevölkerungsentwicklung in Waging (Hauptwohnsitze):

vor Gemeinde- gebietsreform	1987	1990	1997	1999	2000	2001	2002	2003	2004	
	4.580	5.111	5.665	5986	6043	6068	6185	6.291	6.290	6.269

Bei der Bevölkerungsentwicklung des Marktes Waging ist in den letzten 20 Jahren ein ständiges Wachstum zu verzeichnen. Vor 1997 war es jedoch mit 1,7 % deutlich höher, wie zwischen 1998 und 2004 (0,6 %). Der Zuwachs der Bevölkerung betrug im betrachteten Zeitraum 1.158 Einwohner, das entspricht 18,5 %. Das durchschnittliche jährliche Wachstum der Marktgemeinde Waging lag bei 1,1 %.

Durchschnittliches Bevölkerungszuwachs von 1987 - 2004:

	Markt Waging	Bayern	Landkreis	Region 18	Reg. Bezirk
Insgesamt	18,5 %	11,5 %	14,6 %	16,5 %	12,1 %
Jahresmittel	1,1 %	1,0 %	1,2 %	1,3 %	1,0 %

Das mittlere jährliche Bevölkerungswachstum ist vergleichbar dem in Bayern, dem auf Landkreisebene und liegt nur geringfügig unter den Werten für die Region 18.

4.3.2 Bevölkerungsbewegung

Die Bevölkerungsbewegung ergibt in den letzten Jahren folgendes Bild:

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Geburten	59	61	56	56	74	53	(29)
Todesfälle	79	59	69	73	57	54	(37)
Saldo der natürlichen Bevölkerungsentwicklung	- 20	+ 3	- 13	- 17	+ 17	- 1	(- 8)
Zuzüge	385	317	322	389	362	274	(161)
Fortzüge	349	278	284	282	260	274	(141)
Saldo der Wanderungen	+ 36	+ 39	+ 38	+107	+102	0	+ 20
Saldo insgesamt	+ 16	+ 42	+ 25	+ 90	+85	- 1	+12

Die leichte Zunahme der Bevölkerungszahl ist in erster Linie auf die Wanderungsgewinne zurückzuführen. Bei den Todesfällen ist das Altenheim mit seiner regionalen Bedeutung zu berücksichtigen (höhere Sterbefälle).

4.3.3 Altersaufbau

Im Jahr 2003 (6290 Einwohner) verteilte sich die Bevölkerung bezogen auf den heutigen Gebietsstand in folgende Altersgruppen:

Altersgruppe:	in Prozent			
	Markt	Landkreis	Region	Oberbayern
Unter 15 Jahre	(1.088) 17,3	16,9	16,9	16,4
15 - 65 Jahre	(4.097) 65,1	65,6	66,4	67,6
Über 65 Jahre	(1.105) 17,6	17,5	16,7	16,0

Der Altersaufbau der Bevölkerung entspricht annähernd den Vergleichswerten aus Landkreis, Region und Oberbayern.

4.3.4 Bevölkerungsverteilung

Aktuell verteilt sich die Bevölkerung folgendermaßen auf die einzelnen Ortsteile:

Ortsteil	Einwohner	Prozent
Waging am See	3.251	49,8
Feichten	130	2,0
Fisching	211	3,2
Gaden	81	1,2
Holzhausen	106	1,6
Holzleiten	110	1,7
Kammering	115	1,7
Nirnharting	126	1,9
Otting	315	4,8
Tettenhausen	505	7,6

Der übrige Bevölkerungsanteil von 1.490 Einwohnern (24,5%) lebt in den kleineren Dörfern und Weilern.

4.3.5 Berufspendler

Im Jahr 2002 hatte der Markt Waging bezogen auf den heutigen Gebietsstand 813 Berufseinpender (= 53,2 % der Beschäftigten) zu verzeichnen, die im wesentlichen aus den Nachbargemeinden des nördlichen Landkreises kamen.

Den Einpendlern standen insgesamt 1.551 Berufsauspendler (= 68,4 % der Erwerbstätigen) gegenüber. Hauptzielort war dabei Traunstein/Traunreut.

4.4 Wirtschafts- und Erwerbsgrundlagen

4.4.1 Erwerbsstruktur der Bevölkerung

Die Beschäftigten am Arbeitsort verteilen sich auf die Land- und Forstwirtschaft, das produzierende Gewerbe, Handel und Verkehr, die Dienstleistung. Insgesamt beschäftigt waren im Marktgemeindegebiet 2234 Personen (2003).

Die Erwerbstätigen verteilen sich wie folgt auf die einzelnen Wirtschaftsbereiche (Stand 2003):

Wirtschaftsbereich	Erwerbspersonen absolut			in % der Erwerbspersonen		
	2001	2002	2003	2001	2002	2003
Land- und Forstwirtschaft	14	14	12	0,9	0,9	0,7
Produzierendes Gewerbe	734	714	719	46,7	47,2	46,7
Handel und Verkehr	396	390	366	25,5	25,4	23,8
Dienstleistungsbereich	411	427	444	26,9	26,4	28,8
Insgesamt	1529	1545	1541	100,0	100,0	100,0

Das produzierende Gewerbe stellt damit den größten Wirtschaftssektor dar. Die Branchenstruktur kann als günstig bezeichnet werden, da neben einem Großbetrieb eine Vielzahl von kleineren und mittleren Betrieben vertreten ist.

Die dominierenden Bereich ist die Lebensmittelverarbeitung. Handwerks- und Kleingewerbebetriebe spielen zudem eine entscheidende Rolle.

Die **Erwerbstätigenquote** liegt im Jahr 2002 bei 27,08 %. Damit liegt sie unter der Erwerbstätigenquote des Landkreises (31,0 %) und des Regierungsbezirks Oberbayern (36,8 %). Der Anteil der Landwirtschaft bleibt in etwa gleich.

4.4.2 Landwirtschaftliche Betriebe

Erwerbsstruktur, Betriebsgrößenstrukturen, Strukturwandel

Die Statistik für das Jahr 2003 weist 165 landwirtschaftliche Betriebe aus (über 2 ha LF), die 3099 ha (63,4 %) des Gemeindegebietes bewirtschaft. Von 1979 bis 2003 hat sich die Anzahl der landwirtschaftlichen Betriebe um 56 verringert (ca. 25 %).

	1979	1991	1999	2001	2003
Anzahl d. Betriebe	221	195	175	169	165

Im betrachteten Zeitraum ist diese Zahl der landwirtschaftlichen Betriebe damit durchschnittlich um 1 % zurückgegangen. Dies entspricht dem Strukturwandel in der Landwirtschaft im Landkreis Traunstein. Gegenüber den Jahr 1999 hat sich damit das Hofsterben sowohl im Marktgemeindegebiet wie auch im Landkreis Traunstein verlangsamt.

Betriebsgrößen	Waging		Landkreis		Bayern	
	absolut	%	absolut	%	absolut	%
<i>Bis 10 ha</i>	53	32,12	1.033	30,5	28.244	18,3
<i>10 - 20 ha</i>	55	33,33	931	27,5	29.684	19,3
<i>20 - 50 ha</i>	39	23,64	765	22,6	61.254	39,7
<i>> 50 ha</i>	18	10,91	115	3,4	35.007	22,7
Gesamt	165	100	3.378	100	154.189	100

Tabelle: Landwirtschaftliche Betriebsgrößen im Vergleich
(Quelle: Bayerisches Statistisches Landesamt 2004)

Bei den **Betriebsgrößen** ist festzustellen, dass im Vergleich mit dem Landkreis Traunstein die Zahlen im wesentlichen übereinstimmen, wobei die Betriebe über 50 ha deutlich höher liegen. Im bayerischen Vergleich weichen vor allem die größeren Betriebe mit über 20 ha deutlich ab. So liegen die Betriebsgrößen ab 20 ha im bayerischen Vergleich um 30 % höher (doppelte Anzahl).

Die Betriebsgrößen spiegeln das Bild der bäuerlichen Familienbetriebe wider, die in einer überwiegenden Anzahl als Zu- und Nebenerwerbsbetriebe bewirtschaftet werden.

4.5 Siedlung

4.5.1 Wohnungsbestand, Bautätigkeit

Im Jahr 2003 gab es im Marktgemeindegebiet Waging 1.640 **Wohngebäude** mit 2.679 **Wohnungen**. Die Wohngebäude enthielten 66,3 % mit einer Wohnung (1088 Gebäude), 23,4 % mit 2 Wohnungen (383 Gebäude) und 10,3 % mit 3 und mehr Wohnungen (169 Gebäude).

Der Bestand an **Wohngebäuden** hat zwischen 1999 (1.331) und 2003 um 309 zugenommen. Die durchschnittliche Wohnfläche je Einwohner betrug im Jahr 2003 107,4 m². Sie hat sich in den letzten 15 Jahren nur sehr geringfügig verändert.

Die Zahl der fertiggestellten Wohngebäude betrug in den Jahren

1995	47
1996	34
1997	26
1998	18
1999	17
2000	30
2001	30
2002	26
2003	27

Trotz Schwankungen liegt die Fertigstellung von Wohngebäuden bei ca. 30 im Jahr, wobei landwirtschaftliche Gebäude und Gewerbebauten nicht berücksichtigt sind.

4.5.2 Wohnungsbelegung

Im Jahr 2003 wohnten in der Marktgemeinde Waging 6.290 Einwohner in 2.679 Wohnungen. Daraus errechnet sich eine durchschnittliche Belegungsziffer von 2,34 Personen je Wohnung. Die Vergleichszahl für den Landkreis Traunstein liegt bei 2,18, für den Regierungsbezirk Oberbayern bei 2,14 und für das Land Bayern bei 2,22. **Es ist daher zu erwarten, dass aus der Wohnbevölkerung der Marktgemeinde noch weitere Bauwünsche bestehen.**

4.5.3 Baurechtsermittlung

Im Rahmen der städtebaulichen Bestandsaufnahme (2001) wurden unbebauten Grundstücke, innerhalb von Bebauungsplänen (§30 BauGB) und Baurecht, das entsprechend dem Innenbereich zu beurteilen ist (BauGB § 34), erhoben. Das Baurecht in Bebauungsplänen wurde in den letzten Jahren weitgehend in Anspruch genommen, so dass es in die Berechnung nicht mit ein-geht.

Baurecht nach § 34 BauGB wurde in einer Fläche von 1,84 ha erschlossenem Wohnbauland errechnet. Erfahrungsgemäß werden im Planungszeitraum davon nur 50 % der im Innenbereich bebaubaren Fläche in Anspruch genommen, welche zudem in den seltensten Fällen „auf dem freien Markt“ verkauft werden. Diese Flächen befinden sich fast ausschließlich in Privateigentum. Damit ist in der Flächennutzungsplanperiode nur mit einer Verdichtung im Innenbereich von 1,0 ha zu rechnen. Ausgehend von 20 WE/ha (ohne Erschließung), wäre hier ein Zuwachs von 47- 50 Einwohnern möglich.

Die Baulandreserve aus dem rechtsgültigen Flächennutzungsplan wird in die Bauflächenübersicht (Kapitel 6.2.2) übernommen, soweit sie vom Marktgemeinderat nach Diskussion zur Darstellung beschlossen wurde. Es wird damit in der Übersicht zwischen Bauflächen aus dem rechtsgültigen FNP und der FNP-Neuaufstellung unterschieden.

4.5.4 Denkmalpflege (Bau- und Bodendenkmäler)

Im Gemeindegebiet von Waging liegen Bau- und Bodendenkmäler.

Die **Baudenkmäler**, gemäß der Denkmalliste des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege, sind dem Anhang zu entnehmen. Auf eine Eintragung in den Plan wird verzichtet, da zusätzliche Symbole in den Ortsbereichen die Lesbarkeit erheblich erschweren würden, so dass die Ortstruktur teilweise nicht mehr erkennbar ist.

Bei den **Bodendenkmälern** unterscheidet das Denkmalschutzgesetz in:

- a. obertägige Erhaltung (Fundst. Nr. 8042)
- b. untertägige Erhaltung (übrige Bodendenkmäler)

Bei den unter „a“ aufgeführten Bodendenkmälern handelt es sich um heute noch sichtbare Zeugnisse der frühen Geschichte der Region. Diese genießen den besonderen Schutz des Denkmalschutzgesetzes und sind samt ihrem räumlichen Umgriff unverändert zu belassen.

Bei den unter „b“ bezeichneten Denkmälern wäre eine Dauergrünlandnutzung, aus bodendenkmalpflegerischer Sicht, begrüßenswert. Hier besteht eine Erlaubnispflicht bei Bodenveränderungen bzw. -eingriffen nach Art. 7.1 DSchG. Die Liste der obertägigen und untertägigen Bodendenkmäler ist im Anhang enthalten.

4.6 Infrastrukturausstattung

4.6.1 Gemeinbedarfseinrichtungen

Bezogen auf die Größe der Gemeinde und ihrer zentralörtlichen Bedeutung, wie auch der Bedeutung für den Tourismus, sind alle Gemeinbedarfseinrichtungen vorhanden.

Infrastruktureinrichtungen im Ort Waging:	vorhanden:	geplant:
- Kirche und Gebäude für kirchliche Zwecke:	<i>Kath. u. ev. Pfarrkirche, mit Pfarramt u. -bibliothek, Friedhof m. Aussegnungshalle</i>	<i>Friedhofserweiterung</i>
- Öffentliche Verwaltung:	<i>Rathaus</i>	-
- Schulen, Kindergärten:	<i>Grund- und Hauptschule m. Mittagsbetreuung, 2 Turnhallen kirchl. Kindergarten</i>	
- Altenheim:	<i>Alten- und Pflegeheim</i>	<i>Erweiterung im Bereich früheres Krankenhaus</i>
- Museum:	<i>Bajuwarenmuseum</i>	<i>Vogelmuseum, Kellerräume Bajuwarenmuseum</i>
- Sonstige Infrastruktureinrichtungen:	<i>Feuerwehr, Wertstoffhof, Bauhof, Jugendtreff, Touristinfo mit Leseraum, Aufenthalts- und Veranstaltungsräumen (Volkshochschule)</i>	-

Nördlich des bisherigen Krankenhauses ist eine Erweiterungsfläche für Gemeinbedarfseinrichtungen als Vorbehaltsfläche im Flächennutzungsplan aufgenommen. Ziel ist den Standort mit Entwicklungsflächen auch zukünftig für den Gemeinbedarf zu sichern.

In den umliegenden Dörfern liegen folgende Infrastruktureinrichtungen:

- Tettenhausen: *Kirche mit Friedhof, Pfarrhaus, Kindergarten, Feuerwehr*
- Otting: *Kirche mit Friedhof, Pfarramt, Grundschule (Schulsportgelände), Kindergarten, Feuerwehr*
- Gaden: *Filialkirche, Feuerwehr*
- Nirnharting *Feuerwehr*

Die übrigen Weiler/Ortsteile verfügen über keine Gemeinbedarfseinrichtungen. Eine größere bauliche Entwicklung kommt deshalb hier nicht in Frage.

4.6.2 Einzelhandel

Die Einkaufsstätten des kurz- und langfristigen sowie periodischen Bedarfs liegen in der Ortsmitte und den Hauptgeschäftsstraßen (Salzburger Straße, Marktplatz, Bahnhofsstraße, Postgasse). Die Vielzahl von Geschäften (Dienstleistern), Büros und mittelständischen Betrieben wirken unterstützend für die kleinteilige und historische Ortsstruktur (Marktplatz).

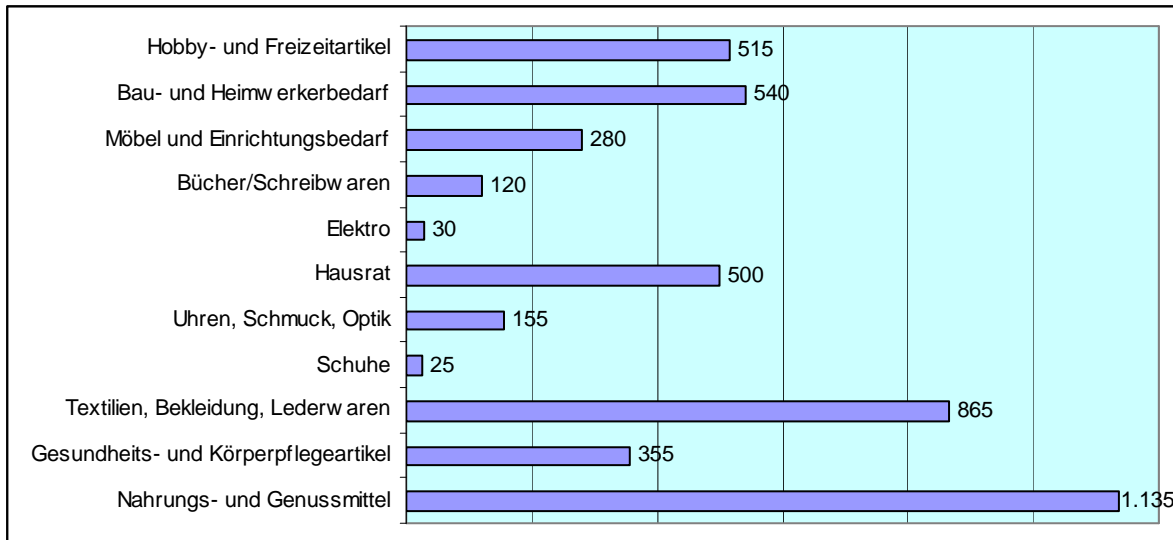
Der Trend zu großflächigen Einkaufszentren führt - wie in den meisten anderen Gemeinden - zu einer starken Konkurrenz gegenüber den Geschäften im Ort. Die Marktgemeinde hat bisher erreicht, dass der großflächige Einzelhandel „auf der grünen Wiese“ vermieden wurde. Damit liegen diese „Einkaufsstätten“ eingebettet im Randbereich zur Ortsmitte, im Mischgebiet oder

Gewerbegebiet. So sind sie auch kaufkraftfördernd für die in der Ortsmitte liegenden Geschäfte und stützen die bestehende Zentralität.

In den Wohngebieten befinden sich keine Geschäfte, die der Versorgung dienen.

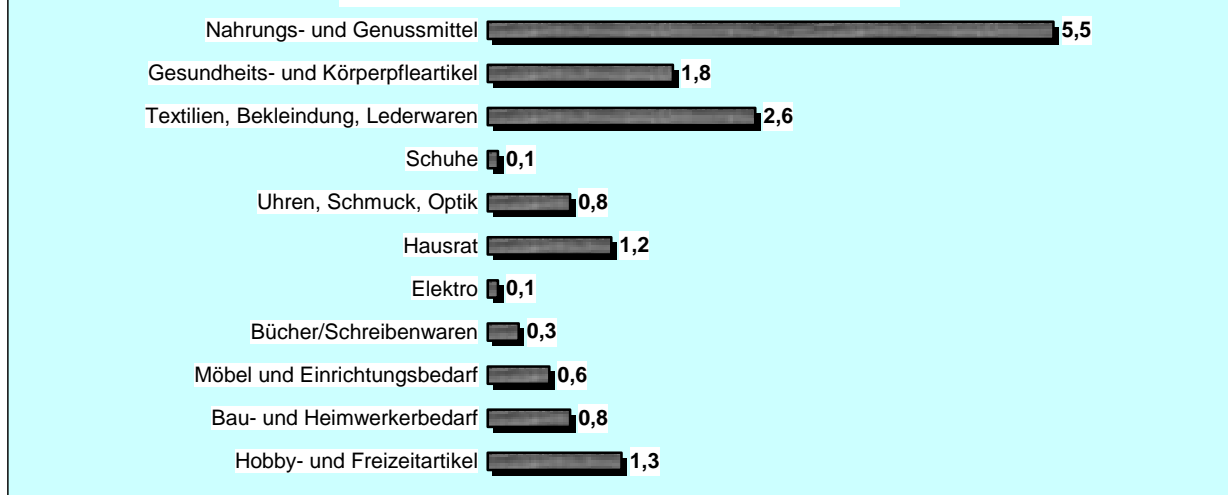
Der Markt Waging hat 56 Einzelhandelsbetriebe. Diese bewirtschaften eine Fläche von 4.520 m² Verkaufsfläche. Der Einzelhandel erzielt einen Umsatz von rund 15 Millionen Euro. Der Hauptanteil der Verkaufsfläche fällt auf den Nahrungs- und Genussmittelbereich (1.135 m² VKS; 5,5 Mill. Euro Umsatz), danach folgt die Verkaufsfläche für Bekleidung von 865 m² und Haushaltswaren 500 m².

Verkaufsflächen im Zentrum Waging am See (in qm)



Quelle: Globusgutachten, Freilassing

Umsätze im Zentrum Waging am See in Mio. Euro



Quelle: Globusgutachten, Freilassing

4.6.3 Öffentliche Grünflächen

Unter öffentliche Grünflächen fallen in Waging in erster Linie Friedhöfe, Parkanlagen, Sportflächen, Kinderspielplätze sowie Grünflächen entlang der Straßen an Ortsrändern. Durch die frühe touristische Bedeutung des Marktes entstand ein weit verzweigtes Wegenetz zwischen Ort und Seeufer, z.T. mit Alleebäumen gesäumt (Strandbadallee, Salzburger Straße usw.), die sowohl öffentliche wie private Grünflächen miteinbeziehen. Dieser „weiche Übergang“ zwischen Ort und Seeufer prägt bis heute den noch weitgehend unverbauten Landschaftsraum, der jedoch in erster Linie durch landwirtschaftliche Flächen (private Grünflächen) gesichert wird. Insofern spielt die Landwirtschaft am Seeufer zur Pflege der Kultur- und Erholungslandschaft eine ganz entscheidende Rolle. Die Erholungsqualität am Seeufer ist meist mit privaten touristischen Einrichtungen verbunden, vernetzt über gut ausgebaute Fuß- und Radwege. Die bestehende Struktur an landwirtschaftlich gepflegten Grünzügen und -verbindungen zwischen Seeufer bis zur Ortsmitte ist damit auch für die Zukunft Zielsetzung.

In den Bebauungs- und Siedlungsgebieten der Marktgemeinde spielen öffentliche Grünflächen eine untergeordnete Rolle. Der wichtigste Naherholungsraum für die Bürger, ist die direkt an die Baugebiete anschließende Landschaft.

Im rechtsgültigen Flächennutzungsplan sind zwischen Staatsstraße 2104 und dem Seeufer, Flächen für Freizeit und Erholung dargestellt. Gleichzeitig ist dieser Raum auch als Landschaftsschutzgebiet ausgewiesen. In Abwägung mit der Landschaftsschutzgebietsverordnung sind auch zukünftig in diesem Bereich Freizeit- und Erholungseinrichtungen möglich, die den Natur- und Landschaftsschutz am Seeufer nicht widersprechen. Gleichzeitig ist eine geordnete Entwicklung zwischen bestehenden und zukünftigen Nutzungen und dem Naturschutz anzustreben (Rahmenplan Seepark).

4.6.4 Wasserversorgung

Die zentrale Trinkwasserversorgung wird durch vier Wasserversorger gesichert:

- | | |
|--|--|
| • Ottinger-Pallinger-Gruppe
Zweckverband zur Wasserversorgung, Sitz Teisendorf | ehem. Gemeinde Otting
u. Freimann
(Nördlich St 2105) |
| • Surgruppe
Zweckverband zur Wasserversorgung, Sitz Teisendorf | ehem. Gemeinde Nirnharting/Gaden
(Südlich St 2105) |
| • Achengruppe
Zweckverband zur Wasserversorgung, Sitz Kirchanschöring | ehem. Gemeinde Waging/Tettenhausen |
| • Gemeindewerk Waging
mit Brunnen II (Wasserschutzgebiet „Am Hägfeld“), Hochbehälter bei Gepping (Zulauf Ottinger-Pallinger-Gruppe) | Markt Waging |

Der Markt Waging hat im Antrag vom 13.08.2004 eine Bewilligung zum Zutagefördern von Grundwasser bis zu 20 l/s, insgesamt max. 650 m³/Tag und 220.000 m³/Jahr aus dem **Brunnen II** auf dem Grundstück Fl. Nr. 658/8 der Gemeinde Waging beantragt. Dieses wasserrechtliche Genehmigungsverfahren ist noch nicht abgeschlossen. In seiner derzeitigen Abgrenzung ist das Wasserschutzgebiet Brunnen II in den Flächennutzungsplan übernommen (Schutzzone I, II, III - 31.07.2001).

Der **Brunnen III** soll bei erfolgreichem Ausgang des laufenden Probetriebes Mitte 2006 in Betrieb genommen werden. Brunnen III und Schutzgebiete wurden entsprechend dem Lageplan (Dr. Schott Partner, GdR, 15.09.2004) übernommen.

Im Marktgemeindegebiet sind alle Ortslagen an die örtliche Wasserversorgung angeschlossen.

4.6.5 Abwasserbeseitigung

Die Abwässer der kanalisierten Ortsbereiche der Marktgemeinde Waging werden über die gemeindliche Kanalisation an die Kläranlage Spöck (Gemeindegebiet Petting) entsorgt.

Die Kläranlage ist für 32.500 E + EW bemessen. In der Kläranlage wird das Abwasser aus fünf Gemeinden gereinigt. Der Anteil des Marktes Waging liegt bei 22.940 EW, wovon 12.000 EW auf die Firma Bergader Käsewerk entfallen.

Der Anschlussgrad des Marktes Waging an die Kläranlage Spöck liegt derzeit bei 81 %. Das Kanalnetz erstreckt sich auf ca. 80 km Länge und entspricht im Wesentlichen dem im Bauentwurf von 1989 dargestellten Bereich.

Die Entwässerung erfolgt im Hauptort zum Großteil im Mischsystem, die Außenbereiche entwässern in Trennsysteme. Neben der Einleitung der Kläranlage in den OBAG-Kanal entlasten zwei Regenrückhaltebecken in den Höllenbach, ein Regenüberlaufbecken in den Moosbach und Regenüberlaufbecken in den Tachinger See.

Das beim Trennverfahren anfallende Niederschlagswasser von Dach-, Hof- und Straßenflächen wird entweder vor Ort versickert oder bei ungünstigen Untergrundverhältnissen gesammelt und in einen Vorfluter eingeleitet. Je nach Verschmutzung wird das Regenwasser vor der Einleitung behandelt.

Innerhalb der nächsten fünf Jahre ist die Kanalisation folgender Orte vorgesehen:

- Seeleiten (2005), Rendelmühle (2005), Mayerhofen-Miesenböck, Partenhausen-Tettelham, Großscherzhausen, Garscham, Dieperting, Alperting

Orte und Weiler, die auch zukünftig nicht an die Kanalisation angeschlossen werden, müssen ein eigenständiges Abwasserkonzept entwickeln. Aufgrund der großen Anzahl dieser Orte sind diese hier nicht aufgeführt sondern können bei der Gemeinde Waging nachgefragt werden (s. Anhang).

□ Planungshinweis:

- Zum Schutz des Waginger Sees ist es erforderlich, noch vorhandene Abwassereinleitungen durch den Anschluss an die zentrale Kläranlage zu beseitigen. Für weiter abgelegene Weiler sind dezentrale Lösungen (Kleinkläranlagen) umzusetzen.

4.6.6 Energieversorgung

Mit der Betreuung der Anlage des Hoch-, Mittel- und Niederspannungsnetzes ist die E.ON Energie AG (vormals Bayernwerk AG) beauftragt. Die EVO der Marktgemeinde Waging kauft Strom und speist diesen in ihr Netz ein.

Im Gemeindegebiet liegen sowohl 20-kV Freileitungen als auch 20-kV Kabeltrassen. Die Richtigkeit der Leitungstrassen im Flächennutzungsplan ist ohne Gewähr. Maßgebend ist der tatsächliche Leitungsverlauf in der Natur.

Die erforderlichen Sicherheitszonen der 20-kV Freileitungen sind:

- 20-kV Einfachleitung je 8,0 m beiderseits der Leitungsachse
- 20-kV Doppelleitung je 10,0 m beiderseits der Leitungsachse

In dieser Zone besteht nach DIN VDE 0210 eine wesentliche Beschränkung hinsichtlich der Bebauung. Um Unfälle und Kabelschäden zu vermeiden, müssen vor Baubeginn beim Netzservice Eggenfelden Erkundigungen über Freileitungen und Erdkabel eingezogen werden.

Solarenergie

In der Gemeinde Waging wurden in den vergangenen Jahren ca. 50 Solaranlagen gebaut mit einer Leistung von ca. 330 kWp (30.12.04).

Wärmeversorgung

Das Gemeindewerk betreibt ein Biomasseheizkraftwerk (Hackschnitzelverbrennung) im Ort Tettenhausen mit einer Leistung von 450 KW. Derzeit sind 50 Haushalte angeschlossen, beim Endausbau werden es voraussichtlich 70 Anschlüsse sein. Die Gemeinde beabsichtigt in günstiger und wirtschaftlicher Lage weitere gemeindliche Energieversorgungsanlagen zu entwickeln.

4.6.7 Abfallbeseitigung

Die Abfall- und Müllbeseitigung in der Marktgemeinde erfolgt durch den Landkreis Traunstein. Die Marktgemeinde betreibt einen Wertstoffhof und Häckselplatz. Die Kompostierung erfolgt ebenfalls über den Landkreis.

4.6.8 Altlasten

Im Marktgemeindegebiet liegen Altlastenverdachtsflächen, deren Standort mit der voraussichtlichen Art der Verfüllung und dem Betreiber (soweit bekannt) aufgenommen sind. Diese Zusammenstellung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Nicht erhoben wurden ehemalige Betriebsflächen, die aufgrund langjährigem Umgangs mit wassergefährdenden Stoffen entsprechende Bodenbelastungen aufweisen. Bei allen Bauvorhaben ist die Frage der Altlasten vor Baubeginn zu prüfen. Plan und Liste der Altlastverdachtsflächen befinden sich im Anhang.