

Gemeinde Kiefersfelden

Flächennutzungsplan mit Landschaftsplan Begründung

04.10.2016
04.05.2017
ergänzt: 18.10.2017
21.03.2018
20.06.2018



Auftraggeber: Gemeinde Kiefersfelden, Landkreis Rosenheim

Flächennutzungsplan:
Klaus Immich
Dipl. Ing. Architekt BDA
Regierungsbaumeister
Wallbergstraße 12, 83703 Gmund

Landschaftsplan:
planungsbüro hohmann steinert
landschafts- + ortsplanung
Greimelstr.26 D-83236 Übersee T.+49-08642/6198
info@hohmann-steinert.de hohmann-steinert.de



GLIEDERUNG

		Seite
1.	ANLASS UND AUFTRAG	1
2.	VORBEMERKUNGEN	2
2.1	Aufgabe und gesetzliche Grundlagen des Flächennutzungsplanes	2
2.2	Aufgabe und gesetzliche Grundlagen des Landschaftsplans	3
2.3	Verhältnis zwischen Naturschutzrecht und Baurecht	5
2.4	Abwägung privater und öffentlicher Belange	7
2.5	Rechtsverbindlichkeit und Geltungsdauer	7
2.6	Ablauf Flächennutzungsplanung (Baugesetzbuch)	8
3.	PLANUNGSGRUNDLAGEN	9
3.1	Lage, Größe und Bedeutung des Planungsgebietes in der Region	9
3.2	Ziele der Raumordnung und Landesplanung	9
	3.2.1 Landesentwicklungsprogramm	9
	3.2.2 Regionalplan	12
3.3	Sonstige Fachplanungen	20
3.4	Aktuelle Flächennutzung	22
4.	NATÜRLICHE GRUNDLAGEN	23
4.1	Naturraum, Geologie, Landschaftsstruktur	23
4.2	Klima	25
4.3	Böden	28
	4.3.1 Produktionsfunktion	29
	4.3.2 Lebensraumfunktion	30
	4.3.3 Regulationsfunktion	31
	4.3.4 Verlust der Bodenfunktionen durch Versiegelung	32
4.4	Wasserhaushalt, Gewässer	33
	4.4.1 Grundwasser und Quellen	33
	4.4.2 Fließgewässer	34
	4.4.3 Stillgewässer	37
4.5	Pflanzenwelt	38
	4.5.1 Potentielle natürliche Vegetation	38
	4.5.2 Reale Vegetation	40

	Seite
4.6 Tierwelt	42
4.6.1 Säugetiere	43
4.6.2 Vögel	43
4.6.3 Amphibien	44
4.6.4 Reptilien	45
4.6.5 Fische, Krebse	47
4.6.6 Insekten	47
4.7 Landschaftsbild, Erholungsfunktion	49
4.8 Natur- und Landschaftsschutz, ökologisch wertvolle Flächen	49
4.8.1 Natura 2000-Gebiete	50
4.8.2 Schutzgebiete nach Bayerischem Naturschutzgesetz	50
4.8.3 Geschützte Flächen nach § 30 BNatSchG	51
4.8.4 Flächen der amtlichen Biotopkartierung	51
4.9 Alpine Naturgefahren (Georisk)	64
4.9.1 Hangbewegungen	64
4.9.2 Alpine Naturgefahren durch Wasser	65
4.9.3 Lawinen	66
4.10 Umweltbelastungen / Nutzungskonflikte	66
5. STÄDTEBAULICHE GRUNDLAGEN	69
5.1 Anlass und Konzept der Neuaufstellung des Flächennutzungsplans	69
5.2 Konzept der Überarbeitung	69
5.3 Grundlagen der Aktualisierung	69
5.4 Die Darstellungsmethodik	70
5.4.1 Beschreibung der Plankategorien	70
5.4.2 Nutzungsarten	70
6. FLÄCHENNUTZUNGSPLAN - AUSGANGSLAGE	73
6.1 Siedlungsstruktur	73
6.2 Gewerbe, Handwerk, Handel	74
6.3 Bevölkerung, Soziales, Kultur	75
6.4 Tourismus, Erholung, Sport	75
6.5 Infrastruktur	75
6.6 Statistische Daten (Gemeindestatistik)	76

	Seite
6.7 Denkmalschutz	77
7. BAULICHE FLÄCHENENTWICKLUNG	78
7.1 Städtebauliche Sanierung	78
7.2 Informelle Planungen der Gemeinde Kiefersfelden	78
7.3 Angaben zum städtebaulichen Grundkonzept	79
7.4 Flächenbezogene Nutzungen –Baugebiete	79
7.4.1 Wohnen	80
7.4.2 Neue Siedlungsflächen	80
7.4.3 Arbeiten	81
7.4.4 Ver- und Entsorgung	82
7.4.5 Gewerbegebiet nördlich des Autobahnzubringers, Sondergebiete	82
7.4.6 Flächenbilanz	83
7.4.7 Netzförmige und lineare Systeme – Infrastruktur	84
7.5 Gründe für den Umfang der städtebaulichen Entwicklung	85
7.5.1 Wohnbauflächen	85
7.5.2 Gewerbliche Unternehmen	89
8. PLANUNGSZIELE LANDSCHAFT	90
8.1 Landschaftliches Leitbild	90
8.2 Grünordnerisches Leitbild für Siedlungen	91
8.2.1 Kiefersfelden	91
8.2.2 Ortsteile	92
8.3 Landwirtschaft	93
8.4 Forstwirtschaft	98
8.5 Wasserwirtschaft	101
8.5.1 Trinkwasserschutzgebiete	102
8.5.2 Wassersensible Bereiche	102
8.5.3 Fließgewässer	103
8.5.4 Stillgewässer	105
8.5.5 Hochwasserschutz	106
8.5.6 Altlasten	106
8.6 Bodenschätze	106

		Seite
8.7	Windenergie	107
8.8	Naherholung / Tourismus	108
9.	NATURSCHUTZ / ERHALT DER ÖKOLOGISCHEN VIELFALT	112
9.1	Schutzkonzept	112
9.2	Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft	116
9.3	Maßnahmen des Naturschutzes	117
10.	UMSETZUNG DES FLÄCHENNUTZUNGS- UND LANDSCHAFTS-PLANES	119
10.1	Naturschutzfachliche Eingriffsregelung in der Bauleitplanung	119
10.2	Ausgleichsflächen, Ökokonto	120
10.3	Ökoflächenkataster	122
10.4	Umsetzung durch Fachplanungen	122
10.5	Förderprogramme zur Umsetzung von Maßnahmen der Landschaftsplanung	123

THEMENKARTEN ZUM TEXT

	nach Seite:
Naturräumliche Einheiten	24
Landschaftsstruktur	24
Geologie	24
Gewässergüte Fließgewässer	37
Schutz- und Vorbehaltsgebiete	50
Biotopkartierung	52
Georisikien - Gefahrenhinweiskarte	66
Landwirtschaftliche Standortkartierung	97
Erhebungs- und Wertungskarte	
Forstwirtschaft Schutzwald	101
Forstwirtschaft Waldfunktionsplan	101
Gewässer / Wasserwirtschaft	101
Freizeit und Erholung Bestand und Ziele	110
Arten- und Biotopschutz Bewertung und Ziele	112
Naturschutz Schutzkonzept	112

ANHANG

1. Quellenverzeichnis
2. Bau- und Bodendenkmäler
3. Stellungnahme Regierung von Oberbayern, 07.11.16, Brandschutz
4. Stellungnahme Bayernwerk, 14.12.16
5. Stellungnahme Deutsche Transalpine Ölleitung GmbH, 09.12.16
6. Stellungnahme Bayernnetz GmbH, 16.11.16

1. ANLASS UND AUFTRAG

Flächennutzungsplan und Landschaftsplan sind die Grundlage der gemeindlichen Entwicklung. Sie werden von der Gemeinde in eigener Planungshoheit nach Abstimmung mit den zuständigen Fachbehörden und weiteren Trägern öffentlicher Belange auf der Grundlage des Baugesetzbuches (BauGB) für einen Geltungszeitraum von 10 bis 15 Jahren erstellt.

Der Flächennutzungsplan als vorbereitender Bauleitplan dient der Abschätzung der zukünftigen Entwicklung im Rahmen eines Gesamtkonzeptes. Ausgangspunkt ist die jetzige städtebauliche und landschaftliche Situation.

Die Gemeinde Kiefersfelden erhält dadurch ein **Konzept für eine ganzheitliche und nachhaltige Zukunftsentwicklung** und vermeidet die Ausrichtung ihrer Entwicklung auf nur wenige Zielsetzungen.

Gemeinden und Städte sind nicht als abgeschlossenes Gebiet zu sehen, sondern als **Teil des Landkreises, der Region**. Sie sind räumlich übergeordneten Entwicklungen untergeordnet und von regionalen Planungen betroffen. Der Flächennutzungsplan stellt diesen Zusammenhang zwischen Regionalplanung und gemeindlicher Ebene her.

Die Gemeinde Kiefersfelden besitzt einen derzeit gültigen **Flächennutzungsplan aus dem Jahr 1965**. Durch den Beschluss des Gemeinderates vom 21.10.2015 wurde die Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes für das Gemeindegebiet Kiefersfelden herbeigeführt. Gleichzeitig wird zum ersten Mal ein Landschaftsplan erstellt und in den Flächennutzungsplan integriert. Dadurch werden die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege berücksichtigt und es entsteht ein ortsräumliches und landschaftliches Gesamtkonzept als Grundlage für die künftige Gemeindeentwicklung.

Anlass für die Neuaufstellung waren die mit der Grenzöffnung verbundenen starken Veränderungen für die Gemeinde. Mit dem Wegfall der Grenzkontrollen in Folge des Schengener Abkommens (März 1995) wurde auch die bisherige Infrastruktur für den Zoll und die Grenzkontrolle nicht mehr benötigt, was nicht nur zur Umwidmung von Flächen führte, sondern auch zu einem erheblichen Abbau von Arbeitsplätzen. Die Gemeinde verlor besonders bedeutsame Betriebe wie das Marmorwerk oder das Betonwerk der Heidelberger Zement. Insgesamt waren damit ein Viertel aller Arbeitsplätze verloren.

Ziel der Flächennutzungsplanung ist, diese früheren Gewerbeflächen in Konversionsflächen überzuführen und mit „neuem Leben zu erfüllen“. Gleichzeitig zeigt sich, dass nur wenige neue Siedlungs- und Entwicklungsflächen erforderlich sind. Es bedarf eines Zeitraums der Neuorientierung und Innenentwicklung.

Unterstützend zur Flächennutzungs- und Landschaftsplanung wurde parallel ein **Gemeindeentwicklungskonzept** erarbeitet (Prof. Pietrusky 2006), um die grundlegenden Strukturveränderungen im Bereich Gewerbe/Handel, Tourismus, Soziales, Ortsplanung und Natur/Umwelt in Arbeitskreisen mit den Bürgern zu diskutieren. Ergebnis war ein Gemeindeleitbild.

Mit der Ausarbeitung des **Flächennutzungsplanes** beauftragte die Gemeinde Kiefersfelden das

Architekturbüro Immich, Gmund,

mit der Ausarbeitung des **Landschaftsplanes** beauftragte die Gemeinde Kiefersfelden das

**Planungsbüro Hohmann Steinert,
Landschafts- und Ortsplanung, Übersee.**

Der **Landschaftsplan** wird in den Flächennutzungsplan integriert. Damit erhalten die Darstellungen des Landschaftsplanes die gleiche Rechtswirkung wie der Flächennutzungsplan, da beide Teile in einem Verfahren planungsrechtlich abgestimmt werden.

2. VORBEMERKUNGEN

2.1 Aufgabe und gesetzliche Grundlagen des Flächennutzungsplanes

Der Flächennutzungsplan als vorbereitende Bauleitplanung hat die Aufgabe, die bauliche und sonstige Entwicklung in der Gemeinde 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 Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes und die Entwicklung der Landschaft, über land- und forstwirtschaftliche Nutzungen, Verkehrsplanungen usw. getroffen.

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

2.2 Aufgabe und gesetzliche Grundlagen des Landschaftsplans

Die rechtliche Grundlage zur Erstellung eines Landschaftsplans bildet das Bayerische Naturschutzgesetz (Art. 4 BayNatSchG) und das Bundesnaturschutzgesetz (§ 11 BayNatSchG).

Gemäß Art. 4 Abs. 2 BayNatSchG ist der Landschaftsplan Bestandteil des Flächennutzungsplans. Ihm kommt zudem Bedeutung zu für die Beurteilung von Eingriffen, die aus der Bauleitplanung oder amtlichen Fachplanungen resultieren. So führt das Bundesnaturschutzgesetz in § 15 BNatSchG aus, dass bei der Festsetzung von Art und Umfang von Vermeidungs-/Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen die Programme und Pläne der Landschaftsplanung zu berücksichtigen sind.

Planungsträger des Landschaftsplans ist die Gemeinde, die den Landschaftsplan kraft ihrer Planungshoheit erstellen lässt. Der Landschaftsplan der Gemeinde Kiefersfelden wird mit seinen Ergebnissen in den Flächennutzungsplan übernommen und durchläuft mit ihm ein gemeinsames Verfahren. Die Inhalte des Flächennutzungs- und Landschaftsplanes werden damit nach Abschluss des Verfahrens in gleichem Maße rechtskräftig.

Flächennutzungs- und Landschaftsplan sind für die beteiligten öffentlichen Planungsträger verbindlich (Behördenverbindlichkeit), nicht jedoch für den einzelnen Bürger. Demgegenüber besitzen der Bebauungs- bzw. Grünordnungsplan für den einzelnen Bürger Rechtsverbindlichkeit. Die Inhalte verbindlicher Bauleitplanung (Bebauungsplan, Grünordnungsplan) sind aus der vorbereitenden Bauleitplanung (Flächennutzungsplanung, Landschaftsplanung) zu entwickeln. Daraus ergibt sich ein direktes Zusammenwirken beider Planungsebenen.

Der Landschaftsplan soll die örtlichen Erfordernisse und Maßnahmen zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege für das Gemeindegebiet darstellen. Die Ziele sind im Bayerischen Naturschutzgesetz (Art. 1 BayNatSchG) sowie im Bundesnaturschutzgesetz (§ 1 BNatSchG) verankert:

„Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedel-

ten und unbesiedelten Bereich nach Maßgabe der nachfolgenden Absätze so zu schützen, dass

1. die biologische Vielfalt,
2. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie
3. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind; der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft (allgemeiner Grundsatz)“ (§ 1 BNatSchG).

Gemäß § 11 BNatSchG sind Landschaftspläne aufzustellen, „sobald und soweit dies im Hinblick auf Erfordernisse und Maßnahmen im Sinne des § 9 Absatz 3 Satz 1 Nummer 4 erforderlich ist, insbesondere weil wesentliche Veränderungen von Natur und Landschaft im Planungsraum eingetreten, vorgesehen oder zu erwarten sind.“

Es ist Aufgabe des Landschaftsplanes, den vorhandenen Zustand von Natur und Landschaft darzustellen und nach den Zielen des Naturschutzes und der Landschaftsplanung zu bewerten. Darauf aufbauend ist der angestrebte Zustand von Natur und Landschaft im Sinne eines Leitbildes für das Gemeindegebiet zu beschreiben. Daraus sind Maßnahmen abzuleiten, die bei weiterführenden Planungen maßgebend und umzusetzen sind.

Die Bearbeitung erfolgt flächendeckend für das Gemeindegebiet und bezieht sich auf die natürlichen Grundlagen Boden, Wasser, Klima/Luft und auf die Lebensräume der Tiere und Pflanzen sowie auf das Landschaftsbild (Erholung). Somit ist der Landschaftsplan eine Informationsquelle und Grundlage für die Gemeinde für alle flächenbezogenen Entscheidungen. Dabei sollte nicht nur der Einfluss auf die verbindliche Bauleitplanung gesehen werden, sondern auch der Bezug zu anderen Fachplanungen (Straßenbau, Waldfunktionskartierung, Landwirtschaftliche Standortkartierung usw.).

Der Gemeinde steht durch den Landschaftsplan ein Planungsinstrument zur Verfügung, das

- einen Überblick über die natürliche Ausstattung der Gemeinde gibt und bewertet,
- bestehende und zukünftige Nutzungen mit Auswirkungen darstellt und im Sinne eines Gesamtkonzeptes abwägt,
- aktive Umwelt- und Lebensraumgestaltung ermöglicht und somit einen Beitrag leistet, die Lebensqualität der Bürger nachhaltig zu sichern und zu verbessern.

Strategische Umweltprüfung (SUP)

Die Strategische Umweltprüfung (SUP) ist ein durch die EG-Richtlinie 2001/42/EG vorgesehene, systematisches Prüfungsverfahren, mit dem die Umweltaspekte bei strategischen Planungen und Programmen untersucht werden. Während die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) erst auf Projektebene ansetzt und die zu erwartenden Umweltauswirkungen eines Projektes aufzeigt und bewertet, prüft die SUP die Umweltauswirkungen von geplanten Projekten bereits auf der Ebene der „strategisch vorausschauenden Ebene“.

Die wesentlichen Merkmale der SUP sind:

- Scoping
(Festlegung Untersuchungsumfang, -methoden, und Detaillierungsgrad)
- Umweltbericht
(als getrennter Bestandteil der Begründung zum Flächennutzungsplan)
- Monitoring
(Beschreibung geplanter Überwachungsmaßnahmen)
- Konsultationen

Der Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan der Gemeinde Kiefersfelden unterliegt einer Umweltprüfung durch die Ausfertigung eines Umweltberichtes. Die Inhalte des Umweltberichts sind in der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB festgelegt. Der Umweltbericht bildet einen selbstständigen Teil der Begründung und nimmt am gesamten Bauleitplanverfahren teil.

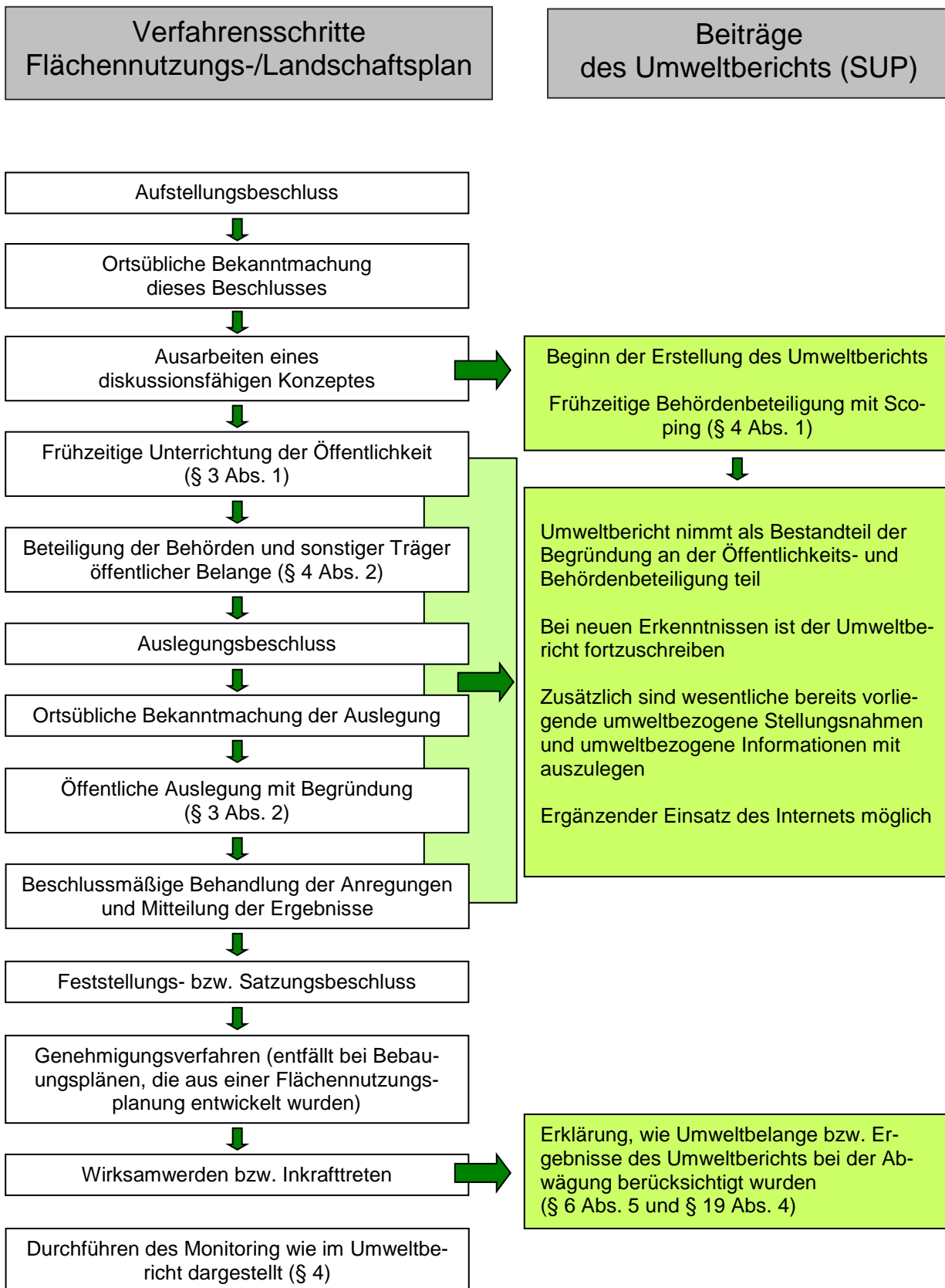
Der Flächennutzungsplan Kiefersfelden weist keine Entwicklungsflächen für Wohnbau aus und konzentriert sich damit auf die Innenentwicklung und eine entsprechende Umnutzung vorbelasteter Flächen. Unter den Belangen des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege sind auch die Umwidmung von Flächen und die Veränderungen durch die Innenentwicklung nach der SUP zu bewerten. In diese Prüfung einzubeziehen ist auch die Herausnahme von Bauflächen, hier speziell von Gewerbe- und Sondergebieten. Mit einer stärkeren Förderung regenerativer Energien kann eine Umweltprüfung aufgrund der gemeindlichen Zielsetzung erforderlich sein.

In der nachfolgenden Übersicht (S. 6) werden die Beiträge des Umweltberichts im Verfahrensablauf des FNP/LP dargestellt.

2.3 Verhältnis zwischen Naturschutzrecht und Baurecht

Mit der Novellierung des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) wurde 1993 erstmals die Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung im Rahmen der Bauleitplanung geregelt (§ 18). Anlässlich der BauROG-Novelle 1998 wurden wesentliche Teile des § 18 (damals §§ 8a-c) BNatSchG in das BauGB übernommen.: §18 Abs. 1 BNatSchG: "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 "Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können" zu verstehen (§ 14 Abs. 1 BNatSchG).



Quelle: Oberste Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Inneren, Der Umweltbericht in der Praxis - Leitfaden zur Umweltprüfung in der Bauleitplanung. 2007

“Der Verursacher eines Eingriffs ist verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen (...) zu unterlassen (...) Der Verursacher ist verpflichtet, unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (...) oder zu ersetzen (...). Ausgeglichen ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist. (§ 15 BNatschG)

Bei der 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 damit im Rahmen der Bauleitplanung berücksichtigt.

2.4 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 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)

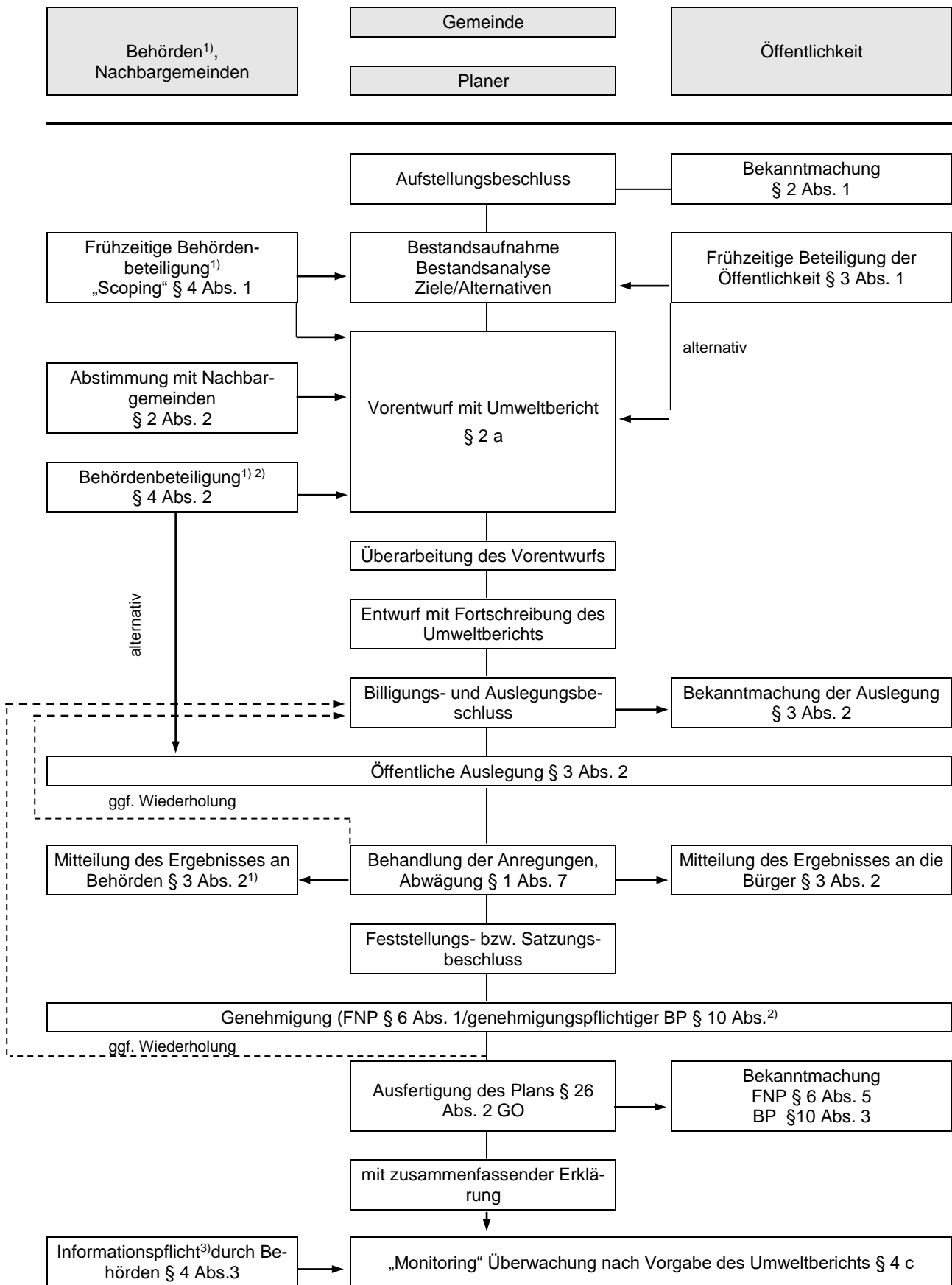
2.5 Rechtsverbindlichkeit und Geltungsdauer

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.

2.6 Ablauf Flächennutzungsplan (Baugesetzbuch)



¹ Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange

² kann auch parallel zur öffentlichen Auslegung nach § 3 Abs. 2 durchgeführt werden (§ 4a Abs. 2)

³ gilt nur für Behörden

3. PLANUNGSGRUNDLAGEN

3.1 Lage, Größe und Bedeutung des Planungsgebietes in der Region

Die Gemeinde Kiefersfelden liegt im äußersten Süden des Landkreises Rosenheim und gehört zur Region 18 „Südostoberbayern“. Sie weist eine Größe von 36,72 km² auf und hat 6.865 Einwohner (Stand Dez. 2015).

Die Gemeinde ist in ein Netz übergeordneter fachlicher Planungsziele eingebunden, die vor allem im Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP 2013) und im Regionalplan für die Region Südostoberbayern dargestellt sind. Entsprechend den Bestimmungen des BauGB sind die Bauleitpläne der Gemeinde den dort definierten Zielen der Raumordnung und Landesplanung anzupassen (§ 1 Abs. 4 BauGB).

3.2 Ziele der Raumordnung und Landesplanung

3.2.1 Landesentwicklungsprogramm (LEP)

Die Gemeinde Kiefersfelden liegt im allgemeinen ländlichen Raum südlich von Rosenheim an der Grenze zu Österreich (LEP 2013, Anhang 2 – Strukturkarte). Der hohe landschaftliche Wert macht die Gemeinde als Wohn- und Lebensraum auch für Zuzügler besonders interessant. Hinzu kommt die ganzjährige starke Beanspruchung durch die Erholung und den Tourismus. Außerdem wird auf den durch diesen Raum verlaufenden Straßen und Bahnen ein ganz erheblicher überregionaler Verkehr abgewickelt, mit deutlich ansteigender Tendenz.

Der Alpenraum soll so nachhaltig entwickelt, geordnet und gesichert werden, dass

- die Vielfalt, Eigenart und Schönheit seiner Landschaften sowie die natürliche Vielfalt seiner wildlebenden Tier- und Pflanzenarten durch Sicherung und Entwicklung ihrer Lebensräume und deren Vernetzung erhalten bleiben,
- seine Funktionen als länderübergreifender Lebens-, Erholungs-, Wirtschafts- und Verkehrsraum unter Wahrung seiner Bedeutung als Natur- und Kulturraum von europäischer Bedeutung wahrgenommen werden können und
- alpine Gefahrenpotenziale minimiert werden (LEP 2013 2.3.1 G).

Zentrale Orte sollen überörtliche Versorgungsfunktionen für sich und andere Gemeinden wahrnehmen. In ihnen sollen überörtliche Einrichtungen der Daseinsvorsorge gebündelt werden. Sie sollen zur polyzentrischen Entwicklung Bayerns beitragen. (LEP 2013 2.1.1 G). Alle zentralen Orte sollen ein umfassendes Angebot an zentralörtlichen Einrichtungen der Grundversorgung für die Einwohner ihres Nahbereichs vorhalten (LEP 2013 2.1.2 G)

In Kiefersfelden / Oberaudorf soll die unterzentrale Funktion durch die Ausweitung des Fremdenverkehrs- und vor allem des Dienstleistungssektors gesichert werden. Zur Erhöhung der Funktionsfähigkeit der Ortschaften sollen die Verkehrsverhältnisse deutlich verbessert werden. Der besonders hohe Verlust an Arbeitsplätzen soll durch die Ansiedlung von Gewerbebetrieben ausgeglichen werden (RP 18 A III 1.2 Z).

Siedlungsstruktur

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

Flächensparende Siedlungs- und Erschließungsformen sollen unter Berücksichtigung der ortsspezifischen Gegebenheiten angewendet werden. (LEP 2013 3.1 G)

In den Siedlungsgebieten sind die vorhandenen Potenziale der Innenentwicklung möglichst vorrangig zu nutzen. Ausnahmen sind zulässig, wenn Potenziale der Innenentwicklung nicht zur Verfügung stehen. (LEP 2013 3.2 Z)

Neue Siedlungsflächen sind möglichst in Anbindung an geeignete Siedlungseinheiten auszuweisen. Ausnahmen sind zulässig, wenn

- auf Grund der Topographie oder schützenswerter Landschaftsteile oder tangierender Hauptverkehrsstraßen ein angebundener Standort im Gemeindegebiet nicht vorhanden ist,
- ein Logistikunternehmen oder ein Verteilzentrum eines Unternehmens auf einen unmittelbaren Anschluss an eine Autobahnanschlussstelle oder deren Zubringer oder an eine vierstreifig autobahnähnlich ausgebaute Straße oder auf einen Gleisanschluss angewiesen ist,
- ein großflächiger produzierender Betrieb mit einer Mindestgröße von 3 ha aus Gründen der Ortsbildgestaltung nicht angebunden werden kann,
- von Anlagen, die im Rahmen von produzierenden Gewerbebetrieben errichtet und betrieben werden sollen, schädliche Umwelteinwirkungen, insbesondere durch Luftverunreinigungen oder Lärm einschließlich Verkehrslärm, auf dem Wohnen dienende Gebiete ausgehen würden,
- militärische Konversionsflächen oder Teilflächen hiervon mit einer Bebauung von einigem Gewicht eine den zivilen Nutzungsarten vergleichbare Prägung aufweisen oder
- in einer Fremdenverkehrsgemeinde an einem durch eine Beherbergungsnutzung geprägten Standort ein Beherbergungsbetrieb ohne Beeinträchtigung des Orts- und Landschaftsbilds erweitert oder errichtet werden kann. (LEP 2013 3.3 Z)

Verkehr

Die Verkehrsinfrastruktur ist in ihrem Bestand leistungsfähig zu erhalten und durch Aus-, Um- und Neubaumaßnahmen nachhaltig zu ergänzen. (LEP 2013 4.1.1 Z)

Bei der Weiterentwicklung der Straßeninfrastruktur soll der Ausbau des vorhandenen Straßennetzes bevorzugt vor dem Neubau erfolgen. (LEP 2013 4.2 G)

Land- und Forstwirtschaft

Die räumlichen Voraussetzungen für eine vielfältig strukturierte, multifunktionale und bäuerlich ausgerichtete Landwirtschaft und eine nachhaltige Forstwirtschaft in ihrer Bedeutung für die verbrauchernahe Versorgung der Bevölkerung mit nachhaltig erzeugten Lebensmitteln, erneuerbaren Energien und nachwachsenden Rohstoffen sowie für den Erhalt der natürlichen Ressourcen und einer attraktiven Kulturlandschaft und regionale Wirtschaftskreisläufe sollen erhalten, unterstützt und weiterentwickelt werden.

Land- und forstwirtschaftlich genutzte Gebiete sollen erhalten werden. Insbesondere hochwertige Böden sollen nur in dem unbedingt notwendigen Umfang für andere Nutzungen in Anspruch genommen werden. (LEP 2013 5.4.1 G)

Große zusammenhängende Waldgebiete, Bannwälder und landeskulturell oder ökologisch besonders bedeutsame Wälder sollen vor Zerschneidungen und Flächenverlusten bewahrt werden. (LEP 2013 5.4.2 G)

Gebiete für eine nachhaltige Bergland- und Bergwaldwirtschaft sollen erhalten werden. (LEP 2013 5.4.3 G)

Energie

Die Energieversorgung soll durch den Um- und Ausbau der Energieinfrastruktur weiterhin sichergestellt werden. Hierzu gehören insbesondere

- Anlagen der Energieerzeugung und -umwandlung,
- Energienetze sowie
- Energiespeicher.

Potenziale der Energieeinsparung und Energieeffizienzsteigerung sollen durch eine integrierte Siedlungs- und Verkehrsplanung genutzt werden. (LEP 2013 6.1 G)

Freiraumstruktur

Natur und Landschaft sollen als unverzichtbare Lebensgrundlage und Erholungsraum des Menschen erhalten und entwickelt werden. (LEP 2013 7.1.1 G).

In freien Landschaftsbereichen sollen Infrastruktureinrichtungen möglichst gebündelt werden. Durch deren Mehrfachnutzung soll die Beanspruchung von Natur und Landschaft möglichst vermindert werden. Unzerschnittene verkehrsarme Räume sollen erhalten werden. (LEP 2013 7.1.3 G)

Ökologisch bedeutsame Naturräume sollen erhalten und entwickelt werden. Insbesondere sollen

- Gewässer erhalten und renaturiert,
- geeignete Gebiete wieder ihrer natürlichen Dynamik überlassen und
- ökologisch wertvolle Grünlandbereiche erhalten und vermehrt werden. (LEP 2013 7.1.5 G)

Lebensräume für wildlebende Arten sollen gesichert und entwickelt werden. Die Wanderkorridore wildlebender Arten zu Land, zu Wasser und in der Luft sollen erhalten und wieder hergestellt werden. (LEP 2013 7.1.6 G)

Die Risiken durch Hochwasser sollen soweit als möglich verringert werden. Hierzu sollen

- die natürliche Rückhalte und Speicherfähigkeit der Landschaft erhalten und verbessert,
- Rückhalteräume an Gewässern freigehalten sowie
- Siedlungen vor einem hundertjährigen Hochwasser geschützt werden. (LEP 2013 7.2.5 G)

Soziale und kulturelle Infrastruktur

Entsprechend der demographischen Entwicklung und zur Umsetzung des Übereinkommens der Vereinten Nationen über die Rechte von Menschen mit Behinderungen ist auf altersgerechte und inklusive Einrichtungen und Dienste in ausreichender Zahl und Qualität zu achten. (LEP 2013 8.1 Z).

Kinderbetreuungsangebote, Allgemeinbildende Schulen, Berufliche Schulen, Einrichtungen der Erwachsenenbildung sowie Sing- und Musikschulen sind in allen Teilräumen flächendeckend und bedarfsgerecht vorzuhalten. (LEP 2013 8.3.1 Z)

3.2.2 Regionalplan

A I Allgemeine Festlegungen

1 G

Die Region Südostoberbayern ist in ihrer Gesamtheit und in ihren Teilräumen nachhaltig zu entwickeln, so dass

- sie als attraktiver Lebens- und Wirtschaftsraum für die Bevölkerung erhalten bleibt
- die landschaftliche Schönheit und Vielfalt erhalten und die natürlichen Lebensgrundlagen gesichert, ggf. wiederhergestellt werden

das reiche Kulturerbe bewahrt und das Heimatbewusstsein erhalten wird.

2 G

Die Region soll in ihrer Eigenständigkeit gegenüber benachbarten verdichteten Räumen gestärkt werden.

Die Wirtschaftskraft in der Region soll insgesamt gesichert und in einzelnen Teilräumen gestärkt werden.

Die Zusammenarbeit vor allem mit benachbarten Räumen soll intensiviert und ausgebaut werden. Die Kooperation mit Süd- und Südosteuropa soll erweitert werden.

A II Raumstruktur und Gemeinden

1 G Leitbild

Unter Erhaltung der gleichwertigen und gesunden Lebens- und Arbeitsbedingungen und unter Wahrung der natürlichen Lebensgrundlagen sollen die noch bestehenden Gefälle zwischen Teilräumen abgebaut und einer nachhaltigen Entwicklung zugeführt werden. Dabei sollen die Gemeinden in ihrer kulturellen, sozialen und wirtschaftlichen Bedeutung weiterentwickelt und im Rahmen ihrer Planungshoheit gestärkt werden. Eine organische Siedlungsentwicklung soll regelmäßig gewährleistet sein.

2 Stadt- und Umlandbereiche im ländlichen Raum und Städtebund Inn-Salzach

2.2 G

Der Stadt- und Umlandbereich Rosenheim soll in einem ausgewogenen Verhältnis zwischen Kernstadt und Umland - entwickelt werden.

Diese Entwicklung soll – unter anderem auf der Basis eines Entwicklungskonzeptes – gemeinsam in einem partnerschaftlichen Verhältnis abgestimmt werden.

Der Ausbau eines Luftverkehrsanschlusses der allgemeinen Luftfahrt für den Stadt- und Umlandbereich soll angestrebt werden.

6 Alpengebiet

6.1 G

Im Alpengebiet sollen die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes mit ihrer besonderen Bedeutung des Bergwaldes und der wasserwirtschaftlichen Funktionen sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft dauerhaft erhalten werden. Landschaftsteile von besonderer Bedeutung sollen unter Schutz gestellt werden.

6.2 G

Die Erholungsfunktion soll gewährleistet bleiben. Naturverträgliche Erholungsformen sollen im Vordergrund stehen.

6.3 Z

Die Einwohnerentwicklung soll sich in einem eng gezogenen organischen Rahmen vollziehen. Dem Bauen für Einheimische kommt Vorrang zu. Die Entstehung von überwiegend eigen genutzten Freizeitwohnoptionen soll verhindert werden.

6.4 G

Bei der Siedlungsentwicklung und dem Ausbau der Infrastruktur ist den Belangen des Naturschutzes und der Landschaftspflege besonders Rechnung zu tragen.

6.5 G

Im Alpengebiet soll sich die Wirtschaftsentwicklung ausgewogen und umweltverträglich vollziehen.

Die Land- und Forstwirtschaft soll in ihren Funktionen besonders zur Bewahrung der Identität der Region leistungsfähig erhalten und gestärkt werden.

A III Zentrale Orte und Entwicklungsachsen Arbeitsplätze, Siedlung und Verkehr

1 Zentrale Orte (B)

1.2 Z Ausbau der Unterzentren

Die Unterzentren sollen ihre Versorgungsaufgaben in ihrem Verflechtungsbereich verstärkt wahrnehmen. Das Arbeitsplatzangebot soll verbessert werden.

Insbesondere sollen

in **Kiefersfelden/Oberaudorf** die unterzentrale Funktion durch die Ausweitung des Fremdenverkehrs- und vor allem des Dienstleistungssektors gesichert werden. Zur Erhöhung der Funktionsfähigkeit der Ortschaften sollen die Verkehrsverhältnisse deutlich verbessert werden.

Der besonders hohe Verlust an Arbeitsplätzen soll durch die Ansiedlung von Gewerbebetrieben ausgeglichen werden.

Der Regionalplan Südostoberbayern weist deutlich darauf hin, dass durch die Öffnung der Grenzen im Unterzentrum Kiefersfelden/Oberaudorf „schwerwiegende strukturelle Veränderungen mit nachteiligen Auswirkungen (Schließung der Grenzbüros der Speditionen, Abbau der Zollverwaltung) eingetreten sind. Um einen Ausgleich zu schaffen, bedarf es einer Erweiterung der Arbeitsplatzfunktion bei Stärkung des Fremdenverkehrs.“ (RP 18, Begründung zu A III)

B I Natur und Landschaft

Landschaftliche Vorbehaltsgebiete

Die Ausweisung von landschaftlichen Vorbehaltsgebieten im Regionalplan dient dazu, in diesen Gebieten den Belangen von Naturschutz und Landschaftspflege bei der Güterabwägung ein besonderes Gewicht beizumessen. Die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und das Landschaftsbild sollen in diesen Gebieten nachhaltig gesichert und die Charakteristik der Landschaft erhalten werden. Größere Eingriffe in das Landschaftsgefüge sollen vermieden werden, wenn sie die ökologische Bilanz deutlich verschlechtern.

Teile des Gemeindegebietes gehören zu folgenden landschaftlichen Vorbehaltsgebieten:

1. Landschaftliches Vorbehaltsgebiet 04 ‚Vorberge westlich des Inns‘: Ziel ist der Schutz der walddichten Berghänge mit ihrer besonderen Bedeutung für den Lawinenschutz und für den Biotopschutz. Die Ausweisung erfolgte auch vor dem Hintergrund großen Erholungsdrucks in diesem Gebiet (Regionalplan, Begründung BI zu 3.1.2)

2. Landschaftliches Vorbehaltsgebiet 23 ‚Inntal von Kiefersfelden bis Rosenheim‘

Die ordnungsgemäße land- und forstwirtschaftliche Bodennutzung erfährt durch die Ausweisung von landschaftlichen Vorbehaltsgebieten keinerlei zusätzliche Einschränkungen. Dies gilt auch für die Errichtung landwirtschaftlicher Anlagen.

Ziele des Naturschutzes

Überbeanspruchungen von Natur und Landschaft und Beeinträchtigungen des Wasserhaushalts sollen vermieden, Verunreinigungen von Luft, Wasser und Boden und die Versiegelung des Bodens weitgehend minimiert werden. Nutzungen, die zu Substanzverlusten des Bodens durch Erosion, Auswaschung oder Schadstoffanreicherung führen, sollen soweit möglich ausgeschlossen werden (B I 2).

Die wesentlichen, für die Teilräume der Region typischen Biotope sollen in Funktion und Umfang gesichert werden. Bei nicht vermeidbarer Zerstörung von Biotopen soll möglichst vernetzter gleichwertiger Ersatz geschaffen werden. Gebiete mit einem hohen Anteil an naturnahen Lebensräumen, wie dem Gemeindegebiet von Kiefersfelden, besitzen eine besondere Bedeutung für den Naturhaushalt und sollen erhalten und gesichert sowie vor Beeinträchtigungen und Minderungen ihrer Lebensraumfunktion nachhaltig geschützt werden (B I 2).

Ökologisch schutzwürdige Flächen, insb. Hang- und Leitenwälder, Uferzonen und Feuchtgebiete, das Landschaftsbild prägende Elemente, wie exponierte Kuppen und Hänge, sowie Überschwemmungsgebiete sollen grundsätzlich von Bebauung freigehalten werden (B I 2).

Zur Sicherung naturnaher Landschaften und typischer Kulturlandschaft und damit zum Erhalt von Lebensräumen naturraumtypischer und seltener Arten sollen Naturschutz- und Landschaftsschutzgebiete ausgewiesen werden. Besonders wertvolle kleinflächige Lebensräume von lokaler und regionaler Bedeutung sollen als Naturdenkmale, Landschaftsbestandteile und Grünbestände erhalten 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). In den Alpentälern sollen ausreichend Grün- und Freiflächen erhalten bleiben. Historische Streusiedlungen sollen erhalten werden (B I 2.6).

Bei den landwirtschaftlichen Nutzflächen sind in empfindlichen Bereichen Nutzungsextensivierungen und Umstellung auf ökologischen Landbau notwendig. In den Überschwemmungsgebieten 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).

Nadelholzreinbestände sollen mit einem höheren Laubholzanteil entsprechend 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).

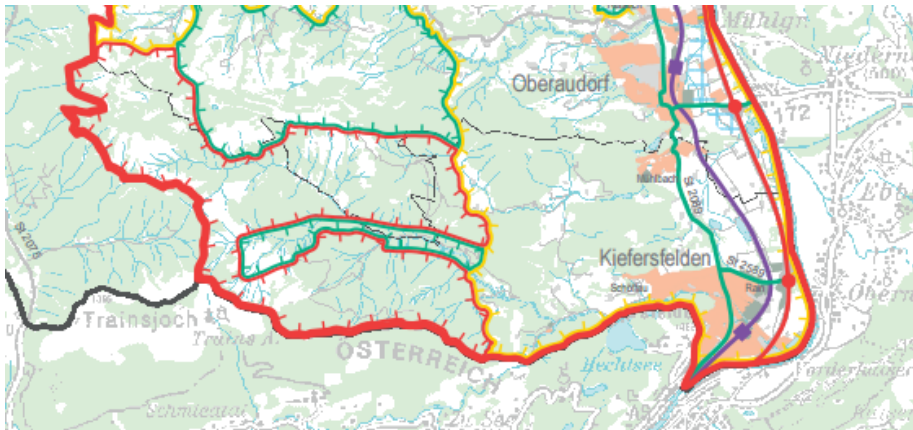
Die Moore im Gemeindegebiet sollen vollständig erhalten und gegebenenfalls renaturiert werden. Somit sind Aufforstungen und Entwässerungen zu vermeiden. Die Erholungsnutzung in den Mooren soll ebenfalls eingeschränkt werden sowie bei vorhandenen Wanderwegen Wegegebote erlassen werden. Die Streuwiesen sollen durch eine geeignete Pflegemaßnahme erhalten werden. Die verschiedenen Ausprägungen Mager- und Trockenstandorte (Magerrasen, Trockenwälder) sollen ebenfalls durch geeignete Pflegemaßnahmen in ihrem Bestand gesichert werden (B I 2.5).

Auf eine dauerhafte Sicherung von funktionsfähigen Schutzwäldern soll mit größtem Nachdruck hingewirkt werden. Bestehende Schäden sollen schnellstmöglich ausgeglichen und die Schalenwildbestände in einem waldverträglichen Maß gehalten werden (B I 2.6).

Die Almwirtschaft soll unter Berücksichtigung ökologischer Belange erhalten werden. Almen sollen einer nachhaltigen, dauerhaft umweltgerechten landwirtschaftlichen Nutzung vorbehalten bleiben. Die Bereinigung der Waldweiderechte soll fortgeführt werden (B I 2.6).



Die Erholungsnutzung im alpinen Gelände soll von den ökologisch empfindlichen Bereichen und den Lebensräumen bedrohter Tier- und Pflanzenarten abgelenkt werden. Markierte Wanderwege, Loipen und ähnliches sollen erforderlichenfalls verlegt werden (B I 2.6).

**Regionalplan Südostoberbayern
Karte 2
Siedlung und Versorgung (Ausschnitt)**



LEGENDE





Siedlungsflächen

-  Wohnbaufläche, gemischte Baufläche und Sonderbaufläche
-  Gewerbliche Baufläche



Verkehrerschließung im Alpengebiet

-  Zone A
-  Zone B
-  Zone C


Verkehr

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






Energie

-  Hochspannungsfreileitung
-  Fernleitung für Erdgas

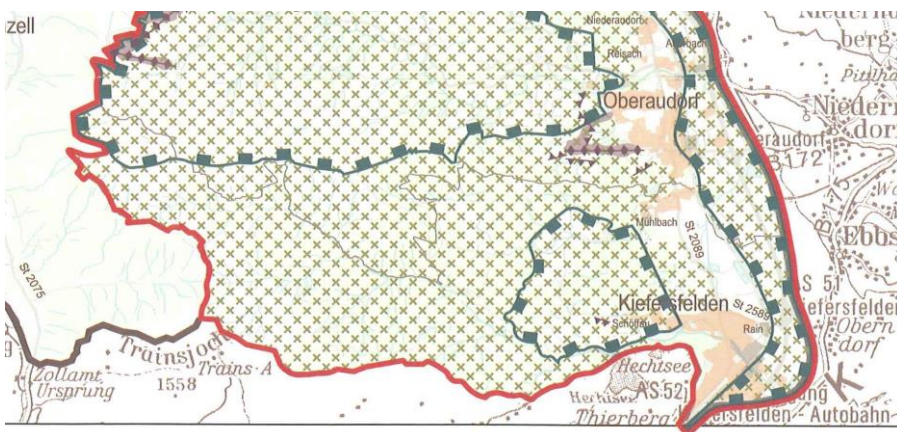
**Wasser-
Wirtschaft**

-  Wasserschutzgebiet Bestand/Planung

**Ziele der Raumordnung
und Landesplanung**

-  Landschaftliches Vorbehaltsgebiet
-  Naturschutzgebiet
-  Landschaftsschutzgebiet
-  Grenze der Region
-  Schleplift

**Regionalplan Südostoberbayern
Karte 3
Landschaft und Erholung (Ausschnitt)**



Quelle:
Regionaler Planungsverband Südostoberbayern
Regionalplan Südostoberbayern

B II Siedlungswesen

1 G Leitbild

Die Siedlungsentwicklung in der Region soll sich an der Raumstruktur orientieren und unter Berücksichtigung der sozialen und wirtschaftlichen Bedingungen ressourcenschonend weitergeführt werden. Dabei sollen

- die neuen Flächen nur im notwendigen Umfang beansprucht werden,
- die Innenentwicklung bevorzugt werden und

die weitere Siedlungsentwicklung an den vorhandenen und kostengünstig zu realisierenden Infrastruktureinrichtungen ausgerichtet sein.

2 G

Die Siedlungstätigkeit in der Region soll an der charakteristischen Siedlungsstruktur und der baulichen Tradition der Teilräume der Region ausgerichtet sein.

7.2 G

Im Alpengebiet und am Chiemsee mit Umgebung soll die ansässige Bevölkerung bei der Bereitstellung von Bauland und der Verbesserung der Wohnungsversorgung vorrangig berücksichtigt werden.

8 Z

Lawinen-, hochwasser- und murengefährdete Bereiche sollen von einer Bebauung freigehalten werden.

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 Alpenraum soll die landschaftsprägende Grünlandwirtschaft bevorzugt werden. Die Lichtweideflächen der erhaltungswürdigen Almen sollen weiterhin einer landschaftsschonenden landwirtschaftlichen Nutzung vorbehalten werden. Die Erschließung der Almen soll auf das unbedingt notwendige Maß beschränkt bleiben. In den Alpentälern soll die landwirtschaftliche Erzeugungsfläche erhalten werden (B III 2.1, 2.3, 2.4).

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).

Auf die größtmögliche Stabilität der Wälder, insbesondere im Alpenraum soll hingewirkt werden. In den Wäldern sollen Wald und Weide getrennt und Waldweiderechte vordringlich auf den labilen Standorten in der Bergwaldzone abgelöst werden. Aufforstungen sollen außer in extremen Hochlagen standortgemäß als Mischwald angestrebt werden. In den Flussniederungen des Inn sollen Wald und Feldgehölze angelegt werden. Der Wald soll nur soweit forstwirtschaftliche erforderlich mit Wegen erschlossen werden. (B III 3.2, 3.4, 3.6, 3.7, 3.8).

Die Jagd soll auf die Belange der Landeskultur abgestellt werden. Dabei soll die Wilddichte einem waldverträglichen Maß angepasst werden, so dass eine standortgerechte, natürliche Verjüngung des Waldes grundsätzlich ohne die üblichen Schutzvorrichtungen möglich ist. Im Alpenraum sollen insbesondere die Schalenwildbestände entsprechend angepasst werden (B III 4.1).

B IV Wasserwirtschaft

Im Gemeindegebiet sind keine wasserwirtschaftlichen Vorranggebiete ausgewiesen.

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). In landwirtschaftlich genutzten Überschwemmungsgebieten ist Grünlandnutzung vorzusehen (B IV 5.4).

Natürliche Überschwemmungsgebiete 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).

Auf den Erholungsflächen insbesondere an den stark frequentierten Badeplätzen der bedeutenden Seen sind Aufnahme und Zuführung von Abwässern zu Abwasseranlagen flächendeckend vorzusehen (B IV 3.2). Die Belastung der Gewässer durch den Nährstoffeintrag aus landwirtschaftlichen Erzeugungsf lächen soll weiter verringert werden (B IV 3.3). Auf den landwirtschaftlichen Flächen entlang der genannten Ufer soll durch Reduzierung einer intensiven Düngung und Bewirtschaftung auf einem Streifen von 50 m die Gefahr des Übertritts von Schadstoffen in die Gewässer vermieden bzw. unter Kontrolle gebracht werden (zu IV 3.3).

B V Gewerbliche Wirtschaft, Energieversorgung und Abfallwirtschaft

1 G

Die Wirtschaftskraft der Region Südostoberbayern soll nachhaltig entwickelt, ausgebaut und gestärkt werden. In allen Teilräumen der Region soll eine angemessene Steigerung der wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit ermöglicht werden. Insbesondere das Oberzentrum Rosenheim, das mögliche Oberzentrum Traunstein, der Städtebund Inn-Salzach, die Entwicklungsachsen und die Mittelzentren sollen als Wachstumspole gestärkt werden. Dabei kommt den Innenstädten eine wichtige Funktion zu.

Die Maßnahmen zur Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur sollen ausgewogene Lebens- und Arbeitsbedingungen in der gesamten Region schaffen. Die grenzüberschreitende Zusammenarbeit mit Oberösterreich, Salzburg und Tirol soll verstärkt werden.

2 G

Die Voraussetzungen für eine bessere Vernetzung von verarbeitendem Gewerbe mit produktionsorientierten Dienstleistungen soll geschaffen werden. Kompetenzzentren sollen ausgebaut werden.

Der Dienstleistungssektor soll verstärkt und beschleunigt ausgebaut werden. Dabei kommt der Informations- und Kommunikationstechnologie in der Region, insbesondere in Rosenheim und im grenzüberschreitenden Bereich mit Oberösterreich, Salzburg und Tirol, eine hohe Bedeutung zu.

5 Handel

5.3 Z

Die Versorgungskapazität zur Deckung des überörtlichen Bedarfs soll in den zentralen Orten am jeweiligen Verflechtungsbereich orientiert sein. Traditionelle Verflechtungen sollen erhalten bleiben.

B VI Tourismus und Erholung

Kiefersfelden liegt im Gebiet für Tourismus und Erholung Nr. 5 ‚Oberinntal‘. Grundsätzlich sollen raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen für Tourismus und Erholung nur unter besonderer Berücksichtigung dieser Funktionen sowie des Landschaftscharakters und des Naturhaushalts vorgesehen werden (B VI 3). Das Gebiet ist mit Einrichtungen für Sport und Freizeit relativ gut versorgt, so dass es für den Sommertourismus ausreichend ausgestattet ist. Einige Einrichtungen fehlen noch. Das Angebot vor allem an Betten, der gemeindlichen Tourismusinfrastruktur und im Naherholungsverkehr soll daher noch verbessert und maßvoll erweitert werden. Im Nahbereich Kiefersfelden/Oberaudorf sollen weitere Erholungseinrichtungen geschaffen werden (B VI 4.5).

Der Urlaub auf dem Bauernhof soll weiter entwickelt werden (B VI 2.9).

Die erforderliche Verkehrserschließung soll in den Zonen A und B der Erholungslandschaft Alpen nur behutsam gestaltet werden (BVI 2.6). Im Bereich Kiefersfelden/Oberaudorf können Rad- und Wanderwege, aber auch getrennte Reitwege angelegt und weiter ausgebaut werden (B VI zu 4.5).

B VII Verkehr und Nachrichtenwesen

1 G Leitbild

Verkehr und Informationssysteme sollen nachhaltig entwickelt werden, so dass eine ausreichende Mobilität und eine umfassende Kommunikation gewährleistet sind und die Umweltbelastungen so gering wie möglich gehalten werden. Bei dieser Entwicklung ist

- eine Verkehrsverminderung anzustreben,
- der Flächenverbrauch möglichst gering zu halten und eine umweltverträgliche Verkehrsabwicklung durchzusetzen.

3 Großräumige Verkehrsnetze

3.1 Großräumiges Schienennetz

3.1 G

Die Leistungsfähigkeit der Eisenbahn soll so weiterentwickelt werden, dass sie ihre Funktionen innerhalb des Gesamtverkehrssystems erfüllen kann und die negativen Auswirkungen auf die Umwelt verringert.

Das Streckennetz für den großräumigen Verkehr soll in der Region gesichert, ausgebaut und zukunftsfähig gehalten werden. Dabei sollen höhengleiche Bahnübergänge mit verkehrsreichen Straßen beseitigt werden. Insbesondere soll(en)

4 Güterverkehr

4.6 G

Zur Entlastung vor allem der erheblich befahrenen Autobahn 8 sollen verstärkt Autoreisezüge angeboten werden.

4.7 Z

Am ehemaligen Bundesautobahn-Grenzübergang Kiefersfelden soll ein Autohof eingerichtet werden.

B VIII Bildung, Kultur, Soziales und Gesundheit

1 G

Eine nachhaltige räumliche Entwicklung der Region fordert einen Ausgleich der sozialen Belange mit denen der Ökologie und Ökonomie.

Die Ausstattung mit Bildungs- und Sozialeinrichtungen soll eine nachhaltige Chancengleichheit bei gesunden und attraktiven Lebensbedingungen in der Region erhalten und weiter verbes-

sern. Das reiche Kulturerbe soll bewahrt und soweit sinnvoll in moderne Entwicklungen einbezogen werden.

2 Z

Die Angebote in Bildung, Kultur, Sozialem und Gesundheit sollen in ihrem gegenwärtigen Ausbauzustand erhalten und bedarfsgerecht erweitert werden. Grenzüberschreitende Angebote sollen einbezogen werden.

Die Einzugsbereiche von Einrichtungen sollen sich an den Verflechtungsbereichen der zentralen Orte orientieren, soweit nicht der österreichisch-bayerische Grenzraum berührt ist.

Kleinräumig sollen insbesondere schulische Einrichtungen nahe zu Sportstätten gelegen sein.

3 Bildung und Kultur

3.1.1 G

Die Jugendhilfe soll verstärkt vorbeugend kooperierend und partnerschaftlich tätig werden. Sie soll sich an den Verflechtungsbereichen orientieren.

3.1.2 Z

Vor- und außerschulische Einrichtungen, insbesondere Kindergärten, sollen in jeder Gemeinde in ausreichendem Umfang zur Verfügung stehen.

3.1.4 Z

Der Erhalt aller Grund-, Teilhaupt- und Hauptschulen soll angestrebt werden.

3.2 G

Der kulturelle Austausch mit Österreich soll im Rahmen der Euregios intensiviert werden. Auf die gegenseitige Anerkennung von beruflichen und schulischen Abschlüssen soll hingewirkt werden. Auf Verbesserungen des grenzüberschreitenden Schulbesuchs soll hingewirkt werden.

3.3 Sonstige Fachplanungen

Planungen und Nutzungsregelungen, die nach anderen gesetzlichen Vorschriften festgesetzt sind, müssen nachrichtlich in den Flächennutzungsplan 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),
- Bayer. Straßen- und Wegegesetz (BayStrWG),
- Bundesbahngesetz (BbG),
- Bayer. Wassergesetz (BayWG),
- Energiewirtschaftsgesetz (EnergG),
- Flurbereinigungsgesetz (FlurG),
- Bayerisches Waldgesetz (BayWaldG),
- Bayerisches Naturschutzgesetz (BayNatSchG).

Nachrichtliche Übernahme und Planungsvermerke sind nicht Bestandteil des Aufstellungsverfahrens. Sie setzen keine Zustimmung der Gemeinde voraus. Die Pflicht zur Übernahme beruht auf Gesetzen. 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 Anpassungs-

pflicht. Die nachrichtliche Übernahme oder der Vermerk setzen keine Zustimmung der Gemeinde voraus. Sie bedeutet auch keine Zustimmung der Gemeinde zur Planung.

Nachrichtlich übernommen werden:

- Trassen von Hochspannungsleitungen
- Vorbehaltsflächen zum Kiesabbau lt. Regionalplan
- Regionale Grünzüge lt. Regionalplan
- Transalpine Ölleitung
- Bayerngas Hochdruckleitung

Bei der Bearbeitung des Landschaftsplanes wurden folgende Fachplanungen ausgewertet und eingearbeitet:

- **Waldfunktionsplan** für die Region Südostoberbayern
Bayerisches Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (1988)
- **Amtliche Biotopkartierung (Alpenbiotopkartierung)**
Bayerisches Landesamt für Umwelt (2004)
- **Arten- und Biotopschutzprogramm** Landkreis Rosenheim
Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen (1995)
- **Artenschutzkartierung 1995**
- **Landwirtschaftliche Standortkartierung**
Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft (2006)

3.4 Aktuelle Flächennutzung

Im Vergleich mit den Werten des Landkreises und des Freistaates Bayern fällt der hohe Anteil an Waldflächen im Gemeindegebiet Kiefersfelden auf. Der Anteil an Wasser und landwirtschaftlicher Fläche liegt im Bereich der Werte von Bayern.

Nutzungsart	Fläche am 31. Dezember					
	1980		2004		2013	
	ha	%	ha	%	ha	%
Gebäude- und Freifläche	128	3,5	178	4,8	201	5,5
Betriebsfläche	10	0,3	12	0,3	7	0,2
dar. Abbauland	2	0,1	3	0,1	2	0,1
Erholungsfläche	9	0,2	10	0,3	8	0,2
dar. Grünanlagen	2	0,1	3	0,1	3	0,1
Verkehrsfläche	97	2,6	117	3,2	125	3,4
dar. Straßen, Wege, Plätze	77	2,1	98	2,7	105	2,9
Landwirtschaftsfläche	1.137	31,0	982	26,7	958	26,1
Waldfläche	2.061	56,1	2.112	57,5	2.119	57,7
Wasserfläche	76	2,1	84	2,3	85	2,3
Flächen anderer Nutzung	155	4,2	177	4,8	171	4,7
Gebietsfläche insgesamt	3.673	100	3 673	100	3.673	100
dar. Siedlungs- und Verkehrsfläche	242	6,6	316	8,6	339	9,2

Quelle: Bayer. Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung, Statistik kommunal 2014

4 NATÜRLICHE GRUNDLAGEN

4.1 Naturraum, Geologie, Landschaftsstruktur

Die Gemeinde Kiefersfelden liegt innerhalb der Bayerischen Kalkalpen in den naturräumlichen Haupteinheiten **Mangfallgebirge (025)** und **Kufsteiner Becken (026)**. Diese beiden Haupteinheiten und ihre Untereinheiten werden nachfolgend näher beschrieben.

Naturräumliche Haupteinheit ‚Mangfallgebirge‘ (025)

Das Mangfallgebirge ist Teil der Bayerischen Voralpen und damit der Nördlichen Kalkalpen. Der Naturraum umfasst die Berge zwischen Inn und Isar. Namensgebend ist die Mangfall. Mit einer Fläche von ca. 65.800 ha ist das Mangfallgebirge der zweitgrößte Naturraum der bayerischen Alpen.

Wie die Alpen insgesamt, ist auch das Mangfallgebirge stark durch die letzte Eiszeit (Würmeiszeit) geprägt worden. Während der Hochphase der Eiszeiten war das Gemeindegebiet fast vollständig vom Inngletscher bedeckt. Er hat sich tief in die Landschaft eingegraben und ein typisches U-Tal herausmodelliert. Die Obergrenze des Eises erreichte in Kiefersfelden eine Höhe von 1.600 m NN. Nur Brunnstein, Großer und Kleiner Traithen sowie Trainsjoch ragten über das Eismeer hinaus. Am Ende der Würmeiszeit kam es mit dem Freiwerden der Berghänge zur Ausbildung von Lokalgltschern mit ausgeprägten Karbildungen, wie sie z.B. für die Traithen-Nordseite typisch sind. Es standen Schuttüberdeckungen, Moränenwälle, Gletscherschliffe und Rundhöckerlandschaften. Diese Landschaftsformen und -elemente sind auch heute noch landschaftsprägend.

Das Mangfallgebirge weist im Gemeindegebiet folgende 3 naturräumliche Untereinheiten auf:

- **Untereinheit Sudelfeld (025 - 20)**
- **Untereinheit Nußberg (025 – 21)**
- **Untereinheit Trainsjoch (025 – 22)**

Naturräumliche Untereinheit Sudelfeld

Die naturräumliche Einheit umfasst den O-W-orientierten Gebirgszug des Brunnsteins und der Traithengruppe mit Meereshöhen zwischen 1.600 und 1.850 m, der im Nordwesten in die Kuppenlandschaft (800 m-1.250 m NN) des eigentlichen Sudelfelds übergeht. Die beiden Längstäler von Gießenbach und Auerbach begrenzen den Naturraum im Süden bzw. Norden. Im Osten schließt sich die Einheit 025-21 Nußberg an, der Westabfall der Traithengruppe gehört zum Landkreis Miesbach.

Der Südteil mit dem Großen Traithen und dem nach Süden zum Gießenbach einfallenden Brunnsteinsockel gehört tektonisch zum Warmberger Sattel und wird im Wesentlichen von Hauptdolomit und Plattenkalk aufgebaut. Das Gebiet entwässert über Gießenbach und Auerbach nach Osten zum Inn.

Durch Eisübertritt aus dem Inntal wurden die Dolomitkuppen des Sudelfelds abgerundet. Das Ferneis reichte allerdings nur bis etwa 1.250 m NN, zahlreiche Lokalgltscher ergossen sich mit dem allmählichen Zurückweichen des Ferneises in die Täler. Weich verwitternde Gesteine der verschiedenen Mulden waren starker Eiserosion ausgesetzt, an den Nordhängen des Traith-Brunnstein-Zugs finden sich ausgeprägte Kare, z.T. sogar übereinandergestaffelte Karketten.

Die Weideflächen am Sudelfeld, Kleinen und Großen Traithen sowie Unterberger Joch und Brunnstein gehören zu den Schwerpunktgebieten der Almwirtschaft im Landkreis Rosenheim.

Naturräumliche Untereinheit Nußberg

Das Gebiet westlich Oberaudorf auf einer Höhe von 530 m - 1.200 m NN (Schwarzenberg) gehört zur naturräumlichen Untereinheit Nußberg. Die Nordgrenze stellt der Auerbach (außerhalb des Gemeindegebietes) dar; die Gießenbachklamm bzw. der Klausenbach bilden die Südgrenze. Westlich der Almböden von Rechenau schließt sich die Einheit 025-20 Sudelfeld an.

Geologisch wird das Gebiet hauptsächlich vom Hauptdolomit geprägt. Nördlich des Schwarzenbergs und des Mühlbacher Berges stehen Jura- und Rhätschichten der Oberaudorfer Mulde an. Von Süden erreichen Ausläufer der Thierseemulde mit Gosauschichten das Gebiet. Alttertiäre Gesteine (Oberaudorfer Schichten) bauen den Mühlbacher Berg auf.

Die Oberflächengestalt der Mittelgebirgslandschaft Nußberg ist stark glazial geprägt. Die vollständig von Ferneis überfahrenen Bergrücken sind abgerundet, die Osthänge übersteilt. Weitere Zeugen der Gletschertätigkeit sind die Rundhöcker in der Schöffau und die mächtigen terrasierten Stauschotterfüllungen mit Irrblöcken in den Hochtälern von Mühlau und Schöffau. Markante Geländeformen wie Terrassenränder charakterisieren die eiszeitlichen Talverfüllungen zwischen Schöffau und Troyer.

Das Gebiet entwässert nach Osten zum Inn, größere Bäche im Gemeindegebiet Kiefersfelden sind der Gießenbach (später Klausenbach genannt) und der Mühlbach. Infolge starker Ausräumung des Inngletschers münden die höher gelegenen Seitentäler häufig mit Schluchten und Klammen in das Haupttal (z.B. Vordere Giessenbachklamm). Größere Stillgewässer sind der Stausee oberhalb der Gfaller Mühle und die Fischteiche in der Mühlau.

Die Bergkuppen sind weitgehend bewaldet, wobei Baumartenzusammensetzungen und Bestandsstruktur oft von früher verbreiteter Waldweide zeugen. Flachere Hänge und Verebnungen über tiefgründig verwittertem Moränenmaterial und Schottern werden überwiegend als Grünland genutzt. Der Wechsel zwischen Wäldern und Wiesentälern macht den besonderen Reiz dieses Gebietes aus.

Naturräumliche Untereinheit Trainsjoch

Die Untereinheit umfasst die Nordabdachung des Ost-West-Kammes von Trainsjoch und Reinhardtsberg bis zum Gießenbach (500 m – 1.300 m NN). Auf der Wasserscheide zwischen Gießenbach und Nesselstal verläuft die Kreisgrenze zu Miesbach

Das Gebiet gehört zur südlichen Hauptdolomitzone (Warmberger Sattel), nur im Bereich der Ofensteinwand und am Marbling reichen Jura- und Rätschichten der Thierseemulde herein.

Während der letzten Eiszeit war die Einheit weitgehend von Lokalgletschern und Ferneis bedeckt, lediglich der Trainsjochgipfel ragte aus den Eismassen. Moränen sind weit verbreitet, das untere Alpbachtal ist mit Vorstoßschottern und Seetonen ausgefüllt. Aufgrund der leichten Erodierbarkeit des Hauptdolomits erscheinen glaziale Formen stark verwischt, ausgesprochene Karbildungen fehlen.

Die Nordabdachung des Trainsjochkammes ist stark von Gräben zerfurcht, die den Gießenbach speisen, der sich in seinem Verlauf nach Südosten zum Inntal zweimal tief in den Hauptdolomit gesägt hat (Hintere und Vordere Giessenbachklamm). Quellen finden sich v.a. im Bereich von Moränen und Stauschottern, z.B. oberhalb Troyer.

Neben großflächigen Fichtenforsten mit geringer Laubholzbeimischung, sind strukturreiche Bergmischwälder an den schwer erschließbaren, grabenzerfurchten Steilhängen erhalten. Die Schluchthänge besitzen einen vielfältigen und naturnahen Charakter. Ausgedehnte Almlichter befinden sich bevorzugt auf Moränenstandorten am Nordosthang unterhalb des Trainsjochgipfels. Erwähnenswert sind auch die geomorphologischen Kleinstrukturen der Buckelwiesen die hauptsächlich beweidet werden.

Naturräumliche Haupteinheit ‚Kufsteiner Becken‘ (026)

Naturräumliche Untereinheit Kufsteiner Talraum

Das Kufsteiner Becken befindet sich zum größten Teil auf Tiroler Gebiet und umgrenzt die Tal- aufweitung des Unteren Inntals um Kufstein. Nördlich davon verengt sich das Inntal zwischen Oberaudorf und Brannenburg, bevor es, bereits im Flachland, in das weite Rosenheimer Becken übergeht. Der Naturraum ist mit 1.887 ha der kleinste in den Bayerischen Alpen, besitzt aber trotzdem, aufgrund seiner klimatischen und geomorphologischen „Flachland“-Eigenschaften, einen eigenständigen, unverwechselbaren Charakter. Mit einer Meereshöhe zwischen 460 m - 480 m befindet sich der Talboden auf „Flachlandniveau“. Der „Tieflageneffekt“ wird durch die klimatische Begünstigung des Kufsteiner Beckens mit häufigen Föhnlagen noch verstärkt.

Das Gemeindegebiet liegt im äußersten Osten des der naturräumlichen Haupteinheit ‚Kufsteiner Becken‘ gehört damit zur naturräumlichen Untereinheit **Kufsteiner Talraum (026-01)**.

Das Inntal wurde tektonisch bei der Alpenfaltung vorgebildet (Absenkung des am Wendelstein gipfelbildenden Wettersteinkalkes auf wenigen Kilometern in West – Ost-Richtung um über 1.300 Höhenmeter) und zuletzt vom mächtigsten und längsten eiszeitlichen Gletscher der Nordalpen, dem Inngletscher, trogförmig mit übersteilen Talflanken ausmodelliert und übertieft.

Im ausgehenden Würm-Glazial war der Naturraum ca. 6000 Jahre lang vom sog. Rosenheimer See erfüllt, einem Fjordsee, der über 50 km von Kiefersfelden bis südlich Wasserburg reichte und dessen Spuren heute in Seetonablagerungen und Delta-Schottern erhalten sind. Um das Dorf Kiefersfelden sind die ehemaligen, aus tonigen Ablagerungen bestehenden Seeterrassen noch deutlich erkennbar. Der heutige Dorfkern liegt am einstigen westlichen Hochufer des Sees. Die historischen Siedlungskerne und Straßenverläufe an den äußersten Rändern des Talbodens zeichnen die Ränder der Umlagerungs- und Überschwemmungsgebiete des Inns noch heute nach. Der Wildfluss beanspruchte nahezu den gesamten Talraum. Im Gemeindegebiet Kiefersfelden wird das Inntal neben dem kanalisierten Inn durch ein Mosaik aus Elementen der bäuerlichen Kulturlandschaft, Bächen und Stillgewässern geprägt.

4.2 Klima

Kiefersfelden ist großklimatisch dem Klimabezirk „Alpen“ zugeordnet. Die durchschnittlichen Jahresniederschläge in den höchsten Regionen betragen 1800-2500 mm, in mittleren Lagen 1600-2000 mm und in Tallagen 1400-1800 mm. Das jährliche Temperaturmittel der Hochregionen liegt unter 4° C, das der Mittellagen bei 4-5° C und in Tallagen 5-6° C. Während in Nordbayern Niederschlagsmengen unter 500 mm gemessen werden, liegen die Niederschlagsmengen im Alpenstau bei über 2000 mm. An den hohen Gipfeln der Alpen stauen sich die Wolken, diese werden zum Aufsteigen gezwungen und regnen sich ab. Vor allem im Sommer entladen sich am Alpennordrand starke Gewitter mit schweren Hagelschlägen.

Das Klima im Gemeindegebiet wird hauptsächlich durch hohe Niederschlagsmengen und den warmen Fallwind aus Süden - den Föhn -, der sich besonders durch das Windtor des Inntals nach Norden ausbreitet, geprägt. Durch die relativ niedrigen Höhenlagen und die häufigen, kräftigen Föhnlagen kommt es im Inntal zu einer Temperaturbegünstigung. Die mittlere Niederschlagsmenge nimmt von Süden nach Norden ab (ca. 1250 mm in Kiefersfelden). Das durchschnittliche Temperaturjahresmittel liegt bei ca. 8° C.

Im Gebiet Nußberg liegen die durchschnittlichen Jahresniederschläge in mittleren Lagen bei ca. 1400-1800 mm. Im Gebiet Sudelfeld, in dem wir höhere Lagen vorfinden, haben wir einen höheren mittleren Jahresniederschlag von 1800-2500 mm.

Während die Vegetationsperiode im Talraum 230-240 Tage beträgt, dauert sie in höheren Lagen nur 190-220 Tage. Innerhalb des Gemeindegebietes Kiefersfelden unterscheidet sich der

Blühbeginn im Bereich des Inntals deutlich von den Hochflächen. Der Blühbeginn auf den Hochflächen liegt zwischen 1 – 3 Wochen später als im Inntal

Die Hauptwindrichtung in Bayern ist Südwest. Durch die jeweilige Geländesituation kann diese allerdings erheblich modifiziert werden. Die großen Reliefunterschiede lassen darüber hinaus auch lokale Zirkulationssysteme mit Berg- und Talwinden entstehen. Die Windgeschwindigkeit im Talraum ist mit 1,4 – 1,8 m/s als schwachwindig zu bezeichnen. Eine Besonderheit stellt der im Volksmund genannte „Erler Wind“ dar. Das Berg- und Talwindensystem führt zu ausgeprägten Winden entlang der Talachse. An solchen Tagen strömt die Luft im Talbereich vormittags talwärts. Dieser Wind tritt „kanalisiert“ aus dem Inntal in das Alpenvorland aus. Gegen Mittag dreht der Wind und weht nachmittags taleinwärts. In den Nachtstunden kehrt sich die Windrichtung noch einmal um.

Klimawandel im Alpenraum

Für die Zukunft wird erwartet, dass der Klimawandel den Alpenraum besonders stark treffen wird. Für den deutschen Alpenraum wird bis zum Jahr 2055 eine Zunahme der Jahresmitteltemperaturen um 1,5° C bis 3,5° C als relativ realistisch angesehen. Im Gemeindegebiet wird eine Zunahme der durchschnittlichen Jahrestemperatur um 2,0 – 2,5 ° C erwartet.

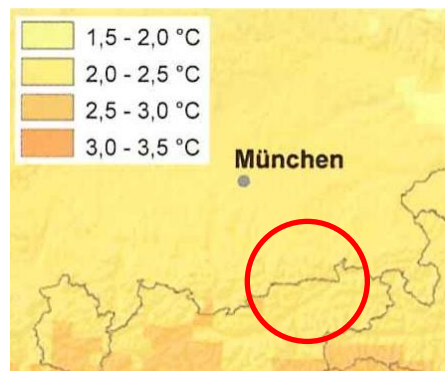


Abb.2: Veränderung der durchschnittlichen Jahrestemperaturen
(bezogen auf die Klimanormalperiode 1961 – 1990, gemittelt über 30 Jahre, Szenario A1B)
Quelle: Umweltbundesamt Dessau

Die Zunahmen fallen im hydrologischen Winter mit ca. 2° C stärker aus als im hydrologischen Sommer mit ca. 1,4° C Diese erwartete Temperaturzunahme im Winter ist von besonderer Bedeutung, da die Temperatur großen Einfluss auf die Zwischenspeicherung von Niederschlag als Schnee hat und somit entscheidend für das zukünftig zu erwartende Abflussregime sein kann (KLIWA, Kurzbericht Bayern).

Zudem ist davon auszugehen, dass sich in den Alpen die Niederschläge im Sommer deutlich verringern werden, während es im Winter mehr Niederschläge geben wird – allerdings zunehmend in Form von Regen (ClimChAlp, Auswirkungen des Klimawandels).

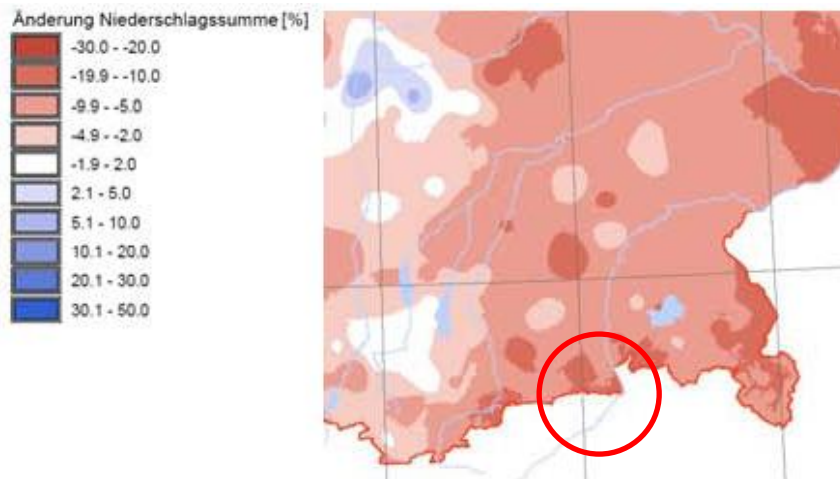


Abb.3: Änderung der Niederschlagssumme [%] im Sommerhalbjahr gegenüber heute
Quelle: KLIWA, Kurzbericht Bayern

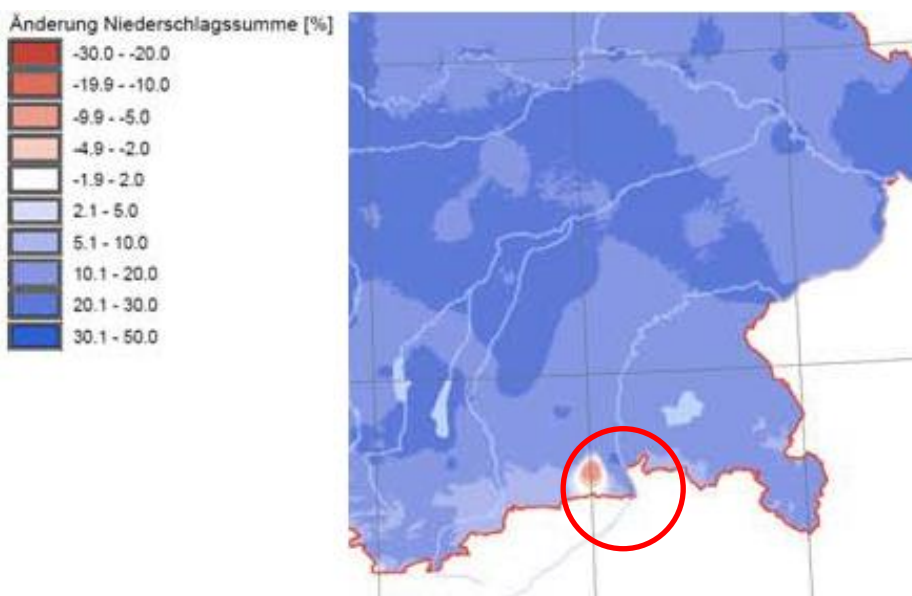


Abb.4: Änderung der Niederschlagssumme [%] im Winterhalbjahr gegenüber heute
Quelle: KLIWA, Kurzbericht Bayern

Die Anzahl der Frosttage wird sich im Mittel um rund 25 % gegenüber dem derzeitigen Klima reduzieren. Die Spätfrostgefahr im Frühjahr nimmt dabei zu. Vor allem in der Landwirtschaft können hier große Schäden entstehen. Gegenläufig verschiebt sich der Zeitpunkt des ersten Frühfrostes im Jahr nach hinten, so dass die Vegetationsperiode länger frostsicher bleibt.

Neben dem Großklima sind für alle Nutzungen auch klein- und geländeklimatischen Besonderheiten (Mikro- und Standortklima) von Bedeutung. Zurückzuführen ist dies u.a. auf die sehr großen Unterschiede von Strahlungsgenuss, Windexposition, Nebelhäufigkeit, vor allem infolge der ausgeprägten Reliefunterschiede.

Der Klimawandel ist für alle Bereiche der Landschaftsplanung relevant. In den nachfolgenden Kapiteln wird daher auf die prognostizierten Klimaveränderungen und ihre möglichen Auswirkungen eingegangen. Soweit möglich werden daraus Planungshinweise abgeleitet.

Um einer weiteren Klimaerwärmung entgegenzuwirken sind CO₂-mindernde Maßnahmen unerlässlich. Auf kommunaler Ebene gehört dazu vor allem die Nutzung von erneuerbaren Energien wie Sonne, Wind, Wasser, Biomasse und Geothermie.

4.3 Böden

Die Entwicklung der Böden ist abhängig von den Faktoren anstehendes Gestein, Relief, Klima, Vegetation, Fauna, Stau- und Grundwasser und von der Tätigkeit des Menschen. Die Vielfalt des geologischen Ausgangsmaterials und der anderen Faktoren spiegelt sich daher in einer Fülle unterschiedlicher Bodentypen wider.

Vor der Innregulierung wurde die Bodenentwicklung im Talbereich durch Überschwemmungen geprägt, da bei jedem Hochwasserereignis neue Sedimente abgelagert wurden. Die Regulierung des Inn hatte auch eine Absenkung des Grundwasserspiegels zur Folge. Diese beiden Faktoren – fehlende Überschwemmungen und Absenkung des Grundwasserspiegels – verursachen eine Veränderung der Bodenentwicklung. Die ursprünglich vorherrschenden Bodentypen Gley und Pararendzina entwickeln sich hin zum Bodentyp Braunerde. Im Talboden des Gemeindegebietes herrschen Auenkalkgley, Gley-Braunerde, Kalkpaternia (= Auenpararendzina) und Braunerde-Pararendzina vor. Vereinzelt ist auch Braunerde-Pseudogley und (Norm-) Braunerde zu finden.

In den Hochlagen, auf Kalken und Dolomiten reicht die Spanne der Bodenbildungen von Initialstadien, die noch keinen durchgehenden Humushorizont besitzen, über flachgründige Rendzinen bis zum Kalksteinbraunlehm, der in erosionsgeschützten Geländepositionen als Lösungsrückstand der Karbonatverwitterung vorliegt. Die weniger witterungsbeständigen Gesteine tragen häufig eine blockreiche, lehmige Schuttdecke mit tiefgründigen, örtlich vernässten Böden. Als Besonderheit der Hochlagen treten über dichter Waldbestockung mächtigere Humusaufbauten auf.

Nachfolgend werden die im Gemeindegebiet vorkommenden Bodentypen kurz beschrieben:

Bodentyp	Entstehung	Eigenschaften / Nutzung
Gley-Braunerde	Ergebnis verschiedener Ablagerungsvorgänge über dem anstehenden tonigen Untergrund (zunächst eiszeitliche Fließerde, später sandig-kiesige Flussablagerungen).	Boden mit Staunässemerkmalen. In der Regel als Ackerland, bei höher anstehendem Staukörper und höheren Niederschlägen bzw. in Hanglagen mit Wasseraustritt als Grünland nutzbar.
Kalkpaternia	Nach Abschluss der Sedimentation (zuerst Kalkschotter, dann kalkhaltige, tonig-lehmige Absätze) in der jüngeren Vergangenheit entstandene Bodenbildung.	Guter Grünlandstandort für Mäh- und Weidenutzung. Auch als Ackerstandort leistungsfähig, vor allem in trockenen Jahren.
Pararendzina aus Löss	Junges Bodenentwicklungsstadium der Lössverwitterung. Teilweise noch Reste des Bt-Horizontes der Parabraunerde vorhanden (höheren Tongehalt).	Fruchtbare, vielseitig nutzbare Böden.
Braunerde-Pseudogley aus Lösslehm	Ausgangsmaterial sind die in der letzten Eiszeit abgelagerten Staublehme, die bei den hohen Niederschlägen rasch entkalkt wurden (Lösslehm). Dichtlagerung, möglicherweise auch Wasserstau von tieferen Schichten förderten die Entwicklung zum Staunässeboden (Pseudogley)	Nach Regulierung der Wasserverhältnisse ein guter Acker- und Grünlandstandort.
Braunerde aus Lösslehm	Ausgangsmaterial der Bodenbildung ist der während der letzten Eiszeit abgelagerte, entkalkte und durch Bodenfließen verdichtete Lösslehm. Die nacheiszeitliche Bodenentwicklung ist gekennzeichnet durch Verwitterung und Basenverarmung, die erst durch die landwirtschaftliche Nutzung wieder behoben worden ist.	Vielseitig nutzbar, guter Zuckerrüben- und Weizenboden; Neigung zu Verschlammung und Verkrustung, erosionsanfällig; verdichtungsempfindlich.

Der sorgsame Umgang mit der Ressource „Boden“ ist in vielen gesetzlichen Vorgaben enthalten (z.B. Bodenschutzgesetz, Bayerisches Naturschutzgesetz, Baugesetzbuch, Bayerisches Waldgesetz), um die Funktionen des Bodens nachhaltig zu sichern.

Die drei Hauptfunktionen des Bodens Produktionsfunktion, Lebensraumfunktion und Regulationsfunktion werden in den nachfolgenden Kapiteln behandelt.

4.3.1 Produktionsfunktion

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

In der landwirtschaftlichen Standortkartierung für das Gemeindegebiet Kiefersfelden sind keine Standorte für eine Ackernutzung aufgeführt. Die Grünländer zwischen Kiefersfelden und Oberaudorf sind größtenteils als durchschnittlich geeignet eingestuft. Das restliche Grünland in der Talaue sowie die meist als Almweiden genutzten Hochflächen sind hauptsächlich als ungünstige Standorte für Grünlandnutzung definiert.

Die Produktionsfunktion des Bodens wird durch folgende Faktoren beeinträchtigt:

Versiegelung (siehe auch Kapitel 4.3.4)

In Bayern wurden im Jahr 2006 täglich 20,6 ha Flächen als Siedlungs- oder Verkehrsfläche in Anspruch genommen (Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Gesundheit, 2008). Nach einem kontinuierlichen Rückgang der Flächenbeanspruchung in den Jahren 2000 - 2004 stieg der Flächenbedarf zuletzt deutlich an. Überbaute oder versiegelte Flächen stehen i.d.R. für eine landwirtschaftliche Nutzung nicht mehr zur Verfügung.

Bodenverdichtung

Auf den staunassen Böden in den Bachtälern und Moorgebieten der ehemaligen Innaue besteht beim Einsatz schwerer Maschinen und der damit verbundenen Bodenverdichtung die Gefahr, dass die Bodenfruchtbarkeit verloren geht.

Erosion

Unbewaldete Berghänge sind besonders erosionsgefährdet. Aber auch kleinflächig z.B. durch Windwurf entstandene Freiflächen sind auf Hauptdolomit-Standorten bei entsprechender Hanglage erosionsgefährdet. Bei zu hoher Nutzungsintensität, insbesondere bei Überweidung, kann es auf steilen Hängen zur Bodenverlagerung und damit langfristig zum Verlust der Bodenfruchtbarkeit kommen. Im Randbereich von Gewässern kann der Eintrag und Abtransport des Bodens eine entscheidende Rolle spielen. Stark durchwurzelte Gehölz- und Sukzessionsbereiche können Eintrag und Erosion mindern.

Folgewirkungen des Klimawandels

Aufgrund des Klimawandels muss zukünftig von einer erhöhten Lufttemperatur und geringeren Niederschlagsmengen während der Vegetationsperiode ausgegangen werden. Dies führt dazu, dass die Böden eher austrocknen und bei Starkregenereignissen sowie fehlender Vegetationsbedeckung eine erhöhte Erosionsgefahr besteht. Zudem ist durch Veränderungen des Bodengefüges mit erhöhter Winderosion zu rechnen.

Planungshinweise

Zur Aufrechterhaltung einer nachhaltigen landwirtschaftlichen Produktion kommt einer standortgerechten und umweltverträglichen Bewirtschaftung im Sinne der „guten fachlichen Praxis“ besondere Bedeutung zu. Die Grundsätze der guten fachlichen Praxis nach § 17 Abs. 2 Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) vom 17. März 1998 sind u. a:

- Bodenbearbeitung unter Berücksichtigung der Witterung und des Standortes
- Erhalt oder Verbesserung der Bodenstruktur
- Vermeidung von Bodenverdichtungen und Bodenabträgen
- Erhalt naturbetonter Strukturelemente der Feldflur wie z.B. Hecken oder Ackerterrassen
- Erhalten und Fördern der biologischen Aktivität des Bodens durch Fruchtfolgegestaltung
- Erhalt des standorttypischen Humusgehalts des Bodens

Zusätzlich sind folgende Maßnahmen zum Bodenschutz in Kiefersfelden vordringlich:

- Reduzierung der Flächeninanspruchnahme, Konversion von Gewerbebrachen
- Extensive Grünlandnutzung auf steileren Lagen, Fördermittel aus dem Bayerischen Kulturlandschaftsprogramm (KULAP) verfügbar
- Reduzierung des Viehbestandes auf beweideten Hängen mit Erosionsschäden zur Vermeidung von Bodenverdichtung und Bodenabtrag
- Erhalt und Entwicklung stabiler Schutzwälder, Schließung von Waldlücken durch Pflanzung standortgerechter Baumarten

4.3.2 Lebensraumfunktion

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

Die Lebensraumfunktion des Bodens wird durch folgende Faktoren beeinträchtigt:

Düngung

Die geringere natürliche Ertragsfähigkeit nährstoffarmer Standorte wird durch Düngereinsatz ausgeglichen. Mit dem Verlust nährstoffarmer Standorte ist auch der Verlust der an diese Sonderstandorte angepassten Tier- und Pflanzenarten verbunden. Zum Erhalt dieser naturschutzfachlich wertvollen Flächen stehen dem Bewirtschafter staatliche Fördermittel aus dem Vertragsnaturschutzprogramm (VNP) bzw. Kulturlandschaftsprogramm (KULAP) zur Verfügung.

Drainage

Durch den Strukturwandel in der Landwirtschaft sind Landwirte zunehmend gezwungen, die Erträge auf ihren Flächen zu maximieren. Feuchtfelder werden drainiert, um die Produktionsfunktion zu steigern. Zum Erhalt dieser naturschutzfachlich wertvollen Flächen stehen dem Bewirt-

schafter staatliche Fördermittel aus dem Vertragsnaturschutzprogramm (VNP) bzw. Kulturlandschaftsprogramm (KULAP) zur Verfügung.

Umbruch von Grünland zu Acker

Aktuelle Tendenzen, wie steigende Preise für landwirtschaftliche Produkte oder die an Bedeutung zunehmende Produktion von Agrotreibstoffen, führen dazu, dass auch weniger ertragreiche, bisher als Grünland genutzte Flächen einer ackerbaulichen Nutzung zugeführt werden. Dies führt i.d.R. zu Artenverlust.

Aufforstung

Extremstandorte werden aufgrund der ungünstigen Erzeugungsbedingungen teilweise aufgeforstet und gehen dann für den Arten- und Biotopschutz verloren. Beispielsweise werden Feuchtfelder mit schnellwachsenden Gehölzen bepflanzt, um erneuerbare Energiequellen zu erhalten.

Planungshinweise

- Erhalt der Sonder- und Extremstandorte
- keine Nutzungsintensivierung (Düngung, intensivere Beweidung, Grünlandumbruch) auf naturschutzfachlich wertvollen Biotopflächen
- Arten- und Biotopschutzmaßnahmen vorzugsweise auf Sonder- und Extremstandorten wie Nass- und Feuchtwiesen, Mager- und Trockenstandorten oder felsig-schotterreiche Flächen in den Hochlagen bzw. im Wald
- Umwandlung von Äckern in Grünland in gewässersensiblen Bereichen zur Verbesserung des Naturhaushaltes

4.3.3 Regulationsfunktion

Die Regulationsfunktion umfasst die Fähigkeit des Bodens, Stoffe zu filtern und abzupuffern. Schadstoffe wie Pestizide, Einträge aus der Luft oder Dünger werden im Boden zurückgehalten und können dann nicht direkt ins Grundwasser ausgewaschen werden. Im Boden werden sie teilweise umgewandelt und dem Stoffkreislauf wieder zugeführt. Allerdings ist die Regulationsfunktion von Böden begrenzt. Die Fähigkeit der Böden, Schwermetalle und Düngemittel (mit Ausnahme von Nitrat) zu filtern, abzupuffern bzw. umzuwandeln ist abhängig von der Art der Bodensubstrate sowie dem Abstand zwischen Bodenoberfläche und Grundwasserspiegel (= Filterstrecke).

In der kultivierten Aue westlich des Inns zwischen Mühlbach und Kiefersfelden besteht eine mittlere bis hohe Auswaschungsgefahr von Schadstoffen. Dies gilt auch für die Talräume zwischen Oberaudorf und Kiefersfelden (würmeiszeitliche Schotter), westlich von Kiefersfelden bis Breitenau sowie für die Almböden in den Hochlagen des Gemeindegebietes. Landwirtschaftlich genutzte Flächen in den genannten Gebieten sollten vorzugsweise ökologisch bewirtschaftet werden, um den Eintrag von Schadstoffen in das Grundwasser zu minimieren.

4.3.4 Verlust der Bodenfunktionen durch Versiegelung

Nach § 1 Abs. 3 Bundesnaturschutzgesetz sind „die Böden sind so zu erhalten, dass sie ihre Funktionen im Naturhaushalt erfüllen können; nicht mehr genutzte versiegelte Flächen sind zu renaturieren, oder, soweit eine Entsiegelung nicht möglich oder nicht zumutbar ist, der natürlichen Entwicklung zu überlassen.“

Es muss daher Aufgabe der Flächennutzungs- und Landschaftsplanung sein, verstärkt Strategien für einen sparsamen Umgang mit der Ressource Boden zu entwickeln. Dazu verpflichtet auch das Optimierungsgebot der Bodenschutzklausel in § 1a Abs. 2 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 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).

Die wichtigsten Folgewirkungen zunehmender Bodenversiegelung sind:

- Verringerung der Grundwasserneubildung und der Speicherung von Regenwasser
- erhöhter Regenwasserabfluss verbunden mit öfter und stärker auftretenden Hochwasserspitzen
- Verlust von Biotopen und damit Artenschwund
- Unterbrechung der Wanderwege von Tierarten (im Gemeindegebiet insbesondere von Amphibien) durch Straßen, Verlust von Individuen bis hin zu Tierpopulationen
- Veränderung des Kleinklimas

Planungshinweise

- Innenentwicklung und Nutzung bestehender Bauflächenreserven vor Neuausweisung von Bauflächen (Konversionsflächen Marmorwerksgelände)
- flächensparende Siedlungs- und Erschließungsformen
- Entsiegelungsmaßnahmen in aufgelassenen Gewerbe- und Siedlungsflächen bzw. von ehemaligen Verkehrsflächen
- Erhalt und Neuanlage innerörtlicher Grünstrukturen

4.4 Wasserhaushalt, Gewässer

4.4.1 Grundwasser und Quellen

Grundwasser

Das Gemeindegebiet Kiefersfelden zählt hydrogeologisch größtenteils zum alpinen Raum der Nördlichen Kalkalpen. Der Bereich der Talau des Inn gehört zum Teilraum, Fluvioglaziale Schotter'. Der Kalkalpenanteil ist weitgehend den Kluft- und Karstgrundwasserleitern (Festgestein) zuzuordnen. Bei den Talfüllungen handelt es sich um Porengrundwasserleiter (Lockergestein). Porengrundwasserleiter weisen ein relativ engmaschiges Hohlräumensystem mit einem Porenvolumen von 10 bis 20 Prozent auf. Wegen dieser engen Hohlräume legt das Grundwasser dort nur einige Zentimeter bis maximal wenige Meter pro Tag zurück. Die Speicherfähigkeit in diesen Porengrundwasserleitern ist damit sehr gut. Bei den Kluftgrundwasserleitern ist die nutzbare Wassermenge sehr unterschiedlich. Die Filterwirkung sowie die Reaktionsmöglichkeiten sind schlechter als in Porengrundwasserleitern.

Karstgrundwasserleiter stellen einen Sonderfall der Kluftgrundwasserleiter dar. Im wasserlöslichen Festgestein bilden sich durch chemische Auflösung Hohlräume, die häufig durch Fugen unterschiedlicher Größe verbunden sind. In Karstgrundwasserleitern erreicht das Grundwasser meist sehr hohe Fließgeschwindigkeiten. Analog zu den hohen Niederschlagshöhen im Gemeindegebiet liegt die Grundwasserneubildungshöhe im oberen Bereich (durchschnittlich 600 mm/Jahr). Der Nachteil sind die geringen Speichervolumina. Dies gilt nicht für die Talfüllungen mit ihren Porengrundwasserleitern.

Bei den Grundwässern des alpinen Raums handelt es sich durchwegs um Calcium-Magnesium-Hydrogenkarbonat-Wässer, die sich aus chemischer Sicht gut für Trinkwasserzwecke eignen. Mikrobiologisch sind diese Wässer häufig problematisch, da die verkarsteten Kalke und Dolomite eine nur geringe Filterwirkung und demnach auch nur ein schwaches Reinigungsvermögen besitzen. Das Grundwasser liegt im Härtebereich von 6 bis 10° dH.

Durch die zahlreichen Grundwassermessstellen der Grenzkraftwerke GmbH im Talraum ist ein umfangreicher Einblick in die Grundwassersituation möglich. Das Grundwasser fließt mit der Richtung des Inn. Südlich von Kiefersfelden liegt die mittlere Höhe des Grundwasserspiegels bei etwa 474 m NN, nördlich bei etwa 468 m NN. Der Flurabstand verändert sich entsprechend der Geländehöhe von über 12 m nördlich der Bahn im Zentrum von Kiefersfelden bis hin zu lediglich 1 m im flachen Auenland zwischen Kreuthsee und Inn.

Quellen

Gelangen die Wasser führenden Schichten an Hanglagen an die Oberfläche, kommt es zu Vernässungen, sogenannten Sicker- und Sumpfquellen. Bei stärkerer Quellschüttung sammelt sich das austretende Wasser zu einem Bach. Im Gemeindegebiet finden sich Quellen gehäuft in der Mühlau.

Planungshinweise

- EU-Wasserrahmenrichtlinie (2000): Sichern bzw. Wiederherstellen des guten chemischen und qualitativen Zustands des Grundwassers
- Schutz der Deckschichten; Erhalt der Bodenfunktion als schützende Grundwasserüberdeckung mit Filterfunktion
- Keine weitere Bebauung in den Flächen mit sehr niedrigem Grundwasserflurabstand
- Schutz des Grundwassers vor Stoffeinträgen durch angepasste Nutzungsformen
- Erfassung, Bewertung, Überwachung und ggf. Sanierung bestehender Altlasten
- Erhalt natürlicher Quellen, Beseitigung von Quelfassungen, . Regeneration gefasster Quellen

4.4.2 Fließgewässer

Die Situation der Oberflächengewässer wird in Kiefersfelden durch die Wassereinzugsgebiete des Nußbergs, des Brunnsteins, des Großen Traithens und des Reinhardsbergs geprägt. Sie entwässern über kleinere Gräben und Bäche in den Gießenbach, der schließlich über den Kiefernbach in den Inn mündet. Ein weiteres Einzugsgebiet befindet sich weiter nördlich beim Schwarzenberg, das genauso wie die nördlichen Hänge des Nußbergs in den Mühlbach entwässert.

Inn

Der Inn ist der wasserreichste Fluss Bayerns. Mit seinen hohen Sommerabflüssen, der niedrigen Wassertemperatur, der hohen Geschiebe- und Schwebstoffführung sowie der hohen Fließgeschwindigkeit stellt der Inn einen typischen Gebirgsfluss dar. Das Flusssystem wurde durch die technischen Ausbaumaßnahmen und die damit gekoppelten Eingriffe in die Flussdynamik nachhaltig gestört. Durch umfangreiche Korrektionsmaßnahmen fand eine Spaltung der Flusssysteme in einen aquatischen und einen terrestrischen Bereich statt, der Wasserhaushalt wurde stark verändert und die für eine Aue charakteristischen Wechselbeziehungen wurden unterbrochen. Die ehemals sehr ausgeprägte Flussdynamik mit ständiger Neuschaffung von Kiesbänken durch starke Geschiebetransporte ging verloren. Auf den Talraum im Gemeindegebiet wirkt sich hydrologisch die Staustufe Oberaufdorf-Ebbs aus. Im Vergleich mit den nachfolgenden Abbildungen wird die gravierende Veränderung der Flusslandschaft deutlich.

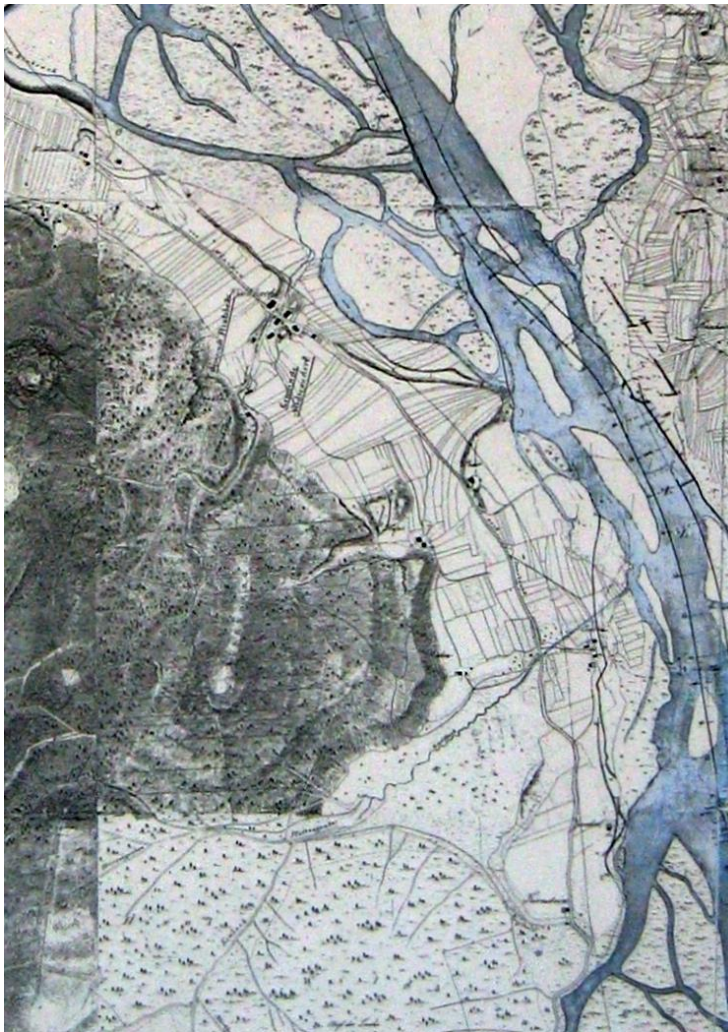


Abb.5: Historischer Gewässerverlauf des Inns mit Aue bei Oberaufdorf



Gießenbach, Klausenbach, Kieferbach

Der Gießenbach entspringt unterhalb des Unterberger Jochs und sammelt den größten Teil der Gebirgsbäche aus dem hochgelegenen Gemeindebereich (Alpbach, Saugraben, Sägraben usw.). Nach der Vorderen Gießenbachklamm fließt er in den aus Österreich kommenden Klausenbach. Später heißt dieser Kieferbach und mündet bei Kiefersfelden in den Inn. Die Zuflüsse des Gießenbachs wurden aus Hochwasserschutzgründen teilweise verbaut. Der Gießenbach ist ab seinem Verlauf entlang der nördlichen Gemeindegrenze bis zur Mündung in den Klausenbach verbaut und als ausgebaute Wildbachstrecke ausgewiesen. Dies gilt ebenso für Klausenbach bzw. Kieferbach.

Hödenauerbach

Der Hödenauerbach fließt parallel zum Inn durch die ehemalige Innaue und mündet bei Oberaudorf in den Mühlbach.

Mühlbach

Der Schwarzenberg entwässert nach Süden, der Nußberg über die südliche Seite nach Norden in den Mühlbach, der schließlich in Oberaudorf in den Inn mündet.

Sonstige Gräben und Bäche im Gemeindegebiet

Neben den meist nur temporär wasserführenden Gräben der Hochlagen im westlichen Gemeindegebiet finden sich im Bereich der ehemaligen Innaue nördlich und westlich von Kiefersfelden Grabensysteme, die zur Entwässerung der Aue angelegt wurden. Ebenso wurden kleinere Bäche zur Gewinnung von landwirtschaftlicher Nutzfläche kanalisiert.

Gewässergüte

Für die Themenkarte ‚Gewässergüte Fließgewässer‘ wurde die digitale Gewässergütekarte des Wasserwirtschaftsamtes Rosenheim (Stand 2007) ausgewertet. Die Gewässergüteklassen reichen von I (unbelastet) bis IV (übermäßig verschmutzt).

Nachfolgend werden die im Gemeindegebiet vorkommenden Gewässergüteklassen näher erläutert:

Gewässergüte I: unbelastet bis sehr gering belastet	Gewässerabschnitte mit reinem, stets annähernd sauerstoffgesättigtem Wasser. Der Nährstoff- und Bakteriengehalt ist gering. Nur in Quellbächen und anthropogen unbeeinflussten Gebieten. Laichgewässer für Forellen bzw. Lachsfische.
Gewässergüte I-II: gering belastet	Gewässerabschnitte mit geringer Nährstoffzufuhr, ohne nennenswerte Sauerstoffzehrung. Sehr vielfältige und dichte Besiedlung. In der Regel nur Oberläufe von Gebirgsbächen.
Gewässergüte II: mäßig belastet	Gewässerabschnitte mit mäßiger Verunreinigung und guter Sauerstoffversorgung; sehr große Artenvielfalt und Individuendichte von Algen, Schnecken, Kleinkrebsen, Insektenlarven und Fischen; Wasserpflanzenbestände bedecken größere Flächen.
Gewässergütekategorie II-III	Gewässerabschnitte, bei denen die Belastung mit organischen, sauerstoffzehrenden Stoffen einen kritischen Zustand bewirkt; Fischsterben infolge Sauerstoffmangels möglich; Rückgang der Artenzahl bei Makrophyten; Neigung zu Massenentwicklungen von einzelnen Pflanzen- und Tierarten.

Die Gewässergütekarte weist für den Inn im Gemeindegebiet Gewässergütekategorie II (mäßig belastet) auf. Gießenbach und Mühlbach haben im gebirgigen Bereich stets Gütekategorie I (unbelastet bis sehr gering belastet). Der Mühlbach ist ab dem Passieren der Fischweiher in der Mühlau als Gütekategorie I-II (gering belastet) und ab dem Stausee oberhalb der Gfaller Mühle als Gütekategorie II (mäßig belastet) ausgewiesen. Der Klausenbach, später Kieferbach, hat bis zu seiner Mündung in den Inn als Gütekategorie I-II. Nur im Abschnitt nach dem Hechtsee ist die Gewässergüte auf einem Abschnitt von etwa 450 m herabgesetzt auf Kategorie II-III bzw. II. Der Hödenauerbach besitzt Gütekategorie II.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass die Fließgewässer im gebirgigen Teil des Gemeindegebietes unbelastet bis gering belastet sind. Der Inn, der Mühlbach im Unterlauf sowie der Hödenauerbach weisen Gewässergütekategorie II (mäßig belastet) auf. Somit besteht kein Handlungsbedarf zur Verbesserung der Gewässergüte im Gemeindegebiet.

Funktionen eines Fließgewässers

Natürliche und naturnahe Fließgewässer erfüllen eine Vielzahl von Funktionen. Neben dem Abfluss ist das Selbstreinigungsvermögen der Fließgewässer von großer Bedeutung. Darunter versteht man das Vermögen des Baches, die eingetragenen Stoffe abzubauen und das Wasser wieder zu reinigen. Dies geschieht mit Hilfe von Mikroorganismen unter Sauerstoffverbrauch. Die besten Bedingungen für die Selbstreinigung eines Gewässers werden dabei durch hohe Strömungen und Turbulenzen erreicht, die dazu beitragen, dass ausreichend Sauerstoff heransperrt und Exkretionsstoffe und Stoffwechselprodukte fortgeführt werden. Durch einen ausgeglichenen Sauerstoffhaushalt können Organismen des Bachbettes eingetragene Stoffe aufnehmen und binden. Eine Strömungsvielfalt im Gewässer, die solche Bedingungen bieten kann, ergibt sich bei einer guten und vielseitigen Strukturausstattung mit abwechslungsreichen Uferbereichen, gewundener Linienführung und vorhandenen Gehölzstrukturen an den Ufern, die zudem zu einer Beschattung des Gewässers führen, was zusätzlich den Sauerstoffgehalt im Gewässer erhöht.

Ein vielseitiges und abwechslungsreiches Fließgewässer bietet zudem zahlreichen Pflanzen- und Tierarten in und am Gewässer einen Lebensraum. Neben der Lebensraumfunktion für eng biotopgebundene Arten dienen sie aufgrund ihrer linearen Erscheinungsform auch einer großen Zahl an Tieren als Wanderkorridore und Verbundelemente.

Nicht vernachlässigt werden darf die Funktion der Fließgewässer für den Hochwasserschutz. Naturnahe Fließgewässer mit intakter Aue und angrenzenden Feuchtgebieten (Niedermoore, Streuwiesen) tragen wesentlich zum Wasserrückhalt und zur Abflussbremsung bei Hochwasser bei. Die Aue ermöglicht eine Verteilung des anfallenden Wassers in der Fläche und bildet somit wichtige Rückhalte- und Speicherräume bei Hochwasser (Retentionsräume). Ein natürlicher Auwaldbestand in den Überschwemmungsbereichen erhöht die „Rauhigkeit“ der Landschaft und reduziert dadurch die Abflussgeschwindigkeit. Zusätzlich werden in strömungsberuhigten Bereichen der Aue Feststoffe und Sedimente „ausgekämmt“ und abgelagert und somit das Wasser gereinigt. Dadurch wird der Abfluss im Bachbett selbst reduziert. Ein Teil des Wassers fließt zeitlich verzögert wieder von der Aue in das Gewässerbett zurück. Ein Großteil versickert im Auenbereich und trägt somit zur Grundwasserneubildung bei. Die Wasserrückhaltefunktion eines Fließgewässers ist um so höher, umso größer sein Ausuferungspotential in ein breites Überschwemmungsgebiet ist. Für eine wirkungsvolle Verzögerung und Reduzierung einer Hochwasserwelle hat sich eine Bewaldung der Vorländer mit gleichzeitiger Laufverlängerung durch Mäandrierung erwiesen. Voraussetzung dafür ist ein möglichst großer Raum, der in den Vorländern zur Verfügung steht. Durch bewaldete Uferstreifen und die Verlängerung des Gewässerlaufs kann bereits eine Verzögerung und Verminderung der Hochwasserwelle erzielt werden.

Nicht zuletzt tragen naturnahe Fließgewässer in der Kulturlandschaft zur Vielfalt des Landschaftsbildes und damit zum positiveren Naturerleben bei. Diese vielfältigen Funktionen eines Fließgewässers gilt es zu erhalten bzw. wiederherzustellen.

Planungshinweise

- Reduzierung der Nährstoffeinträge in Fließgewässer durch die Anlage von min. 10 m breiten Pufferstreifen
- Maßnahmen zur Verbesserung der Gewässergüte am Ausfluss des Hechtsees in den Klausenbach
- Renaturierung verbauter Fließgewässerabschnitte bei gleichzeitiger Hochwassersicherung
- Renaturierung verrohrter Fließgewässerabschnitte
- Erarbeitung einer Gewässerstrukturkartierung und Ausarbeitung eines Gewässerentwicklungskonzeptes

4.4.3 Stillgewässer

Im Gemeindegebiet Kiefersfelden finden sich mehrere, kleinere Stillgewässer. In den ehemaligen Innauen liegen der Kieferer See, der Hödenauer See und der Kreuthsee als Ergebnis des Kiesabbaus. Diese Wasserflächen sind für die Gemeinde als Erholungsraum von großer Bedeutung. Der Kieferer See und der Kreuthsee dienen als Badeseen. Der Hödenauer See ist bekannt durch den Wasserskilift. Daten zur Gewässergüte der Stillgewässer liegen nicht vor.

Auswirkungen des Klimawandels auf den Wasserhaushalt

Die Verringerung der Niederschläge und die gleichzeitig erhöhte Verdunstung werden bei Oberflächengewässern und im Grundwasser zu Wasserknappheit führen. Die Folge kann eine Erhöhung der Wassertemperatur sowie Nähr- und Schadstoffkonzentration durch eine stärkere Bodenerosion, sein. Verlandung, Trübung sowie die Veränderung aquatischer Lebensräume mit Konsequenzen für den Artenbestand sind die Folge.

Planungshinweise

- Räumliche Trennung von Freizeitbereich und Naturzonen an freizeitgenutzten Stillgewässern
- Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung im unmittelbaren Zuflussbereich der Seen
- Reduzierung der Nährstoffeinträge über die Zuläufe durch Anlage von Pufferzonen in Zusammenarbeit mit der Landwirtschaft. Regelmäßige Pflege der Feucht- und Streuwiesen; auf geeigneten Bereichen Sukzession zulassen; Anlage von Pufferstreifen (min. 10 m)
- keine Verfüllung oder andersartige Beeinträchtigung von Stillgewässern
- Nutzungsextensivierung vorhandener Fischzuchten, Anlage von Klärteichen
- Gewährleistung einer möglichst ganzjährigen Wasserführung, zumindest aber in den Monaten Februar bis Oktober

4.5 Pflanzenwelt

Folgende Daten zur Pflanzenwelt wurden für das Gemeindegebiet Kiefersfelden ausgewertet:

- Alpenbiotopkartierung Bayern (2004)
- Artenschutzkartierung Bayern (1994)
- Arten- und Biotopschutzprogramm Band II Landkreis Rosenheim (1995)
- Potentiell natürliche Vegetation nach SEIBERT (1968)
- eigene Begehungen

4.5.1 Potentiell natürliche Vegetation

Bei der Betrachtung der Pflanzenwelt muss zwischen der heute vorhandenen Pflanzendecke (reale Vegetation) und der potentiell natürlichen Vegetation unterschieden werden. Die reale Vegetation ist durch Jahrhunderte lange menschliche Nutzung entstanden und spiegelt die aktuellen Nutzungseinflüsse und Belastungen wider.

Als potentiell natürliche Vegetation hingegen wird diejenige Pflanzendecke bezeichnet, die sich unter den derzeitigen Klima- und Bodenbedingungen ohne menschliche Nutzung (Landwirtschaft, Forstwirtschaft, u. ä.) einstellen würde. Das heißt, Beeinträchtigungen wie Mahd, Düngung, Pflege oder Trittbelastung sind auszuschließen, sofern sie nicht zu nachhaltigen Standortveränderungen geführt haben (KOWARIK 1987). Es werden je nach Standort sog. Klimaxgesellschaften d.h. Pflanzengesellschaften am Ende der Vegetationsentwicklung abgeleitet.

Die potentiell natürliche Vegetation liefert wichtige Hinweise bei der Beurteilung von Vegetationsbeständen hinsichtlich ihrer Natürlichkeit. Darüber hinaus ist sie für die Entwicklung naturschutzwürdiger Flächen von Bedeutung, da sich aus der potentiell natürlichen Vegetation Zielvorstellungen für Biotopneuschaffungs- und Biotopentwicklungsmaßnahmen ableiten lassen. Wie der größte Teil Mitteleuropas wäre auch das Gemeindegebiet von Kiefersfelden, mit Ausnahme der Wasserflächen und der Felsregionen, bewaldet SEIBERT (1968).

Die nachfolgende Tabelle zeigt die im Gemeindegebiet vorkommenden Pflanzengesellschaften der potentiellen natürlichen Vegetation im Vergleich mit der realen Vegetation.

Standort	Potentiell natürliche Vegetation	Reale Vegetation
Weichholzaue	Grauerlen-Auwald (<i>Alnetum incanae</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - Innau: kein natürlicher Auwald mehr aufgrund fehlender Flussdynamik - Naturnahe Weichholzaue zw. Kiefern- bachmündung und Reisach
Hartholzaue	Bergahorn-Eschenwald (<i>Aceri-Fraxinetum</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - Innau: kein natürlicher Auwald mehr aufgrund fehlender Flussdynamik, Vor- kommen nur noch als Galeriewaldstrei- fen - Feuchtwälder unterschiedlicher Ausprä- gung mit Grauerlen, Eschen, Silberwei- den, Fichten
Innleiten	Buchenwald mit Stieleiche, Fich- te, Tanne	<ul style="list-style-type: none"> - Buchenmischwald - Fichten dominierte Mischwälder
Niedermoore	Traubenkirsche-Schwarzerlen- Eschenwald (<i>Circaeo-Alnetum</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - Niedermoore, Streuwiesen - Feuchtwälder unterschiedlicher Ausprä- gung
Kalkalpen (< 1.500 m)	Tannen-Buchenwald (<i>Cardamine trifoliae-Fagetum, Aposerido-Fagetum p.p.</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - artenreiche Wiesen - mehrschürige, artenarme Wirtschafts- wiesen - Mischwälder
Schluchten	Schluchtwälder mit Ahorn und Esche (<i>Fraxino-Aceretum</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - kleinflächig vorhanden z.B. an der Lueg- steinwand
Blockhalden	Edellaubholzreiche Wälder mit Ahorn, Kirsche, Ulme	<ul style="list-style-type: none"> - z.B. Blockschuttwald unterhalb der Lu- egsteinwand
Kalkalpen, mittlere Lagen, südexpo- niert, föhnbeein- flusst, meist auf Hauptdolomit	Schneeheide-Kiefernwälder, thermophile Buchenwälder	<ul style="list-style-type: none"> - ausgedehnte Bestände am Schwarzen- berg sowie im Karrer Tal mit Sagwald, kleinflächig an den Felswänden am Mühlbacherberg sowie Wälder unterhalb der Steilen Alm
Kalkalpen in der subalpinen Stufe (1.500 – 1.900 m)	Fichtenwald, Latschengebüsche	<ul style="list-style-type: none"> - beweidete Almflächen - Latschengebüsche - Fichtenwald
Kalkalpen, Hoch- lagen über der Waldgrenze (> 1.900 m)	Alpine Rasen (‘Urwiesen’ ober- halb der Waldgrenze): Blaugras- Horstseggenrasen, Polsterseg- genrasen, Borstgrasrasen	<ul style="list-style-type: none"> - Alpine Rasen durch Almwirtschaft jetzt auch in subalpinen und hochmontanen Lagen verbreitet vor allem im Bereich Großer Traithen / Untersberger Joch
Kalkalpen, Hoch- lagen über der Waldgrenze (> 1.900 m)	Felsfluren und Geröllfluren (z.B. Pionierrasen, Moose, Farne, Flechten)	<ul style="list-style-type: none"> - Im Gemeindegebiet in der montanen Stufe z.B. an den Seitengraben des Giessenbaches sowie in der Giessen- bachklamm, vereinzelt an Felswänden am Mühlbacherberg
Kalkalpen, Hoch- lagen über der Waldgrenze (> 1.900 m)	Schneebodenvegetation (selte- ner Sonderstandort mit extrem kurzer Vegetationszeit durch verzögerte Schneeschmelze)	<ul style="list-style-type: none"> - Im Gemeindegebiet in der subalpinen Stufe: Schneeböden des Traithenkares (BT 8338-101-4)

4.5.2 Reale Vegetation

Die reale Vegetation wird heute, bezogen auf die gesamte Gemeindefläche Kiefersfeldens, zu rund 26 % von landwirtschaftlichen Flächen gebildet, wobei die Ackernutzung nur einen geringen Teil ausmacht. Der Großteil der landwirtschaftlich genutzten Fläche wird heute als Grünland genutzt. Auf den mittleren, frischen bis mäßig trockenen Standorten des Talraums finden sich fast überwiegend mehrschürige, artenarme Wirtschaftswiesen. Wo aufgrund starker Verässhung keine landwirtschaftliche Nutzung möglich ist oder die Melioration nicht durchgeführt wurde, haben sich artenreiche Pflanzenbestände wie Röhrichte, Hochstaudenbestände, Nass- und Streuwiesen erhalten. Knapp 60 % des Gemeindegebietes sind mit Wald bestanden. Dieser hohe Waldanteil ergibt sich aus dem großen Gebirgsanteil im Gemeindegebiet.

Ein Überblick über die naturnahen Flächen wird in Kapitel 4.8 ‚Natur- und Landschaftsschutz, ökologisch wertvolle Flächen‘ gegeben. Daneben ist im Anhang eine Liste der biotopkartierten Flächen zu finden. Hier sind Pflanzenarten angegeben, die in der Roten Liste Bayern erfasst sind.

Im Gegensatz zu den Tierarten sind nur wenige ‚streng geschützte Pflanzenarten‘ im Gemeindegebiet anzutreffen. So wurden der Kriechende Scheiberich (*Apium repens*) und der Frauenschuh (*Cypripedium calceolus*) nachgewiesen. Diese Arten sind im Anhang IV der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH-RL) aufgeführt und unterliegen damit als ‚streng geschützte Arten‘ einem besonderen rechtlichen Schutz.

Nachfolgend wird die reale Vegetation der Bergregionen sowie des Inntals beschrieben.

Bergregionen

Im westlichen Gemeindegebiet (subalpine bzw. alpine Stufe) befinden sich überwiegend beweidete, artenreiche Almflächen. Die Almböden über Moränenmaterial sind i.d.R. recht ertragreich und werden von hochmontanen Kammgrasweiden mit Übergängen zu subalpinen Milchkräutweiden eingenommen. Kalkmagerrasen finden sich an den föhnbeeinflussten, flachgründigen Südhängen über Plattenkalk und Hauptdolomit im Bereich Unterberger Joch. Diese Trockenhänge sind reich an Orchideen, wie z.B. Brand-Knabenkraut (*Orchis ustulata*) oder Manns-Knabenkraut (*Orchis mascula*).

Bei den bewaldeten Bereichen der montanen Stufe handelt es sich meist um fichtenreiche Waldbestände. Die Verjüngung der Bestände ist durch den starken Wildverbiss eingeschränkt. Waldweideflächen sind i.d.R. sehr artenreich, da sowohl Pflanzenarten der Wälder, als auch Arten der Weiden vorkommen können. Sie sind daher von besonderem naturschutzfachlichen Wert (z.B. Waldweide bei Troyer).

Erosionsschäden (Schneescurf, Narbenversatz, z.T. auch flächige Rutschungen) finden sich verschiedentlich an beweideten steilen Hängen und auf flachgründigen, entwaldeten Dolomitflanken. Wird die Beweidung eingestellt, werden diese labilen Standorte i.d.R. rasch von Latschen bzw. Grünerlen besiedelt, die die Hänge stabilisieren. Ausgedehnte Latschenfelder ziehen z.B. vom Gipfel des Großen Traithen herab. Die Vorkommen von seltenen Pflanzenarten wie Blumenbinse (*Scheuchzeria palustris*, RL- 3), Schlamm-Segge (*Carex limosa*, RL-B 3) und Scheuchzer's Wollgras (*Eriophorum scheuchzeri*), die von LANG (1991) in seiner Untersuchung der Almen zwischen Brunnstein und Traithen erfasst wurden, drohen wegen Beweidung zu erlöschen.

Stark föhnbeeinflusste, felsdurchsetzte Hänge finden sich nördlich des Mühlbachtals, am Schwarzenberg und an den Einhängen zur Vorderen Gießenbachklamm. Hier kommen in süd-exponierten Lagen wärmeliebende Pflanzengesellschaften wie z.B. orchideenreiche Buchenwälder oder Schneeheide-Kiefernwälder vor. Letztere sind deutschlandweit äußerst selten und haben daher eine sehr hohe naturschutzfachliche Bedeutung. Neben ihrer Funktion als Lebensraum thermophiler Arten besitzen die größtenteils wenig nutzungsüberprägten Steilhänge Trittschneefunktion für dealpine Arten. Zahlreiche Alpenpflanzen dringen talwärts fast bis zum Inntal vor.

Flächen mit naturschutzfachlicher Wertigkeit wurden von der Biotopkartierung insbesondere im Mühlbachtal erfasst. Es handelt sich um Pfeifengrasstreuwiesen, Quell- und Flachmoore mit vielen z.T. stark gefährdeten Pflanzenarten wie z.B. Mehligke Schlüsselblume (*Primula farinosa*), Gewöhnliches Fettkraut (*Pinguicula vulgaris*) oder Traunsteiners Knabenkraut (*Dactylorhiza traunsteineri*). Über den schluffreichen und zur Verdichtung neigenden Stauschottern wie z.B. zwischen dem Mühlauer Sträßchen und dem nördlichen Hangfuß des Nußberg befinden sich zwei Flachmoorkomplexe (Niedermoore). Sie werden zusätzlich zum Regenwasser durch Hangwasser oder Grundwasser gespeist und besitzen eine vielfältige Vegetationszusammensetzung. Gefährdet sind die Bestände durch Nutzungsintensivierung bzw. Verbuschung und Aufforstungen. Weitere naturschutzfachlich hoch interessante Niedermoor-Gebiete befinden sich z.B. westlich von Troyer oder an den Nordkaren zwischen Großer Traithen und Steilner Joch. Im Gießenbachtal sind naturnahe Lebensraumkomplexe mit edellaubholzreichen Wäldern (z.T. mit Eibe) bzw. Schluchtwäldern vorhanden.



Flachmoor in der Mühlau



Flachmoor bei Troyer

Inntal

Durch zahlreiche wasserbauliche Aus- und Umbaumaßnahmen am Inn und in der Aue hat sich das Landschaftsbild der ursprünglichen „Wildflusslandschaft“ vollkommen verändert. Erste örtliche Korrekptionsversuche erfolgten bereits ab dem 16. Jahrhundert. Planmäßig wurde mit der „Flusskorrektur“ ab 1820 begonnen. Auf weiten Strecken erfolgte eine Begradigung und Befestigung und damit eine Festlegung des Wasserlaufs. Der Inn ist im Bayerischen Alpenanteil und somit auch im Gemeindegebiet von Kiefersfelden vollständig kanalisiert und durch Dämme von seinem selbst geschaffenen Umland und den ehemaligen Auen getrennt. Der ehemalige Überschwemmungsbereich ist heute durch flussbauliche Maßnahmen hochwasserfrei. Der Wasserhaushalt der früheren Auen wird nur noch vom abgesenkten Grundwasser und den Niederschlägen bestimmt. Durch die mit der Regulierung einhergehende Grundwasserabsenkung und der geregelten Wasserführung erfolgt eine stetig fortschreitende Austrocknung der Aue außerhalb des Dammes. Für die degenerierten Auwälder bedeutete das die Entwicklung von der oft und längerfristig überschwemmten Weichholzaue hin zur selten und kurzfristig überschwemmten Hartholzaue.

Auwälder sind im Gemeindegebiet nur noch als isolierte Reste vorzufinden. Zwischen der Anschlussstelle Kiefersfelden und Guggenau befinden sich noch Fragmente ehemaliger Auwälder westlich des Inns. Die Auwälder wurden aufgrund der günstigen Standortbedingungen nach der Innregulierung von der Landwirtschaft verdrängt.

Auswirkungen des Klimawandels auf die Pflanzenwelt

Als Folge des Klimawandels wachsen die Bäume an der Baumgrenze schneller. Mit einer Verschiebung der Baumgrenze wird jedoch frühestens in 50 Jahren gerechnet. Dagegen finden Veränderungen der Artenzusammensetzung in der alpinen Zone bereits jetzt statt. Aufgrund der höheren Temperaturen, der verlängerten Vegetationsperiode und der Düngewirkung des mit

Stickstoff angereicherten Regens verdrängen schnell wachsende, häufig vorkommende Pflanzen immer mehr stark spezialisierte Pflanzen auf Sonderstandorten.

4.6 Tierwelt

Folgende Daten zur Tierwelt wurden für das Gemeindegebiet Kiefersfelden ausgewertet:

- Alpenbiotopkartierung Bayern (2004)
- Artenschutzkartierung Bayern (2007)
- Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP) Band II Landkreis Rosenheim (1995)
- eigene Beobachtungen

In der nachfolgenden Tabelle sind in Spalte 1 bzw. Spalte 2 alle streng geschützten Tierarten aufgeführt, die nach derzeitigem Kenntnisstand im Gemeindegebiet vorkommen bzw. potentiell vorkommen. Bei einigen Arten liegt der letzte Nachweis schon einige Jahre zurück.

Bei den streng geschützten Arten handelt es sich um Arten des Anhangs IV der Fauna-Flora-Habitatrichtlinie (FFH-RL) sowie Arten der Anlage 1 Spalte 3 Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV). Für diese Arten gelten neben den Zugriffsverboten des § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 2 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) zusätzlich Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 4 BNatSchG. Die erhebliche Störung während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten ist demnach verboten. Das Verbot gilt auch für alle europäischen Vogelarten. Eine besondere Bedeutung im Rahmen des europäischen Vogelschutzes kommt den Arten zu, die im Anhang I der Vogelschutzrichtlinie aufgeführt sind (siehe Spalte 3).

Die nachfolgende Tabelle gibt einen Überblick über die im Gemeindegebiet vorkommenden Tierarten mit besonderer artenschutzrechtlicher Relevanz.

Anhang IV-Arten der FFH-RL		Anhang I-Arten der Vogel-schutzrichtlinie		Streng geschützte Art nach BArtSchV	
Biber	RL-Bay 3	Schwarzspecht	-	Schwarzspecht	-
Baumschläfer	RL-Bay 2	Dreizehenspecht	RL-Bay 2	Dreizehenspecht	RL-Bay 2
Großes Mausohr	RL-Bay 2	Weißrückenspecht	RL-Bay 2	Weißrückenspecht	RL-Bay 2
Kleine Hufeisennase	RL-Bay 1	Wanderfalke	RL-Bay 3	Alpenschneehuhn	BL-Bay 2
Rauhautfledermaus	-	Auerhuhn	RL-Bay 1	Auerhuhn	RL-Bay 1
Nordfledermaus	RL-Bay 3	Birkhuhn	RL-Bay 1	Birkhuhn	RL-Bay 1
Haselmaus	-	Haselhuhn	RL-Bay 2	Felsenschwalbe	RL-Bay 2
Schlingnatter	RL-Bay 2	Steinadler	RL-Bay 2	Edelkrebs	RL-Bay 3
Mauereidechse	RL-BAY 1	Uhu	RL-Bay 3		
Zauneidechse	RL-D 4R	Neuntöter	-		
Feuersalamander	RL-B 3				
Gelbbauchunke	RL-B 2				
Springfrosch	RL-Bay 3				
Gelbringfalter	RL-Bay 2				
Apollofalter	RL-Bay 2				

Auswirkungen des Klimawandels auf die Tierwelt

In Deutschland ist mit dem Aussterben von 5 bis 30 % der Arten zu rechnen (Leuschner & Schipka 2004). Es sind vor allem Arten bedroht, die in feuchten oder kühlen Lebensräumen wie z.B. Mooren, Feuchtwäldern und Feuchtgrünländern bzw. in den alpinen Regionen vorkommen. Das Verbreitungsgebiet vieler Arten wird sich einerseits in Richtung Norden und Osten und andererseits in höhere Lagen verschieben. Damit kommt den Lebensräumen über der Waldgrenze, insbesondere in der alpinen Zone in Zukunft eine besondere Bedeutung zu, da es sich um letzte Rückzugslebensräume für alpine Arten handelt.

4.6.1 Säugetiere

Neben häufigen, größeren Säugetieren wie Reh, Dachs und Fuchs kommen im Gemeindegebiet auch seltene Säugetiere wie Gämse, Murmeltier und Siebenschläfer vor. Außerdem sind kleine Säugetiere wie Alpenspitzmaus und Waldmaus nachgewiesen. Die Alpenspitzmaus kommt in Felsspalten und Baumhöhlen im Gemeindegebiet bis 2600 Meter Höhe vor. Ihr Lebensraum befindet sich an strukturreichen Waldrändern oder auf Bergwiesen. Der Baumschläfer besiedelt Laub- und Mischwälder mit gut entwickeltem Unterwuchs. An den Fließgewässern in den Auengebieten besitzt der Biber sein Vorkommen.

Bei den Fledermäusen wurden Vorkommen von Großem Mausohr, Kleiner Hufeisennase, Nordfledermaus sowie Rauhaufledermaus dokumentiert. Fledermäuse benötigen unterschiedliche Habitate. Ihre Jagdhabitats befinden sich in Wäldern und in strukturreichen Landschaften entlang von Gehölzstrukturen und Dorfrändern. Zum Überwintern benötigen sie je nach Art Baumhöhlen bzw. natürliche Höhlen (z.B. Höhle an der Luegsteinwand) oder ersatzweise Spalten an Gebäuden, Dachböden oder Fledermauskästen.

Planungshinweise

- Erhalt und Neuschaffung wichtiger Lebensraumtypen für Säugetierarten:
- unberührte alpine Lebensraumkomplexe (z.B. alpine Rasen, Latschengebüsche)
- naturnahe Laub- und Mischwälder mit altem Baumbestand (80 – 100 Jahre) und hohem Totholzanteil (anzustrebender Totholzanteil: 10 %)
- naturnahe Fließ- und Stillgewässer einschließlich der Uferbereiche
- Nischen an Gebäuden, Höhlen und Spalten
- Streuobstbestände
- Struktur- und gehölzreiche Siedlungsbereiche

4.6.2 Vögel

Im Landkreis Rosenheim kommen ca. 140-150 verschiedenen Vogelarten vor, das sind ca. 65% der in Bayern brütenden Arten. Somit ist der Landkreis eines der vogelartenreichsten Gebiete in Bayern, wie auch in Deutschland. Die 71 nachgewiesenen Arten der Roten Listen entsprechen ca. 50% aller Rote-Liste-Arten in Bayern, was die Bedeutung des Landkreises Rosenheim für den Vogelschutz unterstreicht. Im Gemeindegebiet sind nach der Artenschutzkartierung 10 Arten, und nach ABSP zusätzlich 13 Arten der Roten Liste dokumentiert.

Der Landkreis hat laut ABSP eine überragende Bedeutung:

- als Rückzugsgebiet für sonst in Bayern selten gewordene und vom Aussterben bedrohte Arten (z.B. Auerhuhn, Steinadler, Birkhuhn, Haselhuhn, Wanderfalke oder Uhu)

- als Lebensraum bedrohter alpiner Arten (z.B. Steinadler, Alpenbraunelle oder Mauerläufer)

Die größtenteils noch unberührten Gebiete der montanen bis alpinen Stufe bieten optimale Lebensraumstrukturen für eine Vielzahl von Vogelarten. Neben den Raufußhühnern, wie Alpenschneehuhn, Auerhuhn oder Birkhuhn, sind die Hochlagen Lebensraum u.a. für Alpenbraunelle, Uhu, Wanderfalke, Felsenschwalbe, Fichtenkreuzschnabel, Kolkkrabe, Steinadler, Mauerläufer, Waldschnepfe und Raufuß- oder Sperlingskauz. In den bewaldeten Gebieten besitzen zudem Dreizehenspecht, Haselhuhn, Kleiber, Tannenmeise, Waldkauz, Schwarzspecht, Weißrückenspecht, Kleinspecht oder Greifer wie Sperber und Habicht ihren Lebensraum. Kulturlandschaft mit offenem bzw. halboffenem Charakter mit Obstwiesen, Hecken und Feldgehölzen werden von Goldammer, Mäusebussard, Neuntöter, Grünspecht, Gartenrotschwanz, Rebhuhn und Wachtel besiedelt. Die Wasseramsel besiedelt strukturreiche, naturnahe Fließgewässer.

Vor allem dem Alpenteil des Gemeindegebietes Kiefersfelden kommt somit eine sehr hohe Bedeutung zum Erhalt und Schutz alpiner Arten zu. Trotz der insgesamt guten Ausgangssituation ist der Bestand vieler Vogelarten im Landkreis bzw. im Gemeindegebiet als kritisch einzustufen.

Planungshinweise

- Erhalt bzw. Neuschaffung wichtiger Vogellebensräume:
- Streu-, Feucht- und Nasswiesen
- Quell- und Flachmoore z.B. Flachmoore bei Troyer oder im Mühlbachtal
- naturnahe Fließgewässer mit uferbegleitender, standortgerechter Vegetation
- naturnahe, nicht durch Forstwege zerschnittene, ungestörte Bergmischwälder
- störungsfreie Felswände als Brutplatz von Steinadler, Wanderfalke, Uhu, Felsenschwalbe und Mauerläufer
- Kulturlandschaft mit Strukturen wie Hecken, Gebüsche, Feldgehölze und Streuobstwiesen

4.6.3 Amphibien

Nach der Artenschutzkartierung liegen für das Gemeindegebiet folgende Nachweise vor:

- Bergmolch (u.a. ehemaliger Steinbruch Marbling, Luegsteinwand)
- Erdkröte
- Gelbbauchunke (u.a. Flachmoor bei Troyer)
- Springfrosch
- Grasfrosch
- Feuersalamander
- Alpensalamander

Der Feuersalamander kommt in den Wäldern am Rande des Mangfallgebirges sowie im Inntal noch regelmäßig vor. Typischer Lebensraum des Feuersalamanders sind von Quellbächen durchzogene Laub- und Mischwälder. Temporäre, vegetationsfreie Klein- und Kleinstgewässer sind Lebens- und Fortpflanzungshabitate der Gelbbauchunke.

Der Grasfrosch, die Erdkröte und der Bergmolch sind im ganzen Landkreis in größeren zusammenhängenden Beständen verbreitet. Fraglich ist, ob der Springfrosch noch im Gemeindegebiet vorkommt (Nachweis aus dem Jahr 1995).

Planungshinweise

- Erhalt und Neuanlage von Laichgewässern, insbesondere von Kleingewässern im Wald, an Waldrändern und in Abbaustellen
- Erhalt von Teichen ohne oder mit extensiver fischereilicher Nutzung
- Erhalt größtenteils unberührter Feuchtbiotopkomplexe wie Flachmoore oder Streuweisen
- Erhalt von Quellen und Quellgräben
- Verzicht auf fischereiliche Nutzung kleiner Stillgewässer
- Nährstoffreduzierung von Stillgewässern durch Pufferzonen, Absetzbecken bei Zuläufen
- Erhalt artenreicher Laub- und Mischwälder
- Schutz des Alpen- und des Feuersalamanders vor dem Verkehrstod durch weitgehende Beschränkung bei der weiteren Forst- und Almerschließung

4.6.4 Reptilien

Vegetationsreiche, mäßig feuchte Biotope im Wald oder im direkten Umfeld stellen Lebensräume für die Blindschleiche dar. Die Mauereidechse bevorzugt felsige und steinige Lebensräume mit Spalten und Hohlräumen, z.B. steinige, felsige Hänge. Biotope in Gewässernähe, wie vegetationsreiche Fluss- und Seeufer im Bereich von Feuchtwiesen, Mooren und Sümpfen, aber auch Steinbrüche sind der Lebensraum der Ringelnatter, die auch bis in einer Höhe von 2000 m vorkommen kann. Wärmebegünstigte Hanglagen, mosaikartig strukturierte Standorte mit abwechselnd vegetationsfreien und grasigen Flächen sowie aufgelockerte, steinige Waldränder und krautige Hochstaudenfluren bieten Lebensraum für Schlingnatter und Zauneidechse.

Eine besondere Rolle für Reptilien spielt die Luegsteinwand samt Umfeld an der nördlichen Gemeindegrenze zu Oberaudorf. Neben einem Vorkommen der Schlingnatter befindet sich hier das einzige nachgewiesene autochthone bayerische Vorkommen der Mauereidechse.

Neben Ringelnatter und Blindschleiche kommt im Gemeindegebiet auch die geschützte Zauneidechse vor (z.B. an einer Straßenböschung im Ortsteil Rain). In der Bergregion des Gemeindegebietes ist die Kreuzotter anzutreffen.

Für Reptilien wichtige Lebensraumtypen im Gemeindegebiet:

- Feuchtgebietskomplexe mit Streuwiesen
- felsige, xerotherme Gebiete in hochmontaner Lage
- Almen in Kontakt zu lichten Wäldern
- sonnige, trockene Waldränder, Hecken und Böschungen
- ehemalige Steinbrüche

Planungshinweise

- Erhalt lichter, thermophiler Wälder und thermophiler Komplexlebensräume
- Erhalt des autochthonen Vorkommens der Mauereidechse an der Luegsteinwand (Mindestlebensraumgröße: 2 ha)
- Erhalt und Optimierung von Mooren zum Schutz der Kreuzotter
- Schaffung von Kleinstrukturen wie Stein- und Reisighaufen, Baumstümpfen, magere Wegränder u. ä.

4.6.5 Fische, Krebse

In den Fließgewässern der Gemeinde Kiefersfelden leben Koppe und Bachforelle. Letztere besitzt in den Gebirgsbächen noch gute autochthone Vorkommen. Die kleineren Gewässer und Gräben besiedelt die Elritze. Die Weiher und Teiche Lebensraum für Laube, Karausche, Schlammpeitzger, Bitterling und Schleie. Der Kieferbach ist eines der letzten und damit wichtigsten Gewässer für das Vorkommen der Äsche. Eine weitere Besonderheit ist das Vorkommen des Edelkrebse im Gemeindegebiet.

Planungshinweise

- Verbesserung der Wasserqualität der Bachsysteme
- Pufferstreifenanlage zur Vermeidung von Stoffeinträgen
- ökologischer Gewässerumbau besonders an den Talbächen
- Sicherung ausreichender Restwassermengen
- Herstellung und Erhalt der biologischen Durchgängigkeit an den Fließgewässern, Beseitigung von Wanderhindernissen

4.6.6 Insekten

Die unterschiedlichen Lebensraumtypen in der Gemeinde Kiefersfelden von Wäldern, Feldgehölzen und Hecken, über Feuchtflecken, Magerrasen, Teiche und Weiher bis hin zu ehemaligen Steinbrüchen und den Alpinen Rasen, Felsfluren und Schotterfluren in den Hochlagen bieten einer Vielzahl von Insektenarten Wohn- und Nahrungshabitate.

Oft bieten bereits kleinflächige Biotope einer Vielzahl an Insekten einen Lebensraum. Der Erhalt und die Neuschaffung von Insektenhabitaten sollten im Rahmen eines Biotopverbundsystems erfolgen.

Für Wirbellose (Insekten und Mollusken) bestehen für das Gemeindegebiet Nachweise zu den Artengruppen Libellen, Tagfalter, Heuschrecken sowie Hummeln, Mollusken, Nachtfalter und Glasflügler. Eine Liste der dokumentierten Insekten-Arten befindet sich im Anhang.

Die Insektengruppen Libellen, Tagfalter sowie Heuschrecken zeigt die nachfolgende Tabelle.

Lebensraum	Tagfalter	Heuschrecken	Libellen
Waldlichtungen Waldwege mit angrenzendem Grasland ehemalige Waldweide	Kleiner Schillerfalter Früherer Perlmutterfalter Weißbindiger Mohrenfalter (bis 2000 m) Gelbringfalter (bis 1000 m)	Alpen-Strauchschrecke Laubholz-Säbelschrecke Rote Keulenschrecke Gewöhnliche Strauchschrecke	
Trocken- und Feuchtlebensräume mit Gebüsch Streuwiesen	Baum-Weißling Weißbindiges Wiesenvögelchen Rotbraunes Wiesenvögelchen (bis über 1500 m) Graubindiger Mohrenfalter (bis 2000 m)	Kleine Goldschrecke Rote Keulenschrecke	
Almwiesen und Weiden, Zwergstrauchheiden	Hochalpen-Perlmutterfalter (zw. 1500 u. 2500 m)	Sibirische Keulenschrecke	

Lebensraum	Tagfalter	Heuschrecken	Libellen
Bergwälder mit lichten, strukturreichen Säumen Bergwiesen	Weißbindiger Bergwald-Mohrenfalter (bis 200 m)	Bunter Grashüpfer	
felsige, besonnte Hänge und Weiden Magerrasen	Thymian-Ameisen-Bläuling (bis 1500 m) Ehrenpreis-Schneckenfalter (bis auf 1500 m) Apollo (bis 2000 m) Idas-Bläuling (bis 2000 m)		
Gewässer, Quellmoore			Frühe Heidelibelle Becher-Azurjungfer Gemeine Ameisenjungfer Große Pechlibelle Zweigestreifte Quelljungfer

Planungshinweise

- Erhalt extensiv genutzter (Mager)wiesen und –weiden, alpiner Rasen, Streu- und Feuchtwiesen sowie Hochstaudenfluren, keine Nutzungsintensivierung dieser wichtigen Schmetterlingslebensräume
- Neuanlage extensiv genutzter Lebensräume auf mageren Standorten z.B. der bei Re- kultivierung von Kies- und Sandgruben, bei der Herstellung von Dammböschungen für den Hochwasserschutz bzw. von Sicht- und Lärmschutzwällen.
- Erhöhung des Blütenangebotes in der Kulturlandschaft durch Schaffung extensiv genutzter Randstreifen und Ruderalflächen
- Ökologischer Landbau bzw. integrierter Anbau (Verzicht auf Insektizide)

4.7 Landschaftsbild, Erholungsfunktion

Die Eignung einer Landschaft als Erholungsraum hängt in starkem Maße von der Naturlandschaft und vom Landschaftsbild ab. Jeder Mensch entwickelt beim Anblick einer Landschaft Empfindungen, geprägt von subjektiven Erfahrungen und Bedürfnissen. Die wechselseitige Beziehung mit der Gefühlsseite des Menschen lässt die Landschaft zum erlebten Raum werden. Eine Landschaft mit guter Erholungsfunktion zeichnet sich durch Naturnähe, Naturvielfalt, unverwechselbare Eigenart und Ungestörtheit aus.

Das Landschaftsbild in Kiefersfelden wird in erster Linie geprägt durch:

- das Inntal,
 - Neben dem Inn selbst finden sich hier weitere Elemente der Flusslandschaft wie Tümpel, Teiche und Baggerseen und kleinere Fließgewässern mit ihren Begleitgehölzen. Daneben sind viele Landschaftselemente der bäuerlichen Kulturlandschaft wie Hecken, Feldgehölze, Baumreihen und Obstwiesen landschaftsprägend.
- die alpine Zone mit Felswänden, Bergmischwäldern und offenen Almweiden,
- die gliedernde Wirkung der Hangleiten,
- die markanten Felswände z.B. der Luegsteinwand.

Der Schwerpunkt der Erholungsfunktion in der Gemeinde liegt einerseits im Talraum, andererseits in der Gebirgsregion. Im Inntal bieten sich zahlreiche (Rad-)Wandermöglichkeiten, sowohl auf bayerischer, als auch auf österreichischer Seite. Ehemalige Baggerseen werden als Badeseen genutzt. Am Hödenauer See existiert eine Wasserskiliftanlage. Eine weitere Besonderheit der touristischen Infrastruktur stellt die Innfähre und die Wachtl-Nostalgie-Eisenbahn dar. Die Erholungsfunktion des Inntals wird allerdings durch die starke Lärmbelastung beeinträchtigt. Diese geht nicht nur von der Autobahn aus, sondern auch von der Bahn.

In der Gebirgsregion finden sich ein dichtes Bergwanderwegenetz sowie Klettermöglichkeiten. Eine alpine Skiabfahrt existiert am Mesnerhang, Langlaufloipen in Mühlau/Dörfl.

Im Besonderen eignen sich für die Naherholung:

- der Landschaftsraum zwischen Oberaudorf und Kiefersfelden
- der Talraum von Kiefersfelden über Schöffau nach Breitenau bis ins Klausenbachtal
- die Vorderere Gießenbachklamm
- der Landschaftsraum um Troyer, der Mühlau und Rechenau

Planungshinweise

- Alle Leiten von Bebauung grundsätzlich frei halten
- bewaldete Bereiche an den Leitenhängen erhalten
- Landschaftselemente der bäuerlichen Kulturlandschaft im Inntal erhalten und fördern
- Berücksichtigung der Geländesituation, z.B. Terrassenränder bei der Siedlungsentwicklung
- Lärmschutzmaßnahmen entlang der Bahnlinie in Kiefersfelden und Mühlbach sowie entlang der Autobahn errichten

4.8 Natur- und Landschaftsschutz, ökologisch wertvolle Flächen

4.8.1 NATURA 2000-Gebiete

Natura 2000 ist das länderübergreifende Schutzgebietssystem der Europäischen Union. Da sich der Zustand der natürlichen Lebensräume im europäischen Gebiet unaufhörlich verschlechtert und Tier- und Pflanzenarten in zunehmender Zahl ernstlich bedroht sind, wurden Maßnahmen zu ihrer Erhaltung notwendig, die in der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL) von 1992 bzw. in der Vogelschutzrichtlinie (Vogelschutz-RL) von 1979 bestimmt sind. Das Schutzgebietssystem Natura 2000 setzt sich aus besonders schutzwürdigen natürlichen Lebensräumen (des Anhangs I der FFH-Richtlinie), Habitaten besonders schutzwürdiger Tier- und Pflanzenarten (des Anhangs II der FFH-Richtlinie) sowie aus speziellen Vogelschutzgebieten (nach der Vogelschutz-RL) zusammen.

Im Gemeindegebiet Kiefersfelden existieren keine Natura 2000-Schutzgebiete.

4.8.2 Schutzgebiete nach Bayerischem Naturschutzgesetz

Landschaftsschutzgebiet LSG (Art. 10 BayNatSchG):

- „(1) Als Landschaftsschutzgebiete können Gebiete festgesetzt werden, in denen ein besonderer Schutz von Natur und Landschaft oder besondere Pflegemaßnahmen
- (1) zur Erhaltung oder Wiederherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts oder der Nutzungsfähigkeit der Naturgüter,
 - (2) wegen der Vielfalt, Eigenart oder Schönheit des Landschaftsbilds oder
 - (3) wegen ihrer besonderen Bedeutung für die Erholung erforderlich sind.
- (2) Landschaftsschutzgebiete sollen vornehmlich in Gebieten festgesetzt werden, in denen nach den im Regionalplan aufgrund von Art. 17 Abs. 2 Nr. 4 des Bayerischen Landesplanungsgesetzes festgelegten Zielen der Raumordnung und Landesplanung den Belangen des Naturschutzes und der Landschaftspflege besonderes Gewicht zukommt. Landschaftsschutzgebiete werden durch Rechtsverordnung festgesetzt. In der Rechtsverordnung werden unter besonderer Beachtung des § 1 Abs. 3 des Bundesnaturschutzgesetzes alle Handlungen verboten, die den Charakter des Gebietes verändern oder dem besonderen Schutzzweck zuwiderlaufen. Art. 6 Abs. 2 gilt entsprechend, soweit die Rechtsverordnung nicht im Einzelnen entgegenstehende Verbote enthält.“

Im Gemeindegebiet Kiefersfelden gibt es drei Landschaftsschutzgebiete:

Landschaftsschutzgebiet (LSG)	Gesamtfläche	Fläche im Gemeindegebiet
Auerbachtal, Regau und Bichlersee	4.209 ha	132 ha
Mühlau - Schöffau	572 ha	572 ha
Inntal Süd	4.150 ha	281 ha
Summe		985 ha

LSG Auerbachtal, Regau und Bichlersee

Das Auerbachtal einschließlich Regau und Bichlersee wurde bereits 1955 unter Schutz gestellt. Das Gebiet mit einer Gesamtgröße von 4.209 ha liegt gemeindeüberschreitend in Kiefersfelden, Flintsbach und Oberaudorf. 132 ha liegen auf Kiefersfeldener Gemeindegebiet. Hauptschutzziel ist der Schutz des Landschaftsbildes sowie der sich im Schutzgebiet befindlichen Still- und Fließgewässer.

LSG Mühlau – Schöffau

Das Landschaftsschutzgebiet „Mühlau-Schöffau“ existiert seit 1966. Es befindet sich im unteren Bereich des Kieferbachtals. Seine Größe beträgt 572 ha und liegt mit seiner Gesamtfläche im Gemeindegebiet Kiefersfelden. Die Ausweisung bezweckt, das typische Landschaftsbild sowie die Tier- und Pflanzenwelt zu erhalten. Die Inschutznahme dient damit gleichzeitig der Sicherung eines bevorzugten Erholungsgebietes.

LSG Inntal Süd

Das Landschaftsschutzgebiet „Inntal Süd“ wurde 1977 ausgewiesen. 2013 wurde die Schutzgebietsverordnung geändert. Dabei wurde eine Anpassung der Schutzgebietsgrenzen an die aktuelle Siedlungsentwicklung im Talraum vorgenommen sowie zukünftige Siedlungsentwicklungsflächen aus dem ursprünglichen Landschaftsschutzgebiet herausgenommen. Die ehemalige Schutzgebietsfläche verkleinerte sich dadurch um ca. 10 ha auf 4.150 ha. Im Gemeindegebiet Kiefersfelden liegen davon 281 ha.

Ziel der Ausweisung ist es, die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts zu sichern, insbesondere die Auwälder und Altwässer mit ihren typischen Tier- und Pflanzenarten zu erhalten, zu fördern und wiederherzustellen. Zudem soll die Vielfalt, Eigenheit und Schönheit des Landschaftsbildes erhalten werden und der Charakter des Inntals als Flusslandschaft und gleichzeitig bäuerliche Kulturlandschaft gestärkt werden. Eine große Rolle spielt auch die Erhaltung und Optimierung des Wasserhaushaltes: die Durchgängigkeit des Inns und seiner Nebengewässer sowie der Wasserrückhalt. Die für die Erholung bedeutsamen Landschaftsteile sollen bei größtmöglicher Rücksichtnahme auf Natur und Landschaft für die Allgemeinheit gesichert und bewahrt werden.

Geschützter Landschaftsbestandteil LB (Art. 12 BayNatSchG):

- „(1) Durch Rechtsverordnung können Teile von Natur und Landschaft ... im Interesse des Naturhaushalts, insbesondere der Tier- und Pflanzenwelt oder wegen ihrer Bedeutung für die Entwicklung oder Erhaltung von Biotopverbundsystemen, ... oder zur Belebung des Landschaftsbildes ... als Landschaftsbestandteile geschützt werden. ...
- (2) In gleicher Weise kann auch der Betsand an Bäumen und Sträuchern innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile ganz oder teilweise geschützt werden. ...“

Die an der Gemeindegrenze zwischen Kiefersfelden und Oberaudorf gelegene Luegsteinwand ist als Landschaftsbestandteil geschützt. Von dem 9,6 ha großen Schutzgebiet befindet sich nur ein kleiner Teil im Gemeindegebiet. Die landschaftsprägende Felswand und die umgebenden Wälder sind Lebensraum für viele bedrohte Tier- und Pflanzenarten z.B. Felsenschwalbe und Mauereidechse.

In der Gemeinde Kiefersfelden gibt es trotz des zahlreichen Vorkommens geschützter und bedrohter Tier- und Pflanzenarten kein Naturschutzgebiet. Es existiert auch kein Naturdenkmal.

4.8.3 Geschützte Flächen nach § 30 BNatSchG

Durch § 30 BNatSchG sind Feuchtwälder, Feuchtbiotopie wie Moore, Röhrichte, Quellen, Uferbereiche und Feuchtwiesen sowie Mager- und Trockenbiotopie wie Trockenwälder, Magerrasen oder wärmeliebende Säume geschützt.

Für Flächen, die einen Schutz nach § 30 genießen, ist keine eigene Schutzverordnung notwendig, sie sind direkt durch das Bayerische Naturschutzgesetz geschützt. Unzulässig sind „alle Maßnahmen, die zu einer Zerstörung oder sonstigen erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigung“ der in § 30 BNatSchG aufgeführten Biotopie führen.

Im Landschaftsplan sind alle Biotopie gekennzeichnet, bei denen zumindest Teilflächen einen Schutzstatus aufweisen.

Folgende nach § 30 BNatSchG geschützten Biotopotypen kommen im Gemeindegebiet vor:

Nass- und Feuchtflächen

- Auwaldreste nördlich Kiefersfelden am Inn
- Quellen am Mühlbach
- Feuchtbiotopkomplex aus Großseggenrieden, Hochstaudenfluren und Feuchtwiesen in der Mühlau
- naturnahe Bachabschnitte des Gießenbachs
- Hochstaudenfluren und Gewässerlebensräume im Inntal

Mager- und Trockenstandorte

- Trockenwälder: Schneeheide-Kiefernwälder am Schwarzenberg und im Gießenbachtal; wärmeliebende Buchenwälder am Leitenhang bei Unterköln und im Gießenbachtal
- Hangschuttwälder unterhalb der Luegsteinwand und im Bereich der Gießenbachklamm
- Felsvegetation im Gießenbachtal (inkl. Seitengräben)
- Magerrasen und Alpenmagerweiden der Almen

Alpine Lebensräume

- Alpine Rasen und Alpenmagerweide in den westlich gelegenen Bergregionen
- Schneetälchen unterhalb des Kleinen Traithen
- Latschengebüsche am Großen Traithen

4.8.4 Flächen der amtlichen Biotopkartierung

Für das Gemeindegebiet liegt die Alpenbiotopkartierung des Landkreises Rosenheim aus dem Jahr 2004 vor. Kartiert wurden dabei vor allem die nach § 30 BNatSchG (früher: Art. 13 d Bay-NatSchG) geschützten Biotopie und zwar von den Tallagen bis in die alpine Stufe.

Als Biotopie werden naturnahe Vegetationstypen kartiert, die aus Sicht des Arten- und Biotop-schutzes eine hohe Bedeutung haben. Die Kartierung wird nach landesweit einheitlichen, vorwiegend vegetationskundlichen Merkmalen festgelegt. Als besonders schützenswerte Bereiche stellen sie auch die Grundlage für ein Biotopverbundkonzept dar.

Die Abgrenzungen der einzelnen Biotopie einschließlich Nummerierung wurden in den Flächennutzungsplan/Landschaftsplan übernommen.

Die Alpenbiotopkartierung hat im Gemeindegebiet Kiefersfelden 54 Biotopie mit 195 Einzelflächen und einer Gesamtfläche von ca. 803 ha erfasst.

Die Biotopflächen nehmen damit rund 22 % der Gemeindefläche (3 672 ha) ein, was weit über dem Landesdurchschnitt von 3,8 % und über dem Landkreisdurchschnitt von 11,6 % liegt.

Größenverteilung der Biotopflächen in Kiefersfelden:

Flächen- größe	Anzahl	Anteil	
< 0,1 ha	32	16,4 %	} ca. 74 %
0,1 – 0,5 ha	55	31,28 %	
0,5 – 1,0 ha	29	14,87 %	
1,0 – 2,0 ha	20	11,28 %	
2,0 – 3,5 ha	15	7,69 %	} ca. 26 %
3,5 – 7,0 ha	12	6,15 %	
7,0 – 10 ha	3	2,05 %	
> 10,0 ha	17	8,72 %	
Gesamt	195	100 %	100 %

Auffällig ist der sehr hohe Anteil der Biotope unter 0,5 ha. Insgesamt sind knapp 74 % der Biotopflächen unter 2 ha. Bis auf drei Ausnahmen liegen alle Biotope mit Flächen über 10 ha als zusammenhängendes Gebiet im Bereich der Almwiesen zwischen der Großen Traithen und dem Reinhardsberg.

Die Themenkarte ‚Biotopkartierung‘ zeigt die Biotope der Alpenbiotopkartierung im Überblick. Schwerpunktbereiche sind neben den Bergregionen das Gebiet Schwarzenberg – Mühlau – Rechenau sowie der Gießenbach mit seinen Nebenbächen. In der Regel besteht ein kartiertes Biotop aus mehreren Lebensraumtypen. In der Themenkarte ist jeweils der flächenmäßig größte Lebensraumtyp dargestellt.

In der Bergregion des Gemeindegebietes sind hauptsächlich die Biotoptypen Alpiner Rasen, Alpenmagerweide, Magerrasen und Latschengebüsch kartiert. Im Gebiet Schwarzenberg – Mühlau – Rechenau herrschen die Biotoptypen thermophiler Kiefernwald, Magerrasen, artenreiches Extensivgrünland und in den Talböden Feuchtlebensräume (Flachmoor, Großseggenried) vor. Im Gießenbachtal dominiert der Lebensraum Fels bzw. Felsvegetation.

Die wichtigsten Lebensraumtypen im Gemeindegebiet sind:

- Quellen
- Fließgewässer
- Stillgewässer
- Röhrichte, Klein- und Großseggenriede, feuchte/nasse Hochstaudenfluren
- Flach- und Quellmoore, Streuwiesen
- Nass- und Feuchtwiesen
- Magerrasen, (Halb-)Trockenrasen, artenreiches Extensivgrünland
- ehemalige Steinbrüche
- Hecken, Gebüsche und Feldgehölze

- Trockenwälder
- Hangschutt- und Schluchtwälder
- Alpine Rasen, Fels, Schutt- und Schotterfluren

Nachfolgend werden diese Lebensraumtypen kurz beschrieben und ihre Situation im Gemeindegebiet erläutert:

Lebensraumtyp Quelle

Quellen sind äußerst sensible Lebensräume, die empfindlich auf Störungen reagieren. Aufgrund ihres konstanten Milieus (ganzjährig ziemlich gleichmäßige Wasserführung, geringe Temperaturschwankungen, weitgehende Frostsicherheit, meist geringer Sauerstoff-, aber hoher Kohlendioxidgehalt, gleichbleibender Gewässerchemismus) beherbergen sie ausgesprochen artenarme, stark spezialisierte Lebensgemeinschaften. 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.

Das Gemeindegebiet besitzt durch die große geologische Vielfalt und die vielfältige Landschaftsstruktur ein breites Spektrum verschiedener Quelltypen und Quellkomplexe:

Über wasserstauenden Schichten im Bereich von Muldenfüllungen finden sich ausgeprägte Quellhorizonte. Die Schüttung der Quellen ist abhängig von der Grundwasserführung der überlagernden Schichten. Quellaustritte an den grünlandgenutzten Hangfüßen und auf den Almlichten ließen eine Vielzahl kleiner Flachmoore entstehen, die bei extensiver Nutzung (Streumahd) sehr artenreich sein können. Im westlichen, hoch gelegenen Gemeindegebiet befindet sich eine Vielzahl von Quellen, welche die Gebirgsbäche speisen.

Die Karstquellen am Fuß der Berghänge weisen eine stark schwankende Wasserführung auf. Aufgrund der hohen Durchlässigkeit und damit verbundenen schnellen Einsickerung im Leitgestein sind Karstquellen besonders anfällig für Verschmutzungen. Diese Fernwirkungen sind bei Eingriffen bzw. land- und forstwirtschaftlicher Nutzung in den Einzugsgebieten zu beachten.

Lebensraumtyp Quelle im Gemeindegebiet:

Kartierte Quellen	Biotopnummer der Biotopkartierung	ABSP Lebensraum mit lokaler Bedeutung
Quellen am nördlichen Hangfuß des Nußlbergs	8338-117.1-11	x
Quellaustritte in der Mühlau und des Gießenbachtals		x
Quellen im Bereich Großseggenriede und Flachmoore der Mühlau am Westrand bei Kreit und Wall sowie bei Dörfel	8338-114.3	-
an den Bächen in der Mühlau	8338-116.1.3.4	-
im Bereich der Moore auf der Schopper-Alm	8338-120.1	-
südlichen Seitengraben zum Gießenbach	8338-130.2.3.4	-
Gießenbachtal	8338-121.2.3	-

Lebensraumtyp Fließgewässer

In einem natürlichen bzw. naturnahen Fließgewässer existieren eine Reihe von Kleinstlebensräumen (z.B. Gumpen, unterspülte Ufer, Kies-, Sand- und Schlamm-bänke), die sich aufgrund unterschiedlicher Fließgeschwindigkeit, wechselnder Wassertiefe, unterschiedlichem Sohlen-substrat und verschiedenartiger Ausstattung mit Pflanzen einstellen.

Fließgewässer sind bereits seit geraumer Zeit einer Vielzahl von Beeinträchtigungen ausge-setzt, von denen aus naturschutzfachlicher Sicht den wasserwirtschaftlichen Maßnahmen und der Einleitung von Abwässern besondere Bedeutung zukommt.

Im Einzelnen können im Gemeindegebiet folgende Gefährdungsursachen genannt werden:

- Begradigung
- Anstauung
- Verrohrung
- Verbau von Ufer und/oder Sohle
- Einschwemmung von Nähr- und Schadstoffen, insb. von Dünger aus der Landwirtschaft
- intensive Nutzung bis an den Böschungsrand
- Räumung der Gewässersohle

Lebensraumtyp Fließgewässer im Gemeindegebiet:

Kartierte Fließgewässer (Schwerpunkt Biotopflächen mit Hauptanteil Fließgewässer)	Biotopnummer der Biotopkartierung	ABSP Lebensraum mit lo- kaler Bedeutung
Bäche der Mühlau	8339-116.1-4	x
Inn-paralleler Bachlauf	8339-44.1	-
Bachlauf parallel Inn ab Kieferer See	8339-48.1, 2	-
Klausenbach	8338-124.1	-
Klausenbachtal westlich Kiefersfelden	8339-42.1	-
Südliche Seitengräben zum Gießenbach	8339-0130.2, 4	x
Saugraben mit Zuflüssen	8339-0130.4	x
Mühlbach mit Auwaldresten	8339-36.1	-
Gießenbachtal	8338-121.1, 2, 3	x
Gießenbach mit mittlerer Gießenbachklamm	8338-154.1, 2	x
Gießenbach mit Grabenrinnen	8338-142.4, 6	x

Naturschutzfachliche Bewertung (nach ABSP Landkreis Rosenheim, Band II)

Im Arten- und Biotopschutzprogramm werden die das Gemeindegebiet betreffenden naturräumlichen Einheiten Sudelfeld, Transjoch und Nußberg insgesamt als Naturraumeinheiten mit naturschutzfachlich mindestens landesweit bedeutsamer Lebensraumausstattung bewertet. Der Bereich des Inns gilt als Lebensraumkomplex mit Einzelobjekten und mit Fließgewässern als dominantem Biotoptyp von landesweiter Bedeutung.

Lebensraumtyp Gräben

Gräben sind anthropogene Lebensräume, die sowohl Fließgewässer- als auch Stillgewässercharakter aufweisen können. Die meisten Gräben entwässern Nieder- und Hochmoore sowie Streuwiesen, so dass der negative Effekt des Grabens die möglichen positiven (offenes Gewässer) überwiegt. Die Folge der Drainierung wirkt sich unter naturschutzfachlichen und ökolo-

gischen Aspekten deutlich negativ auf Tier- und Pflanzenarten der betroffenen Feuchtlebensräume aus. Im Gemeindegebiet treten Gräben in entwässerten Niedermoorgebieten z.B. südlich Mühlbach auf.

Lebensraumtyp Stillgewässer

Im Gegensatz zu Fließgewässern ist bei Stillgewässern der Wasseraustausch im Verhältnis zum Gesamtvolumen gering bzw. stark verlangsamt. Daher bestimmen Herkunft und Zusammensetzung des Wassers neben Größe und Tiefe ganz wesentlich den Typ des Stillgewässers.

Weiherr sind Stillgewässer von geringer Wassertiefe (weniger als 2 m) und einem Mindestdurchmesser von ca. 10 m. Der Wasserstand von Teichen ist regulierbar. Teiche sind in ihrem naturschutzfachlichen Wert vor allem durch Nutzungsintensivierung (Nährstoffeintrag), Kalkung und Trockenfallen (bis in die Vegetationsperiode hinein) gefährdet. Bei dem Anschluss an ein Fließgewässer wird die Wasserqualität des unterhalb des Teiches liegenden Bachabschnittes durch Eutrophierung oftmals drastisch verschlechtert. Bei den Seen im Gemeindegebiet handelt es sich um künstlich (Aufstau, Kiesbaggerungen) angelegte Seen. Die Stillgewässer im Gemeindegebiet sind nicht in der Biotopkartierung erfasst.

Naturschutzfachliche Bewertung (nach ABSP Landkreis Rosenheim, Band II)

Nach dem Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern sind die Stillgewässer im direkten Umfeld des Inns im Gemeindegebiet Kiefersfelden als Elemente eines landesweit bedeutsamen Lebensraumkomplexes zu sehen.

Lebensraumtyp Röhrichte, Klein- und Großseggenriede, Hochstaudenfluren

Röhrichte sind Verlandungsgesellschaften an stehenden oder fließenden Gewässern. Sie sind meist sehr artenarm, oftmals dominiert als einzige Art das Schilfrohr (*Phragmites communis*). Sekundär entwickeln sich Röhrichte auf brachgefallenen Nass- und Feuchtwiesen. Diese sogenannten Landröhrichte ersetzen dort vielfach floristisch und faunistisch höherwertig einzustufende Bestände. Bei den Röhrichten werden zwei Verbände unterschieden.

Die natürlichen, primären Standorte von Großseggenrieden sind Uferzonen an Stillgewässern, Hochmoorränder sowie feuchte Mulden und Senken, in denen kein Baumwuchs möglich ist. Sekundär finden sie sich im Verlandungsbereich von Teichen und Weihern sowie auf nicht mehr bewirtschafteten Feucht- und Nasswiesen an oligo- bis mesotrophen Standorten. Kennzeichnend für Großseggenriede sind in erster Linie hochwüchsige Sauergräser, wobei meist nur eine einzelne Seggen-Art dominiert.

Hochstaudenfluren wachsen von Natur aus v.a. an den Rändern kleiner Fließgewässer, eng verzahnt mit dem Bachauewald und mit Großseggen- und Röhrichtbeständen. Auf brachgefallenen, eutrophen Feuchtwiesen stellen sie oftmals ein langlebiges Sukzessionsstadium dar. Sie bilden hier dichte Bestände großblättriger Stauden, die mit der Dauer der Nutzungsauffassung mehr und mehr floristisch verarmen und dann v.a. von Mädesüß (*Filipendula ulmaria*) beherrscht werden.

Nasse Staudenfluren, Großseggenriede und Röhrichte stellen relativ ungestörte Lebensräume für zahlreiche Insekten und Vögel dar. Zudem prägen sie in hohem Maße das Landschaftsbild. Röhrichtgürtel und Großseggenbestände sind Lebensraum zahlreicher, gefährdeter Pflanzen- und Tierarten.

Lebensraumtyp Röhrichte und Großseggenriede im Gemeindegebiet:

Röhrichte, Großseggenriede (Schwerpunkt Biotopflächen mit Hauptanteil Röhricht, Großseggenried, nasse/feuchte Hochstaudenflur)	Biotopnummer der Biotopkartierung	ABSP Lebensraum mit lo- kaler Bedeutung
Großseggenriede u. Flachmoore in der Mühl-au	8338-114.1, 2, 3, 6, 7,9	x
Moore auf der Schopper-Alm	8338-120.5, 6	x
Hochstaudenfluren, Feuchtgebüsch und Moor- reste südlich Mühlbach	8339-38.1, 3, 4, 5	-
Flachmoor am Klausenbach	8338-127.1	-

Weitere Bestände finden sich kleinflächig vor allem entlang der Fließgewässer sowie in Mooren und im Uferbereich von Weihern und Teichen. Röhrichte und Großseggenbestände im alpinen Gemeindegebiet konzentrieren sich auf die tieferen Lagen. In den Hochlagen fehlen sie klimatisch bedingt.

Naturschutzfachliche Bewertung (nach ABSP Landkreis Rosenheim, Band II)

Im Arten- und Biotopschutzprogramm werden die das Gemeindegebiet betreffenden naturräumlichen Einheiten Sudelfeld, Transjoch und Nußberg insgesamt als Naturraumeinheiten mit naturschutzfachlich mindestens landesweit bedeutsamer Lebensraumausstattung bewertet. Lebensraumkomplexe und Einzelobjekte mit Feuchtgebieten als dominantem Biotoptyp von landesweiter Bedeutung finden sich entlang des Inns.

Lebensraumtyp Flachmoor, Quellmoor, Streuwiesen

Niedermoore entstehen entweder bei der Verlandung nährstoffreicher Gewässer oder über versumpfendem, nährstoffreichem Mineralboden. Neben Regenwasser sorgen zusätzlich Rieselwasser, Grund- oder Quellwasser, Seewasser oder periodisches Wasser von Überflutungen für einen ständig hohen Wasserstand. Dadurch bedingt wird anfallendes totes, organisches Material nicht oder nur unvollständig zersetzt und es bildet sich Niedermoortorf. Mit Ausnahme der Quellmoore an Hängen ist ihre Oberfläche weitgehend eben. Durch die Mahd der Niedermoorvegetation entstanden Streuwiesen. Streuwiesen werden i.d.R. einmal im Jahr im Spätherbst gemäht. Im Gemeindegebiet findet auch eine Beweidung der Niedermoore u. Streuwiesen statt, so dass z.T. erhebliche Trittschäden auftreten.

Lebensraumtyp Niedermoor, Quellmoor und Streuwiese im Gemeindegebiet:

Kartierte Röhrichte, Großseggenriede (Schwerpunkt Biotopflächen mit Hauptanteil Niedermoor, Quellmoor und Streuwiesen)	Biotopnummer der Biotopkartierung	ABSP Lebensraum mit lo- kaler Bedeutung
Nordkare zw. Großen Traithen und Steilner Joch	8338-101.5	x
Großseggenriede u. Flachmoore in der Mühlau	8338-114.4, 5	-
Moore auf der Schopper-Alm	8338-120.1, 2, 3, 5	x
Flachmoor am Klausenbach	8338-127.1	-
Hochstaudenfluren / Moorreste südlich Mühlbach	8339-38.2	-
Magerweide und Flachmoore bei Troyer	8338-129.1	x
Alpbach mit Einhängen	8338-131.3	-

Naturschutzfachliche Bewertung (nach ABSP Landkreis Rosenheim, Band II)

Im Arten- und Biotopschutzprogramm werden die das Gemeindegebiet betreffenden naturräumlichen Einheiten Sudelfeld, Transjoch und Nußberg für Feuchtgebiete insgesamt als Naturraumeinheiten mit naturschutzfachlich mindestens landesweit bedeutsamer Lebensraumaus-

stattung bewertet. Lebensraumkomplexe und Einzelobjekte mit Feuchtgebieten als dominantem Biototyp von landesweiter Bedeutung finden sich nach ABSP entlang des Inns.

Lebensraumtyp Nass- und Feuchtwiesen

Bei den Nass- und Feuchtwiesen handelt es sich um Grünlandgesellschaften, die erst durch den menschlichen Einfluss entstanden sind. Sie stellen somit Ersatzgesellschaften ehemals verbreiteter Bruch- und Auenwälder dar. Nasswiesen entwickeln sich sowohl durch Entwässerung von Niedermooren mit gleichzeitiger Düngung und Mahd, als auch allein durch Düngung und Mahd ursprünglich oligotropher Streuwiesen. Sie werden i.d.R. ein- bis zweimal jährlich zur Futtergewinnung gemäht und mäßig gedüngt. Besonders in Mulden und leichten Senken kommen über verdichteten Schottern im Umgriff der Mühlau selten anzutreffende Flachmoore, Nasswiesen bzw. Großseggenrieder vor.

Lebensraumtyp Nass- und Feuchtwiesen im Gemeindegebiet:

Kartierte Nass- und Feuchtwiesen (Schwerpunkt Biotopflächen mit Hauptanteil Nass- und Feuchtwiesen)	Biotopnummer der Biotopkartierung	ABSP Lebensraum mit lokaler Bedeutung
Großseggenriede / Flachmoore in der Mühlau	8338-114.1,2,4,5,6	x
Hochstaudenfluren / Moorreste südlich Mühlau	8339-38.1-4	-
Feuchtwiesen entlang des Klausen- bzw. Kiefernbachs zwischen Wachtl und Kiefersfelden	-	x

Nicht biotopkartierte Feuchtwiesen befinden sich innerhalb des Gemeindegebietes vor allem im Bereich der Mühlau sowie im Talraum „In der Loh“ zwischen Mühlbach und dem nordwestlichen Kiefersfelden.

Naturschutzfachliche Bewertung (nach ABSP Landkreis Rosenheim, Band II)

Im Arten- und Biotopschutzprogramm werden die das Gemeindegebiet betreffenden naturräumlichen Einheiten Sudelfeld, Transjoch und Nußberg für Feuchtgebiete insgesamt als Naturraumeinheiten mit naturschutzfachlich mindestens landesweit bedeutsamer Lebensraumausstattung bewertet. Lebensraumkomplexe und Einzelobjekte mit Feuchtgebieten als dominantem Biototyp von landesweiter Bedeutung finden sich nach ABSP entlang des Inns.

Lebensraumtyp Mager-, Halb- u. Trockenrasen, artenreiches Extensivgrünland

Unter bodensauren Magerrasen versteht man extensiv genutzte Grünlandgesellschaften auf saurem Bodensubstrat. Sie verdanken ihre Entstehung der Rodung von Wäldern auf Silikatgestein, Lösslehm oder oberflächlich entkalkten Braunerden oder sind Folgegesellschaft entwässerter Moore. Lediglich in den Alpen haben die höchstgelegenen Bestände ursprünglichen Charakter, ansonsten besiedeln sie ausschließlich potentiell Waldland. Im alpinen Landkreisteil wurden bodensaure Magerrasen v. a. auf Almen in den Hochlagen erfasst.

Die Magerrasen im Alpenraum des Landkreises sind als seltener Lebensraumtyp erhaltenswert und naturschutzfachlich bedeutsam. Oftmals stehen sie zudem in Kontakt zu weiteren schützenswerten Pflanzengesellschaften, wie basischen Magerwiesen- und -weiden oder Streuwiesen. Trocken- und Magerstandorte beherbergen eine sehr artenreiche Fauna und Flora. Aufgrund der warmen und trockenen Standortbedingungen sind sie zudem ein bedeutender Lebensraum für viele spezialisierte Tier- und Pflanzenarten. Bedeutendster Sekundärlebensraum im Gemeindegebiet für Magerrasen basenreicher Ausprägung ist der Inndamm. Aufgrund seiner Längserstreckung konnte der Damm zumindest teilweise die Funktion der einst flussbegleitenden Trockenstandorte in den Auen (Brennen) übernehmen.

Auch die Magerweiden, z.B. bei Dörfel an den relativ steilen Hangbereichen, stellen wertvolle Lebensräume im Gemeindegebiet Kiefersfelden dar. Die ausgedehnten Almflächen in exponierter Lage, wie z.B. die Magerweiden der Oberaudorfer-Alm, mit einer Flächengröße von über 120 ha weisen teilweise versauerte Standortbedingungen durch intensive Beweidung auf. Die großflächigen Magerweiden bilden z.T. außerordentlich artenreiche Rasengesellschaften aus. Durch den Kontakt zu eingestreuten Kalkrasen-Elementen und Extensivweiden wird auch der Biotoptyp Alpenmagerweide vergeben.

Artenreiches Extensivgrünland bildet z.T. ähnliche Pflanzengesellschaften wie die Magerrasen. Ein Übergang zu anderen Biotoptypen wie z.B. den Streu- und Feuchtwiesen oder den Magerasen ist bei extensiv genutzten Weiden oft fließend.

Lebensraumtyp Magerrasen im Gemeindegebiet:

Kartierte Magerrasen (Schwerpunkt Biotopflächen mit Hauptanteil Magerrasen, artenreiches Extensivgrünland)	Biotopnummer der Biotopkartierung	ABSP Lebensraum mit mindestens lokaler Bedeutung
Magere Extensivwiesen der Mühlau	8338-112.1-11	-
Magerrasen bei Dörfel	8338-115.1-11	-
Magerrasen am Westhang des Schwarzenberg und bei der Ramsauer-Alm	8338-118.3	-
Magerweide im Umgriff der Schopper-Alm	8338-119.1	-
Extensivweiden der Schöffau	8338-123.1-3	-
Extensivweiden bei Troyer	8338-153.1, 2	-
Magerweiden und Flachmoore bei Troyer	8338-129.1, 2	-
Magerweiden der Oberaudorfer-Alm	8338-132.1, 2, 3, 4	x
Weiderasen im Umgriff der Wirts-Alm	8338-134.2	x
Magerweiden der Steilen-Alm	8338-140.1	-
Weiden zw. Rotwandspitzl und Brunnstein	8338-144.9	-
Extensivweiden der Rechenau	8338-153.1	-
Magerrasen zw. Kl. Brunnberg und Rechenau	8338-156.1, 2	-
Extensiv genutztes Grünland am Inntalrand	8339-40.1-8	-
Inn-Begleitfluren nahe Stauwehr Oberaudorf	8339-45.2	-
Inn-Begleitfluren in Kiefersfelden (Inndamm)	8339-47.1	-
Alpine Rasen am Südhang des Traithen	8338-137.1, 4	x
Magere Extensivwiesen der Mühlau	8338-112.9	-

Naturschutzfachliche Bewertung (nach ABSP Landkreis Rosenheim, Band II)

Das Arten- und Biotopschutzprogramm bewertet die Feuchtgebiete innerhalb der naturräumlichen Einheiten Sudelfeld, Trainsjoch und Nußberg insgesamt als Naturraumeinheiten mit naturschutzfachlich mindestens landesweit bedeutsamer Lebensraumausstattung. Lebensraumkomplexe und Einzelobjekte mit Feuchtgebieten als dominantem Biotoptyp von landesweiter Bedeutung finden sich nach ABSP entlang des Inns.

Lebensraumtyp Abbaustelle

Die durch den Abbau von Sedimenten und Festgesteinen entstehenden Gruben und Steinbrüche wurden meist als „Landschaftsschäden“ angesehen. Im Rahmen älterer Genehmigungsverfahren erfolgte nach Beendigung des Abbaus die Rekultivierung für Land- und Forstwirtschaft oder die Verfüllung (mit Müll oder inerten Materialien) und anschließende „Einbindung“ in die umgebende Landschaft durch Abflachung der Steilwände, Planierung und Begrünung. Erst in neueren Abbauvorhaben werden verstärkt die Belange des Naturschutzes berücksichtigt.

Viele spezifische Tierarten der Flussufer und offenen Sandflächen können derartige Abbaugelände als Ersatzlebensräume nutzen. Da die primären Lebensräume fast vollständig und irreversibel verschwunden sind, kommt der Bereitstellung aufgelassener Abbaugelände für Naturschutzzwecke entscheidende Bedeutung zu. Beispiele für Arten der Wildflussgebiete, die in Abbaustellen ausweichen können, sind:

- Felsenschwalbe (*Ptyonoprogne rupestris*)
- Gelbbauchunke (*Bombina variegata*)
- Verschiedene Libellenarten (in offenen Tümpeln), z.B. kleine Pechlibelle (*Ischnura pumillio*)
- Verschiedene Laufkäfer der Ufer (z.B. *Bembidion decorum*)
- Verschiedene Spinnen (z.B. Wolfsspinne)
- Verschiedene Hautflügler (Wildbiene, Grabwespe)

Neben dem Artenspektrum der vegetationsarmen Flussufer und offener Rohbodenstandorten finden, je nach örtlicher Ausstattung, auch Arten aus anderen naturnahen Lebensräumen in Abbaugeländen Ersatzlebensräume. Nachgewiesen sind v.a. Vertreter aus folgenden Lebensräumen:

- Felsen und Schuttfächer
- Kalkmagerrasen, bodensaure Magerrasen
- Altwasser und Niedermoore

Lebensraumtyp Steinbruch im Gemeindegebiet:

Kartierte Biotope in ehemaligen Steinbrüchen	Biotopnummer der Biotopkartierung	ABSP Lebensraum mit lokaler Bedeutung
Steinbrüche am Marbling	8338-126-1, 2	-

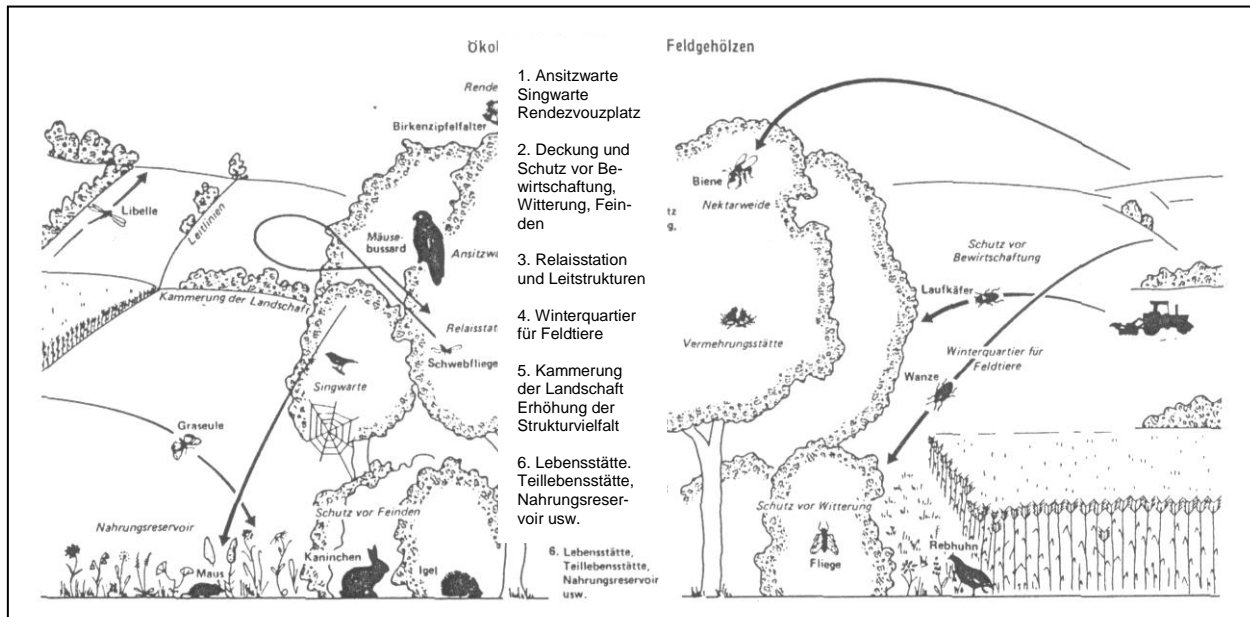
In der Gemeinde Kiefersfelden befindet sich ein aufgelassener, z.T. naturnaher und nicht mehr genutzter Steinbruch südlich von Windhag am Marbling. Diese grobblockigen Halden sind teilweise vegetationsfrei und gehen hangaufwärts in schütterere fels- und schuttdurchsetzte Rasen über. Das Vegetationsspektrum in den Talböden erstreckt sich von Hochstaudenfluren über kleinere, temporär wasserführende Mulden und Röhrichte bis hin zu einem bestehenden Auwald-Jungbestand.

Lebensraumtyp Hecken, Gebüsche und Feldgehölze

Unter Hecken versteht man lineare Gehölzstrukturen. Ihre Entstehung verdanken sie häufig aktiver menschlicher Tätigkeit (Pflanzung), oft sind Hecken aber auch durch Unterlassen menschlicher Eingriffe natürlich entstanden (z.B. auf ungenutzten Randstrukturen). Die typischen heckenbildenden Sträucher finden sich von Natur aus im Unterwuchs lichter Wälder, an natürlichen Waldrändern, auf Lichtungen oder an Felshängen.

Ökologisch gesehen sind in Hecken auf komprimiertem Raum zahlreiche Standorttypen zu unterscheiden, etwa der randliche Saum, Gehölzmantel und –trauf, Schleppzone sowie ein

dichtes, annähernd waldartiges Bestandesinneres. Hecken sind damit artenreiche Lebensräume, deren Funktion als Vernetzungselemente wertsteigernd hinzukommt.



Ökologische Funktion von Feldgehölzen (nach Blab 1988)

Gebüsche besitzen i.d.R. eine flächige Ausprägung und leiten als Vorwaldstadium im Verlauf der Sukzession zu den jeweiligen standorttypischen Waldformen über. Sie entstehen häufig als Folge eingestellter Nutzung auf landwirtschaftlichen Kulturfleichen oder als Sukzessionsstadium in aufgelassenen bäuerlichen Entnahmestellen.

Feldgehölze sind waldähnliche, in der offenen Feldflur liegende Gehölzbestände (meist > 0,25 ha). Gut ausgeprägt besitzen sie kraut- und strauchreiche Säume, während im Bestandsinnern waldähnliche Verhältnisse vorherrschen.

Lebensraumtyp Hecken und Feldgehölze im Gemeindegebiet:		
Kartierte Hecken und Feldgehölze	Biotopnummer der Biotopkartierung	ABSP Lebensraum mit lokaler Bedeutung
Baumhecken	8338-122.1-4	-
Hecke in der Rechenau	8338-155.1	-
Feuchtgebüsche südlich Mühlbach	8339-38.5-8	-
Gebüschinseln nördlich von Kiefersfelden	8339-49.1-8	-
Inn-Begleitfluren in Kiefersfelden	8339-47.1	-

Lebensraumtyp Wald

Wälder

In Mitteleuropa wäre ohne menschlichen Einfluss weit über 90 % der Fläche mit Wald bestanden. Aktuell beträgt der Waldanteil in Bayern dagegen nur rund 36 %. Wald ist eine Lebensgemeinschaft, in der die Baumschicht prägend ist. Als weitere Schichten können noch: Strauch-, Kraut- und Gras-, Moos- und Streuschicht auftreten.

Die Baumschicht eines naturnahen Waldes stellt ein reichverzweigtes System von Kleinstlebensräumen dar. Äste und Baumhöhlen dienen Vögeln als Nistplätze und beherbergen eine

artenreiche Mikrofauna. Nach Untersuchungen von BERTSCH (1947) finden sich allein in den Buchenwäldern Mitteleuropas knapp 7000 Tierarten. Das sind rund 20 % der gesamten terrestrischen Fauna dieser Breiten.

In der Alpenbiotopkartierung sind Bergmischwälder und Fichtenwälder nicht erfasst. Kartiert wurden lediglich Wälder auf Sonderstandorten wie wärmeliebende Kiefern- und Buchenwälder, Schlucht- und Blockschuttwälder sowie Feucht- und Auwälder.

Auf Trockenstandorten (auf Hauptdolomit) in südexponierter Lage kommen wärmeliebende Wälder vor. Es handelt sich dabei entweder um Schneeheide-Kiefernwälder oder um wärmeliebende Buchenwälder. Bayernweit konzentrieren sich die Vorkommen von Schneeheide-Kiefernwäldern auf wenige föhnbeeinflusste Täler im Alpenraum. Sie haben daher eine landesweite bis deutschlandweite Bedeutung. Naturschutzfachlich bedeutsam macht die Trockenwälder vor allem die enge Verzahnung mit anderen Lebensraumtypen wie Halbtrockenrasen, wärmeliebenden Säumen, alpinen Magerrasen und Felsfluren.

Schluchtwälder zeichnen sich durch einen hohen Anteil an Edellaubhölzern und eine meist üppige Krautschicht aus hydrophilen Stauden aus. Ein ausgeglichenes Bestandsklima mit relativ hoher Luftfeuchtigkeit, gute Wasser- und Nährstoffversorgung sind für die Standorte typisch. Der Eschen-Ahorn-Schatthangwald mit Bergahorn und Hirschzunge findet sich vor allem an kühlen, luftfeuchten Standorten mit feinerdearmen, aber stark humosen Fels- oder Steinschuttböden in der montanen Stufe. Der Ulmen-Ahorn-Wald löst den Eschen-Ahorn-Wald in der hochmontanen Stufe ab.

Auch auf instabilen Blockschutthalden stocken edellaubholzreiche Wälder. Hier dominieren Berg- und Spitzahorn, Linde, Ulme und Kirsche die Baumschicht. In der Strauchschicht dieser Blockschuttwälder finden sich häufig Haselsträucher. Im Gemeindegebiet findet sich ein großflächiger Blockschuttwald unterhalb der Luegsteinwand.

Im Gemeindegebiet Kiefersfelden gibt es keine größeren Auwaldbestände. Zwei kleine Rest-Auwaldflächen befinden sich am westlichen Ortsende von Mühlbach und auf einem schmalen Flurstück im Bereich der Guggenau. Auwälder werden von starken Wasserstandsschwankungen mit hohem Grundwasserstand und regelmäßigen Überschwemmungen geprägt. Auf den nassen, regelmäßig und lange überschwemmten Schwemmböden, bildet sich die von Weiden-Arten dominierte Weichholzaue aus.

Durch die Kanalisierung von Fließgewässern und die Entwässerung von landwirtschaftlich genutzten Flächen ist dieser Lebensraumtyp hier weitestgehend verschwunden.

Latschengebüsch

Latschengebüsche bilden den Übergang zwischen Bergmisch- bzw. -fichtenwald und dem alpinen Rasen. Die 2-3 m hoch wachsende Latsche (*Pinus mugo*) bildet zusammen mit der bewimperten Alpenrose (*Rhododendron hirsutum*) oft sehr dichte Bestände. Sekundär breiten sich Latschengebüsche häufig nach Nutzauffassungen bzw. auf degradierten Almflächen aus. Andererseits werden sie zuweilen auch zur Vergrößerung der Weidefläche geschwendet. Naturschutzrechtlich hervorzuheben ist die Funktion von Latschenfeldern als Brut- und Rasthabitat des Birkwildes. Bedeutend ist ferner deren Boden- und Lawinenschutzfunktion.

Bruch- und Feuchtwälder

Bruchwälder stocken auf Böden mit ganzjährig hohem Grundwasserstand. Sie sind natürlicherweise das Endstadium der Sukzessionsreihe verlandender Gewässer. Auf Niedermooren wächst meist ein Schwarzerlen-Bruchwald. Auf quellig-sumpfigen Mineralböden wächst ein sogenannter Sumpfwald. Charakteristische Pflanzenarten sind die Grau-Erle, Mädesüß, Echtes Springkraut und die Rispen-Segge. Die Übergänge zu Erlen-Eschenwald-Gesellschaften sind fließend.

Lebensraumtyp Wald im Gemeindegebiet:

Kartierte Wälder (Schwerpunkt Wälder, Auswahl von Waldbereichen > 5 ha)	Biotopnummer der Biotopkartierung	ABSP Lebensraum mit min. lokaler Bedeutung
Nordkare zwischen Gr. Traithen und Steilner Joch	8338-101.1	x
Thermophile Wälder im Unternaturraum Nußberg	8338-113.1, 2, 3, 8, 9, 12	x
Latschenfelder am NO-Hang des Trainsjoch	8338-133.1	x
Latschenfelder am S-Hang des Gr. Traithen	8338-138.1	x
Thermophile Wälder unterhalb der Steilen-Alm	8338-139.2	x
Sumpfwaldreste Nordende Gde. Kiefersfelden	8339-41.2, 3	-

Lebensraumtyp Alpine Rasen

Ursprünglich waren diese „Urwiesen“ nur oberhalb der Waldgrenze, in der unteren alpinen Stufe anzutreffen. Durch die Nutzung der Hochlagen durch den Menschen hat sich im Laufe der Zeit die Waldgrenze nach unten verschoben, so dass sich alpine Rasen auch großflächig in der subalpinen Stufe ansiedeln konnten. So stellen extensiv genutzte Almen heute die Sekundärstandorte alpiner Rasen dar.

Bemerkenswert ist der Artenreichtum der verschiedenen Rasengesellschaften. Mit vielfältigen Überlebensstrategien haben sich die Pflanzen dem Kleinrelief und den extremen Klima- und Bodenbedingungen angepasst. Eine Beweidung der Naturrasen führt häufig zu einer Verringerung der Artenzahl.

Lebensraumtyp Alpine Rasen im Gemeindegebiet:

Kartierte Alpine Rasen (Schwerpunkt Alpine Rasen > 1 ha)	Biotopnummer der Biotopkartierung	ABSP Lebensraum mit min. lokaler Bedeutung
Nordkare zw. Großer Traithen u.d Steilner Joch	8338-0101.2	x
Thermophile Wälder im Unternaturraum Nußberg	8338-113.6	-
Steinbruch am Marbling	8338-0126.1	x
Südl. Seitengraben zum Gießenbach	8338-0130.4	x
Alpbach mit Einhängen	8338-0131-1,2	x
Weiderasen im Umgriff der Wirts-Alm	8338-0134.1,3	x
Nord-Einhänge zum Gießenbach	8338-0135.1	x
Gießenbach mit seinen Süd-Einhängen	8338-0136.1	x
Alpine Rasen am Traithen-Südhang	8338-0137.1,2	x
Gießenbach mit Grabenrinnen	8338-0142.4	x

Naturschutzfachliche Bewertung (nach ABSP Landkreis Rosenheim, Band II)

Neben Einzelobjekten oder Lebensraumkomplexen mit naturschutzfachlich herausragender Bedeutung wird die Lebensraumausstattung bezüglich der Alpinen Rasen in den Naturraumeinheiten des Gemeindegebiets Kiefersfelden im ABSP als naturschutzfachlich mindestens landesweit bedeutsam eingestuft.

Lebensraumtyp Fels-, Schutt- und Schotterfluren

Felsfluren

Felsen weisen verschiedene Strukturelemente wie Spalten, Bänder, Löcher, Risse, Höhlen usw. auf, die potentielle Lebensräume für unterschiedlichste Tier- und Pflanzengesellschaften bieten. Mit zunehmender Meereshöhe wird die besonnte Seite von Felswänden bevorzugt, da hier die Vegetationsperiode länger andauert.

Schutt- und Schotterfluren

Nur wenige Pflanzen können auf Geröllschutt aufgrund der hohen Beweglichkeit des Materials wachsen. Die meisten Schuttpflanzen zeichnen sich durch Ausläuferbildung aus.

Die Felsgesellschaften haben im Gemeindegebiet ihren Verbreitungsschwerpunkt naturgemäß in den höheren Gipfelbereichen. Tiefgelegene Vorkommen der Vorberge sind v.a. an Bachschluchten und Wände der Muldenzüge (z.B. Luegsteinwand). Schuttfluren haben ihren Verbreitungsschwerpunkt an den steilen Nordabstürzen der Kalk- und Dolomitberge.

Lebensraumtyp Fels-, Schutt- und Schotterfluren im Gemeindegebiet:

(Schwerpunkt Flächengröße > 0,5 ha)	Biotopnummer der Biotopkartierung	ABSP Lebensraum mit lokaler Bedeutung
Felswände am Mühlbacher Berg	8338-0111.3	x
Gießenbachtal	8338-0126.1,2,3	x
Steinbrüche am Marbling	8338-0126.2	x
Südliche Seitengräben zum Giessenbach	8338-0130.2,3	-
Giessenbach mit mittlerer Giessenbachklamm	8338-0154.1,2	x
Luegsteinwand, Burg-, Schloss- und Floraniberg	8339-0039.2,3	x

Naturschutzfachliche Bewertung (nach ABSP Landkreis Rosenheim, Band II)

Neben Einzelobjekten oder Lebensraumkomplexen mit naturschutzfachlich herausragender Bedeutung wird die Lebensraumausstattung in den Naturraumeinheiten (bis auf das Inntal) im Gemeindegebiet Kiefersfelden im ABSP als naturschutzfachlich mindestens landesweit bedeutsam eingestuft.

4.9 Alpine Naturgefahren (Georisk)

Der Begriff Georisk steht für ein natürliches Gefahrenszenario. Georisiken sind durch alpine Naturgefahren hervorgerufene Ereignisse, die lokal mit unterschiedlicher Wahrscheinlichkeit auftreten und aus denen ein Schaden für Leib und Leben von Personen bzw. für Sachwerte entstehen kann. Zu den alpinen Naturgefahren zählen neben Hangbewegungen auch Hochwasserereignisse von Wildbächen und Lawinen. Die Themenkarte ‚Georisiken - Gefahrenhinweiskarte‘ gibt einen Überblick über alpine Gefahren im Gemeindegebiet Kiefersfelden (es liegt die Gefahrenhinweiskarte GHK des Bayerischen Landesamtes für Umwelt zugrunde). Die meisten Georisk-Bereiche liegen außerhalb von Siedlungen und Infrastruktureinrichtungen in bewaldetem Gebiet. Diese Gebiete sind für Bauflächen oder Infrastruktureinrichtungen nicht geeignet, ggf. müssen Sicherungsmaßnahmen vorgenommen werden.

Durch alpine Naturgefahren bedrohte Gebäude befinden sich in folgenden Bereichen:

- Gebäude am westlichen Ortsrand von Mühlbach sind durch Lawinen bzw. Hangrutschungen gefährdet. Durch Baumaßnahmen der Gemeinde wurde diese Gefährdungssituation entschärft.
- Gebäude am südlichen Ortsrand von Kiefersfelden: Auf Anfälligkeit des Geländes für flachgründige Hangrutschungen wird hingewiesen

4.9.1 Hangbewegungen

Man unterscheidet zwischen **Ablagerungsbereichen** wie Sturz- und Rutschbereiche und **Anbruchbereichen** wie Felsanbrüche oder Bergzerreißen.

Felssturz (Ablagerungsbereiche)

Beim Felssturz lösen sich ganze Felspartien aus Wandstufen und stürzen ab. Die Ursache für Felsstürze ist in Faktoren wie Spannungumlagerung, Materialermüdung und Verwitterung an Trennflächen zu suchen. Als Auslöser von Felsstürzen kommen Frost, Temperaturwechsel, Erdbeben oder Niederschlag in Frage.

Im Gemeindegebiet finden sich dokumentierte Sturzbereiche an der Luegsteinwand sowie am Nordhang des Marbling. Hier bereitet sich nach Lotter (2001) möglicherweise der Absturz einer Felsmasse von einigen tausend Kubikmetern vor. Der potentielle Felssturz ist durch die felsmechanischen Eigenschaften des Gebirges vorgezeichnet.

Rutschung (Ablagerungsbereiche)

Rutschungen sind hangabwärts gerichtete, gleitende Bewegungen von Fest- oder Lockergestein. Während der Bewegung auf einer Gleitfläche behält die Rutschmasse den Kontakt zur Unterlage weitgehend bei. Die Grenze zwischen Festgestein und Lockergesteinsüberdeckung ist ebenso ein typischer Gleithorizont. An vorgezeichneten Bruch- und Gleitflächen bilden sich sog. Translationsrutschungen, ein im Alpenraum weit verbreiteter Typus. Anlass für Rutschungen ist in vielen Fällen eine starke Durchnässung durch länger anhaltende Nässeperioden. In den Bayerischen Alpen können bereits kleinere Rutschungen in Vernässungsbereichen Schuttströme auslösen, die zu Zerstörungen von Straßen führen können.

Rutschbereiche existieren im Gemeindegebiet Kiefersfelden im Gebiet des Großen Traithen bei der Fell-Alm, am Osthang des Mühlbacherbergs, im südlichen Ortsausgangsbereich von Kiefersfelden, im Bereich König-Otto-Str. / Oberer Römerweg sowie nördlich Gfallermühle.

Bergzerreißen (Anbruchbereiche)

Ganze Bergflanken können langsam und kaum sichtbar über Jahre und Jahrhunderte zu Tal gleiten. Bei daraus entstehenden Felsspalten spricht man von Bergzerreißen. Ein Anzeichen einer Bergzerreißen ist ein wichtiger Indikator für instabile Hänge. Während sich der Hangfuß

langsam vorwölbt, treten in den Kammregionen Zerrungen auf. Die dabei entstehenden Phänomene werden je nach ihrer Form u.a. als Bergzerreißung bezeichnet.

Bergzerreiungen kommen am Südhang des Mühlbacher Bergs sowie am Nordhang des Marblings vor.

Felsanbrüche

Anbruchbereiche bestehen im Gemeindegebiet am Mühlbacherberg westlich von Mühlbach, südlich Mühlbach bei Duftschmied, nördlich Gfallermühle sowie im Bereich des südlichen Ortsausgangs von Kiefersfelden, König-Otto-Str. / Oberer Römerweg.

4.9.2 Alpine Naturgefahren durch Wasser

Alpine Naturgefahren durch Wasser gehen hauptsächlich von Wildbächen aus.

Wildbäche im Bergland sind gekennzeichnet durch:

- zeitweise hohe Geschiebeführung
- teilweise hohen Wildholzanfall
- ein steiles Gefälle der Bachsohle
- stark und rasch wechselnde Wasserführung
- relativ kleine Einzugsgebiete

Auslöser von Wildbachereignissen sind oft starke Sommergewitter, die den Abfluss in den Bächen rasch und heftig steigern. Verschärft wird die Situation in Wildbächen noch durch die i.d.R. starke Geschiebeführung und den teilweise hohen Wildholzanfall. Durch Ablagerungen im Bachbett oder Verklausung von Brücken kann das Wasser an Stellen ausbrechen, die für den reinen Abfluss ausreichend leistungsfähig wären. Ein Restrisiko verbleibt immer, auch wenn Sicherungsbauwerke errichtet wurden.

Wildbachereignisse kommen im Gemeindegebiet entlang des Alpbaches, des Gieenbaches sowie entlang des Kiefer- und Mühlbachs vor.

Verklausungen wurden nördlich Gfallermühle, am Kieferbach (Stauanlage), am Oberlauf des Gießenbachs (Hochlagen) sowie bei der Mündung des Alpbachs in den Gießenbach und in der Vorderen Gießenbachklamm dokumentiert.

Schwemmkegel

Schwemmkegel sind ein charakteristisches Merkmal von Wildbächen. Durch Sohl- und Seitenerosion im Umfeld des Bachbettes und an den angrenzenden Hängen gelangt Geschiebematerial in den Bach. Beim Austritt des Wildbaches in die flacheren Talräume wird das Gefälle deutlich kleiner, die Transportkraft des Wildbaches nimmt ab und das Material lagert sich ab. Schwemmkegel waren für den Menschen attraktive Siedlungsräume, da sie dort vor den Hochwassern in den Talrumen sicher waren; folglich musste der Mensch dort mit den Wildbachgefahren leben.

Im Gemeindegebiet finden sich Schwemmkegel in Bereichen ohne Bebauung und ohne öffentliche Verkehrswege zwischen Großer Traithen, und Steilner Joch, in der Mühlau nördlich Ramsau und südöstlich von Karr und am Nordhang des Marbling Richtung Klausenbach. Ein Schwemmkegel befindet sich westlich von Breitenau an der Straße parallel zur Gießenbachklamm.

Wassererosion / Muren

Ein niedergehendes Gemisch aus Wasser, groben und feinen Schutt/Schlamm sowie Holz wird als Mure bezeichnet. Nachdem sich ein gewisses Potential an Feststoffen in den Schuttkegeln

der Talflanken oder im Bachbett gebildet hat und eine kritische Kombination von Wasser, Gefälle und Schutt erreicht ist, kommt es zu Murabgängen. Auslöser können auch Verkläuerungen sein. Auslösender Faktor ist in den meisten Fällen das Wasser in Form von Niederschlag oder Schneeschmelze. Muren können erhebliche Schäden an Gebäuden und Verkehrswegen verursachen.

Im Gemeindegebiet existiert ein flächiges Wassererosionsgebiet im Oberlauf des Alpbachs. Muren treten auch in den Oberläufen der Seitenbäche des Giessenbachs auf.

4.9.3 Lawinen

Lawinen sind als rasche Schneebewegungen über eine Länge von mehr als 50 Meter definiert. Das winterliche Wettergeschehen bestimmt das Lawinengeschehen. Starke Schneefälle, Schneeverfrachtung durch Wind, plötzliche Erwärmung oder in die Schneedecke fallender Regen können die Lawinengefahr schnell ansteigen lassen.

Grundlage eines effektiven Lawinenschutzes ist die Freihaltung von Gefahrenbereichen. Daneben sind technische Verbauungsmaßnahmen und insbesondere die Arbeit des Lawinenwarnendienstes von größter Bedeutung für den Schutz vor Lawinengefahren.

Im Lawinenkataster des Bayerischen Landesamtes für Umweltschutz werden für die einzelnen Gemeinden bekannt gewordene Lawinenereignisse (Schadenslawinen) eingetragen, soweit von diesen Lawinen eine Gefahr für Gebäude, Bergbahnen und Skilifte sowie Verkehrswege, Skipisten und Rodelbahnen ausging oder ausgeht.

Im Gemeindegebiet von Kiefersfelden sind nordwestlich von Gfallermühle Schadenslawinen bekannt.

4.10 Umweltbelastungen / Nutzungskonflikte

Die Umweltbelastungen und Nutzungskonflikte konzentrieren sich auf das Inntal. Hinzu kommt die hohe Empfindlichkeit der Böden des Inntals gegenüber Einträgen von Schadstoffen in das Grundwasser. Nachfolgend werden die wichtigsten Umweltbelastungen und Konflikte erläutert.

Innbegradigung

Das Inntal hat durch die Innregulierung die größte Landschaftsveränderung im Gemeindegebiet erfahren. Die ursprüngliche Wildflusslandschaft mit dem weit verzweigten, sich ständig verändernden Flusssystem und den verschiedensten Lebensraumtypen der Aue wie Brennen und Auwälder ging unwiderruflich verloren. Ein weiterer Eingriff in den Lebensraum ‚Fluss‘ stellt der Bau der Staustufe Oberaudorf / Ebbs dar. Im Flussabschnitt oberhalb der Staustufe ist die Fließgeschwindigkeit stark reduziert, der Fluss bekommt den Charakter eines Stillgewässers. Die biologische Durchgängigkeit ist stark eingeschränkt.

Das Inntal entwickelte sich von einem naturnahen Tal hin zu einem anthropogen überprägtem Talraum mit begradigtem, eingedeichtem und aufgestautem Fluss. Natürliche Lebensraumtypen der ursprünglichen Flusslandschaft sind nur mehr reliktsch vorhanden, es haben sich jedoch z.T. naturschutzrelevante Ersatzlebensräume entwickelt.

Nutzungskonflikte im Inntal

Eine hohe Nutzungsdichte konzentriert sich im Inntal. Konflikte sind daher unvermeidlich. Folgende miteinander konkurrierende Nutzungen im Inntal sind:

- Verkehr
- Siedlung
- Gewerbliche Wirtschaft
Wasserwirtschaft, Naturschutz, Landwirtschaft

- Tourismus, Naherholung

Eine größere Flächeninanspruchnahme geht automatisch zu Lasten anderer Nutzungen. Insofern ist die Entscheidung, auf weitere **Bauflächen zu verzichten** und bestehende vorbelastete Gewerbeflächen für zukünftige Arbeitsplätze zu reaktivieren von besonderer Bedeutung und besitzt die einmalige Chance, in den Siedlungsräumen die Innenentwicklung zu fördern und somit landschaftliche Zusammenhänge zu erhalten.

Landschaftszerschneidung

Der Inn, die Autobahn, die Bahnlinie und die Staatsstraße St 2089 haben für Mensch und Tier eine trennende Wirkung und können jeweils nur an wenigen Stellen im Gemeindegebiet überquert werden. Sie teilen den Talraum im Gemeindegebiet in drei längsgestreckte, parallel zum Inntal verlaufende Korridore. Die mangelnde Durchlässigkeit der Korridore hat negative Auswirkungen auf:

- die Erholungsnutzung,
- die landwirtschaftliche Nutzung,
- den Austausch von Tier- und Pflanzenarten und
- die biologische Durchlässigkeit der Fließgewässer im Talraum.

Lärm

Die Lärmimmissionen im Inntal werden hauptsächlich durch die Autobahn A 93, die Bahnlinie München – Innsbruck – Brenner und die österreichische Bundesstraße B 175 hervorgerufen. Mit dem Bau des Brenner Basistunnels wird die Zahl der Züge zunehmen und sich die Lärmsituation weiter verschärfen. Hier könnte der von der Gemeinde Kiefersfelden geforderte DB-Entlastungstunnel zum Brenner-Basistunnel eine Verbesserung der Lärmsituation bringen. Die Lärmimmissionen beeinträchtigen die Kiefersfeldener Bevölkerung in allen Lebensbereichen. Die Naherholungsfunktion des Inntals mit seinen Badeseen und Wanderwegen bzw. Radwanderwegen ist durch die Lärmbelastung stark eingeschränkt.

Landwirtschaft im Inntal

Eine intensive landwirtschaftliche Nutzung ist aufgrund der ungünstigen Standortbedingungen im übrigen Gemeindegebiet nur im Inntal möglich. Durch die Regulierung des Inns wurde der Talraum hochwasserfrei und eine landwirtschaftliche Nutzung in Form von intensiver Grünlandnutzung und Maisanbau möglich. Aufgrund der hohen Grundwasserstände besteht hier allerdings die Gefahr, dass Nitrat und Pestizide ins Grundwasser gelangen.

Gasfernleitung, Ölpipeline, 110 KV-Leitung

Im Inntal verläuft die Gasfernleitung. Diese liegt in min. 1 m Tiefe. Für die Gasleitung besteht ein Schutzstreifen von beidseitig 4 m. Es besteht ein Bauverbot, der Schutzstreifen muss von tiefwurzelnden Gehölzen frei gehalten werden. Obgleich die Gasfernleitung durch eine Kunststoffummantelung geschützt ist, kann die Gefahr eines Gasunfalls nie ganz ausgeschlossen werden.

Im Gemeindegebiet verläuft die Transalpine Ölleitung (TAL). Sie führt über 465 km vom Hafen von Triest über Ingolstadt bis nach Karlsruhe. Im Abschnitt zwischen Triest und Lenting bei Ingolstadt beträgt der Rohrdurchmesser rund einen Meter (40 Zoll). Seit 1997 liefert die TAL das gesamte Rohöl für die Raffinerien in Bayern sowie das Bayerische Chemiedreieck in Burghausen. Potentielle Gefahren für die Sicherheit der Rohrleitung stellen Korrosion, Druckstöße oder externe Eingriffe dar.

Außerdem existiert im Gemeindegebiet eine 110 kV Leitung und ein Umspannwerk. Die Schutzzone ist 30 m breit. Bei einer 110-kV-Leitung liegt die elektrische Feldstärke unter der Leitung bei ungefähr 5 kV/m. Die magnetische Feldstärke ist vom Strom auf der Freileitung abhängig. Im Normalbetrieb einer Leitung erreicht die magnetische Feldstärke bei einer 110-kV-

Leitung 5 μT . Magnetfelder lassen sich im Gegensatz zu elektrischen Feldern nur schlecht abschirmen. Sie dringen fast ungehindert durch alle Materialien. Von der Freileitung sind Wohnbauflächen und gewerbliche Bauflächen im Westen von Kiefersfelden betroffen.

Alpine Naturgefahren

Der westliche Ortsbereich von Mühlbach ist von Lawinen und Rutschungen potentiell bedroht. Am südwestlichen Ortsrand von Kiefersfelden besteht ebenfalls die Gefahr von Rutschungen. Östlich von Breitenau liegt ein Schwemmkegel oberhalb einer Ortsverbindungsstraße. Hier könnte bei einem Murenabgang die Straße unpassierbar werden.

5. STÄDTEBAULICHE GRUNDLAGEN

5.1 Anlass und Konzept der Neuaufstellung des Flächennutzungsplans

Der derzeit noch geltende Flächennutzungsplan der Gemeinde Kiefersfelden wurde entsprechend den damaligen Planungszielen 1965 aufgestellt und am 28.02.1966 genehmigt. Seither ist er in 32 Einzelflächen geändert worden. Diese Änderungen waren notwendig, weil sich in der Zwischenzeit sowohl die Rahmenbedingungen der Gemeindeentwicklung und die Ziele der Bauleitplanung als auch die planungsrechtlichen Grundlagen und Vorschriften zum Teil wesentlich geändert haben.

Damit der Flächennutzungsplan auch in Zukunft seine Funktion als vorbereitender Bauleitplan wirksam erfüllen kann, hat der Gemeinderat die Neufassung des Flächennutzungsplans beschlossen.

5.2 Konzept der Überarbeitung

Ziel der Überarbeitung ist es, durch die Aktualisierung der Planungsvorgaben und Planungsziele den gewandelten Bedingungen und Zielen der Gemeindeentwicklung Rechnung zu tragen. Trotz nur leicht steigender Einwohnerzahl ist weiterhin ein wachsender Flächenbedarf für Wohnen und Gewerbe zu befriedigen. Gleichzeitig treten zunehmend die Ziele zur Erhaltung der Lebens- und Umweltqualität in den Vordergrund.

- Durch die Ausschöpfung des planungsrechtlichen Handlungsspielraums soll die Bindungswirkung des Flächennutzungsplans nachhaltig gestärkt und dadurch die Planungssicherheit in Kiefersfelden verbessert werden.
- Für Flächen, die weder mit einem Bebauungsplan überplant sind, noch einer sonstigen Fachplanung unterliegen, enthält nur der Flächennutzungsplan Aussagen über abgewogene Vorstellungen zur geordneten städtebaulichen Entwicklung. Um die Vereinbarkeit von Bauvorhaben im nicht überplanten Innenbereich mit den Anforderungen einer geordneten städtebaulichen Entwicklung beurteilen zu können, kann deshalb auf eine Beibehaltung der derzeitigen Feinkörnigkeit nicht verzichtet werden.
- Die Darstellung des "Maßes der baulichen Nutzung" unterbleibt auch bei der Aktualisierung des Flächennutzungsplans. Sie ist nicht erforderlich, um die beabsichtigte städtebauliche Entwicklung in den Grundzügen darzustellen. Die Darstellung der Baugebiete liefert in Verbindung mit den Regelungen der Baunutzungsverordnung (BauNVO) ausreichende planerische Vorgaben.
- Der Landschaftsplan wird vom Planungsbüro Hohmann Steinert, Übersee, erarbeitet. Der Landschaftsplan wird in den Flächennutzungsplan integriert. Beide Pläne erhalten eine gemeinsame Begründung.

5.3 Die Grundlagen der Aktualisierung

Im Ortskernbereich und für das Gelände des ehemaligen Zement- und Marmorwerks wurden bereits räumliche Ziele der Gemeindeentwicklung im Entwicklungsleitbild der Gemeinde 2006, im integrierten städtebaulichen Entwicklungskonzept 2009 und den vorbereitenden Untersuchungen zur Sanierung des Ortskerns 1986 formuliert. Durch diese Planungen wurden langfristige Aussagen zur inneren Gemeindeentwicklung gemacht. Sie stellen eine konzeptionelle Grundlage für die Bauleitplanung dar.

Darüber hinaus liegen dem neu aufgestellten Flächennutzungsplan die anpassungspflichtigen Inhalte des Regionalplans zugrunde.

Ausgehend von einer differenzierten städtebaulichen Bestandsaufnahme, die eine gebäudeweise Information über Art und Maß der bestehenden Realnutzung liefert, werden Nutzungstypen in Anlehnung an die Baugebietskategorien der Baunutzungsverordnung (BauNVO) ermittelt, die näherungsweise die planungsrechtliche Einordnung nach § 34 Baugesetzbuch (BauGB) widerspiegeln.

Die wesentlichen Kriterien für eine Gebietstypisierung nach der Realnutzung sind

- der relative Anteil von Wohn- und Nichtwohnnutzung
- die Verträglichkeit verschiedener Nutzungsarten im Fall von Mischstrukturen.

Als Ergebnis dieser Baugebietsbestimmung, die durch gezielte Ortsbesichtigung überprüft wird, ergeben sich für den überwiegenden Teil des Planungsgebiets eindeutige Zuordnungsmöglichkeiten, insbesondere bei homogenen Wohn- und Nichtwohnbereichen.

Schwieriger ist die Typisierung von Bereichen mit starken Mischungsverhältnissen. Hier liegen die Strukturen der Realnutzung häufig im Grenzbereich zwischen den Baugebieten gemäß BauNVO.

Als weitere Hilfe zur Überprüfung des planungsrechtlichen Handlungsspielraums wurde der aktuelle Überblick über das Baurecht nach § 30 BauGB (Bebauungspläne) benutzt.

5.4 Die Darstellungsmethodik

5.4.1 Beschreibung der Plankategorien

In Anbetracht der Vielzahl von Darstellungsformen im Flächennutzungsplan, aber auch angesichts der zunehmenden Schwierigkeiten bei der Anwendung verschiedener herkömmlicher Flächennutzungsplan-Kategorien erscheint es sinnvoll und notwendig, einen Überblick über die Planzeichen des aktualisierten Flächennutzungsplans zu geben und auf die wesentlichen Neuerungen hinzuweisen.

5.4.2 Nutzungsarten

Der Kiefersfeldener Flächennutzungsplan macht von der Möglichkeit Gebrauch, die bebaubaren Flächen differenziert nach Baugebieten darzustellen. Dieser inhaltlichen Differenzierung entspricht die Bestimmung der beabsichtigten Flächennutzung, die jedoch im Falle der Baugebiete grundsätzlich nicht grundstücksscharf ist, sondern mindestens Gebietseinheiten von der Größe eines Blocks oder Blockteils umfasst. In der Regel wird versucht, größere zusammenhängende Bereiche einer Baugebietsart zuzuordnen und nicht einzelne Grundstücke oder auch Straßenzüge isoliert zu betrachten. Bei der Darstellung der Baugebiete soll damit der notwendige Spielraum für die Entwicklung der Bebauungspläne geschaffen werden, die dann für die weitere Differenzierung, speziell die innere Grüngliederung der Gebiete sorgen müssen.

Davon abweichend werden auf Empfehlung des Landratsamtes Rosenheim Wohnbauflächen nicht nach Baugebieten differenziert, sondern als Bauflächen dargestellt. Künftige Entwicklungen im zeitlichen Planungshorizont des Flächennutzungsplanes können dann weniger eingeschränkt erfolgen (Entwicklungsgebot gem. § 8 Abs. 2 BauGB). Im Innenbereich kann über eine feinkörnige Darstellung im Flächennutzungsplan auch kein Einfluss auf das Baurecht genommen werden. Der Flächennutzungsplan ist dort kein unmittelbar zu berücksichtigender Belang.

Beibehalten wird die Unterscheidung von Mischgebieten und Dorfgebieten. Dies deshalb, weil im historischen Ortskern mit seiner über Jahrhunderte gewachsenen Struktur Wirtschaftsstellen land- und forstwirtschaftlicher Betriebe weiterhin ungehindert möglich sein sollen.

Die Verwendung unterschiedlicher Baugebietskategorien richtet sich nach den in der Baunutzungsverordnung festgelegten Zweckbestimmungen und Zulässigkeitsbeschreibungen der §§ 2 bis 11. Die Abbildung sowohl bestehender als auch geplanter Gewerbestrukturen mit dem vorgegebenen Instrumentarium wird zunehmend schwieriger. Dies ist im Wesentlichen auf die Umstrukturierung innerhalb und zwischen den Wirtschaftssektoren selbst zurückzuführen, die zu neuen Standortanforderungen der Betriebe führt.

Sondergebiete

Als Sondergebiet gemäß § 11 BauNVO sind im Kiefersfeldener Flächennutzungsplan Standorte mit besonderer Nutzung nördlich des Autobahnzubringers (Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Hotel, Tourismus) und die touristische Nutzung im Ortsteil Mühlbach (Sondergebiet Grafenburg) dargestellt. Als Sondergebiet, das der Erholung dient (§ 10 BauNVO) wird das Sondergebiet Abenteuerpark dargestellt.

Gemeinbedarf

Soweit dies erforderlich ist, sind die Standorte für öffentliche Einrichtungen - die sogenannten "Gemeinbedarfsflächen" gesondert dargestellt.

Als erforderlich wird die Darstellung erachtet, in Fällen

- einer flächennutzungsplanwirksamen, d. h. abwägungsbedürftigen Größenordnung Flächen, die kleiner als 0,5 ha sind, innerhalb ihrer umgebenden Nutzung jedoch abwägungsbedürftig sind, als Symbol darzustellen;
- einer zentralen Versorgungsfunktion, ortsteilbezogen oder gesamtörtlich im Rahmen der zentralörtlichen Aufgaben der Gemeinde im regionalen Bezug sowie
- einer bereits in der vorbereitenden Bauleitplanung notwendigen Flächen- bzw. Standortvorsorge für künftig zu realisierende Einrichtungen.

Ver- und Entsorgung

Die Flächen für die Ver- und Entsorgung wie Kläranlagen, Wertstoffhöfe etc. werden ebenfalls gesondert dargestellt.

Verkehrsflächen

Der Kiefersfeldener Flächennutzungsplan unterscheidet in "übergeordnete Hauptverkehrsstraße" (Autobahn, Staatsstraße) und "Gemeindeverbindungsstraße". In dieser Systematik wird auch die geplante Gemeindeverbindungsstraße östlich der Bahnlinie dargestellt. Einzige Abweichung aus dieser Systematik ist die König-Otto-Straße: diese ist nur bis zur Kreuzung Friedhofweg als Gemeindeverbindungsstraße gewidmet. Dargestellt wird aber auch die Verlängerung (Dorfstraße) Die sonstigen nachrangigen Straßen im Erschließungsbereich werden nicht dargestellt.

Zusätzlich werden auch die Kfz-Parkplätze, da sie in aller Regel auch für die Grundzüge der vorbereitenden Bauleitplanung abwägungserheblich sind, dargestellt.

Im Rahmen der Verkehrsflächen stellt der Flächennutzungsplan außerdem die Flächen für Bahnanlagen dar, ebenso die P+R Anlage beim Bahnhof.

Ggf. erforderliche Immissionsschutzeinrichtungen für diese Verkehrsstrassen sind in den Plan-darstellungen noch nicht zusätzlich vermerkt und müssen - soweit erforderlich - in den jeweili-gen weiteren Bauleitplanverfahren im Detail festgelegt werden.

Grün- und Freiflächen

Allgemeine Grünflächen, besondere Grünflächen mit besonderer Zweckbestimmung, ökologi-sche Vorrangflächen, Landwirtschaft, Wald und Abgrabungsflächen wurden in Abstimmung mit der Landschaftsplanung übernommen und dargestellt.

6. FLÄCHENNUTZUNGSPLAN - AUSGANGSLAGE

6.1 Siedlungsstruktur



Quelle: Bayerische Vermessungsverwaltung

Das alte Dorf Kiefersfelden entstand auf einer hochwassergeschützten Flussterrasse westlich des Inns. Die aus dem Klausbachtal von Westen kommende Thierseer Ache wird auf dem Gemeindegebiet zum Kieferbach, der östlich unterhalb des alten Dorfs in den Inn mündet. Das bei Kufstein noch enge Inntal weitet sich bei Kiefersfelden in das „Kufsteiner Becken“. Nördlich davon verengt sich das Inntal zwischen Oberaudorf und Brannenburg. Mit einer Meereshöhe zwischen 460-480 m befindet sich der Talboden auf „Flachlandniveau“. Der Tieflageneffekt wird durch die klimatische Begünstigung des Kufsteiner Beckens mit häufigen Föhnlagen noch verstärkt. Der Naturraum besitzt aufgrund seiner klimatischen und morphologischen Flachlandei-genschaften einen eigenständigen unverwechselbaren Charakter.

Im Osten des Talbeckens dominiert das Kaisergebirge, im Westen die niedrigeren Höhenzüge von Schwarzenberg, Sudelfeld, Trainsjoch und Pendling (Thiersee).

Das Gemeindegebiet liegt am linken Innufer, der Fluss und die südliche Grenze des Gemeindegebiets bilden die Landesgrenze. Der Inn ist der wasserreichste Fluss Bayerns mit hoher Geschiebe- und Schwebstoffführung. Das Flusssystem wurde durch technische Ausbaumaßnahmen nachhaltig verändert und die für eine Aue charakteristischen Wechselbeziehungen unterbrochen. Auf den Talraum im Gemeindegebiet wirkt sich hydrologisch die Staustufe Oberaudorf-Ebbs aus.

Topografisch bedingt konzentrieren sich im Inntal bedeutende, überregionale Verkehrsverbindungen. Der Inn, in früheren Zeiten wichtige Wasserstraße, wird am linken Ufer von der Staatsstraße 2089 Rosenheim-Kufstein), der Bundesautobahn A 93 (Rosenheim-Innsbruck) und der Bahnlinie Rosenheim - Innsbruck begleitet. Die Landstraße Rosenheim-Kufstein lief früher durch das alte Dorf Kiefersfelden, wurde jedoch im letzten Jahrhundert als St 2089 bzw. Kufsteiner Straße auf die Flussterrasse unterhalb des alten Dorfs verlegt. An dieser stark befahrenen Straße entwickelten sich zahlreiche Geschäfte und Gewerbebetriebe, das alte Dorf verlor als Geschäftszentrum der Gemeinde zunehmend an Bedeutung.

Die Wasserkraft des Kieferbachs und die Kalksteinbrüche westlich der Gemeinde im Tal der Thierseer Ache führten dazu, dass östlich des Ortszentrums beiderseits des Kieferbachs die steinverarbeitenden Marmorwerke und das Zementwerk errichtet wurden.

Nördlich und westlich des Hauptortes liegen die wichtigsten Wohngebiete der Gemeinde, die Siedlungsentwicklung nach Osten in Richtung Inn wird durch die Bahnstrecke, die Autobahn und das Landschaftsschutzgebiet am Innufer eingeschränkt. Der rund 2,5 km weiter nördlich gelegene Ortsteil Mühlbach besitzt einen dörflichen Kern. Eine großflächige Ausdehnung der vorhandenen Baugebiete ist wegen der topografischen Einschränkungen durch Berge im Norden und Westen und der fehlenden Infrastruktur ortsplannerisch nicht sinnvoll. Zwischen dem Hauptort Kiefersfelden und dem Ortsteil Mühlbach liegt, von wenigen Weilern und Splitterbebauung durchsetzte, wertvolle freie Landschaft. Hier ist die morphologische Abfolge zwischen Innaue, Flussterrassen und seitlich vorgelagertem Schwemmkegeln der Gebirgstäler noch unverfälscht ablesbar.

6.2 Gewerbe, Handwerk, Handel

Die Gemeinde Kiefersfelden war ein traditionsreicher Gewerbestandort und erhielt in der Vergangenheit ein anderes Gepräge als viele oberbayerische Kommunen. Die Gemeinde Kiefersfelden hat im letzten Jahrzehnt aufgrund struktureller Veränderungen und dem Beitritt Österreichs zur EU einen Großteil ihrer Arbeitsplätze im produzierenden Gewerbe und öffentlichen Dienst (Zoll, Polizei) verloren. Der Umstand, dass ein hoher Anteil an Berufstätigen in entfernte Standorte pendeln muss, wirkt sich negativ auf das Sozialgefüge wie auch auf die Umwelt aus. Andererseits besitzt die Gemeinde ein hervorragendes Lagepotential und verfügt über eine sehr gute Verkehrsanbindung. Es gilt für die Zukunft, die Stärken für eine Wiedergewinnung der Wirtschaftskraft zu nutzen. Die Gemeinde Kiefersfelden verfügt – gemessen an der Funktion eines Unterzentrums – im Einzelhandel über eine ausreichende Grundversorgung und darüber hinaus auch über Angebote des gehobenen und mittelfristigen Bedarfs. In Kiefersfelden ist der Handel noch überwiegend im Ortskern vertreten und hier in der Kufsteiner Straße auch gut an den örtlichen wie regionalen Verkehr angebunden.

6.3 Bevölkerung, Soziales, Kultur

Die Einwohnerentwicklung in den letzten beiden Jahrzehnten war in der Gemeinde Kiefersfelden nachhaltig positiv und der Funktion des Unterzentrums angemessen. Aufgrund des drastischen Verlustes an Arbeitsplätzen in der Gemeinde hat sich seit einigen Jahren der Zuwachs deutlich verringert. Kiefersfelden nimmt die Chance der Grenzlage wahr und bietet auch Wohnraum für Mitbürger an, die im benachbarten Tirol einen Arbeitsplatz finden. Trotz der schwierigen Arbeitsmarktlage blieb in der Gemeinde Kiefersfelden ein intaktes Sozialgefüge erhalten, das sich in einem regen Vereinsleben und bemerkenswerten kulturellen Aktivitäten äußert.

6.4 Tourismus, Erholung, Sport

Kiefersfelden besitzt aufgrund der geographischen Lage, der attraktiven Landschaft und der infrastrukturellen Ausstattung ein erhebliches Potential für einen lebhaften Tourismus. Die Qualitäten wurden bereits im 19. Jahrhundert erkannt und von vielen „Sommerfrischlern“ genutzt. Allerdings ziehen sich seit vielen Jahren Vermieter zurück, gehen Bettenkapazitäten verloren und die Übernachtungszahlen sind rückläufig. Da der Tourismus nicht nur zur örtlichen oder regionalen Wertschöpfung beiträgt, sondern auch ein attraktives Freizeit- und Erholungsangebot für die einheimische Bevölkerung bereitstellt, sollen alle Anstrengungen zur Wiederbelebung des Tourismus unternommen werden. Nachdem das Zementwerk stillgelegt ist, sollte man die Chancen und den Motivationsschub nutzen und sich am Tourismusmarkt neu positionieren.

Der Inntal-Radweg zwischen Maloja nahe der Quelle bis Passau (Innmündung) quert das Gemeindegebiet von Kufstein her kommend in Nord-Süd-Richtung. Bei Mühlbach verlässt der Radweg das Gemeindegebiet. Der Inntalradweg ist im Planteil dargestellt.

6.5 Infrastruktur

Grund- und Mittelschule liegen an der alten Dorfstraße, ebenso zwei Kindergärten. Die Katholische Pfarrkirche mit Pfarrheim gehört ebenso zum zentralen Bereich der alten Dorfstraße. Das bekannte Volkstheater für die jährlichen Ritterspiele liegt am südlichen Rand des alten Dorfs. Der Kurpark verbindet zum östlich tiefer gelegenen neuen Ortszentrum beiderseits der Kufsteiner Straße. Hier befinden sich das Rathaus mit Bauhof, das Hallenbad „Innsola“ mit Sauna, zahlreiche Geschäfte und im nördlichen Bereich bei der Kieferbachbrücke der noch leer stehende Gasthof Bergwirt. Das Gelände der Marmorwerke reichte mit seinem nördlichen Teil an die Kufsteiner Straße, hier steht das ehemalige Verwaltungsgebäude. Einkaufsmärkte befinden sich unter anderem am Autobahnzubringer bei der Einmündung der Zementwerkstraße. Der Ortskern wird im Süden durch das Bahngelände begrenzt, hier entstand eine P+R Anlage.

Die Wasserkraft des Kieferbachs wird durch ein neues Wasserkraftwerk in der Nähe des Gasthofs Bergwirt genutzt, der Werkskanal durch das Gelände des Marmorwerks ist seitdem nicht mehr nutzbar. Die Schmalspurbahn des ehemaligen Zementwerks ist derzeit für den Materialtransport stillgelegt. Für Touristen werden auf derselben Gleisstrasse Sonderfahrten mit dem Wachtl-Express (Nostalgiebahn) veranstaltet.

6.6 Statistische Daten (Gemeindestatistik)

Als statistische Grundlagen wurden die maßgeblichen Informationen aus den "Gemeindedaten 2015" Hrsg.: Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung, München, verwendet.

Zur Prognostizierung des künftigen Bevölkerungswachstums wurde aus den vergangenen 20 Jahren (von 1996 bis 2016) die durchschnittliche jährliche Wachstumsrate berechnet. Die Zugrundelegung dieses Werts ergibt eine sogenannte "Status quo"-Prognose, da von einer Konstanz der Rahmenbedingungen ausgegangen wird. Zur Abschätzung der weiteren Entwicklung dürfte damit eine ausreichende Genauigkeit gegeben sein.

Verlauf der Bevölkerungsentwicklung		
Stand: 31.12.2015		
Bezugsjahr	1970	2015
vergangene Jahre		46
Einwohner im Bezugsjahr	[E] 4 954	6 682
Stand vom (Gebietsstand 1. Januar 1994):	27.05.1970	31.12.2015
Einwohner im Jahr 2015 (Stand 31.12.2015)	[E]	6 682
Bevölkerungszunahme	[E]	1 726
Bevölkerungszunahme in % gegenüber Bezugsjahr		34,84%
Wachstum, jährlich, in %		0,75%

Quelle: Statistik kommunal, Stand 2015

In der nachfolgenden Tabelle ist die Bevölkerungsdichte in Einwohner/Hektar bezogen auf die besiedelte (Wohn) -baufläche ermittelt. Dabei wurden bei gemischten Bauflächen 60% der ermittelten Gebietsfläche als Bezugsgröße für die Dichteberechnung eingestellt.

Wohngebiete gesamt	
Dorfgebiet	4,65 ha
Mischgebiet	37,94 ha
bewohnte Bauflächen (Bestand)	152,69 ha
Einwohner im Jahr 2015	6.682
Bevölkerungsdichte	43.76 E/ha

Quelle: Statistik kommunal, Stand 2015

Diese Bevölkerungsdichte gibt einen pauschalen über alle Siedlungsstrukturen gemittelten Wert wieder, der nur bedingt für die Berechnung von neu auszuweisenden Flächen geeignet ist, da hier der konkrete Wohnflächenbedarf (Wohnfläche/Bewohner) und die angestrebte bauliche Dichte ("GFZ") ausschlaggebend sind. Entsprechend werden bei der Ermittlung des Baulandbedarfs eigene Ansätze hinterlegt.

6.7 Denkmalschutz

In der Gemeinde Kiefersfelden bestehen in allen Ortsteilen Baudenkmäler, die in der Denkmalliste enthalten sind. Es bestehen keine zusammenhängenden Ensemblebereiche. Eine aktuelle Kartierung der Denkmäler mit zugehörigem kurzem Listeneintrag bietet der öffentlich zugängliche Bayern-Viewer-Denkmal (www.blfd.bayern.de/blfd). Im Erläuterungsbericht zum Landschaftsplan sind im Anhang II als Auszug aus der Denkmalliste die Bau- und Bodendenkmäler im Einzelnen aufgeführt.

Die Bodendenkmäler sind nachrichtlich in den Landschafts- und Flächennutzungsplan übernommen.

Bau- und Bodendenkmäler sowie die Ensembles sind gemäß § 9 Abs. 6 BauGB nachrichtlich in die Bebauungspläne zu übernehmen.

7. BAULICHE FLÄCHENENTWICKLUNG

7.1 Städtebauliche Sanierung

Vorbereitende Untersuchungen, Sanierungsgebiet Ortskern

Die Vorbereitenden Untersuchungen zur Sanierung des Ortskerns wurden 1987 fertig gestellt. Das Untersuchungsgebiet beinhaltete den Ortskernbereich beiderseits der Dorf- und Kufsteiner Straße. Da sowohl das Marmor- als auch das Zementwerk noch in Betrieb waren, endete das Untersuchungsgebiet an der Westseite der Marmorwerke. Die Flächen der beiden Werke und des Kiefernaches als zentrale Gewässerachse im Ort waren zum damaligen Zeitpunkt nicht Gegenstand von planerischen Überlegungen.

Ziel der vorbereitenden Untersuchungen 1987 war unter anderem die Sanierung und städtebauliche Entwicklung des Ortskerns beiderseits der Alten Dorfstraße und der tiefer gelegenen Kufsteiner Straße, St 2089.

1987 wurde die Dorfstraße mit Zuwendungen aus der Städtebauförderung verkehrsberuhigt neu gestaltet, Ortsbild und Aufenthaltsqualitäten für Besucher haben gewonnen. An der Kufsteiner Straße wurden Seitenflächen neu gestaltet, die Kapelle St. Sebastian angehoben und der Uferbereich des Kiefernaches beim Gasthof Bergwirt saniert. Weitere Maßnahmen bestanden unter anderem aus dem Erwerb eines zentral gelegenen Tankstellengrundstücks zur Vorbereitung der Planung des Ortszentrums und der Neugestaltung des Bahnhofumfelds

Ergebnis der vorbereitenden Untersuchungen war unter anderem, die förmliche Festlegung eines Sanierungsgebiets, das mit dem Untersuchungsgebiet weitgehend deckungsgleich ist.

7.2 Informelle Planungen der Gemeinde Kiefersfelden

Im Zusammenhang mit Fragen zur städtebaulichen Sanierung und Entwicklung wurden von der Gemeinde Kiefersfelden mehrere Planungen für Teilbereiche des Hauptortes erarbeitet:

Für die Neuaufstellung des Flächennutzungsplans von besonderer Bedeutung sind folgende Planungen:

- Vorbereitende Untersuchungen zur Sanierung des Ortskerns
- Zentrale Achse zwischen Alter Dorfstraße und Kiefernach, Architekturbüro Immich
- Entwicklungsleitbild der Gemeinde, Prof. Dr. Dr. Pietrusky
- Integriertes städtebauliches Entwicklungskonzept (ISEK), Immich, Pietrusky, Steinert
- Bauliche Entwicklung des Marmorwerkgeländes (Bebauungsplan für das nördliche Marmorwerkgelände seit 2013 rechtskräftig)

7.3 Angaben zum städtebaulichen Grundkonzept

Leitideen für die Neuaufstellung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Kiefersfelden sind

- die Sicherung der natürlichen Lebensgrundlagen
- eine ausgewogene Bevölkerungsentwicklung
- und ein qualitatives Wachstum von Wirtschaft und insbesondere des Gewerbes entsprechend der zentralörtlichen Funktion im Raum und angesichts des Arbeitsplatzverlustes durch Stilllegung von Marmor- und Zementwerk und des Wegfalles der Grenzstation an der A 93.

Die weitgehend landwirtschaftlich genutzte Kulturlandschaft im Kiefersfeldener Talraum ist im Hinblick auf die Sicherung und Erhaltung der Lebensgrundlagen zu entwickeln. Neben einer angepassten landwirtschaftlichen Nutzung sind die Funktionen für das regionale Klima, den Erholungswert und das Landschaftsbild zu beachten.

Die natürliche Bevölkerungsentwicklung ist in Kiefersfelden gering. Bevölkerungswachstum resultiert ausschließlich aus Wanderungsgewinnen. Ein besonderer Schwerpunkt der Planung sollte daher auf die Entwicklung kinder- und familienfreundlicher Strukturen ausgerichtet sein. Die angemessene Gestaltung kinder- und jugendfreundlicher Wohnumfelder, ein ausreichendes Angebot von familiengerechten Wohnformen und Einrichtungen zur Tagesbetreuung sind Beispiele für bewusste planerische Entscheidungen in diesem gesellschaftlichen Problembereich.

Entsprechend den Vorgaben der Regionalplanung ist die Wirtschaftskraft zu stärken. Für die Sicherung und die Schaffung von Arbeitsplätzen sind ausreichende Flächen bereitzustellen. Hier wurden bereits weitgehende Planungen in Form des integrierten städtebaulichen Entwicklungskonzeptes (ISEK) für die zentral gelegenen Gewerbebrachen des Marmor- und Zementwerkes entwickelt.

Planungsbereiche:

Die Topografie bestimmt die städtebauliche Entwicklung der Gemeinde. Der Hauptort Kiefersfelden entwickelte sich bei der Einmündung des Kiefernbachs in den Inn. Die Bebauung entstand entlang des Kiefernbachs weiter nach Westen, ist jedoch hier zum Abschluss gekommen. Im Hauptort konzentrieren sich Baugebiete und die zugehörige Infrastruktur.

An der nördlichen Gemeindegrenze liegt der kleinere Ortsteil Mühlbach, dessen bauliche Entwicklungsmöglichkeiten im Norden und Westen durch die ansteigenden Berghänge begrenzt werden.

Die zwischen dem Hauptort Kiefersfelden und Mühlbach liegenden Flächen des westlichen Inn-tales sind von kleineren Weilern durchsetzt.

7.4 Flächenbezogene Nutzungen - Baugebiete

Folgende Schwerpunkte zeichnen sich hinsichtlich der baulichen Nutzung und Entwicklung ab:

Hauptort Kiefersfelden

- Stärkung des Ortszentrums durch Umnutzung des Marmorwerkgeländes entsprechend den Zielen des städtebaulichen Entwicklungskonzeptes.
- Ausbau der Wohnnutzung am Hauptort durch Ausweisung und Nutzung im Hauptort gelegener Wohnbauflächen mit dem Schwerpunkt der Ansiedlung von jungen Familien.

- Stärkung des Ortszentrums durch Schaffung einer Querverbindung von Pfarrkirche bis östlich des Kiefernaches (Städtebauliche Querachse).
- Entwicklung von Gewerbeflächen zwischen Bahngelände und A 93 nördlich und (langfristig) südlich des Autobahnzubringers.
- Keine Bauflächenausweisung an den Ortsrändern.
- Herausnahme von Bauflächen durch eine differenziertere Darstellung entlang der Waldränder, Gewässer und markanter Flussterrassen (Kiefernach).

Ortsteil Mühlbach

- Stärkere Berücksichtigung der besonderen topografischen Gegebenheiten bei der Darstellung von Bauflächen. Maßvolle Bauflächenänderungen an städtebaulich und landschaftsplanerisch sensiblen Stellen.

Restliches Gemeindegebiet

- Zur Erhaltung der wertvollen Landschaft von Kiefersfelden ist es erforderlich, dass zusätzliche Bauflächen mit möglichst geringer Inanspruchnahme der umgebenden Landschaft ausgewiesen werden. Der Gemeinderat hat aus diesem Grund beschlossen, an Weilern und Einzelhöfen im Außenbereich grundsätzlich **keine** weiteren Bauflächen auszuweisen.

7.4.1 Wohnen

Baulücken / Innenentwicklung

Bei den im derzeit noch geltenden Flächennutzungsplan dargestellten, für das Wohnen nutzbaren Baugebieten (Wohngebiete, Mischgebiete, Dorfgebiete, Kerngebiete) sind zahlreiche unbebaute Grundstücke festzustellen. Für diese Grundstücke besteht Baurecht gemäß §§ 30, 34 BauGB.

Das Baurecht verpflichtet die Gemeinden zum sparsamen Umgang mit dem vorhandenen Grund und Boden. Daher sollen zunächst Flächen innerhalb des Siedlungszusammenhanges bebaut werden, also beispielsweise Baulücken oder untergenutzte Bauflächen. Erst wenn die Möglichkeiten dieser Innenentwicklung ausgeschöpft sind, sollen auch außerhalb des heutigen Siedlungsgebietes Flächen zur Bebauung ausgewiesen werden.

Nach Auswertung des Bestandes liegt der aktivierbare Flächenanteil (Baulücken) bei rund **11,7 Hektar** (siehe Tabelle: Flächenbilanz – Wohnbaulandreserven).

7.4.2 Neue Siedlungsflächen

Für die Entwicklung der Wohnnutzung entsprechend dem in Ziff. 7.5.1 prognostizierten Bedarf für Einwohnerzuwachs und Auflockerung werden keine neuen Siedlungsflächen in den Flächennutzungsplan aufgenommen.

Kinder- und jugendfreundliches Wohnumfeld

Die Entwicklung kinder- und familienfreundlicher Strukturen erfordert entsprechende Maßnahmen bei der räumlichen Planung von Wohnbauflächen.

Kinder- und jugendfreundliches Wohnumfeld zeichnet sich insbesondere aus durch:

- Attraktive Gestaltung von Siedlungen und Spielbereichen für Kinder, Jugendliche und junge Familien z.B. durch öffentliche Kommunikationsmöglichkeiten, Treffpunkte, Lagerfeuerstellen, Spielplätze, Wasserbereiche, Pavillons, Sitzgruppen, Bolzflächen und Kleinspielfelder. Hier gilt es insbesondere auch Angebote für ältere Kinder und Jugendliche anzubieten.
- Schaffung und Vernetzung von Spiel- und Bolzflächen für verschiedene Altersgruppen gemäß DIN 18034 sowie „Durchlässigkeit“ von Siedlungen für Kinder und Jugendliche mittels Fuß- und Radwegen.
- Fuß- und radläufige Erreichbarkeit von Versorgungseinrichtungen wie Schule, Kindergarten, Einkaufszentrum, Erholungseinrichtungen; zur Erhöhung der Verkehrssicherheit, Schulweg-sicherheit; z.B. durch Übergänge, Fuß- und Radbrücken, Fuß- und Radwegenetz.
- Anlage großzügiger öffentlicher Ortsrandeingrünungen in die Fuß- bzw. Radwege und Spiel- und Bolzflächen integriert werden.
- Schaffung von Einrichtungen der offenen und verbandlichen Jugendarbeit wie Jugendheime und Jugendtreffs unter Berücksichtigung der Ziele des Landesentwicklungsprogramms (LEP) und der Handlungsempfehlungen der Jugendhilfeplanung.

Die Planungshinweise sollen dazu dienen, auch im Zuge der verbindlichen Bauleitplanung kinder- und jugendfreundliche Prinzipien angemessen anzuwenden.

7.4.3 Arbeiten

Das Mischgebiet auf dem nördlichen Teil des ehemaligen Marmorwerkgeländes gegenüber der Sebastianikapelle (ehemaliges Penny-Gelände) dient der Stärkung des Ortskerns. Hier soll ein Wohn- und Geschäftsgebäude entstehen. Das südlich anschließende ehemalige Marmorwerkgelände wurde bis zum neuen Kieferbachsteg mit Einfamilienhäusern bebaut. Das ehemalige Marmorwerkgelände südlich des Kieferbachstegs wurde zwischenzeitlich mit Gewerbebetrieben bebaut. Für Dienstleistungsbetriebe, die auch in gemischten Gebieten angesiedelt werden können, sind nur noch wenige Flächen im Innenbereich vorhanden. Eine Ausweisung weiterer Flächen ist jedoch zur Verbesserung der Wirtschafts- und Arbeitsmarktstruktur erforderlich.

Bei den Sonderbauflächen, bei denen bis zum Jahr 2030 projektabhängig ein Mehrbedarf zu erwarten ist, bestehen keine Reserven.

Das 6,93 ha-große Gewerbegebiet nördlich des Autobahnzubringers soll den mittelfristigen Bedarf an Bauland für Gewerbebetriebe decken. Der Bedarf an Gewerbeflächen besteht deswegen, weil das ehemalige Zementwerk und das ehemalige Marmorwerk nicht mehr zur Ansiedlung von Gewerbebetrieben verfügbar sind. Das ehemalige Zementwerk wird ca. zur Hälfte von einer Speditionsfirma genutzt, der restliche Teil steht für eine gewerbliche Nutzung erst dann zur Verfügung, wenn über den Verbleib oder Abbruch der leerstehenden, sehr großen Industriebauten entschieden wurde. Wegen mangelnder Verfügbarkeit für die Ansiedlung von Gewerbebetrieben enthält die Flächenbilanz auch diesen Teil des ehemaligen Zementwerks nicht bei den unbebauten Flächen.

Im Ortsteil Mühlbach wurden die ehemalige Sensenschmiede mit 1,63 ha und eine Gewerbefläche östlich des Bahngeländes (Gogelmühle) mit 0,57 ha dargestellt. Beide Flächen werden bereits von kleineren Handwerks- und Gewerbebetrieben genutzt.

7.4.4 Ver- und Entsorgung

Einzelhandel und private Dienstleistungen

Die Wohngebiete Kiefersfeldens werden überwiegend durch das Ortszentrum versorgt. Zusätzliche großflächige Einzelhandelseinrichtungen bestehen im Gewerbepark an der Zementwerkstraße und am südlichen Rand des Hauptortes.

Soziale Infrastruktur

Einrichtungen und Anlagen des Gemeinbedarfs, wie öffentliche Verwaltung, Schulen, sozialen, gesundheitlichen, kulturellen und sportlichen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen und Feuerwehrstandorte sind hinsichtlich der im Flächennutzungsplan darzustellenden Flächen und Standorte in ausreichendem Maße vorhanden. Zusätzliche Ausweisungen sind auch unter Berücksichtigung der dargestellten Neuausweisungen nicht erforderlich.

Die dargestellten **Gemeinbedarfsflächen** haben eine Gesamtgröße von **5,03 ha**.

Gemäß Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP 2013) ist in allen Teilräumen unter anderem ein ausreichendes Angebot an Einrichtungen der Daseinsvorsorge erforderlich. Dazu zählen auch Einrichtungen der Jugendbildung.

Anlagen für soziale Zwecke (z.B. Kindertagesstätten) sowie den Bedürfnissen der Bewohner des Gebiets dienende Anlagen für kirchliche, kulturelle, gesundheitliche und sportliche Zwecke sind selbst in reinen Wohngebieten allgemein zulässig. Eine gesonderte Darstellung im Flächennutzungsplan ist nicht erforderlich. Dies ist Aufgabe der verbindlichen Bauleitplanung (Bebauungsplan).

7.4.5 Gewerbegebiete, Sondergebiete

Gewerbegebiete

Nördlich des Autobahnzubringers (St 2589) wurden ein 6,93 ha großes Gewerbegebiet und ein 0,34 ha großes Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Hotel, Tourismus (fluktuierender Fremdenverkehr) dargestellt. Für diese Flächen hat das Bayerische Staatsministerium der Finanzen, für Landesentwicklung und Heimat auf Antrag der Gemeinde mit Bescheid vom 13.06.2018 die Abweichung vom Ziel 3.3 der Verordnung über das Landesentwicklungsprogramm Bayern vom 22. August 2013 (GVBl S. 550, BayRS 230-1-5-F), geändert durch die Verordnung vom 21. Februar 2018 (GVBl. S. 55) mit folgenden Einschränkungen zugelassen:

- a) Im räumlichen Geltungsbereich des Gewerbegebiets darf die Summe der Einzelhandelsverkaufsflächen 800 qm nicht überschreiten, wobei die Verkaufsfläche für jeden Einzelhandelsbetrieb auf maximal 200 qm beschränkt ist.
- b) Das Gewerbe- und Sondergebiet darf nicht Ansatz einer weiteren Siedlungsentwicklung werden.

Bei der weiteren Bauleitplanung ist besonders darauf zu achten, das angrenzende Landschaftsschutzgebiet Inntal Süd nicht zu beeinträchtigen. Hierfür ist eine qualifizierte Eingrünung des Standortes erforderlich. Auch Baukörperausprägung und –stellung können einen negativen Einfluss auf das LSG haben und sind daher mit der Gemeinde abzustimmen.

Im Ortsteil Mühlbach wurde die ehemalige Sensenschmiede mit einer Fläche von 1,63 ha als Gewerbegebiet dargestellt. Die vorhandenen Gebäude werden zur Zeit von Handwerksbetrie-

ben genutzt. Außerdem wurde in Mühlbach östlich des Bahngeländes ein 0,57 ha großes Gewerbegebiet „Gogelmühle“ dargestellt. Auch diese Fläche wird bereits gewerblich genutzt.

Sondergebiete

In dem geplanten Gewerbegebiet nördlich des Autobahnzubringers wurde ein 0,34 ha großes Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Hotel, Tourismus (fluktuierender Fremdenverkehr) dargestellt. Das Hotel wird für die geplante Stärkung des Tourismus in der Gemeinde benötigt.

Im Ortsteil Mühlbach wurde das Sondergebiet „Grafenburg“ mit 0,2 ha für fluktuierenden Fremdenverkehr (= Zweckbestimmung) ausgewiesen. Die Hangflächen unterhalb der Grafenburg sind dabei aufgrund ihrer besonderen Bedeutung für Orts- und Landschaftsbild von Bebauung frei zu halten. Im Planteil sind diese Flächen als „Landwirtschaftliche Fläche mit besonderer Bedeutung für Orts- und Landschaftsbild“ dargestellt.

Die Darstellung einer Sonderbaufläche südlich Kurzensag stützt sich auf den rechtsverbindlichen Bebauungsplan „Wachtl“ v. 15.01.2017 mit dem ein Sondergebiet das der Erholung dient (Abenteurpark) festgesetzt wurde. Die Nutzungen der Zweckbestimmung Abenteuerpark wurden im Bebauungsplan wie folgt festgesetzt: Zelte, Kletterturm, Hochseilstation, Bogenschießplatz, Bocciabahn, Erlebnisbarfußpfad sowie Büro, Lager, Umkleiden, Duschen, Toiletten, Kiosk).

Dem westlich oberhalb des Ortsteils Mühlbach gelegenen Sondergebiet Gfallermühle liegt ein vorhabenbezogener Bebauungsplan vom 06.06.2017 zugrunde, der sich noch in Aufstellung befindet. Ziel des Bebauungsplans ist die Sicherung der Aufrechterhaltung der überwiegenden Nutzung der ehemaligen Pension „Edelweiß“ für Zwecke des fluktuierenden Fremdenverkehrs. Es ist eine Ferienanlage in gleicher Größe wie der ursprüngliche Bestandsbau geplant. Das im Flächennutzungsplan dargestellte sonstige Sondergebiet gem. § 11 BauNVO mit der Zweckbestimmung „Fluktuierender Fremdenverkehr“ ist 0,25 ha groß.

7.4.6 Flächenbilanz

In der folgenden Flächenbilanz werden die Größen für die im Flächennutzungsplan dargestellten Bauflächen, sortiert nach der Art der Nutzung, aufgelistet. Getrennt aufgeführt werden die sich ergebenden unbebauten Flächen (Potential), die für die kommenden Entwicklungen zur Verfügung stehen. Zum Vergleich wurden die bebauten und unbebauten Flächen des derzeit noch geltenden Flächennutzungsplans und die geplanten Veränderungen mit in die Flächenbilanz aufgenommen.

Siehe dazu die Tabellen: "Flächenbilanz - Bauflächen" und "Flächenbilanz - Wohnbaulandreserven".

Art der Nutzung	bebaut ha	unbebaut ha	gesamt ha
	A	B	C = A+B
Wohnbauflächen	91,76	5,8	97,56
Gemischte Bauflächen	80,66	5,25	85,91
Gewerbliche Bauflächen	22,50	6,93	29,43
Sonderbauflächen		0,95	0,95

Summe:	194,92	18,93	213,85
---------------	---------------	--------------	---------------

Wohnbaulandreserven

Art der Nutzung	unbebaut A	Anteil Wohnen B	Wohnbaulandreserve = A x B
Wohnbauflächen	5,80	100%	5,8
Gemischte Bauflächen	5,25	60%	3,2
gesamt			9,0
Zuschlag für Nachverdichtungsmöglichkeiten		30 %	2,7
Summe Wohnbaulandreserven			11,7

Sonstige Flächen

Grün- und Freiflächen sowie Flächen für Forst- und Landwirtschaft sind im Landschaftsplan dargestellt.

7.4.7 Netzförmige und lineare Systeme - Infrastruktur

Schienerverkehr

Grundsätzlich stellen trotz teilweise vorhandener Lärmschutzanlagen die Lärmemissionen der überregional bedeutsamen Bahnstrecke ein Problem für die Siedlungsentwicklung Kiefersfeldens dar. Eine deutliche Erhöhung des Verkehrsaufkommens ist zu erwarten, entsprechende Lärmschutzmaßnahmen sind erforderlich.

Die vorhandenen Gleis- und Bahnanlagen unterliegen dem Fachplanungsrecht nach BauGB § 38; sie sind im Flächennutzungsplan nachrichtlich übernommen.

Die Bahn stellt einen wichtigen Bestandteil des öffentlichen Personennahverkehrs dar. Im Rahmen des "Schnittstellenprogramms" wurde durch bauliche Maßnahmen im Bahnhofsumfeld für Fußgänger, Radfahrer, Buszubringer und Autofahrer eine bessere Verknüpfung von Individualverkehr und Schienenpersonennahverkehr (SPNV) geschaffen.

Straßenverkehr - überregional

Die Lärmbeeinträchtigung durch die A 93 erschwert die Siedlungsentwicklung im südlichen Bereich des Hauptortes. Im Flächennutzungsplan wird dadurch insbesondere die Wohnnutzung in Autobahnnähe eingeschränkt.

Straßenverkehr - lokal

Bei den auf der Ebene des Flächennutzungsplans darzustellenden örtlichen Hauptverkehrsstraßen sind keine Netzergänzungen gegenüber dem Bestand geplant.

Durch den Kreisverkehr wurde ein Anschluss für das neue Gewerbegebiet an der Autobahn hergestellt. Diese Straße ist gleichzeitig Erschließung, auch für die Raststätte, schließt mit einer Brücke über den Kieferbach über die Kaiserblickstraße mit einer Bahnunterführung an die Kufsteiner Straße an. An der Kufsteiner Straße soll der geplante Kreisverkehr die aus unterschiedlichen Richtungen zusammenlaufenden Verkehre aufnehmen.

Sonstige technische Infrastruktur

Wasserversorgung / Abwasser

Die Abwasserbeseitigung ist auf lokaler Ebene gesichert. Für die neu ausgewiesenen Bauflächen stehen ausreichende Reserven zu Verfügung.

Energieversorgung

Die Energieversorgung ist durch die entsprechenden Versorgungsunternehmen gesichert. Die wichtigsten Leitungstrassen der Energieträger (Strom, Gas) sind im Plan nachrichtlich eingetragen.

Für Ver- und Entsorgungsanlagen sind im Gemeindegebiet Flächen mit einer Gesamtgröße von 0,98 ha dargestellt. (Kläranlage)

7.5 Gründe für den Umfang der städtebaulichen Entwicklung

Als zentraler Ort an einer Entwicklungsachse kommt Kiefersfelden gemäß dem Regionalplan Südostoberbayern für eine verstärkte Siedlungsentwicklung in Betracht. Bei der vorzusehenden organischen Entwicklung soll die gewerbliche und wohnbauliche Siedlungsentwicklung in einem angemessenen Verhältnis stehen.

7.5.1 Wohnbauflächen

Prognose Bevölkerungsentwicklung

Die Bevölkerungsbewegung setzt sich aus der natürlichen Bevölkerungsbewegung (Geburten bzw. Sterbefallüberschuss) und dem Wanderungssaldo (Wanderungsgewinn bzw. -verlust) zusammen. Die Wanderungsbewegungen sind je nach Entfernung zwischen Ausgangs- und Zielort in Fern- und Nahwanderungen zu unterscheiden.

Die natürliche Bevölkerungsbewegung ist in Deutschland langfristig rückläufig. Wenn es sich hier auch um eine allgemeine gesellschaftliche Entwicklung handelt, bleibt es der Planung auf der lokalen Ebene unbenommen, durch besondere Schwerpunktsetzung auf kinder- und familienfreundliche Politik, geeignete Rahmenbedingungen zu schaffen. Unabhängig von der Binnenentwicklung hat dies auch positive Auswirkungen auf die Wanderungsergebnisse.

Zuwanderung wird durch die Attraktivität einer Gemeinde bestimmt.

Nicht bzw. kaum beeinflussbar sind:

- die allgemeine wirtschaftliche Entwicklung,
- betriebliche Entscheidungen (Betriebsan- und Absiedlungen).

Einflussmöglichkeiten auf die Wanderungen durch Gemeindeentwicklungsplanung bestehen durch die Bereitstellung von Bauland, Schaffung eines Baulandmarktes. Dabei kann die Rolle der Kommune vom bloßen Ausweisen von Bauflächen im Rahmen der Bauleitplanung, über die eigene Baulandentwicklung bis zur aktiven Beteiligung (z.B. kommunale Wohnbaugesellschaft) reichen.

Daraus ergibt sich, dass eine Prognose der Bevölkerungsbewegung für einen Zeitraum von der Laufzeit des Flächennutzungsplans sowohl durch nicht beeinflussbare Entwicklungen wie auch durch die (gewünschten) Rückkopplungen städtebaulicher Aktivitäten erschwert wird.

In der Tabelle: Prognose Bevölkerungsentwicklung werden auf Basis der vergangenen Entwicklungen 2 Szenarien aufgezeigt:

- **Fall A:**
Jährliches Wachstum von 0,68 %, entsprechend der Entwicklung von 1987 bis 2016
- **Fall B:**
Stärkeres Wachstum mit 0,8 % Steigerung pro Jahr.

Für das Jahr 2030 (+ 13 Jahre) ergäbe sich damit beim jährlichen Einwohnerzuwachs eine Spanne von 45 EW (Fall A) über 53 EW (Fall B).

In den Jahren 1987 bis 2016 zeigt die reale Entwicklung eine ansteigende Wohnbevölkerung (1987: 5 575 Einwohner; 2016: 6 682 Einwohner, dies entspricht einem Wachstum von 0.68% pro Jahr.

Es wird davon ausgegangen, dass die Gemeinde nach der Schließung des Marmorwerkes, der Zementwerke und der Autobahngrenzstation zwar Arbeitsplätze und Einwohner verloren hat, andererseits jedoch die Wohnqualitäten im Hauptort durch Verringerung der Industriestandorte gewonnen hat. Die Gemeinde hat sich zum Ziel gesetzt, Wohnbauland für junge Familien bereitzustellen, insbesondere um auch die ungünstige Altersstruktur der Wohnbevölkerung zu verbessern. Gegenüber den vergangenen Jahren ist daher mit einem Anstieg der Wohnbevölkerung zu rechnen, so dass für die **künftige Einwohnerentwicklung „Fall B“ mit 53 Einwohnern pro Jahr zu rechnen ist.**

Tabelle: Prognose Bevölkerungsentwicklung

Bevölkerung – Prognosen						
Basisjahr		2016				Einwohner 6682
			Fall A		Fall B	
	Vergangene Jahre	Stand im Jahr:	Entwicklung 1970-2016		Entwicklung 1987-2009	"Status quo" - Prognose
Wachstum, jährlich, in %			0,68		0,80	
	14		636		748	
"FNP 2030"		2030		7 216		7 462
			Bevölkerungszunahme	Bevölkerung, gesamt	Bevölkerungszunahme	Bevölkerung, gesamt

Baudichte / Wohnflächenbedarf

Der am stärksten variierende Faktor ist der Flächenbedarf. Er liegt heute in Einfamilienhausgebieten bei 40 bis 50 E/ha, bei Mehrfamilienhausgebieten bei 60 E/ha und mehr. Im Gesamtdurchschnitt wird von einem Flächenanspruch von 40 E/ha auszugehen sein, da der Anteil von Mehrfamilienhausgebieten in Kiefersfelden gering ist.

Auf dieser Basis wird gemäß Tabelle: Ermittlung der durchschnittlichen Baudichte aus einem Wert zwischen verdichteter (Typ 1) und lockerer (Typ 2) Bauweise für die Ermittlung des Bauflächenbedarfs in Kiefersfelden eine **Dichte von 31 Bewohnern/Hektar Bruttobauland** abgeleitet.

Ermittlung der durchschnittlichen Baudichte

Baustruktur		Typ 1 Verdichtet	Typ 2 Freistehend
Flächenbedarf Wohnen:			
Größe Wohnung (EFH)	[m ²]	150,00	150,00
Bewohner/Wohnung		3,00	3,00
Wohnfläche/Bewohner		40,00	40,00
Wohnfläche/Geschossfläche (GF) (15% Abzug von GF für Konstruktion etc.)		0,85	0,85
Geschossfläche/Bewohner	[m ²]	46,0	46,0
Maß der Nutzung:			
Geschossflächenzahl (GFZ)		0,50	0,40
Grundstücksfläche/Bewohner (= Nettobauland)	[m ²]	23	27,6
Erschließung:			
Nettobauland/Bruttobauland (30% Abzug von Bruttobauland f. Erschließ.)		0,70	0,70
Bruttobauland/Bewohner		29,9	35,9
Dichte	[E/ha]	33,4	27,8
Mittelwert aus den Typen 1 und 2 gerundet			[E/ha] 30,6 [E/ha] 31,0

Auflockerungsbedarf / Wohnflächenzuwachs

Neben der Bevölkerungsentwicklung ist der individuelle Wohnflächenzuwachs ein wichtiger Faktor für den künftigen Wohnflächenbedarf. Die Gründe hierfür liegen im gestiegenen Wohlstand und dem höheren Anteil von Ein-Personen-Haushalten. Dazu gehören „Singles“ ebenso wie die wachsende Zahl von älteren Menschen, die auch dann in ihren großen Wohnungen bleiben, wenn die Kinder ausgezogen sind und der Lebenspartner verstorben ist.

Ausgegangen werden kann von einem jährlichen Zuwachs um 0,2 bis 0,25 Quadratmeter pro Person. Auch mit diesen geringen Zuwachsraten ist der individuelle Wohnflächenzuwachs ein

zu beachtender Faktor bei der Ermittlung des Wohnbauflächenbedarfs bis 2030. Bildlich gesehen wird eine vierköpfige Familie in 11 Jahren genau ein Zimmer mehr beanspruchen als heute.

Ermittlung des Flächenbedarfs bis zum Jahr 2030, Einwohner 6.682 (2016)

Auflockerungsbedarf		Fall 1	Fall 2
Wohnflächenzuwachs pro Person/Jahr		0,20	0,25
Anzahl Jahre		14	14
Wohnflächenzuwachs		18 709	23 387
Wohnfläche/Geschossfläche (GF) (15% Abzug von GF für Konstruktion etc.)		0,85	0,85
Geschossfläche	[m ²]	21 515	26 895
Maß der Nutzung:			
Geschossflächenzahl (GFZ)		0,45	0,45
Grundstücksfläche (= Nettobauland)	[m ²]	9 681	12 102
Erschließung:			
Nettobauland/Bruttobauland (30% Abzug von Bruttobauland für Erschließung etc.)		0,70	0,70
Bruttowohnbauland erforderlich in Hektar, gerundet	[m ²] [ha]	12 585 1,26	15 732 1,70

Für die weitere Planung wird vom **Fall 2** mit einem Wohnflächenzuwachs von **0,25 m² pro Person** und Jahr ausgegangen; dies ergibt einen Bedarf an **Bruttowohnbauland von ca. 1,70 ha**.

Flächenbedarf Bruttowohnbauland

Der Bedarf an Bruttowohnbauland setzt sich aus der vorausgesetzten Bevölkerungszunahme und dem Auflockerungsbedarf zusammen. Das Bruttowohnbauland enthält neben dem Nettowohnbauland auch die erforderlichen Flächen für Erschließung, zugehörige Grün- und Spielflächen etc. und entspricht der Darstellungsebene der Baugebiete im Flächennutzungsplan.

- Bedarf aus Bevölkerungszunahme:
Formel:
Bruttowohnbauland [ha] =
zusätzliche Einwohner [E] /Baudichte [E/ha]

Bruttowohnbauland (2030)
= 748 E / 59 E/ha = 12,67 ha
- Auflockerungsbedarf:
Bruttowohnbauland (2030)
= 1,7 ha
Nachverdichtungsmöglichkeiten von
Unbebauten Grundstücken
= 2,7 ha

Der gesamte prognostizierte Bedarf an Bruttowohnbauland für die Entwicklung bis zum Jahr 2030 ergibt sich damit zu:

Summe Bruttowohnbauland =12,67 ha + 1,7 ha – 2,7 ha = 11,67 ha

Der Planentwurf weist 11,7 ha Flächen für Bruttowohnbauland ("Wohnbaulandreserve") aus. Damit ist der errechnete Bedarf gedeckt.

7.5.2 Gewerbliche Unternehmen

Grundversorgung

Ansiedlungen im Interesse einer verbrauchernahen Versorgung der Bevölkerung sind zu sichern und zu fördern. Neben den vorhandenen Einrichtungen für den täglichen Bedarf in den Ortsteilen dienen Verkaufsstätten in städtebaulich integrierten Lagen der Grundversorgung. Diese befinden sich im Ortszentrum beiderseits der Kufsteiner- und Dorfstraße.

Der Versorgung des Gebiets dienende Läden sind in allgemeinen Wohngebieten, Einzelhandelsbetriebe und sonstige Gewerbebetriebe sind in Mischgebieten generell zulässig. Eine besondere Darstellung auf der Ebene des Flächennutzungsplans ist nicht erforderlich.

Großflächige Einzelhandelsbetriebe sind außer in Kerngebieten, die in Kiefersfelden nicht vorkommen, nur in für sie festgesetzten Sondergebieten zulässig.

Arbeiten

Zur erforderlichen Verbesserung der Wirtschafts- und Arbeitsmarktstruktur sind neben der Bereitstellung von neuen Flächen für gewerbliche Ansiedlungen (Misch- und/oder Gewerbegebiete) die vorhandenen Standorte zu sichern.

Neuansiedlung - Umnutzung Gewerbe/ Industrie

Das Zementwerk Kiefersfelden wurde stillgelegt, der Standort bleibt jedoch als Gewerbegebiet erhalten. Es fand sich eine neue Nutzung durch eine Spedition. Bei künftigen Nutzungsänderungen innerhalb des Geländes müssen die möglichen Emissionen zu den umgebenden Baugebieten beachtet werden.

Das ehemalige Marmorwerk wird auf der Grundlage des integrierten städtebaulichen Entwicklungskonzeptes mit neuen Nutzungen belegt, die im nördlichen Teil einem Mischgebiet, im südlichen Teil einem nicht störenden Gewerbegebiet entsprechen.

Um den Arbeitsplatzverlust durch Schließung von Marmor- und Zementwerk und der Autobahngrenzstation auszugleichen und Standorte für die Ansiedlung von zusätzlichen Gewerbebetrieben zu schaffen, hat die Gemeinde, zwischen dem Bahngelände und der A 93 ein neues Gewerbegebiet ausgewiesen (32. FNP-Änderung). Angesichts der vorhandenen Lärmbeeinträchtigung dieses Geländes durch Bahn und A 93 ist dieser Standort aus städtebaulicher Sicht vertretbar. Er ist darüber hinaus gut an das überörtliche Verkehrsnetz angebunden.

8. PLANUNGSZIELE LANDSCHAFT

8.1 Landschaftliches Leitbild

Kiefersfelden ist durch seine landschaftliche Situation vorgeprägt. Es finden sich folgende markante Landschaftselemente:

- Inn - mit dem früher ausgedehnten Überflutungsbereich (Aue)
- Thierberg mit Ausläufern Buchberg
- Klausenbach- und Gießenbachtal
- Nußberg

Die verkehrsgünstige Lage im Inntal hat zu einer sehr frühen Zerschneidung des Inntals geführt. Während die ersten Verkehrsstrassen

- Kufsteiner Straße
- Rosenheimer Straße (Verbindung Kiefersfelden - Oberaudorf)

außerhalb der Hochwasserzonen lagen, wurde später die Bahnlinie schon im Überschwemmungsbereich des Inns, jedoch unter Anbindung der einzelnen Orte im Inntal gebaut. Durch die Hochwasserfreilegung und die Eindeichung des Inns bestand später die Möglichkeit hier auch die Autobahn durchzulegen. Damit ist der Talraum in unterschiedliche Räume bereits heute aufgeteilt. Auf der hochwasserfreien Lage hat sich am Sporn des Buchbergs Kiefersfelden entwickelt. Der Ortsteil Kiefer war durch den Schwemmkegel des Kiefebaches weitgehend hochwasserfrei und damit als Bastion vorgelagert.

Diese einzelnen Landschaftsräume sind heute noch ablesbar und durch charakteristische Landschaftselemente begrenzt:

- Steile bewaldete Hänge zum Inntal, zwischen Kiefersfelden und Mühlbach.
- Kleinere Bachterrassen bei Schöffau und Kohlstatt, entstanden durch den Kiefebach. Das Gewässernetz strukturiert bis heute die Orte und den Landschaftsraum. Wobei zwischen den zulaufenden Wildbächen und dem im Tal befindlichen Auengewässer unterschieden werden kann.

Alle bis heute zusammenhängenden Grünzüge sind von Bebauung freizuhalten:

- Grundwasserbeeinflusste, seitliche Räume zum Inn, heute vorentwässert, jedoch noch geprägt durch die frühere Auenlandschaft mit Grabensystemen, feuchten Wiesen, Auwaldresten, Kisseen, Rinnen und ehemalige Uferänder.
- Talmündung des Klausenbachtals in das Inntal im Bereich Laiming, Schwaighof, Ried, Gach: bewegter, vielfältiger Landschaftsraum aus der Würmeiszeit (Grundmoränen, z. T. überlagert mit Schottern aus dem Klausenbachtal).
- Inntal zwischen Kiefersfelden und dem Ortsteil Mühlbach mit den Weilern Unter- und Oberköln, Heidach, Blaik, Burgstall und Wiesen.

8.2 Grünordnerisches Leitbild für die Siedlungen

8.2.1 Kiefersfelden

Grünachse Kieferbach

Der Kieferbach soll als zentrale innerörtliche Bachachse, ohne Verkehr zwischen Inn und Schöffau entwickelt werden. Von entscheidender Bedeutung sind dabei die Arrondierung bisher nicht bebauter Flächen und die Entwicklung eines gewässerbegleitenden Grünzuges durch den gesamten Ort. Dieser Grünzug ist gleichzeitig Hauptachse für Fuß- und Radwege mit seitlichen Verknüpfungsästen in die Bebauung, z. B. Erholungsgebiet Buchberg, Kohlstatt, Siedlungsgebiet Rain, grüne Achse Kieferbach-Rathausvorplatz, Kurpark, Schule, Friedhof. Aber auch die Verknüpfung von Verbindungswegen entlang des Inndammes mit Anschlüssen in die Bebauung von Kiefer, den Kieferer See und die neue Autobahn-Raststätte.

Die Grünachse ‚Kieferbach‘ kann in folgende Abschnitte unterteilt werden:

- Erholungsgebiet Buchberg
- Promenade im Bereich Marmorwerkstraße
- Grüne Achse zwischen Siedlungsgebieten - Rathaus/Hallenbad - Bahnhof – östlich des Bahnhofs gelegene Siedlung bis zum Klärwerk und Inntal.

Dazwischen sind auf den vorhandenen Straßen verkehrsberuhigende Maßnahmen erforderlich, z. B. Dorfstraße.

Gebiet Heidelberger Zement

- Sichern eines ausreichend breiten Grünzuges entlang des Kieferbaches (30 - 40 m).

Bereich Unterkiefer

- Entlang des Kieferbaches entwickeln eines bachbegleitenden Grünzuges.
- Weiterentwickeln des Wohngebietes am Lohweg.
- Östlicher Bereich Kranzachstraße: Mischgebiet mit abschließenden Ortsrand.
- Entlang Bundesbahn und Umspannwerk: Erhalt der Grünflächen und des exponiert liegenden landwirtschaftlichen Betriebes.
- Zwischen Bundesbahn und Autobahn sollte die landwirtschaftliche Nutzung erhalten werden, da sonst der hier liegende landwirtschaftliche Betrieb keine Existenzmöglichkeit besitzt.
- Renaturieren des Hödenauer Baches, auch im Bereich östlich der Autobahn.
- Rücknahme von Bebauung zur Entwicklung von Grünflächen und Straßenverlauf sowie Erhalt der Sportflächen am südlichen Ortseingang

Verkehrskonzept

Durch den Kreisverkehr wurde ein Anschluss für das neue Gewerbegebiet an der Autobahn hergestellt. Diese Straße ist gleichzeitig Erschließung (auch für die Raststätte) und schließt mit einer Brücke über den Kieferbach über die Kaiserblickstraße mit einer Bahnunterführung an die Kufsteiner Straße an. An der Kufsteiner Straße soll der geplante Kreisverkehr die aus unterschiedlichen Richtungen zusammenlaufenden Verkehre aufnehmen.

Der Bereich Bahnhof wird über die Kieferbach Straße und Blaahausstraße an die Kufsteiner Straße verkehrsberuhigt angebunden. Der Erschließungsverkehr wird damit teilweise vom Kieferbach wegverlagert, so dass die geplante Fuß- und Radwegeachse ermöglicht wird (Marmorwerkstraße entfällt).

Mündung Kiefernbach/Inn

Im Mündungsbereich des Kiefernaches in den Inn liegt neben dem Wertstoffhof auch die Kläranlage. Beide Nutzungen sind der landschaftlichen und städtebaulichen Situation nicht entsprechend. Im Rahmen eines Sanierungskonzeptes sollte der Wertstoffhof verlegt werden, die bestehenden Kleingärten erhalten und die Kläranlage auf den notwendigen Flächenbedarf begrenzt werden. Der Mündungsbereich des Kiefernachs stellt zusammen mit dem Innufer eine in Vergessenheit geratene landschaftliche Besonderheit in Kiefersfelden dar. Dazu gehört auch der Kiefernsee mit Tennisanlage. Insgesamt könnte hier ein ortsnaher Erholungsraum zwischen Kufstein und Kiefersfelden entwickelt werden. Einbezogen werden könnten das frühere Zollamt und die König-Otto-Kapelle mit dem Wegenetz bis zum Hechtsee. Die Vernetzung dieser beiden Erholungsgebiete ist für Kiefersfelden von hoher Bedeutung.

8.2.2 Ortsteile

Kohlstatt / Schöffau

Diese Siedlungsgebiete sind begründet durch den Industriestandort Kiefersfelden. So entstanden im Randbereich des Zementwerks erste Siedlungsgebiete der Mitarbeiter. Im Laufe der Zeit entwickelten sie sich in das Klausenbachtal mit höherwertigen Wohnstandorten hinein. Diese Gebiete besitzen kein Konzept der Innenentwicklung sowie der Fuß- und Radwegeanbindung an den Hauptort und an den Erholungsraum ‚Hechtsee‘. Ebenso fehlt die Grünflächenentwicklung entlang der Gewässer.

Dringend erforderlich ist ein Konzept der Verkehrsberuhigung in den einzelnen Wohngebieten. Diese Zielsetzungen müssten in Form der Überarbeitung bestehender Bebauungspläne eingearbeitet werden. Aus landschaftsplanerischer Sicht sind die Hangterrassen des Kiefernachs von Bebauung freizuhalten. Die Sicherung von Spiel- und Sportflächen innerhalb gut erreichbarer Baugebietslagen ist erforderlich.

Der Ortsteil Gach sollte an die bestehende Bebauung durch eine weitergehende Siedlungsentwicklung nicht mehr angeschlossen werden (Fehlentwicklung). Dieser Bereich liegt im Landschaftsschutzgebiet, wobei eine Bereinigung der Schutzgebietsabgrenzung und Trennung von heute geschlossener Bebauung zu freier Landschaft vorgenommen werden sollte.

Das Gebiet um Schwaighof, Laiming, Burgstall und Blaik ist als landschaftliches Vorbehaltsgebiet von jeder Bauentwicklung freizuhalten. Dieses ortsnaher Naherholungsgebiet besitzt vor allem für die älteren Mitbürger aufgrund seiner weitgehend ebenen Wege (im Vergleich zur Bergregion), günstige Voraussetzungen. Im Anschluss daran (Osten) liegt der Hödenauer See mit Strandbad und Wasserskilift und der Kreuthsee. Das Erholungsangebot könnte durch weitere Kieselseen erweitert werden. Parkmöglichkeiten sind dabei neu zu ordnen. Von entscheidender Bedeutung ist in diesem Zusammenhang die Schaffung einer neuen Zufahrt zum Komplex Hödenauer See/Kreuthsee. Die bestehende Zufahrt von der Rosenheimer Straße aus ist aufgrund Steigung und Kurvenradius nicht dazu geeignet, eine leistungsfähige Erschließung v. a. in den Wintermonaten zu gewährleisten.

Ortsteil Mühlbach

Der Ort Mühlbach hat sich in den vergangenen Jahren von einem Dorfgebiet mit Landwirtschaft zu einem Wohngebiet entwickelt. Es gibt nur noch 2 landwirtschaftliche Betriebe. Der Mühlbach prägt den Ort, die Bachwiesen sind auch zukünftig von Bebauung frei zu halten.

Eine Besonderheit stellt der Raum Sensenschmid / Duftschmid bis zur Gfaller Mühle dar. Hier hat der Wasserreichtum zu Mühlen und später zu frühen Gewerbestandorten geführt. Heute sind diese Bereiche als historisches Ensemble zu bezeichnen und unter Berücksichtigung des natürlichen Bachverlaufs darzustellen. Die Entwicklung im Bestand ist sinnvoll, wobei besondere landschaftliche Situationen wie Hänge, Gewässerränder, Obstgärten und -wiesen aus der Bebauung grundsätzlich herausgenommen werden sollten.

Außenbereich Hödenau / Guggenau Köln, Haidach, Blaik, Ried, Häusern, Laiming

Die Weiler im Außenbereich werden ohne weitere Bauentwicklung im Bestand gesichert, die Obstwiesen und landschaftlichen Kleinstrukturen sind im Landschaftsplan dargestellt.

Empfohlen wird der Gemeinde ein Gesamtkonzept des Fuß- und Radwegenetzes im Bereich des Hödenauer Sees zu entwickeln, da dies ein beliebtes Naherholungsgebiet ist. Die Neuordnung des ruhenden Verkehrs im Bereich der Kiesseen für die Naherholung ist dringend erforderlich. Gastronomie und Wasserskifflift könnten durch weitere Angebote ergänzt werden.

8.3 Landwirtschaft

Anhand der Daten des Amtes für Landwirtschaft und Forsten Rosenheim sowie des Bayerischen Landesamtes für Statistik und Datenverarbeitung lassen sich für die Gemeinde Kiefersfelden folgende Aussagen zur Situation der Landwirtschaft machen:

Die Themenkarte ‚Landwirtschaftliche Standortkartierung‘ zeigt, dass der größte Teil der landwirtschaftlichen Nutzfläche (LF) überwiegend als „durchschnittlich“ bis „ungünstig“ zu bewerten ist. Die landwirtschaftliche Nutzung konzentriert sich auf das Inntal sowie das Gebiet nordöstlich von Kiefersfelden und die Schöffau. Über 97% der LF werden als Frischwiesen und Weiden genutzt. Die wenigen Ackerflächen im flachen Bereich zwischen der ehemaligen Innleiten und dem Inn dienen dem Maisanbau. Die landwirtschaftlichen Flächen in der Mühlau, bei Wildgrub / Rechenau und bei Troyer / Althäusl eignen sich aufgrund der niedrigen Ertragsklasse, der schlechten Erreichbarkeit oder der Steilheit des Geländes nur zu einer extensiven Grünlandnutzung.

Die gesamte landwirtschaftliche Nutzfläche (LF) beträgt 982 ha, also 26,7 % der Gemeindefläche (Stand 2004). Dieser Wert liegt weit unter dem Landkreisdurchschnitt von 46,7 % und korreliert mit dem weit überdurchschnittlichen Waldanteil. Zwischen 1995 und 2003 hat die LF um 20,9 % von 1.263 ha auf 974 ha abgenommen. Im gleichen Zeitraum ging die Ackerfläche um über 10 % zurück.

Strukturwandel, Betriebsgrößenstruktur, Erwerbssituation

Tab. :Veränderungen der Betriebszahlen +/- von 1999 bis 2010:

Jahr	1999	2003	2005	2007	2010
Betriebe Gemeinde Kiefersfelden	40	36	36	36	27
Abnahme, absolut	-	- 4	-	-	- 9
Abnahme, relativ	-	10%	-	-	25%
Betriebe Landkreis	3.803	3.481	3.360	3.184	2.689
Abnahme, relativ	-	8,5 %	3,5 %	5,2 %	15,5%

Quelle: Statistik kommunal 2014

Auf das Referenzjahr 1999 bezogen ist bis 2010 ein Rückgang um 32,5%, das entspricht 13 Betrieben zu verzeichnen. Somit stellte durchschnittlich etwa jedes Jahr ein Betrieb seine Bewirtschaftung ein. Die Tabelle verdeutlicht den im ganzen Landkreis von 1999 bis 2010 zu er-

kennenden Trend des Rückgangs der Zahl der landwirtschaftlichen Betriebe. Besonders deutlich ist der Rückgang seit 2007.

Daten zu Haupt- bzw. Nebenerwerbsbetrieben liegen nicht vor.

Die nachfolgende Tabelle zeigt die Entwicklung der Betriebsgrößen und verdeutlicht damit den Strukturwandel in der Gemeinde Kiefersfelden.

Tab.: Situation der Betriebsgrößen

Betriebsgrößen	Gem. Kiefersfelden			Lkr. Rosenheim		
	1999	2005	2010	1999	2005	2010
< 5 ha	6	6	0	571	525	96
5 - 10 ha	2	5	3	680	522	450
10 - 20 ha	13	9	9	1148	951	839
20 - 50 ha	13	11	9	1315	1223	1121
> 50 ha	6	5	6	89	139	183
Gesamt	40	36	27	3803	3360	2689

Quelle: Statistik kommunal 2014

Aufgrund der ungünstigen topographischen (enge Tallage im Inntal, Steilheit des Geländes im übrigen Gemeindegebiet) und klimatischen Bedingungen konnten sich keine großen landwirtschaftlichen Betriebe entwickeln. Deutlich erkennt man die Entwicklung, dass die Zahl der Betriebe mit weniger als 50 ha sowohl in der Gemeinde (- 38%) als auch im gesamten Landkreis (- 33%) abnimmt. Dagegen hat die Zahl der Betriebe welche eine Fläche über 50 ha bewirtschaften im Landkreis deutlich zugenommen (105 %) bzw. im Gemeindegebiet nicht abgenommen. Die wenigen verbliebenen Betriebe übernehmen die Bewirtschaftung der Flächen, die durch Betriebsaufgaben frei werden. Dieser Strukturwandel, ebenso wie die Entwicklung von Haupterwerbsbetrieben hin zu Nebenerwerbsbetrieben wird sich in den folgenden Jahren fortsetzen.

Flächennutzung

Die nachfolgende Tabelle zeigt die Bodennutzung im Gemeindegebiet seit 1999.

Nutzungsart	Fläche in ha			
	1999	2003 ¹	2007	2010 ¹
Landwirtschaftlich genutzte Fläche	1148	974	998	888
dar. Dauergrünland	1097	936	965	856
dar .Wiesen und Mähweiden	499	508	473	834
Ackerland	48	37	32	-
dar Getreide	-	-	-	-
- Weizen und Spelz	-	-	-	-
- Roggen	-	-	-	-
- Wintergerste	-	-	-	-
- Sommergerste	-	-	-	-
Hülsenfrüchte	-	-	-	-
Hackfrüchte	-	-	-	-
- Kartoffeln	-	-	-	-
Gartengewächse	-	-	-	-
Handelsgewächse	-	-	-	-
- Winterraps	-	-	-	-
Futterpflanzen	-	-	-	-
- Silomais / Grünmais	44	35	28	19

Quelle: Statistik kommunal 2014

1) Änderungen im Erfassungs- und Darstellungsbereich schränken Vergleichbarkeit der Ergebnisse ein.

Die landwirtschaftlich genutzte Fläche ging bei geringen Schwankungen zwischen 1999 und 2010 um 22,6% zurück. Das wenige Ackerland wird beinahe vollständig für den Silomaisanbau genutzt. Allerdings ging auch dieser von 1999 bis 2010 um ca. 57% zurück. Der Rückgang dieser Nutzungen ist auf den Strukturwandel in der Landwirtschaft und den hohen Marktdruck zurückzuführen. Anzumerken ist, dass der Sprung von 2007 auf 2010 durch ein geändertes statistisches Erhebungsverfahren zurückgeht.

Tierhaltung

Die nachfolgende Tabelle zeigt die Entwicklung der Zahl der Viehhalter und des Viehbestandes im Vergleich der Jahre 1980, 1990, 2003 und 2006.

Tierart	Viehalter und Viehbestand								
	1999			2007			2010 ¹⁾		
	Halter	Tiere	Tiere/Halter	Halter	Tiere	Tiere/Halter	Halter	Tiere	Tiere/Halter
Rinder	29	1109	38	26	752	29	21	784	37
- Milchkühe	22	311	14	14	253	18	13	289	22
Schweine	2			-	-	-	-	-	-
Schafe	10	291	29	7	221	32	6	175	29
Pferde	10	43	4	9	41	5	7	39	6
Hühner	2			2			1		
- Legehennen	2			2			1		
- Masthühner	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Quelle: Statistik kommunal 2014

1) Änderungen im Erfassungs- und Darstellungsbereich schränken Vergleichbarkeit der Ergebnisse ein.

Im Gemeindegebiet sind die natürlichen Bedingungen für eine intensive Mastviehhaltung nicht gegeben, es dominiert die Milchviehhaltung (Milchkühe und Mutterkuhhaltung). Von 1999 bis

2010 hat die Zahl der Betriebe mit Rindern um rund ein Viertel von ursprünglich 29 auf 21 abgenommen (8 Betriebe). Die Zahl der Milchkühe ist im Zeitraum dabei weitgehend gleich geblieben (mit Schwankungen). Die Zahl der Rinder (insgesamt) hat dabei deutlich abgenommen, nämlich um ca. 30 %

Der Schafbestand im Gemeindegebiet ist rückläufig. Der Pferdebestand ist geringfügig rückläufig (10%). Zum Hühnerbestand liegen keine Daten vor.

Probleme und Tendenzen

Zukunftsfähig (als Haupterwerbsbetriebe) sind nur die wenigen größeren Betriebe, traditionell kleine Betriebe mit 7 – 10 Kühen bzw. Betriebe < 20 ha sind als Haupterwerbsbetriebe nicht überlebensfähig. Da die Konkurrenz der Milchbauern weiter zunehmen wird und sich die Einkommenssituation verschärft, ist mit einem weiteren Rückgang der Zahl der Milchviehalter kleinerer und mittlerer Betriebe zu rechnen. Hinzu kommt die Konkurrenzsituation mit den österreichischen Landwirten, die günstigere Rahmenbedingungen vorfinden. Sie pachten landwirtschaftliche Nutzflächen im Gemeindegebiet an und erschweren damit Betriebserweiterungen heimischer Landwirte.

Viele landwirtschaftliche Betriebe werden als Nebenerwerbsbetriebe geführt und haben sich ein zweites Standbein außerhalb der Landwirtschaft geschaffen, häufig im handwerklichen Bereich.

Entwicklungsziele für die Landwirtschaft

- Sicherung ertragreicher Grünland- und Ackerstandorte, damit Erhalt der Erzeugungsgrundlage der Landwirtschaft
- Minimierung der Zerschneidungs- und Flächenverluste durch Straßen- und Wegebau z.B. Kombination landwirtschaftlicher Wege mit dem Radwegenetz zur Flächeneinsparung
- Sicherung des Bestandes und der Erweiterungsmöglichkeit von Hofstellen
- Schutz der landwirtschaftlichen Hofstellen durch Darstellung von Dorfgebieten nicht zuletzt um die Immissionsauflagen auch bei Betriebsentwicklung zu gewährleisten.
- Anlage von Pufferzonen zu anderen Nutzungen z. B. in Form von Streuobstwiesen
- Aufbau verschiedener Zuerwerbsformen der landwirtschaftlichen Betriebe (Hackschnitzelheizkraftwerke, Biogasanlagen, Arbeiten gemeindlicher Bauhof usw.)
- Fördern „Ferien auf dem Bauernhof“
- Unterstützung und weiterer Ausbau der Initiativen im Bereich der Direkt- und Regionalvermarktung, insbesondere bei den Produkten von Milch und Milchprodukten
- Sichern der Kulturlandschaft durch eine standortgerechte, nachhaltige landwirtschaftliche Nutzung und Produktion
- Kein Grünlandumbruch in wassersensiblen Bereichen
- Prüfung der Umstellung einzelner Betriebe auf ökologischen Landbau

Die Umsetzung des landwirtschaftlichen Leitbildes erfordert eine genaue Kenntnis der Betriebsstrukturen. Dies ist nur in enger und freiwilliger Zusammenarbeit mit den Landwirten und mit Unterstützung des Amtes für Landwirtschaft möglich.

Almwirtschaft

Innerhalb der Grünlandnutzung kommt der Almwirtschaft eine besondere Bedeutung zu. Im Gemeindegebiet existieren 7 Almen sehr unterschiedlicher Größe. Die Lichtweideflächen der Almen sind zwischen 6 ha und 145 ha groß. Nicht alle Almen werden von Kiefersfeldner Landwirten bewirtschaftet, umgekehrt bewirtschaften einige Almbetriebe auch Flächen, die außerhalb des Gemeindegebietes liegen.

Der Jungviehbestand auf den Almen ist in den letzten Jahren gleich geblieben. Die Nutzungsintensität hat somit nicht abgenommen, ein Brachfallen von Almflächen ist nicht zu beobachten. Da die Bewirtschaftungsintensität im Tal weiter zunehmen wird, werden die Landwirte bestrebt sein, den GV-Besatz im Tal zu senken, indem sie das Jungvieh auf die Almen auslagern. Bei zu hohem Viehbesatz können durch Viehtritt in steilem Gelände auf den vorherrschenden flachgründigen Böden schnell Erosionsschäden entstehen. Hier ist die Almnutzung auf die ökologischen Erfordernisse der empfindlichen Landschaft abzustimmen.

Die Almen sind gut erschlossen.

Entwicklungsziele für die Almwirtschaft

- Sichern der Kulturlandschaft durch eine standortgerechte, nachhaltige Almweidenutzung
- Reduzierung des Viehbesatzes bei vorhandenen Erosionsschäden in flachgründigem, steilem Gelände

8.4 Forstwirtschaft

Waldflächenverteilung

Kiefersfelden besitzt eine Waldfläche von 2.119 ha (2010). Der Waldanteil ist mit 58 % fast doppelt so hoch wie der Landkreisdurchschnitt (34 %). Die Waldfläche im Gemeindegebiet hat seit 1980 in etwa um 58 ha zugenommen (~ 3%). Während im Inntal größere Waldbestände fehlen, ist das übrige Gemeindegebiet dicht bewaldet. Die Waldflächen liegen hier zu großen Teilen in Steilhanggebieten. Waldinseln finden sich lediglich entlang der Bachtäler in Rechenau, in der Mühlau sowie in der Breitenau / Schöffau. Ebenfalls nicht bewaldet sind die Almwiesen am Großen Traithen und am Trainsjoch.

Besitzverhältnisse

	2007	
Staatswald	1.150 ha	55,6 %
Privatwald	916 ha	44,2 %
Kommunalwald	4 ha	0,2 %
Gesamt	2070 ha	100,0 %

Über die Hälfte der Waldfläche ist in Staatsbesitz. Der Kommunalwaldanteil ist äußerst gering.

Waldtypen

In der submontanen und montanen Stufe herrschen Bergmischwälder vor, die aus Buche, Tanne und Fichte gebildet werden. In der subalpinen Stufe fallen Buche und Tanne aus; es herrschen Fichtenwälder oder Latschengebüsche vor. Auf Trockenstandorten in südexponierter Lage finden sich Kiefern- und Buchenwälder. Am Fuß der Luegsteinwand und anderen Felswänden kommen kleinflächig Blockschuttwälder vor. Hier bilden Edellaubhölzer wie Berg- und Spitzahorn, Bergulme und Kirsche die Baumschicht. An den Leitenhängen des Inns wachsen natürlicherweise Buchenwälder mit Beimischungen von Stieleiche, Fichte und Tanne.

Eine Übersicht über die Waldtypen im Gemeindegebiet findet sich auch im Kapitel 4.5.1 ‚Potentielle natürliche Vegetation‘.

Aufforstungen

In den letzten Jahren gab es Aufforstungen nur in sehr geringem Umfang. Mit einer starken Zunahme von Aufforstungen ist nicht zu rechnen, der Waldanteil wird in etwa gleich bleiben.

Waldfunktionen

Die Waldwirtschaft erfüllt wie keine andere Bodennutzung Aufgaben zum Schutz der natürlichen Ressourcen. Darüber hinaus leistet der Wald einen bedeutenden Beitrag zum Erhalt naturnaher Lebensräume und damit für eine vielfältige Tier- und Pflanzenwelt. Die Bewirtschaftung des Waldes dient der Erhaltung und Schaffung standortgerechter, stabiler und leistungsfähiger Mischwälder unter Wahrung aller Waldfunktionen.

Die Stürme Emma und Kyrill haben im Gemeindegebiet nur zu Einzel- und Nesterwürfen geführt. Großflächige Schäden durch Stürme oder Borkenkäferkalamitäten existieren nicht. Jedoch gab es eine Verschlechterung des Zustandes des Schutzwaldes im Gießenbachtal durch Sturmwurf und Borkenkäferbefall in den letzten Jahren.

Im „Forstlichen Gutachten zur Situation der Waldverjüngung 2015“ wurden Verbissprozente bei Buche von 12 %, bei den Edellaubhölzern sogar von 21 % festgestellt. Bei der Verjüngungsinventur 2015 waren bei Tanne und Fichte die niedrigsten Werte beim Leittriebverbiss seit Beginn der Inventuren zu verzeichnen, bei Buche, Eiche und Kiefer hingegen ein leichter Anstieg, bei den Edellaubbäumen wurde derselbe Wert wie 2012 erreicht. In 48 % der Hegegemeinschaften wird die Verbissituation als „tragbar“ gewertet (2012: 48 %, 2009: 33 %), in 5 % als „günstig“ (2012: 6 % und 2009: 3 %).

Im Waldfunktionsplan werden Wälder mit besonderer Bedeutung für folgende Funktionen ausgewiesen:

Wälder mit besonderer Bedeutung für den Bodenschutz finden sich im gesamten Gemeindegebiet an steilen Hängen z.B. an den Innleiten, am Schwarzenberg, am Großen Brunnstein, im Bereich der Seitenbäche des Giessenbachs oder am Großen Traithen. Sie stabilisieren die Hänge und schützen sie vor Erosion und Bodenabtrag.

Wälder mit besonderer Bedeutung für den Wasserschutz wirken einem schnellen Oberflächenwasserabfluss entgegen, dienen der Reinigung des Oberflächenwassers und stellen in wassersensiblen Bereichen eine grundwasserschonende Nutzung dar. Außerdem verbessern sie die Stetigkeit der Wasserspende und wirken ausgleichend auf den Wasserhaushalt. Mit Ausnahme kleinflächiger Waldbestände im Inntal bzw. am Unterberger Joch besitzen alle Wälder im Gemeindegebiet eine besondere Bedeutung für den Wasserschutz.

Wälder mit besonderer Bedeutung für den Lawinenschutz sind im westlichen Gemeindeteil i.d.R. identisch mit den Wäldern mit besonderer Bedeutung für den Bodenschutz. Im östlichen Gemeindeteil wurden lediglich Bestände am Großen Brunnberg, am Schwarzenberg sowie am Marbling als Lawinenschutzwälder ausgewiesen.

Wälder mit besonderer Bedeutung als Biotop dienen dem Schutz von Lebensräumen für Tiere und Pflanzen und stellen ökologische Ausgleichsräume in der von Menschen genutzten Flur dar. Im Gemeindegebiet fallen der Sagwald (zwischen der Mühlau und der Schopper Alm), ein linearer Waldbestand in der Schöffau, das Waldgebiet südwestlich der Hinteren Giessenbachklamm (zwischen Alpbach und Saugraben) sowie zwei kleine Waldflächen am Kleinen Traithen in diese Kategorie.

Wälder mit besonderer Bedeutung für das Landschaftsbild tragen durch ihre Lage (Leitenwälder, Kuppen) durch ihre Verteilung (ausgeräumte Flur) und ihren Aufbau entscheidend zur Eigenart und Schönheit einer Landschaft bei. In Kiefersfelden sind dies kleine Waldbestände am Rand des Inntals bei Ried, kleinflächige Waldbestände im Bereich der Hangleite des Inntals bei Oberaufdorf und Unterköln.

Wälder mit besonderer Bedeutung für den Schutz von Verkehrswegen verhindern Steinschlag, Vermurung und Schneeverwehungen, schützen den Straßenkörper vor Abrutschungen, verbessern die Seitenwindverhältnisse, wirken sich günstig auf die Nebelbildung aus und binden die Verkehrsanlagen besser in die Landschaft ein. Entlang der Gemeindeverbindungsstraße westlich von Mühlbach wurde ein Wald mit diesen Funktionen ausgewiesen.

Wie die Themenkarte ‚Forstwirtschaft – Waldfunktionsplan‘ zeigt, übernehmen die Wälder im Gemeindegebiet Kiefersfelden vielfältige Funktionen. Es dominieren dabei Wälder mit Wasserschutz-, Bodenschutzfunktion oder Lawinenschutzfunktion. Schäden im Ökosystem Wald, die zu einem Verlust dieser Schutzfunktionen führen, können in Kiefersfelden erhebliche Auswirkungen auch auf den Siedlungsraum haben.

Eine besondere Bedeutung kommt denjenigen Waldbeständen zu, in denen sich mehrere Waldfunktionen überlagern. So haben beispielsweise Wälder an Bächen und steilen Hängen eine besondere Bedeutung sowohl für den Schutz des Bodens gegen Erosion, als auch für den Lawinenschutz. Häufig tritt eine weitere Überlagerung auf, nämlich mit der Wasserschutzfunktion. Wald ist die Nutzungsart mit der größten Sicherheit für das Grund- und Trinkwasser. Stoffeinträge werden hier ausgefiltert und so trägt der Wald zum Grundwasserschutz bei.

Schutzwald

Die Themenkarte ‚Forstwirtschaft – Schutzwald‘ zeigt die Schutzwaldflächen im Gemeindegebiet sowie Schutzwaldsanierungsgebiete und Schutzwaldsanierungsflächen.

Nach Art. 10 Waldgesetz für Bayern ist Schutzwald ein Wald in den Hoch- und Kammlagen der Alpen und der Mittelgebirge, auf Standorten, die zur Verkarstung neigen oder stark erosionsgefährdet sind oder der dazu dient, Lawinen, Felsstürzen, Steinschlägen, Erdabrutschungen, Hochwassern, Überflutungen, Bodenverwehungen oder ähnlichen Gefahren vorzubeugen oder die Flussufer zu erhalten. Schutzwald ist ferner Wald, der benachbarte Waldbestände vor Sturmschäden schützt.

Schutzwaldsanierungsgebiete sind großräumige Bereiche mit hohen Anteilen an Schutzwäldern, in denen auf Teilflächen sog. Sanierungsflächen Sanierungsmaßnahmen erforderlich sind. Schutzwaldsanierungsgebieten werden die Prioritätsstufen 1-3, Sanierungsflächen die Prioritätsstufen 1-5 zugeteilt.

Im Gemeindegebiet liegt das Schutzwaldsanierungsgebiet SG RO 006 ‚Gießenbach‘. Es umfasst das Wassereinzugsgebiet des Gießenbachs mit seinen Nebenbächen. Hier sind die Schutzwaldstandorte auf Hauptdolomit durch Humusschwund als Folge der Wassererosion gefährdet. Es besteht die Gefahr, dass bei größeren Waldverlusten ein zunehmender Oberflächenabfluss zu gesteigertem Bodenabtrag führt, der die Funktion der Gewässerverbauungen am Gießenbach und seinen Seitengräben außer Kraft setzen könnte. Ziel der Sanierung ist die Verjüngung der verlichteten Bestände und die Schließung der Freiflächen. Das Schutzwaldsanierungsgebiet ‚Gießenbach‘ hat die Prioritätsstufe 1, d.h. Sanierungsmaßnahmen sind unverzichtbar, ein Sanierungserfolg muss kurzfristig erzielt werden. Die Sanierungsflächen im Gießenbachtal haben die Prioritätsstufe 2.

Zwei großflächige Schutzwaldsanierungsflächen (Priorität 5) befinden sich am steilen, felsdurchsetzten Südostabfall des Schwarzenbergs, auf dem lichte, instabile Kiefernbestände stocken. An der Gfaller Mühle sind Schadenslawinen bekannt. Hier wurden bereits von der Gemeinde Maßnahmen zur Bestandsstabilität und damit zum Lawinenschutz ergriffen.

Nach Art. 14 Waldgesetz für Bayern können in Schutzwäldern Maßnahmen, die die Schutzfunktion beeinträchtigen oder gefährden würden, untersagt werden. Ferner haben die Eigentümer u. Nutzungsberechtigten Maßnahmen zuzulassen, die zur Sicherung der Schutzfunktion durchgeführt werden. Im Privatwald trägt der Freistaat Bayern bei Maßnahmen im Rahmen des Schutzwaldsanierungsprogramms 100 % der Kosten, im Kommunalwald i.d.R. ca. 70 %.

Mit der Bergwaldoffensive wurde 2008 ein neues Programm zur Schaffung zukunftsfähiger Berg- und Schutzwälder im Privat- und Körperschaftswald geschaffen. Ziel ist es, nach dem Motto „Vorbeugen ist besser und billiger als heilen“, kostenintensive Sanierungsmaßnahmen durch vorausschauende Pflege und rechtzeitige Waldverjüngung möglichst zu vermeiden.

Ziel und Maßnahmen für die Waldbewirtschaftung

- Orientierung der Waldwirtschaft an ökologischen Zielen und Sicherung der Nachhaltigkeit der Waldnutzung durch Aufbau und Erhalt standortangepasster Mischwälder mit gemischter Altersstruktur, lange Umtriebszeiten und Sicherung der Naturverjüngung. Diese stabilen Wälder können Trockenheiten und Stürmen möglichst gut standhalten.
- Erhalt und Verbesserung des Schutzwaldes in seiner Funktionsfähigkeit (v.a. Bodenschutz, Wasserschutz, Schutz vor Lawinenabgängen)
- Verjüngung verlichteter Waldbestände in Abstimmung mit den Zielen des Naturschutzes
- Reduzierung der Wilddichte auf ein für den Wald verträgliches Maß, so dass Naturverjüngung ohne Einzäunung möglich ist.
- Reduzierung der Fichte in fichtenreichen Beständen und Ersatz durch Edellaubhölzer, Buche und Tanne bedingt durch die Klimaveränderungen

- Aufbau neuer Waldränder
- Punktueller geregelter Ausbau des Forstwegenetzes, als Voraussetzung für eine differenzierte, naturnahe Waldbewirtschaftung.
- Trennung von Wald und Weide

Fördermöglichkeiten für Privatwaldbesitzer:

Das Amt für Landwirtschaft und Forsten Rosenheim berät private Waldbesitzer mit dem Ziel, eine nachhaltige Waldwirtschaft zu sichern. Folgende Maßnahmen sollen gefördert werden:

- Begründung von Mischwäldern
- Naturnahe Waldrandgestaltung durch Waldvorbau oder Verbesserung im Bestand
- Bestandspflege
- Standorterkundungen
- Waldschutz (Schädlingsbekämpfung)

8.5 Wasserwirtschaft

Wasser ist ein Schlüsselement im Naturhaushalt. Es ist eines der wichtigsten lebenserhaltenden Elemente der Erde. Wasser beeinflusst durch seine mengenmäßige Verfügbarkeit die Tier- und Pflanzenwelt, die Land- und Forstwirtschaft sowie die Wasserver- und Abwasserentsorgung.

Funktionen des Wassers im Naturhaushalt

Natürliche und naturnahe Fließgewässer erfüllen eine Vielzahl von Funktionen im Naturhaushalt. Neben dem Abfluss spielt die Selbstreinigungskraft der Gewässer eine bedeutende Rolle. Sie ist eine entscheidende Voraussetzung für den Abbau von Stoffen, die aus der Umgebung in das Gewässer eingetragen werden. Die daraus resultierende Wasserqualität wiederum ist ausschlaggebend für die Erschließung von Brunnen und Quellen für die Trinkwasserversorgung. Die Selbstreinigungskraft der Fließgewässer hängt im hohen Maße von der Strukturausstattung des Gewässers und der Linienführung ab, die wiederum die Strömungsvielfalt und damit die Anreicherung mit Sauerstoff im Wasser beeinflussen, der für die Abbauprozesse der Mikroorganismen benötigt wird. Ein Gehölzsaum entlang der Gewässer verbessert die Strukturausstattung und Strömungsvielfalt und beschattet das Gewässer, was den Sauerstoffgehalt ebenfalls erhöht. Weiter sind naturnahe und natürliche Fließgewässer ein wichtiger Lebensraum für viele Pflanzen- und Tierarten. Als lineare Struktur durchziehen sie die Landschaft und stellen damit wichtige Verbundelemente und Wanderkorridore dar. Zudem erhöhen sie die Qualität des Landschaftsbildes und leisten damit einen wichtigen Beitrag zum Naturerleben und zur Eignung eines Raumes für die Naherholung und den Tourismus. Schließlich ist als wichtige Funktion naturnaher Fließgewässer ihr Beitrag zum Hochwasserschutz zu nennen. Hochwasser entsteht in der Fläche und damit entlang der kleineren Bäche und Gräben in den Oberläufen. Somit ist der Wasserrückhalt in den angrenzenden Uferstreifen dieser Fließgewässer von großer Bedeutung, um einen verbesserten Hochwasserschutz zu erreichen.

Das Grundwasser hat eine große Bedeutung für die Gewinnung von Trinkwasser.

Feuchtfelder sind wichtige Puffer von Hochwasserspitzen. In den letzten Jahrzehnten sind 60 - 70 % der Feuchtfelder Bayerns verloren gegangen. Daraufhin wurden Feuchtfelder durch den Gesetzgeber nach Art. 13d BayNatSchG unter Schutz gestellt.

Die Sicherung und Verbesserung von Quellen, Quellmulden, Feuchtgebieten, Mooren sowie natürlichen Fließgewässern mit ihren Uferbereichen ist eine vordringliche Aufgabe der gemeindlichen Landschaftsplanung.

8.5.1 Trinkwasserschutzgebiete

Die vorherrschenden Festgesteine im Gemeindegebiet sind im Gegensatz zum übrigen Mangfallgebirge zur Aufnahme und Speicherung von größeren Wassermengen geeignet. Für die Grundwasserneubildung von größter Bedeutung ist der Bereich zwischen Traithen, Brunnstein und Nussberg. Hier herrsche stark zerklüftetes Kalkgestein (Plattenkalk, Hauptdolomit) vor, durch das das Oberflächenwasser relativ schnell hindurchsickert und auf die darunter liegende wasserundurchlässige Schicht (Raibler Rauhwacke) abgeleitet wird. Dieses Wasser speist die starken Quellaustritte der Mühlau und des Gießenbachtals.

Wie die Themenkarte ‚Gewässer-Wasserwirtschaft‘ zeigt, befinden sich in der Gemeinde Kiefersfelden folgende Trinkwasserschutzgebiete:

- Trinkwassergebiet Mühlau
- Trinkwassergebiet St. Josefs-Quelle

Aus den Quellen dieser Schutzgebiete bezieht die Gemeinde Kiefersfelden ihr Trinkwasser.

In Trinkwasserschutzgebieten werden drei Zonen unterschieden:

- Zone I – Fassungsbereich: schützt die eigentliche Fassungsanlage vor anderweitiger Nutzung und unbefugtem Betreten
- Zone II – Engere Schutzzone: Nutzungsbeschränkung z. B. für Bebauung, Landwirtschaft, Straßenbau
- Zone III – Weitere Schutzzone: Nutzungseinschränkung z. B. für Ablagern von Schutt und Abfall, Ausbringung von Gülle und Pflanzenschutzmitteln

8.5.2 Wassersensible Bereiche

Im Gemeindegebiet sind keine amtlich festgesetzten Überschwemmungsgebiete vorhanden. Auch sog. wassersensible Bereiche wurden vom Landesamt für Umweltschutz nicht ausgewiesen. Diese Gebiete sind durch den Einfluss von Wasser geprägt, das heißt Nutzungen können hier durch über die Ufer tretende Bäche, Wasserabfluss in sonst trockenen Tälern oder hoch anstehendes Grundwasser beeinflusst werden. Es besteht also die Gefahr von Überschwemmungen und/oder zeitweilig hohen Grundwasserständen. Im Unterschied zu den Überschwemmungsgebieten kann bei diesen Bereichen kein definiertes Risiko (Jährlichkeit des Hochwasserabflusses) gegeben werden. Zudem ergeben sich in den wassersensiblen Bereichen keine rechtlichen Vorschriften im Sinne des Hochwasserschutzes (Verbote und Nutzungsbeschränkungen).

In Anlehnung an die vom Landesamt für Umweltschutz ausgewiesenen wassersensiblen Bereiche werden in der Themenkarte ‚Gewässer – Wasserwirtschaft‘ folgende wassersensible Bereiche dargestellt:

- Teile des Inntals
- Talraum des Kiefernbachs bzw. Klausenbachs
- Talraum des Mühlbachs

Die übrigen Talräume sind entweder sehr kleinflächig oder liegen im gebirgigen Gemeindeteil. Vorherrschende Nutzung ist hier neben der extensiven Almwirtschaft die Forstwirtschaft. Beide Nutzungen sind auch in wassersensiblen Bereichen umweltverträglich, auf die Darstellung von

wassersensiblen Bereichen im gebirgigen Gemeindeteil kann daher verzichtet werden. Die Abgrenzung der wassersensiblen Bereiche erfolgt mittels hydrologisch-morphologischer Karten.

Nach Angaben des Wasserwirtschaftsamtes Rosenheim können bei Inn-Hochwässern Überflutungen in den tieferen Auebereichen auftreten.

Entwicklungsziele für wassersensible Bereiche

- Kein Grünlandumbruch
- Minimierung von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser
- Sichern und Neuschaffung von Retentionsflächen für den Hochwasserschutz
- Keine Grundwasser gefährdenden Nutzungen

8.5.3 Fließgewässer

Im Kapitel 4.4.2 wurden die Fließgewässer des Gemeindegebietes beschrieben. Die größten Fließgewässer in der Gemeinde sind neben dem Inn der Mühlbach, der Kieferbach bzw. Klausenbach sowie der Gießenbach. Der größte Teil des Gewässernetzes liegt im Wald. Soweit vorhanden wurden Quellen und Feuchtflächen im Landschaftsplan dargestellt.

Grundsätze für die Fließgewässerrenaturierung

- Anlehnung an den Strukturreichtum von Fließgewässern im Naturraum; d. h. wechselnde Breite und Tiefe des Bachbetts, Auskolkungen, leichte Mäandrierung (siehe Abbildung)
- Böschungen unregelmäßig gestalten (siehe Abbildung)
- Anlage 5 m breiter Pufferstreifen, Orientierung der Pflanzdichte und -verteilung an naturräumlichen Verhältnissen; starke Variation und längere unbepflanzte Abschnitte
- Verwendung von autochthonem Pflanzmaterial
- Anbindung an andere Biotoptypen (Teiche, Feuchtwiesen, Raine, Hecken, Waldränder)



Abb.7: Bachlauf mit naturnahem Profil

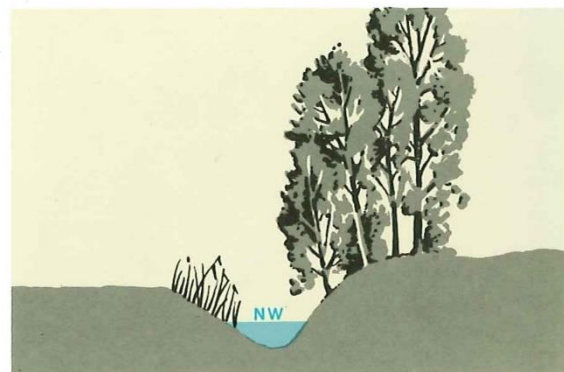


Abb.8: Bachlauf mit ausgebautem Profil



Abb.9: Bachlauf mit naturnahem Profil
Quelle: Bayerisches Landesamt für Wasserwirtschaft

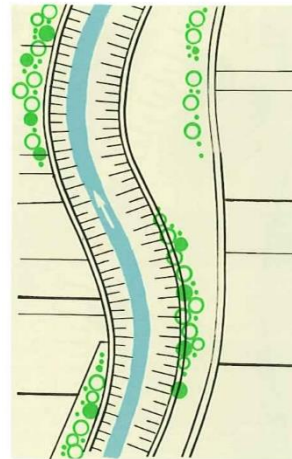


Abb.10: Bachlauf mit ausgebautem Profil

Grundsätze für eine ökologische Gewässerunterhaltung

Entkrauten und Mähen der Böschung und Sohle:

- Keine Mahd der Röhricht- und Großseggenbestände
- Hochstauden: Mahd zeitlich versetzt alle 2-4 Jahre von Mitte September bis Mitte März
- Altgras: Mahd jährlich einmal im Herbst oder alle zwei Jahre
- grundsätzlich: nur halbseitig oder abschnittsweise Mahd der Böschung mit Belassen inselartiger Altbestände; Einsatz schonender Geräte, wie Balkenmäher und Sense
- Entkrauten: alle 3-5 Jahre entfernen des Wasserpflanzenaufkommens mit Mähkorb und Sense im Zeitraum vom 15.08 bis 30.09
- Aufbau eines Gehölzsaums reduziert notwendige Mäh- und Entkrautungsarbeiten

Ufergehölzpflege:

- Pflegeeingriffe auf das Notwendigste beschränken
- Gelegentlich in einem mehrjährigen Rhythmus turnusmäßig auf den Stock setzen von Erle und Weide sowie Entnahme überalterter Einzelbäume (alle 20-25 Jahre)
- Schnitt von Kopfweiden alle 5-10 Jahre
- Entfernen von Totholz und Sturzbäumen nur bei starker Beeinträchtigung des Abflusses; bei Anlage von Gehölzsäumen anzustrebende Breite 10 m

Grabenräumung:

- Prüfen der Notwendigkeit
- Reduzierung der Räumungsnotwendigkeit durch Anlage von Pufferstreifen
- Keine Tieferlegung der Sohle
- Abschnittsweise und zeitversetztes Vorgehen zum Erhalt von Rückzugsräumen
- Belassen des Aushubmaterials am Grabenrand für einige Tage zur Gewährleistung der Möglichkeit einer Rückwanderung mitausgehobener Tiere
- Abtransport des Materials nach gewisser Verweildauer am Rand
- Einsatz schonender Methoden: Handräumung mit Spaten, Baggereinsatz
- Schaffen einer abwechslungsreichen Grabenstruktur mit Aufweitungen und Belassen einer rauen Böschungsoberfläche im Zuge der Räumung mit dem Bagger

Ziele der Fließgewässerentwicklung

- Renaturierung und Wiederherstellung der biologischen Durchgängigkeit des Kieferbachs bei gleichzeitiger Sicherstellung des Hochwasserschutzes
- Erhöhung der Restwassermenge am Kieferbach bei Kohlstatt, um Trockenfallen im Sommer zu vermeiden
- Renaturierung des Mühlbachs in der Mühlau
- Renaturierung des Hödenauer Bachs
- Renaturierung des Gachenbachs
- Wiederherstellung der biologischen Durchgängigkeit im Bereich Elektrizitätswerk am Ende der Vorderen Giessenbachklamm
- Erstellung eines Gewässerentwicklungsplans

8.5.4 Stillgewässer

Die nachfolgende Tabelle gibt einen Überblick über die Stillgewässer im Gemeindegebiet und ihre Nutzung.

Gewässer	Nutzung	Größe
Kieferer See	Badesee	2,3 ha
Kreuthsee	Badesee	1,74 ha
Hödenauer See	Wassersportanlage	4,27 ha
Weiher bei Wildgrub	naturnaher Weiher	0,21 ha
Weiher bei Althäusl	Fischteich	0,04 ha
Weiher bei Wall, Mühlau	Fischteich	0,15 ha
Weiher bei Dörfel, Mühlau	Fischweiher, befestigt	0,05 ha
Weiher zw. Ramsau und Eder, Mühlau	Fischzuchtanlage	0,07 ha
Stausee westlich Gfaller Mühle	Stausee	1,56 ha
Kleiner Teich bei Wiesen	relativ naturnah (Quellaustritt)	0,03 ha

Ziele der Stillgewässerentwicklung

- Erhalt vorhandener Tümpel und Weiher als bedeutender Lebensraum für Pflanzen und Tiere und für einen verbesserten Wasserrückhalt
- Anlage von Pufferstreifen um die bestehenden Stillgewässer zur Vermeidung von Stoffeinträgen aus der angrenzenden Landwirtschaft
- Inntal: Anlage von Amphibientümpeln als Trittsteine in einem Verbundsystem

8.5.5 Hochwasserschutz

Hochwässer entstehen nicht im eng begrenzten Auenbereich des Vorfluters, sondern im gesamten Flusseinzugsgebiet und somit in und an den kleinen Bächen und Gräben III. Ordnung und ihrer angrenzenden Flächen. Oberstes Ziel eines vorbeugenden Hochwasserschutzes ist es dabei, so viel Wasser wie möglich so lange wie möglich auf der Fläche zu halten. Wälder vermindern den Oberflächenabfluss und damit die Bodenabtrag, erhöhen die Versickerung und verringern insgesamt die Hochwasserspitzen. Nachfolgend sind geeignete Vermeidungsmaßnahmen aufgelistet:

Landwirtschaft	Forstwirtschaft
<ul style="list-style-type: none"> - Erhalt / Neuanlage von Grünland - Erhalt / Neubegründung von Wald - Erhalt / Anlage von Kleinstrukturen - Anlage von dezentralen Erdbecken und Mulden zur Wasserrückhaltung - Verbesserung der Bodenstruktur (Bodenleben, Humusgehalt, Kalkversorgung) - Bodenverdichtung vermeiden - Ganzjährige Bodenbedeckung - Erhalt / Anlage von Geländestufen - Entsiegelung 	<ul style="list-style-type: none"> - Sicherung bzw. Sanierung der Schutzwälder - Neubegründung von Auwald - Erstaufforstung von Mischbeständen - Sonstige waldbauliche Maßnahmen (z. B. verstärkte Durchforstung, Auwaldpflege)

Quelle: Bayerisches Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten: Vorbeugender Hochwasserschutz in der Land- und Forstwirtschaft, 2000.

Nach Aussagen des Wasserwirtschaftsamtes Rosenheim ist beim Hochwasserschutz des Inns der optimale Ausbauzustand erreicht. Dennoch könnten vorhandene Schutzanlagen im Katastrophenfall nicht ausreichen. Das bestehende Restrisiko muss bei Planungen immer mitberücksichtigt werden.

Durch die Innstaustufe ist eine Flussregulierung erfolgt die eine Sicherheit bis zu einem 100jährigen Hochwasser bietet.

Für den Kieferbach liegen keine Daten zum Hochwasserschutz vor. Aufgrund der Lage im direkten Siedlungsbereich sind bei Neubebauungen Uferlandstreifen von möglichst 5 m von Bebauung frei zu halten. Im Rahmen von nachfolgenden Bebauungsplänen ist eine mögliche Hochwassergefährdung zu berücksichtigen und ggf. mit Maßnahmen entgegenzuwirken.

8.5.6 Altlasten

Im Altlastenkataster ist für die Flurnummer 434 der Gemarkung Kiefersfelden eine Altablagerung mit Priorität C erfasst. Auf der Altlastenfläche wurden Hausmüll und Bauschutt verfüllt. Nach Prüfung der Gefährdungssituation wurde die Fläche aus dem Altlastenkataster entnommen. Ebenfalls nicht dargestellt ist die stillgelegte Wurfscheibenschießanlage Gut Rechenau.

8.6 Bodenschätze

Im Regionalplan Südostbayern sind keine Vorrang- oder Vorbehaltsgebiete für den Abbau von Bodenschätzen im Gemeindegebiet dargestellt. Auch außerhalb dieser Gebiete ist ein Abbau möglich. Nicht zugelassen soll der gewerbliche Abbau jedoch in besonders schützenswerten Landschaftsteilen wie Kuppen, gut einsehbaren Hanglagen, Schutzwäldern, Mooren und Verlandungszonen.

Steinbruch Wachtl

Der auf österreichischem Staatsgebiet gelegene Steinbruch Wachtl wird von der Firma Rohrdorfer Sand und Kies GmbH betrieben. Der Mergel wird in Trockenbauweise abgebaut. Mangels Nachfrage wird derzeit kein Mergel abgebaut. Aufgrund der Undichtigkeit des Geländes hat sich ein See gebildet. Bei Wiederaufnahme der Abbautätigkeiten wird der See abgepumpt werden.

Im nördlichen Bereich des Steinbruchs befindet sich ein Kalkabbau. Im vorderen Teil, Richtung Kiefersfelden ist die Möglichkeit für weiteren Abbau aufgrund der Steilheit des Geländes begrenzt. Im hinteren, westlichen Teil des Steinbruchs wird derzeit abgebaut. Hier liegen auch mögliche Erweiterungsflächen.

Ehemalige Steinbrüche am Marbling

Die zwei am Nordabfall des Marbling gelegenen Steinbrüche werden nicht mehr genutzt. Sie sind in der Alpenbiotopkartierung als Biotop 8338-126-01 und 8338-126-02 erfasst. Die großblockigen Halden am Hangfuß sind weitgehend vegetationsfrei. Oberhalb schließt sich ein schmaler Waldstreifen, der hangaufwärts in schütterere, fels- und schuttdurchsetzte Rasen übergeht. Im Steinbruch kommen wasserstauende Mulden vor. Sie sind bedeutende, in der Artenschutzkartierung erfasste Amphibienlebensräume (AK 8338-0071).

Aufgrund erheblicher Felssturzgefahr für den ehemaligen Steinbruch am Marbling hat die Gemeinde per Verordnung vom Mai 2014 ein Betretungs- und Befahrungsverbot erlassen. Die Zufahrten und Zugänge sind durch Absperrungen und Hinweistafeln gekennzeichnet.

Breitenau

In der Breitenau existieren zwei ehemalige Kiesgruben. Die westlich des Weilers Windhag gelegene Grube wurde verfüllt; es hat sich eine Weidensukzession entwickelt. Die ca. 7 ha große Fläche ist teilweise als Ausgleichsfläche festgesetzt und im Ökoflächenkataster erfasst. Eine ökologische Aufwertung soll durch die Anlage von Amphibientümpeln und die Pflanzung von standortgerechten Baumarten erreicht werden.

Inntal

Im Inntal wurde in der Vergangenheit an mehreren Stellen Kies abgebaut. Die dadurch entstandenen Kieselseen werden als Badesee und für den Wassersport genutzt. Für den Fall weiterer Abbauvorhaben soll ein Gesamtkonzept erstellt werden, das die Belange Erholung und Naturschutz gleichermaßen berücksichtigt.

Ziele für die Nutzung von Bodenschätzen

- Erstellen von Abbau- und Rekultivierungsplänen, Aufteilung der Gesamtfläche in Abbau- und Rekultivierungsabschnitte, um eine frühzeitige Wiederverfüllung zu gewährleisten.
- Grundsätzliche Berücksichtigung des hohen Biotopwertes bei der Folgenutzung.
- Erhalt der ehemaligen Steinbrüche am Marbling als naturnahe, ungestörte Lebensräume

8.7 Windenergie

Nach der Wasserkraft ist die Windenergie heute diejenige erneuerbare Energiequelle, die an windgünstigen Standorten der Wirtschaftlichkeit am nächsten kommt. Derzeit gibt es in Bayern 113 Anlagen (Stand 2007) mit einer Gesamtleistung von über 350 MW (Quelle: BWE).

Das Windangebot in Deutschland ist sehr unterschiedlich. Den höchsten Windenergieertrag erzielen Windkraftanlagen in Küstenregionen, gefolgt von Alpen- und Mittelgebirgsanlagen und den Tieflagen des Binnenlandes.

Der Bayerische Solar- und Windatlas beschreibt anhand 10-jähriger Messungen flächendeckend die durchschnittlichen Windgeschwindigkeiten in Bayern. Allerdings unterschätzen diese statistisch auf die Fläche errechneten Werten häufig das tatsächlich vorhandene Windpotential eines Standortes. Die Windgeschwindigkeit hängt maßgeblich von der Geländeform, der Bauungsart und dem Bewuchs ab und nimmt mit der Höhe über Grund zu. Windkraftstandorte finden sich deshalb im hochgelegenen, relativ offenen Freiland, in dem die Strömung nicht durch Vegetation und Gebäude beeinflusst wird.

Damit eine Windkraftanlage wirtschaftlich arbeiten kann, sind durchschnittliche Windgeschwindigkeiten über 5,0 m/s am Standort in einer Höhe von 50 m notwendig (Intervall von 4,7 m/s bis 5,7 m/s). Bedingt ausreichend sind durchschnittliche Windgeschwindigkeiten von 3,0 bis 4,7 m/s. Allerdings ist allein dieser Wert noch keine Garantie für die Wirtschaftlichkeit. Neben der Windgeschwindigkeit spielen die Auftretshäufigkeit dieser Windgeschwindigkeiten sowie die Investitions- und Betriebskosten eine wesentliche Rolle. Die Investitionskosten sind dabei vor allem von Standortfaktoren (Bodenbeschaffenheit, Erschließung, Netzanschlüsse, usw.) abhängig. Somit kann allein anhand des Bayerischen Solar- und Windatlas noch keine definitive Angabe über die Wirtschaftlichkeit einer Windkraftanlage an einem bestimmten Standort gemacht werden. Hierzu ist ein standortspezifisches Windgutachten notwendig.

Der Bayerischen Solar- und Windatlas weist für die Gemeinde folgende Bereiche gleicher Windgeschwindigkeit in 50 m Höhe aus:

bis 3,4 m/s	Inntal, Gießenbachtal, Schöffau, Mühlbachtal, Mühlau
3,4 - 4,2 m/s	Nußberg, Schwarzenberg
5,2 - 7,2m/s	Großer und Kleiner Traithen, Trainsjoch, Reinhardsberg, Kleiner Brunnberg

In der gebirgigen Westhälfte des Gemeindegebietes sind die Windgeschwindigkeiten für einen wirtschaftlichen Betrieb von Windkraftanlagen ausreichend. Im übrigen Gemeindegebiet, auch in den Gipfelbereichen des Schwarzenbergs bzw. des Nußbergs ist dies nicht der Fall.

Bewertung der Regionalplanung

Wie alle übrigen Alpengemeinden in Bayern liegt auch die Gemeinde Kiefersfelden in einem Ausschlussgebiet für hohe Windkraftanlagen und große Antennenträger über ca. 30 m (Begründungskarte zu BI 2 des Regionalplans Südostoberbayern). Das Ausschlussgebiet dient der Erhaltung des Landschaftsbildes.

8.8 Naherholung / Tourismus

Kiefersfelden besitzt aufgrund seiner geographischen Lage, der attraktiven Landschaft und den vorhandenen Erholungseinrichtungen ein großes Potential für einen sanften Tourismus. Im Regionalplan wird die Gemeinde als „Gebiet mit besonderer Bedeutung für die Erholung“ (Regionalplan Südostbayern) genannt. Der Tourismus soll in verträglicher Art und Weise z.B. durch eine Vernetzung der Wander-, Radwander- und Skiwanderwege auch über die Landesgrenze hinaus oder durch eine Weiterentwicklung des Konzeptes ‚Urlaub auf dem Bauernhof‘ gefördert werden.

Der Tourismus spielt in Kiefersfelden eine wichtige wirtschaftliche Rolle. In den letzten Jahren ist jedoch ein Rückgang der Übernachtungszahlen wie der Aufenthaltsdauer der Gäste festzustellen. Zudem gingen Bettenkapazitäten verloren. Erforderlich ist daher eine Wiederbelebung des Tourismus verbunden mit einer qualitativen Verbesserung der Tourismusangebote.

Das touristische Angebot sollte auf unterschiedliche Nutzer (z. B. Geschäftsreisende, Familienurlaub, Urlaubsangebot für ältere Menschen) mit ihren spezifischen Bedürfnissen abzielen. Eine

Erhöhung der Bettenkapazitäten kann sowohl durch die Errichtung von größeren Beherbergungsbetrieben (insgesamt ca. 500 Betten), als auch durch eine Angebotssteigerung kleiner Beherbergungsbetriebe erreicht werden. In der guten Betreuung des Gastes und einem ausgewählten Angebot an Fremdenverkehrsangeboten liegen zukünftig die Chancen des Tourismus der Gemeinde Kiefersfelden.

Die Gemeinde besitzt folgende, touristische Besonderheiten, die in ein Gesamtkonzept eingebunden werden sollten:

- Vordere Gießenbachklamm
- Wachtl mit Steinbruch
- Hechtsee
- König-Otto-Kapelle
- Leitenhänge zum Inn
- Hödenauer See und Kreuthsee, Kieferer See (Baden, Eislaufen, Wasserski)
- Blaahausmuseum

Von besonderem touristischem Interesse sind außerdem:

- Almen, Gipfel
- Wegenetz in den Bergen
- Badesee an der Luegsteinwand, Gfallstausee
- Wachtlbahn
- Innfähre
- Langlaufgebiete zw. Kohlstatt und Mühlbach sowie in der Hochlage bei Dörfel und Mühlau
- Hallenbad Innsola
- Kiefersfeldener Ritterspiele

Das Gemeindegebiet ist mit Sport- und Freizeiteinrichtungen für Erholung und Tourismus gut ausgestattet. Einige Naherholungsgebiete wie die Badeseen im Inntal oder der Hechtsee sind ausreichend gut mit Fußwegen angebunden. In der Themenkarte ‚Freizeit und Erholung‘ bzw. im Landschaftsplan finden sich Vorschläge für neue Wanderwege. Ziel der Gemeinde ist zusätzlich die Anlage eines Wanderparkplatzes für das Naherholungsgebiet Breitenau-Gießenbach-Mühlau-Schöffau. Dieser soll auf dem gemeindlichen Grundstück an der Thierseestraße, außerhalb des Landschaftsschutzgebietes errichtet werden.

Allgemeine Ziele zur Steigerung der touristischen Attraktivität

- Erhalt und Weiterentwicklung des Landschaftsbildes und der Kulturlandschaft, d. h.
- Erhalt der landwirtschaftlich genutzten Kulturlandschaft des Inntals
- Erhalt der un bebauten Leitenhänge
- Vielseitige Verzahnung der Waldflächen mit der Landwirtschaft, Aufbau strukturierter Waldränder
- Pflanzen von Einzelbäumen, Pflege letzter Obstgärten, weitere Pflanzung von Hecken und Anlage von Tümpeln und Weihern in der Landschaft.
- Naturnaher Waldbau und langfristiger Umbau in strukturreiche Mischbestände mit unterschiedlicher Altersstruktur
- Herausarbeiten eines Ortsprofils von Kiefersfelden zur klaren Identifikation
- Quantitativer und vor allem qualitativer Ausbau des Angebots ‚Urlaub auf dem Bauernhof‘
- Betreute Ferienprogramme und Sportangebote, Ferien für die ganze Familie

- Aufbau eines geschlossenen Fuß- und Radwegenetzes abseits stark befahrener Straßen sowie eines innerörtlichen Fuß- und Radwegenetzes;
- Ausbau des Angebotes an geführten (Rad)-wanderungen und Themenwanderungen
- Anlage von Reitwanderwegen
- Vortragsprogramm zur Geschichte, Kultur und Natur Kiefersfeldens, Herausgabe von Infobroschüren, Anlage von Themenwegen
- Anlage von weiteren Wander-Parkplätzen.
- Weitere Aufwertung der Gastronomie durch verstärktes Angebot an heimischen, regionalen Produkten aus der Landwirtschaft.
- Förderung der Vermarktung regionaler Produkte

Nachfolgend werden die Teilräume Inntal, Mühlau/Rechenau, Breitenau/Schöffau/Troyer sowie die Bergregion beschrieben und jeweils spezielle Entwicklungsziele für Erholung und Tourismus formuliert.

Inntal:

Das Inntal ist Naherholungsraum für die eigene Gemeinde wie auch für Gäste. Insbesondere für Senioren und andere in ihrer Mobilität eingeschränkte Personen ist das Inntal mit seinen ebenen Wegen ein wichtiger Erholungsraum. Bademöglichkeiten finden sich am Kieferer See, am Kreuthsee und am Hödenauer See. Letzterer bietet als besondere Attraktion auch einen Wasserskilift. Die Seen werden im Winter zum Eislaufen und Eisstockschießen genutzt. Auch gastronomische Angebote sind an den Badeseen vorhanden. Auf dem Inndamm verläuft der überregional bedeutsame Inntalradweg. Er führt von Maloja im schweizerischen Engadin über Tirol bis Passau und gehört mit über 500 km Länge zu den längsten Radwanderwegen Europas.

Eine starke Belastung für die Erholungsnutzung im Inntal stellen die von Autobahn, Bahn und Staatstraße ausgehenden Lärmemissionen dar.

Spezielle Ziele für das Inntal

- Weiterentwickeln des Fuß- und Radwegenetzes, insbesondere im Bereich Hödenauer See, Kreuthsee und zwischen Guggenau und Schweinberg (bei Oberaudorf)
- Entwicklung eines Gesamtkonzepts zum Kiesabbau inkl. Schaffung von Möglichkeiten für die Naherholung, sowie Wasserskilift mit Parkplatzangebot und Gastronomie
- Erhalt aller Auwaldreste und sonstiger Waldbestände im Inntal
- Schaffung von begrünten Ortsrändern zur Einbindung bestehender und neuer Baugebiete in die Landschaft
- Verbesserung der Lärmschutzes an der Bahnlinie und Autobahn

Mühlau, Rechenau

In die waldbestandenen Hänge sind die Talräume mit ihrer bäuerlich geprägten Kulturlandschaft eingebettet. Die kleinstrukturierten Talböden mit ihrem Mosaik aus Bächen mit ihren Gehölzen, Feuchtwiesen, Hochstauden, Hecken sowie die offenen Hangbereiche mit Magerrasen und extensiven Weiden sind typische Strukturen dieses Landschaftsbildes. Die Erholungswirksamkeit dieser Landschaft ist in erster Linie durch das Relief und die Naturausstattung gegeben.

Das Wanderreiten gewinnt zunehmend an Bedeutung. Hier hätte die Gemeinde die Möglichkeiten, sowohl in den praktizierenden landwirtschaftlichen Betrieben wie auch in den aufgelassenen Stallgebäuden Angebote zu entwickeln.

Bei der sich abzeichnenden Klimaveränderung wird die Bedeutung für den Skilanglauf im Gemeindegebiet voraussichtlich sehr stark abnehmen.

Ziele

- Anlage eines Naturerlebnisweges in der Gießenbachklamm
- Anlage von weiteren Wanderparkplätzen
- Ausbau des Mountainbike-Radwegenetzes, Beschilderung der Mountainbike-Routen

Bergregion

In den Bergregionen des Gemeindegebietes besitzen die Gipfelbereiche des Großen und Kleinen Traithen mit ihrer besonders schönen Aussicht, das Gießenbachtal mit seinen Schluchten und Wasserfall sowie die Almgebiete eine besondere Attraktivität. Das Wanderwegenetz in diesem Bereich ist durchgehend und ermöglicht die schönsten Landschaftsausschnitte im Gemeindegebiet zu erleben.

Ziele

- Anlage eines Naturerlebnisweges in der Gießenbachklamm
- Anlage von weiteren Wanderparkplätzen
- Naturverträglicher Ausbau des Mountainbike-Radwegenetzes, Beschilderung der Mountainbike-Routen

9. NATURSCHUTZ / ERHALT DER ÖKOLOGISCHEN VIELFALT

9.1 Schutzkonzept

Laut Regionalplan sollen in der Region „naturnahe Landschaften, typische Kulturlandschaften und besonders abwechslungsreiche Landschaften durch ein abgestuftes System von Schutzgebieten dauerhaft nach dem Bayer. Naturschutzgesetz gesichert werden. Insbesondere sollen durch das Schutzgebietssystem Lebensräume naturraumtypischer und seltener Arten erhalten werden.

Eine dauerhafte Erhaltung von Schutzgebieten erscheint jedoch nur möglich, wenn die einzelnen Schutzgebiete nicht isoliert sind. Daher ist der Aufbau eines abgestuften Systems von unterschiedlich wirksamen und untereinander verbundenen Schutzgebieten nötig (=Biotopverbundsystem). Dabei haben die Hauptlebensräume naturraumtypischer und regional oder überregional bedeutsamer Arten eine besondere Bedeutung. Sie sollen daher als Naturschutzgebiete dem besonderen Schutz des Bayerischen Naturschutzgesetzes unterstellt werden (nach Begründung B I zu 3.2).

Das Schutzkonzept umfasst folgende Flächen:

- Übergeordnete Schutzflächen
Dabei handelt es sich um Gebiete mit einer sehr hohen Bedeutung für den Naturschutz. Sie zeichnen sich durch einen sehr hohen Biotopanteil, das Vorkommen von überregional bis landesweit bedeutsamen Lebensräumen oder das Vorkommen von streng geschützten Arten aus.
- Untergeordnete Schutzflächen
Dabei handelt es sich um naturraumtypische, hochwertige Lebensräume.
- Entwicklungsflächen
Entwicklungsflächen sind Flächen mit aktuell geringer naturschutzfachlicher Wertigkeit, die aber relativ einfach aufgewertet können.
- Biotopverbundachsen
Biotopverbundachsen dienen als Ausbreitungs- und Wanderachsen zwischen Schutzgebieten bzw. Schutzflächen. Stabile Bestände existieren nur bei genetischem Austausch der einzelnen Populationen. Bei Zusammenbrüchen einzelner Populationen erleichtern Biotopverbundachsen die Wiederansiedlung.

Übergeordnete Schutzflächen im Biotopverbundsystem Kiefersfelden

Nr.	Schutzfläche	Schutzziele	Schutzstatus/ Schutzvorschlag
1	Gießenbachtal mit Einzugsgebiet (inkl. Almflächen)	Schutz von Trockenwäldern mit bundesweiter Bedeutung (Schneeheide-Kiefernwälder, wärmeliebende Buchenwälder) in Verzahnung mit alpinen Rasen und Felsspaltengesellschaften sowie der Gewässerlebensräume (Quellfluren, Flachmoore, Grünerlenau, Schwemmlingsfluren), Schutz der Vorkommen streng geschützter Tier- und Pflanzenarten	Ausweisung als Flächen zum Schutz und zur Pflege von Natur- und Landschaft Pflege- und Entwicklungskonzept erarbeiten inkl. Maßnahmen zur Besucherlenkung (Wanderer, Skitourenläufer)
2	Alpenmagerweide u. Magerrasen am großen und kleinen Traithen	Schutz der Magerweiden und Magerrasen durch Beibehaltung der Nutzung (Beweidung) in der bisherigen Nutzungsintensität.	Großenteils Biotopschutz nach Art. 13 d BayNatSchG vorhanden
3	Trockenwälder und Magerrasen am Schwarzenberg	Schutz der wärmeliebenden Kiefern- und Buchenwälder sowie der angrenzenden Magerrasen.	Schutzstatus: Biotopschutz nach Art. 13 d BayNatSchG Ausweisung als Flächen zum Schutz und zur Pflege von Natur- und Landschaft Pflege- und Entwicklungskonzept erarbeiten zur Abstimmung forstlicher und naturschutzfachlicher Ziele.
4	Luegsteinwand und angrenzende Schluchtwälder	Schutz der europaweit als prioritärer Lebensraum eingestuften Schluchtwälder (Fraxino-Aceretum) sowie seltener / bedrohter Arten wie Felsenschwalbe, Uhu, Wanderfalke, Waldkauz, Schlingnatter, Feuersalamander.	Schutzstatus: Geschützter Landschaftsbestandteil (Art. 12 BayNatSchG)
5	Schneeböden des Traithenkars und Flachmoorkessel Felmalmkar	Schutz des seltenen subalpinen Flachmoores und des angrenzenden Schneetälchens	Schutzgebietsvorschlag: Geschützter Landschaftsbestandteil (Art. 12 BayNatSchG) Auszäunung notwendig.
6	Flachmoore und Feuchtwiesen in der Mühlau	Arten- und struktureiche Feuchtbiotope (Großseggenrieder, Flachmoore, Nasswiesen, Quellbiotope, Feuchtgebüsche) Gefährdung durch Nutzungsintensivierung (intensivere Beweidung, Düngung, Drainierung)	Schutzgebietsvorschlag: Geschützter Landschaftsbestandteil (Art. 12 BayNatSchG)

Wie im Kapitel 4.8 ausgeführt wird, existieren im Gemeindegebiet trotz des hohen Anteils an überregional bedeutsamen Lebensräumen weder Natura-2000-Gebiete, noch Naturschutzgebiete. Die Ausweisung des Felmalmkars sowie des Feuchtbiotopkomplexes in der Mühlau als Geschützte Landschaftsbestandteile wird daher dringend empfohlen. Außerdem wird die Erarbeitung von Pflege- und Entwicklungsplänen, insbesondere für das Gießenbachtal angeregt. Ziel ist, die Qualität der landschaftstypischen und landschaftsprägenden Lebensräume zu erhalten bzw. zu verbessern.

Untergeordnete Schutzflächen im Biotopverbundsystem Kiefersfelden

Nr.	Schutzfläche	Schutzziele	Schutzstatus/ Schutzvorschlag
7	Magerrasen und Magerweiden in der Mühlau	Erhalt der landschaftstypischen Lebensräume.	Teilweise Biotopschutz nach Art. 13d BayNatSchG vorhanden, Ausweisung als Flächen zum Schutz und zur Pflege von Natur und Landschaft
8	Artenreiches Extensivgrünland in der Schöffau	Erhalt des landschaftstypischen und prägenden Lebensraums auf einer ehemaligen Flussterrasse.	Ausweisung als Flächen zum Schutz und zur Pflege von Natur- und Landschaft
9	Magerweiden u. Flachmoore bei Troyer	Biotopkomplex aus Flachmooren und Halbtrockenrasen	Biotopschutz nach Art. 13d BayNatSchG vorhanden
10	Magerrasen und Extensivweiden zw. Kleinem Brünberg und Rechenau	Erhalt der landschaftstypischen Lebensräume.	Biotopschutz nach Art. 13d BayNatSchG vorhanden
11	Bachlauf am Inn-damm und angrenzende Niedermoorreste	Schutz des sekundär entstandenen Gewässerlebensraums höchster Wasserqualität und der Vorkommen seltener, z.T. streng geschützter Arten	Biotopschutz nach Art. 13d BayNatSchG vorhanden
12	Aufgelassener Steinbruch am Nordfuß des Marbling	Amphibienschutz	Biotopschutz nach Art. 13d BayNatSchG vorhanden

Entwicklungsflächen im Biotopverbundsystem

Nr.	Schutzfläche	Schutzziele	Schutzstatus/ Schutzvorschlag
E1	Hödenauer Bach	Bachrenaturierung unter Einbeziehung der angrenzenden Grabensysteme, Extensivierung der landwirtschaftlich genutzten Flächen	Ausweisung als Flächen zur Entwicklung von Natur- und Landschaft, Pflege- und Entwicklungskonzept
E2	Sumpfwaldreste im Inntal	Waldumbau der vorhandenen Wälder in Richtung der kartierten Sumpfwälder, Arrondierung und Vergrößerung der kleinflächigen Sumpfwaldreste	Ausweisung als Flächen zur Entwicklung von Natur- und Landschaft, Pflege- und Entwicklungskonzept
E 3	Magerrasen in der Mühlau	Extensivierungsfläche zwischen bestehenden Magerrasenbeständen	Ausweisung als Flächen zur Entwicklung von Natur- und Landschaft
E 4	Magerrasen und Extensivweiden zw. Kleinem Brünberg und Rechenau	Extensivierungsfläche zwischen bestehenden Magerrasen und -weidenbeständen	Ausweisung als Flächen zur Entwicklung von Natur- und Landschaft

Biotopverbundachsen Trockenlebensräume

1. Biotopverbundachse zwischen Trockenwaldbiotopen am Schwarzenberg und an der Luegsteinwand
2. Biotopverbundachse entlang des Terrassenrandes zur Vernetzung der Magerrasen am Südfuß des Kleinen Brünnsbergs und der Extensivweiden der Rechenau: Vergrößerung und Fortsetzung der bestehenden linearen Magerrasenbiotope am Waldrand nach Süden bis zu den Extensivweiden der Rechenau
3. Biotopverbundachse im ‚Sagwald‘ zur Verbindung von Trockenbiotopen der Mühlau mit denjenigen des Gießenbachtals
4. Biotopverbundachse Inndamm

Biotopverbundachsen Feuchtlebensräume

1. Biotopverbundachse Inntal
2. Biotopverbundachse Klausenbach – Kieferbach – Inntal: Wiederherstellung der Durchgängigkeit
3. Biotopverbundachse Feuchtbiotopkomplex der Mühlau – Mühlbach – Inn: Wiederherstellung der Durchgängigkeit, Renaturierung Mühlbach in Teilabschnitten

9.2 Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft

Nach Art. 3 BayNatSchG sind im Landschaftsplan die erforderlichen Maßnahmen zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege darzustellen. Aufgrund der standörtlichen Voraussetzung, Nutzungseignung, ökologische Belastbarkeit und naturschutzfachlichen Belange sollten vordringlich für bestimmte Räume Pflege- und Entwicklungspläne aufgestellt werden, um sie in ihrer regionalen und überregionalen Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz zu sichern.

Der Landschaftsplan weist folgende „Flächen zum Schutz und zur Pflege von Natur und zur Entwicklung von Landschaft“ aus:

Begründung	Schutzgebiete / Biotope	Maßnahmen
Übergeordnete Schutzgebiete mit Handlungsbedarf	Gießenbachtal inkl. Einzugsgebiet	Uferbereiche Vordere Gießenbachklamm (A8338-120-001-003): Auszäunung erforderlich Felmalmkar: Auszäunung erforderlich
	Trockenwälder und Magerrasen am Schwarzenberg	Bei Schutzwaldsanierungsbedarf: Unterpflanzung mit Baumarten der Schneeheide-Kiefernwälder (Kiefer, Mehlbeere, Latsche), Erhalt des lichten Waldcharakters.
Akuter Handlungsbedarf, Aufwertung möglich, daher potentielle Ausgleichsflächen	Magerrasen am Nußberg (A8338-115-006, -009, -010):	Wiederaufnahme der Nutzung, Schwenden von Adlerfarn
Biotope ohne Biotopschutz nach Art. 13 d BayNatSchG	Extensivweiden Rechenau (A8338-0156-001-002)	Beibehaltung der bisherigen Nutzungsintensität
	Extensivwiesen der Mühlau (A8338-0112-001-011)	
	Artenreiches Extensivgrünland in der Schöffau (A8338-0123-001-003)	
	Magerweiden der Schopper Alm (A8338-0119-01)	
Entwicklungsgebiete Potentielle Ausgleichsflächen	Hödenauer Bach und Grabensysteme (A8339-0038-001-008, A8339-0041-001-003,	Erstellung eines Entwicklungskonzeptes, Wiedervernässung, Nutzungsexensivierung, Anlage von 5-10 m breiten Pufferstreifen, Wiederaufnahme Nutzung Biotop A8339-0038-002, weiterhin Mahd der Schilfflächen zur Nährstofffixierung
	Feuchtwaldreste im Inntal (A8339-0041-001-007)	Verzicht auf Bewirtschaftung und Naturverjüngung in den Feuchtwaldresten, Umbau bestehender Fichtenforste in unmittelbarer Umgebung

9.3 Maßnahmen des Naturschutzes

Dringliche Maßnahmen des Naturschutzes zur Erhaltung der Biotopqualität:

Biotopnummer	Biototyp	Maßnahmen
A8338-0101-01, -02	Flachmoor und Schneeböden Felmalmarkar	Auszäunung, Unterlassen der Beweidung, ggf. Herbstmahd
A8838-0114-007-008	Nasswiesen in der Mühlau	Auszäunung, Unterlassen der Beweidung, ggf. Herbstmahd
A8338-115-006, -009, -010	Magerrasen am Nußberg	Schwenden von Adlernfarn, Wiederaufnahme der extensiven Nutzung
A8338-0118-003	Magerrasen Schwarzenberg	Entfernen des Gehölzaufwuchses, Wiederaufnahme der extensiven Nutzung
A8338-120-001-003 A8338-0121-002	Ufer im Gießenbachtal Wasserhaushalt und Vegetation der Moorflächen durch Wege gestört, Trittschäden durch Beweidung	Besucherlenkung, Auszäunung der Moorflächen und der ungestörten Uferbereiche, Schaffung eines befestigten Zugangs zu den Schotterflächen.
A8338-0127-001	Flachmoor am Klausenbach	Gelegentliche Mahd zur Verhinderung der Verbuschung
A8338-0129-001 (Flachmoorbereiche)	Flachmoor bei Troyer	Auszäunung, Unterlassen der Beweidung, ggf. Herbstmahd
A8338-0129-01	Magerrasen bei Troyer	Entfernen des Gehölzaufwuchses, Wiederaufnahme der extensiven Nutzung
A8338-0137-00	Alpine Rasen am Traithen-Südhang: Schneeschurfbereiche im Südwesten des Biotops	Auszäunung, Unterlassen der Beweidung, ggf. Herbstmahd
A8338-0156-001-002	Magerrasen Rechenau	Entfernen des Gehölzaufwuchses, Wiederaufnahme der extensiven Nutzung
A8339-0038-002	Moorrest südl. Mühlbach	Entfernen des Gehölzaufwuchses, Wiederaufnahme der extensiven Nutzung
A8339-0040-007-008	Extensivgrünland westlich Mühlbach	Gelegentliche Mahd zur Verhinderung der Verbuschung

Kontinuierliche Maßnahmen des Naturschutzes zur Erhaltung der Biotopqualität:
 (Hinweis: Maßnahmen nicht als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen geeignet)

A8338-0112-001-011	Extensivwiesen der Mühlau	Beibehaltung des bisherigen Nutzungsgrades, keine Nutzungsintensivierung durch intensivere Schaf- oder Rinderbeweidung bzw. häufigeren Schnitt
A8338-114-001-009	Feuchtbiotopkomplex Mühlau	
A8338-0115-001-011	Magerrasen bei Dörfel	
A8338-0118-001-004	Magerrasen Schwarzenberg und Ramsauer-Alm	
A8338-0123-001-003	Extensivweiden der Schöffau	
A8338-0128-001-002	Extensivweiden bei Troyer	
A8338-0129-001	Magerweide bei Troyer	
A8338-0132-001-004	Magerweiden der Oberaudorfer Alm	
A8338-0134-001-003	Magerweiden der Wirtsalm	
A8338-0137-001-004	Alpine Rasen Traithen-Südhang	
A8338-0140-001	Magerrasen der Steilen Alm	
A8338-0153-001	Extensivweiden Rechenau	
A8338-0156-001-002	Magerrasen Rechenau	
A8339-0040-001-008	Extensivgrünland Inntalrand	

Maßnahmen zur Schaffung funktionsfähiger Biotopverbundachsen:

- Nutzungsextensivierung auf mittleren und trockenen Standorten
- Nutzungsextensivierung auf feuchten Standorten
- Gewässerrenaturierung

Sonstige Maßnahmen des Naturschutzes

- Anlage von Laichgewässern z.B. zwischen Nußberg und St. 2089, um Amphibienwanderung über die Straße zum Kreuthsee zu verhindern.
- Anlage gestufter Waldränder
- Erhalt und Optimierung des Quellbereichs oberhalb Troyer als Gelbbauchunkenhabitat (Biotop A8338-0129-001)

10 UMSETZUNG DES FLÄCHENNUTZUNGS- UND LANDSCHAFTSPLANES

10.1 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung in der Bauleitplanung

Bauleitpläne stellen in der Regel Eingriffe nach § 14 BNatSchG dar, weil sie Werte und Funktionen von Natur und Landschaft beeinträchtigen. Werte und Funktionen von Natur und Landschaft sind in den Kapiteln 3.2 bis 3.3 dargestellt. Nicht alle Beeinträchtigungen können vermieden werden und müssen daher kompensiert werden.

Nach § 1a Abs. 3 BauGB erfolgt der Ausgleich in der Bauleitplanung durch geeignete Darstellungen und Festsetzungen oder durch geeignete Maßnahmen auf der von der Gemeinde bereitgestellten Flächen. Dabei können Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich auch an anderer Stelle als am Ort des Eingriffs erfolgen.

Gleiches gilt für die Anwendung der Eingriffsregelung in der Flächennutzungs- und Landschaftsplanung. Der Flächennutzungsplan stellt die derzeitige und zukünftige Bodennutzung für das gesamte Gemeindegebiet in Grundzügen dar. Neue Bauflächen, Verkehrsflächen, Erholungsflächen u.ä. stellen bei ihrer Umsetzung einen Eingriff in Natur und Landschaft dar, der kompensiert werden muss. Daher ist es sinnvoll bereits auf der darüber geordneten Ebene des Flächennutzungsplans überschlägig einen Kompensationsbedarf für alle Flächen, die einen Eingriff in Natur und Landschaft hervorrufen werden, zu ermitteln. Dem Kompensationsbedarf entsprechend werden im Flächennutzungs- und Landschaftsplan Ausgleichsflächen ausgewiesen. Auch hier ist ein Ausgleich an anderer Stelle als dem Ort des Eingriffs möglich.

Vorrangiges Ziel bei allen Eingriffen ist die Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen. Erst danach kommen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in Betracht.

Nachfolgend sind Beispiele für geeignete Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen aufgelistet:

Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für das Schutzgut Arten- und Lebensräume

Geeignete Maßnahmen werden in Kapitel 9.3 beschrieben. Kontinuierliche Maßnahmen des Naturschutzes zur Erhaltung der Biotopqualität dürfen nicht als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen herangezogen werden, da keine Biotopaufwertung stattfindet.

Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für das Schutzgut Boden

- Entsiegelung von Flächen
- Verminderung der Bewirtschaftungsintensität zur Verbesserung der Bodenfunktionen
- Verringerung des Schadstoff-, Pestizid- und Nährstoffeintrags

Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für das Schutzgut Wasser

- Gewässerrenaturierung durch Rückbau von Wehren, Schwellen und Uferverbauung
- Neuanlage von Gewässern und Uferstreifen
- Wiedervernässung ehemaliger Feuchtflächen durch Herausnahme von Drainagen
- Nutzungsextensivierungen vor allem an Gewässerrändern, Anlage von Pufferstreifen
- Verminderung des Oberflächenabflusses durch Entsiegelung
- Wiederherstellen der Rückhaltefähigkeit der Landschaft
- Verbesserung der Grundwasserneubildung durch Versickerung von Oberflächenwasser in flachen Mulden oder Sickerschächten in oder am Rande von Baugebieten

Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für das Schutzgut Klima/Luft

- Pflanzungen zur örtlichen Klimaverbesserung und zum Immissionsschutz (Inntal)
- Entsiegelung

Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für das Schutzgut Landschaftsbild / Erholung

- Wiederherstellung typischer Landschaftsbildelemente wie Obstwiesen, Hecken, gestufter Waldränder, bachbegleitender Gehölze u. ä.
- Einbindung von Bauwerken und Ortsrändern durch Pflanzmaßnahmen
- Eingrünung mit standortheimischen Gehölzen oder durch natürliche Sukzession
- Durchführung von Renaturierungsmaßnahmen

10.2 Ausgleichsflächen, Ökokonto

Die grundsätzliche Eignung einer potentiellen Ausgleichsfläche besteht darin, ob sie aus naturschutzfachlicher Sicht sinnvoll ökologisch aufgewertet und bei Bedarf verfügbar gemacht werden kann. Bestehende ökologisch wertvolle Flächen sind nur dann geeignet, wenn ihre ökologische Qualität noch gesteigert werden kann.

Der Gemeinde wird empfohlen, eine aktive Bodenbevorratung zu betreiben. Bevorzugt sind dabei die im Flächennutzungsplan dargestellten „Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft“ zu erwerben oder einzutauschen. Auf diesen Flächen kann die Gemeinde unmittelbar Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für spätere Eingriffe durchführen und sich diese auf das sogenannte Ökokonto gutschreiben lassen.

Diese vom Gesetzgeber vorgesehene Entkoppelung von Eingriff und Ausgleich führt in der Regel zu erheblichen Kostenvorteilen bei der Beschaffung von Ausgleichsflächen und zu einer schnelleren Aufwertung. Die untere Naturschutzbehörde honoriert diese frühere Bereitstellung der Ausgleichsflächen mit den sog. „Ökokontozinsen“, die bis zu 30 % betragen können.

Nachfolgend wird für die im FNP geplanten zukünftigen Eingriffsflächen der Kompensationsbedarf ermittelt und mögliche Ausgleichsmaßnahmen dargestellt:

Bauflächen

Nummer: 1	Schrebergärten am Inn
Geplante Nutzung:	Kleingartenanlage
Größe (in ha):	0,15
Eingriffsschwere:	Typ B, niedriger bis mittlerer Versiegelungs- bzw. Nutzungsgrad
Empfindlichkeitsstufe des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes:	Kategorie II (mittlere Bedeutung)
Erwarteter Kompensationsfaktor:	0,5 – 0,8
Erwarteter Kompensationsbedarf (in ha):	0,08 – 0,15
Empfohlenes Kompensationsmodell:	Externe Ausgleichsmaßnahme / Ökokonto

Nummer: 2	Wanderparkplatz Thierseestraße
Geplante Nutzung:	Parkplatz
Größe (in ha):	0,35
Eingriffsschwere:	Typ B, niedriger bis mittlerer Versiegelungs- bzw. Nutzungsgrad (wenn geschottert)
Empfindlichkeitsstufe des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes:	Kategorie II (mittlere Bedeutung)
Erwarteter Kompensationsfaktor:	0,5 – 0,8
Erwarteter Kompensationsbedarf (in ha):	0,18 – 0,28
Empfohlenes Kompensationsmodell:	Externe Ausgleichsmaßnahme / Ökokonto

Nummer: 3	SO / GE Autobahzubringer
Geplante Nutzung:	GE / SO
Größe (in ha):	6,2 ha GE / 0,34 ha SO
Eingriffsschwere:	Typ A, hoher Versiegelungs- bzw. Nutzungsgrad
Empfindlichkeitsstufe des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes:	Kategorie II (mittlere Bedeutung)
Erwarteter Kompensationsfaktor:	0,8 – 1,0
Erwarteter Kompensationsbedarf (in ha):	5,23 – 6,54
Empfohlenes Kompensationsmodell:	Externe Ausgleichsmaßnahme / Ökokonto

10.3 Ökoflächenkataster

Das Ökoflächenkataster (ÖFK) ist ein Verzeichnis ökologisch bedeutsamer Flächen.

Im ÖFK werden eingetragen:

- Ausgleichs- und Ersatzflächen
- zu Naturschutzzwecken mit öffentlicher Förderung angekaufte oder dinglich gesicherte Grundstücke
- sonstige ökologisch bedeutsame Flächen

Nach Art. 46 des Bayerischen Naturschutzgesetzes hat das Bayerische Landesamt für Umwelt (LfU) die Aufgabe, ein Verzeichnis ökologisch bedeutsamer Flächen zu führen und laufend fortzuschreiben. Alle Behörden und Gemeinden sind verpflichtet, die Kompensationsflächen nach Art. 9 BayNatSchG zu melden.

Die Aufnahme in das ÖFK bedeutet für die Fläche keine Änderung ihrer rechtlichen Bindungen bzw. ihrer bisherigen Nutzungsmöglichkeiten. Durch die zentrale Erfassung dieser Flächen in einem Ökoflächenkataster ist eine Integration in ein landesweites Biotopverbundsystem möglich.

Im Flächennutzungsplan mit Landschaftsplan der Gemeinde Kiefersfelden werden die Flächen des Ökoflächenkatasters dargestellt. Derzeit sind insgesamt 4,02 ha Ausgleichs- und Ersatzflächen erfasst.

Im Gegensatz zum gemeindlichen Ökokonto sind im Ökoflächenkataster nur Flächen dargestellt, die als Ausgleichs- und Ersatzflächen zur Kompensation von Eingriffen bereits in Anspruch genommen wurden.

Die Gemeinde besitzt darüber hinaus noch festgesetzte Ausgleichsmaßnahmen, die noch nicht durch Eingriffe „verbraucht“ wurden. Diese können wie ein Ökokonto verwendet werden (Abbuchung für entsprechende Eingriffe).

10.4 Umsetzung durch Fachplanungen

Der in den Flächennutzungsplan integrierte Landschaftsplan wird mit allen Aussagen verbindlich für die weitere Gemeindeentwicklung. Damit sind die Darstellungen sowohl des Flächennutzungsplanes als auch des Landschaftsplanes für die Gemeinde und Behörden bindend und müssen bei der Aufstellung verbindlicher Bauleitpläne (Bebauungs-, Grünordnungsplan) in ihren Zielen übernommen werden. Die Gemeinde kann damit alle zukünftigen Entwicklungen im Gemeindegebiet steuern.

Der Flächennutzungs- und Landschaftsplan gibt der Gemeinde einen Rahmen vor, der durch Folgeplanungen vertieft und detailliert umgesetzt werden muss.

Voraussetzung für eine qualitätvolle Weiterentwicklung der Siedlungsbereiche:

- Ausarbeitung von Bebauungsplänen mit qualifizierten Grünordnungsplänen, speziell für Siedlungsgebiete am Ortsrand, Gewerbeflächen, Sonderbaugebiete usw.
- Ausarbeitung von Freiflächengestaltungsplänen zum Bauantrag, bei Einzelbauvorhaben mit ortsbildprägenden Charakter.
- Erstellen von Landschaftspflegerischen Begleitplänen, bei allen Planungen und Maßnahmen, die einen Eingriff in Natur und Landschaft darstellen.

10.5 Förderprogramme zur Umsetzung von Maßnahmen der Landschaftsplanung

ELER – Europäischer Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums

Mit der Verordnung zur „Förderung der Entwicklung des Ländlichen Raums durch den Europäischen Landwirtschaftsfonds“ (ELER-Verordnung) hat die Gemeinsame EU-Agrarpolitik den Rahmen für die Förderperiode 2014 – 2020 festgelegt. In Bayern wird die ELER-Verordnung mit auf der Grundlage sogenannter Entwicklungsprogramme für den ländlichen Raum (EPLR) umgesetzt. Das Programm "EPLR Bayern 2020" gilt für den Förderzeitraum von 2014 bis 2020.

Im Folgenden werden die wichtigsten Förderprogramme für die Umsetzung landschaftsplanerischer Maßnahmen erläutert.

Vom Bayerischen Staatsministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz (BayStMUGV) sowie dem Bayerischen Staatsministerium für Landwirtschaft und Forsten (BayStMLF) werden Förderprogramme angeboten, die vor allem in der Flur, aber auch an den Ortsrändern Anwendung finden können. Es werden teilweise gleiche Maßnahmen durch verschiedene Programme gefördert. Bei einem Förderungswunsch sollten alle in Frage kommenden Programme überprüft werden, da die Erfolgsaussichten in einzelnen, weniger in Anspruch genommenen Programmen höher sein können.

Zu beachten ist, dass auf einer Fläche keine Förderung durch mehrere Programme (Doppelförderung) möglich ist. Auch werden Flächen, deren Anlage, Pflege oder Erwerb mit öffentlichen Mitteln über Förderprogramme oder den Naturschutzfonds unterstützt wurden, nicht als „Ausgleichsflächen“ anerkannt.

KULAP - Kulturlandschaftsprogramm

Das Bayerische Kulturlandschaftsprogramm ist flächendeckend anwendbar und honoriert umweltschonende Landbewirtschaftungsmethoden und landschaftspflegerische Leistungen bäuerlicher Familienbetriebe (Bewirtschaftungsentgelt) nach festgelegten Kriterien. Die Beantragung von Fördermitteln erfolgt über das Amt für Landwirtschaft und Forsten, Rosenheim im Zusammenhang mit dem Bergbauernprogramm.

VNP – Vertragsnaturschutzprogramm

Über das Vertragsnaturschutzprogramm werden Biotopspezifische Maßnahmen zur Biotoppflege gefördert.

Alle biotopspezifischen Maßnahmen für Ackerflächen, Wiesen, Weiden und Streuobst können eine Zusatzförderung erhalten, wenn ein erhöhter Arbeits- und Maschinenaufwand vorliegt (z. B. Handmahd; Motormäher wegen Nässe, Hangneigung; Abfuhr und Verwertung von Mähgut, das nicht mehr als Viehfutter geeignet ist). Ein Verzicht auf Düngung und Pflanzenschutzmittel wird ebenfalls als allgemeine Maßnahme gefördert.

EA - Erschwernisausgleich

Der Erschwernisausgleich kann grundsätzlich nur für Feuchtfelder gewährt werden, die gesetzlich geschützte Biotope umfassen. Gefördert wird eine Einschränkung der Bewirtschaftung durch Einhaltung von Schnittzeitpunkten sowie ein erhöhter Arbeits- und Maschinenaufwand.

Landschaftspflegemaßnahmen und naturschutzfachliche Kleinstmaßnahmen

Nach den Landschaftspflege- und Naturpark-Richtlinien des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen (Bekanntmachung vom 16.01.2014, geändert durch die Bekanntmachung vom 23.01.2015, Az. 64e-U8634-2014/1-1) können Maßnahmen zur Erhaltung und Entwicklung geschützter und schutzwürdiger Flächen und Einzelbestandteile der Na-

tur bezuschusst werden, d.h. es können nicht nur Maßnahmen in Schutzgebieten (Art. 12-19 BayNatSchG) gefördert werden, sondern auch auf Flächen, für die der Landschaftsplan landschaftspflegerische Maßnahmen vorsieht (Abschnitt 2.1.3 der Bekanntmachung)

Als Empfänger kommen Gemeinde, Landkreis oder Naturschutzbehörde, aber auch betroffene Grundstücksbesitzer in Frage.

Als Nachweis für die Erfüllung der Förderungsrichtlinie gelten neben Fachgutachten oder Pflegekonzepten auch Landschaftspläne. Dabei kann für die Vorbereitung einer Maßnahme (Pläne, Erläuterungsbericht), ihre Ausschreibung und die Durchführung einschließlich Bauleitung ein Zuschuss von bis zu 70 % der förderfähigen Kosten gewährt werden. Die Anträge sind bei der unteren Naturschutzbehörde einzureichen und werden von der höheren Naturschutzbehörde genehmigt.

Die Anlage von Kleingewässern, Mahd von Streuwiesen, kleinere Pflanzmaßnahmen usw. bis zu einer Kostenhöhe von € 2.500,- können als sogenannte Kleinstmaßnahmen seitens der Unteren Naturschutzbehörde (Landratsamt Rosenheim) gefördert werden.

Gewässerunterhaltung und Ökologischer Gewässerausbau

Die Wasserwirtschaftsverwaltung fördert die Unterhaltung der Gewässer III. Ordnung, die nach den Zielen eines Gewässerentwicklungsplanes durchgeführt werden, mit 30 % der Kosten. Voraussetzung hierfür ist das Bestehen eines Gewässerentwicklungsplanes in der Gemeinde für die Gewässer III. Ordnung, dessen Erstellung wiederum zu 75 % durch das Wasserwirtschaftsamt bezuschusst wird. Ein ökologischer Gewässerausbau von Bächen und Bachabschnitten kann mit bis zu 70 % bezuschusst werden.

Waldbauliches Förderprogramm

Das Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (AELF) Rosenheim, Bereich Forsten, hat im Rahmen der jeweils geltenden waldbaulichen Förderprogramme die Möglichkeit, Waldbesitzer bei der nachhaltigen Bewirtschaftung ihrer Wälder (z. B. Wiederaufforstung von Mischwäldern) finanziell zu unterstützen. Auskünfte zu den aktuell bestehenden Fördermöglichkeiten erteilt das AELF Rosenheim, Bereich Forsten.

Bayerischer Naturschutzfonds

Seit der Novellierung des bayerischen Naturschutzgesetzes 1982 besteht die Möglichkeit, aus Mitteln des Bayerischen Naturschutzfonds Zuschüsse für die Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung der Landschaft zu erhalten (Art. 50 BayNatschG).

In der Regel fördert der Bayerische Naturschutzfonds Vorhaben, bei denen die üblichen staatlichen Förderprogramme nicht greifen.

Ebenso kann der Erwerb schutzwürdiger Flächen gefördert werden, wenn eine gesetzliche Sicherstellung (Schutzgebietsausweisung) nur schwer zu erreichen ist. Der Antrag auf Förderung ist vom Maßnahmenträger formlos an den

Bayerischen Naturschutzfond, Rosenkavalierplatz 2, 81925 München

über die untere Naturschutzbehörde am Landratsamt Rosenheim zu richten. Mit Beschreibung der Maßnahme, Begründung und Stellungnahme durch die untere Naturschutzbehörde und das Landesamt für Umweltschutz kann ein Förderungssatz von 50 % gewährt werden.

GUZV Rosenheim

Der Gewässerunterhaltungs- und Landschaftspflegeverband Rosenheim („Zweckverband zur Unterhaltung von Gewässern III. Ordnung, Straßen- und Landschaftspflege“) ist ein Zusammenschluss der Gemeinden, Märkte, Städte und Wasser- und Bodenverbände der Landkreise Rosenheim, Miesbach, Mühldorf und der kreisfreien Stadt Rosenheim in einer Körperschaft des öffentlichen Rechts. Es handelt sich um keinen Landschaftspflegeverband im Sinne des Art. 5

Abs. 2 Satz 3 BayNatschG. Dennoch bietet der GUVZV seinen Mitgliedern Dienstleistungen in der Gewässer- und Landschaftspflege sowie Hilfe bei der Beantragung von Fördermitteln an.

Gewässerunterhaltungs- und Landschaftspflegeverband Rosenheim
 Wiesenweg 1, 83135 Schechen / Hochstätt
 Telefon: 08039-90866-0 Fax: 08039-90866-6

Erholung in der freien Natur

Um den Auftrag in der Bayerischen Verfassung Art. 141, Abs. 3 zur Schaffung von Erholungseinrichtungen nachzukommen, besteht seit 1970 das in Deutschland einmalige Förderprogramm „Freizeit und Erholung“. Seit 11.11.2001 ist es abgelöst durch das „Programm zur Förderung von Erholungseinrichtungen in der freien Natur und von Gartenschauen“.

Was kann gefördert werden?	Wer kann als Träger von Maßnahmen gefördert werden?	Zuschuss
Badeseen mit überörtlicher Bedeutung in der freien Natur	Vom StMUGV anerkannte Träger von Erholungsflächen	Max. 25 %
Grünanlagen mit überörtlicher Bedeutung in der freien Natur	Vom StMUGV anerkannte Träger von Erholungsflächen	Max. 25 %
Grün- und Erholungsanlagen im Rahmen von Gartenschauen	Städte, Märkte, Gemeinden mit Landesgartenschau (LGS) oder Regionalgartenschau (RGS)	Max. 50 %
Kleingartenanlagen	Kleingartenvereine	Max. 25 %
Lehrpfade mit überörtlicher Bedeutung in der freien Natur	Vom StMUGV anerkannte Träger von Erholungsflächen	Max. 25 %
Selbständige Radwanderwege mit überörtlicher Bedeutung in der freien Natur	Vom StMUGV anerkannte Träger von Erholungsflächen Träger von Naturparks Zweckverbände, kommunale ARGE, Vereine	Max. 50 %
Rettungsstationen für Bergrettung und Wasserrettung	Bayer. Skiverband Bayer. Rotes Kreuz DLRG-Landesverb. Bayern	Max. 25 %
Unterkunftshäuser für Wanderer und Bergsteiger in der freien Natur	DAV-Sektionen Gebirgs- u. Wandervereine Naturfreunde-Ortsgruppen	Max. 25 %
Wanderwege in der freien Natur	Vom StMUGV anerkannte Träger von Erholungsflächen DAV-Sektionen Gebirgs- u. Wandervereine Naturfreunde-Ortsgruppen	Max. 25 %

Anhang

Anhang 1: Quellenverzeichnis:

- BAYERISCHER BAUERNVERBAND (Hsg.), Bayerns Bauern - Landwirtschaft und Landschaft im Wandel 1995.
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR DENKMALPFLEGE: Denkmalliste, Bau- und Bodendenkmäler.
- Bayerisches Geologisches Landesamt (1981): Geologische Karte von Bayern 1:500.000.
- Bayerisches Geologisches Landesamt (1981): Erläuterungen zur Geologischen Karte von Bayern.
- Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft (2006): Landwirtschaftliche Standortkartierung.
- Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung (2010): STATISTIK kommunal.
- Bayerisches Landesamt für Umwelt (Entwurf 11/2004): Alpenbiotopkartierung.
- Bayerisches Landesamt für Umwelt (1994): Artenschutzkartierung.
- Bayerisches Landesamt für Wasserwirtschaft (2002): Wildbäche. Faszination und Gefahr.
- Bayerisches Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (1988): Waldaktionsplan für den Regierungsbezirk Oberbayern, Teilabschnitt Region Südostoberbayern.
- Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen (1995): Arten und Biotopschutzprogramm für den Landkreis Rosenheim.
- Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen (2003): Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft. Ein Leitfaden (ergänzte Fassung).
- Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Infrastruktur, Verkehr und Technologie (2006): Landesentwicklungsprogramm Bayern.
- Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Verkehr und Technologie (2001): Bayerischer Solar- und Windatlas.
- Bayerisches Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (2000): Der Schutzwald in den bayerischen Alpen. Funktionen – Zustand – Sicherung.
- BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR LANDESENTWICKLUNG UND UMWELTFRAGEN: Amtliche Biotopkartierung Bayern – digital. 1985/86.
- BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR LANDESENTWICKLUNG UND UMWELTFRAGEN (Hrsg.): Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern – Landkreis Rosenheim
- BLAB, J.: Grundlagen des Biotopschutzes für Tiere. Bonn – Bad Godesberg 1993.
- Brahms, v Haaren, Jansen (1989): Ansatz zur Ermittlung der Schutzwürdigkeit der Böden im Hinblick auf das Biotopentwicklungspotential. In: Landschaft und Stadt, Band 21, Heft Nr. 3, Seite 110-114.
- ELER: <http://www.netzwerk-laendlicher-raum.de/hintergrund/eler/> 2009.
- Lotter, Michael (1991): Geotechnische und kinematische Untersuchungen an stabilen Felshängen im alpinen Raum. Dissertation, Universität Erlangen-Nürnberg.
- Oberste Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Innern, Bayerisches Staatsministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz (2005): Der Umweltbericht in der Praxis. Leitfaden zur Umweltprüfung in der Bauleitplanung.
- Regionaler Planungsverband Südostoberbayern: Regionalplan Südostoberbayern
- Schubert, Kurt und Heyn, Hans (1988): Der Inn. Gebirgsfluss dreier Länder.
- Wasserwirtschaftsamt Rosenheim (2007): Digitale Gewässergütekarte.

Anhang 2: Bau- und Bodendenkmäler



Regierungsbezirk Oberbayern

Rosenheim

Kiefersfelden

Kiefersfelden

Baudenkmäler

- D-1-87-148-4** **Am Rain 45.** Ehem. Bauernhaus, Einfirsthof, sog. Schröckerhof, zweieinhalbgeschossiger Flachsatteldachbau mit verputztem Blockbauobergeschoss, offenem Blockbaugiebel und zwei Lauben, modern bez. 1721, Wirtschaftsteil ausgebaut.
nachqualifiziert
- D-1-87-148-24** **Auweg 22.** Wandmalerei, drei Wandgemälde an der südlichen Giebelseite des Bauernhauses, 2. Hälfte 18. Jh.
nachqualifiziert
- D-1-87-148-25** **Auweg 24; Auweg 26.** Bauernhaus, Einfirsthof, zweigeschossiger Flachsatteldachbau mit Blockbauobergeschoss, Laube und verbretterter Hochlaube, Firstpfette bez. 1719; ehem. Zuhaus, zweigeschossiger Satteldachbau mit Zierbündgiebel und Außentreppe, 1. Hälfte 19. Jh.; Ehem. Getreidekasten, zweigeschossiger Holzbau mit Flachsatteldach, teilweise Blockbauwänden, Laube und verbretterter Hochlaube, 18. Jh.
nachqualifiziert
- D-1-87-148-26** **Auweg 26.** Zuhaus, zweigeschossiger Flachsatteldachbau mit Blockbauobergeschoss und Laube, Firstpfette bez. 1722.
nachqualifiziert
- D-1-87-148-5** **Bahnhofstraße 8.** Wegkruzifix, hölzernes Christus-Corpus, farbig gefasst, wohl 18. Jh., Darstellung der Maria, Ende 19. Jh.
nachqualifiziert
- D-1-87-148-6** **Bahnhofstraße 10.** Villa, zweigeschossiger Bau mit abgewalmten Dächern, Rundturm mit Haubendach, Treppenturm, Segment- und Rundbogenfenstern, Sterntüren und Putzgliederungen, reduzierter Historismus, 1896; Eingangsportal, überdachter Torbogen, gleichzeitig; Remise, Mansarddachbau mit Gauben, Dachreiter und Putzgliederungen, um 1900.
nachqualifiziert
- D-1-87-148-47** **Bergweg 1.** Bauernhaus, Einfirsthof, zweigeschossiger Flachsatteldachbau mit Blockbauobergeschoss, dreiseitig umlaufender Laube und Hochlaube, 1744.
nachqualifiziert
- D-1-87-148-28** **Breitenau 8.** Ehem. Bauernhaus, Einfirsthof, sog. Zum Lederer, zweigeschossiger Flachsatteldachbau mit Eckerker, Blockbauobergeschoss, Laube und verbretterter Hochlaube, 18. Jh.
nachqualifiziert



Regierungsbezirk Oberbayern

Rosenheim

Kiefersfelden

- D-1-87-148-57** **Brünsteinstraße 25.** Bauernhaus, Einfirsthof, sog. Bichl in der Schöffau, zweigeschossiger Flachsatteldachbau mit Eckerker, Blockbauobergeschoss, dreiseitig umlaufender Laube und Hochlaube, 18. Jh.; mit historischer Ausstattung.
nachqualifiziert
- D-1-87-148-58** **Brünsteinstraße 49; Nußlberg.** Bauernhaus, Einfirsthof, sog. Beim Kreil, zweigeschossiger Satteldachbau mit Eckerker, Blockbauobergeschoss, dreiseitig umlaufender Laube und Hochlaube, bez. 1711, Aufstockung an Firstpfette bez. 1914; Hofkapelle, Holzbau mit Satteldach, 18. Jh.
nachqualifiziert
- D-1-87-148-41** **Brünsteinstraße 61; Dörfler Berg.** Bauernhaus, Einfirsthof, zweigeschossiger Flachsatteldachbau mit schmaler Laube und breiter Hochlaube, Wandmalereien und geschnitzter Tür, 1847; Hofkapelle, Holzbau mit Steildach, 1815.
nachqualifiziert
- D-1-87-148-42** **Brünsteinstraße 65.** Wohnteil des Bauernhauses, zweigeschossiger Satteldachbau mit Kniestock, Laube und Hochlaube, spätes 18. Jh., Umgestaltung 1935, südseitiger Ständerker mit Hauskapelle im Obergeschoss, 1. Hälfte 19. Jh.; Hauskapelle mit Ausstattung.
nachqualifiziert
- D-1-87-148-1** **Dorfstraße 5.** Gasthof, traufseitiger zweieinhalbgeschossiger Flachsatteldachbau mit Putzgliederungen, biedermeierlich, Rundbogenportal bez. 1843.
nachqualifiziert
- D-1-87-148-2** **Dorfstraße 18; Nähe Pfarrer-Gierl-Weg.** Kath. Pfarrkirche Hl. Kreuz, Zentralbau über Kreuzgrundriss mit Satteldach, Westturm mit Welscher Haube, Marmorportal und Putzgliederungen, neubarock, 1904-05 nach Plänen von Johann Baptist Schott; mit Ausstattung; Kriegerdenkmal, Mariensäule mit Erinnerungstafel, bez. 1895; Kriegerdenkmal, halboffener Rundbau mit Zeltdach, Reiterrelief, Marmorschale und Inschrift, 1957.
nachqualifiziert
- D-1-87-148-3** **Dorfstraße 52.** Pestkapelle St. Sebastian, polygonaler Zentralbau mit hölzernem Dachreiter und Putzgliederungen, bez. 1616; mit Ausstattung.
nachqualifiziert
- D-1-87-148-8** **Drei-Brunnen-Weg 5.** Ehem. Bauernhaus, Einfirsthof, sog. Beim Großhuber, zweigeschossiger Flachsatteldachbau mit Blockbauobergeschoss, dreiseitig umlaufender Laube, Hochlaube und polygonem Eckerker, 1. Hälfte 18. Jh.
nachqualifiziert



Regierungsbezirk Oberbayern

Rosenheim

Kiefersfelden

- D-1-87-148-9** **Drei-Brunnen-Weg 10.** Wohnteil des Bauernhauses, sog. Wagnerbauer, zweigeschossiger Flachsatteldachbau mit Blockbauobergeschoss, umlaufender Laube und Hochlaube, 18. Jh.
nachqualifiziert
- D-1-87-148-65** **Drei-Brunnen-Weg 15.** Ehem. Getreidekasten, urspr. zu Haus Nr. 10 (Wagnerbauer) gehörig, zweigeschossiger Flachsatteldachbau in Hanglage mit Blockbauobergeschoss und Laube, Anfang 19. Jh.
nachqualifiziert
- D-1-87-148-35** **Flur Köln.** Kath. Marienkapelle, kleiner verputzter Satteldachbau, 19. Jh., im Kern älter.
nachqualifiziert
- D-1-87-148-73** **Flur Troyer.** Alm, sog. Kurznapf, erdgeschossiger Satteldachbau aus unverputztem Bruchsteinmauerwerk, 1876.
nachqualifiziert
- D-1-87-148-62** **Flur Wildgrub.** Weilerkapelle, Rokokobau mit Steildach, Dachreiter, geschweiftem Giebel und Wandmalereien, 1750; mit Ausstattung.
nachqualifiziert
- D-1-87-148-48** **Franz-Huber-Straße 18.** Wohnteil des ehem. Bauernhauses, zweigeschossiger Flachsatteldachbau mit Blockbauobergeschoss, dreiseitig umlaufender Laube und teils verbretterter Hochlaube, 1747.
nachqualifiziert
- D-1-87-148-49** **Franz-Huber-Straße 24; Franz-Huber-Straße 26.** Mühle, sog. Brunnschildmühle, zweigeschossiger Satteldachbau mit hohem hölzernen Kniestock, verbrettertem Giebel, Laube, Hochlaube, polygonalem Eckerker, Wandmalerei und Hausfigur, 1818; Nebenhaus mit überbauter Kapelle, mit reicher Wandmalerei, 1819; mit Ausstattung.
nachqualifiziert
- D-1-87-148-50** **Franz-Prantl-Straße 22.** Wohnhaus, zweigeschossiger Halbwalmdachbau mit Putzgliederung, biedermeierlich, Mitte 19. Jh.
nachqualifiziert
- D-1-87-148-11** **Friedhofweg 9.** Leichenhalle, erdgeschossiger Walmdachbau mit Reliefs und Wandbrunnen, Vorhalle mit Arkaden, von Architekt Karl Kugler, 1924.
nachqualifiziert
- D-1-87-148-12** **Friedhofweg 11.** Kath. Alte Pfarrkirche Hl. Kreuz, Saalbau mit Satteldach und Westturm mit Zwiebelhaube, 1685-90 Neubau unter Verwendung älterer Außenmauern, Umgestaltung 1731-33; mit Ausstattung.

nachqualifiziert

- D-1-87-148-69** **Gachenalm.** Alm, sog. Gachalpl, Erdgeschossiger Holzbau mit Flachsatteldach und Eckerker in Blockbauweise, Mitte 19. Jh.; am Reinhartsberg.
nachqualifiziert
- D-1-87-148-70** **Guggenalm.** Alm, sog. Guggenalm, verschindelter Holzbau auf hohem Steinsockel mit schindelgedecktem Satteldach, 1780.
nachqualifiziert
- D-1-87-148-71** **Guggenalm.** Alm, sog. Jagdhütte der Guggenalm, Erdgeschossiger Blockbau mit Flachsatteldach, Firstpfette bez. 1823, im Kern älter.
nachqualifiziert
- D-1-87-148-13** **Innstraße 35.** Wohnteil eines Bauernhauses, zweigeschossiger Satteldachbau mit Blockbauobergeschoss, dreiseitig umlaufender Laube und Hochlaube, um 1800.
nachqualifiziert
- D-1-87-148-14** **Innstraße 36.** Ehem. Arbeiterwohnhaus, zweieinhalbgeschossiger Halbwalmdachbau mit Zwerchhäusern und marmornem Portalgewände, Ende 18. Jh.
nachqualifiziert
- D-1-87-148-15** **Innstraße 39.** Ehem. Direktionsvilla, zweigeschossiger Halbwalmdachbau, um Mitte 19. Jh.
nachqualifiziert
- D-1-87-148-18** **Innstraße 50.** Kapelle, sog. Kieferkapelle St. Johann Nepomuk, Satteldachbau mit Glockenstuhl, 1819; mit Ausstattung.
nachqualifiziert
- D-1-87-148-16** **Innstraße 51.** Doppelwohnhaus, sog. Unterhaus in Unterkiefer, zweigeschossiger Flachsatteldachbau mit Blockbauobergeschoss, umlaufenden Lauben und Hochlauben, Firstpfetten bez. 1720 und 1750.
nachqualifiziert
- D-1-87-148-7** **Innstraße 52.** Ehem. Arbeiterwohnhaus des Eisenwerks, sog. Blaahaus, zweigeschossiger Blockbau mit Flachsatteldach und allseitig umlaufender Laube, bez. 1696; von der Blaahausstraße 12 im Jahr 1995/96 an den jetzigen Standort Innstraße 52 transloziert.
nachqualifiziert
- D-1-87-148-17** **Innstraße 59.** Ehem. Zollhaus, klassizistischer zweigeschossiger Zeltdachbau mit Putzgliederungen und Rundbogenöffnungen, um Mitte 19. Jh.

nachqualifiziert

- D-1-87-148-54** **In Nußberg.** Klausen, zweigeschossiger Putzbau mit schindelgedecktem Zeltdach, 1719-20; Brunnenstube, wohl 18. Jh., mehrfach erneuert.
nachqualifiziert
- D-1-87-148-53** **In Nußberg.** Kath. Filial- und Wallfahrtskirche Zur Schmerzhafte Muttergottes, Satteldachbau aus unverputztem Tuffsteinmauerwerk, Vorhalle auf Säulen, Chorturm mit Spitzhelm, 1872-75; mit Ausstattung.
nachqualifiziert
- D-1-87-148-43** **Karr 1.** Wohnteil des Bauernhauses, zweigeschossiger Flachsatteldachbau mit Blockbauobergeschoss, dreiseitig umlaufende Laube, verbretterte Hochlaube, bez. 1629, Umbau und polygonaler Eckerker, Mitte 19. Jh.
nachqualifiziert
- D-1-87-148-31** **Kölner Weg 30.** Bauernhaus, Einfirsthof, sog. Beim Kölner, zweigeschossiger Falchsatteldachbau mit verputztem Blockbauobergeschoss, Laube und Hochlaube und Wandmalereien, 2. Hälfte 18. Jh.
nachqualifiziert
- D-1-87-148-32** **Kölner Weg 31.** Bauernhaus, Einfirsthof, sog. Zum Osl, zweigeschossiger Flachsatteldachbau mit verputztem Blockbauobergeschoss, dreiseitig umlaufender Laube, verbretterter Hochlaube und Sterntür, 2. Hälfte 18. Jh.
nachqualifiziert
- D-1-87-148-33** **Kölner Weg 45.** Bauernhaus, Einfirsthof, sog. Beim Schopper, zweigeschossiger Flachsatteldachbau mit Eckerker, Blockbauobergeschoss, umlaufender Laube und verbretterter Hochlaube, 1. Hälfte 18. Jh.
nachqualifiziert
- D-1-87-148-34** **Kölner Weg 48.** Bauernhaus, "Beim Hammermeister", Obergeschoß-Blockbau, Giebellaube und Laube, 1. Hälfte 18. Jh.
nachqualifiziert
- D-1-87-148-19** **König-Otto-Straße 1; Bahnhofstraße 2.** Wohnteil des ehem. Bauernhauses, sog. Beim Hödermayr, zweigeschossiger Flachsatteldachbau mit polygonem Eckerker, bemalter Laube, Hochlaube und Balkenköpfen sowie Wandmalereien, 2. Hälfte 18. Jh.; Garteneinfriedung, Pfeiler und kleiner Torbogen aus Tuffsteinmauerwerk mit schmiedeeisernem Ziergitter, um 1915.
nachqualifiziert
- D-1-87-148-20** **König-Otto-Straße 52.** Kath. St. Otto-Kapelle, Saalbau mit Satteldach, westlichem Dachreiter mit Spitzhelm, Vorhalle und Treppenanlage, Ziegelmauerwerk mit

- Werksteindetails, neugotisch, 1834 nach Plan von Joseph Daniel Ohlmüller; mit Ausstattung.
nachqualifiziert
- D-1-87-148-38** Laiminger Weg 21. Wohnteil des Bauernhauses, zweigeschossiger Flachsatteldachbau mit Blockbauobergeschoss, umlaufender Laube und verbretterter Hochlaube, Firstpfette und Malschrot bez. 1707; Hofkapelle, Satteldachbau mit Wandfresko, 18. Jh.; mit Ausstattung.
nachqualifiziert
- D-1-87-148-44** Mühlauer Straße 71. Ehem. Bauernhaus, Einfirsthof, zweigeschossiger Flachsatteldachbau mit Eckerker, Blockbauobergeschoss, Laube und teils verbretterter Hochlaube, 18. Jh.
nachqualifiziert
- D-1-87-148-51** Mühlenstraße 3; Mühlenstraße 5. Doppelbauernhaus, zweigeschossige Flachsatteldachbauten mit Blockbauobergeschossen, umlaufender Laube, teils verbretterter Hochlaube und verbretterter Laube, 1. Hälfte 18. Jh.
nachqualifiziert
- D-1-87-148-10** Nähe Egelseweg. Bildstock mit Figur des hl. Johann-Nepomuk, aus Holz, farbig gefasst, 2. Hälfte 18. Jh.
nachqualifiziert
- D-1-87-148-84** Nähe Rosenheimer Straße. Bildstock, Natursteinfeiler, bez. 1831.
nachqualifiziert
- D-1-87-148-66** Nußberg; Bichleralm. Kreuzweg, 14 hölzerne Stationen, Ende 19. Jh.
nachqualifiziert
- D-1-87-148-68** Oberaudorfer Alm. Alm, sog. Baumayralm, Steinbau mit Flachsatteldach und hohem hölzernen Kniestock, 1817.
nachqualifiziert
- D-1-87-148-77** Oberaudorfer Alm. Alm, sog. Kurzenwirtalm, verschindelter Blockbau auf Steinsockel mit Flachsatteldach, 18./19. Jh.
nachqualifiziert
- D-1-87-148-76** Oberaudorfer Alm. Alm, sog. Krändlkaser, erdgeschossiger Blockbau auf Steinsockel mit Flachsatteldach, 18./19. Jh.
nachqualifiziert
- D-1-87-148-75** Oberaudorfer Alm; Von der Wirtsalm zur Oberaudorfer Alm. Drei Almgebäude der sog. Oberaudorfer Alm; Almhütte, Holzbau mit Flachsatteldach, Mitte 19. Jh.; Almhütte,



Regierungsbezirk Oberbayern

Rosenheim

Kiefersfelden

- Holzbau mit Flachsatteldach, 1852; Jagdhütte, verschindelter Holzbau auf Steinsockel mit Satteldach und Hochlaube, Mitte 19. Jh.
nachqualifiziert
- D-1-87-148-80** **Oberaudorfer Alm; Von der Wirtsalm zur Oberaudorfer Alm.** Alm, sog. Ramerbäckalm, Erdgeschossiger Blockbau auf Steinsockel mit Legschindeldach, um 1850, im Kern älter.
nachqualifiziert
- D-1-87-148-78** **Oberaudorfer Alm; Von der Wirtsalm zur Oberaudorfer Alm.** Alm, sog. Lambacherhütte, Erdgeschossiger Blockbau auf Steinsockel mit Flachsatteldach, 18./19. Jh.
nachqualifiziert
- D-1-87-148-79** **Oberaudorfer Alm; Von der Wirtsalm zur Oberaudorfer Alm.** Alm, sog. Oberdörflerhütte, Erdgeschossiger Blockbau auf Steinsockel mit Satteldach, 18./19. Jh.
nachqualifiziert
- D-1-87-148-21** **Oberer Römerweg 2.** Bauernhaus, Einfirsthof, zweigeschossiger Flachsatteldachbau mit Laube und verbretterter Hochlaube, im Kern 17. und 18. Jh.
nachqualifiziert
- D-1-87-148-45** **Ramsau 1.** Hofkapelle, Rokokobau mit Satteldach, Schweifgiebel und Putzgliederungen, 1785; mit Ausstattung.
nachqualifiziert
- D-1-87-148-55** **Rechenau 2.** Kapelle, Satteldachbau mit Putzgliederung und barocken Wandmalereien, 18. Jh.; mit Ausstattung.
nachqualifiziert
- D-1-87-148-56** **Ried 1.** Bauernhaus, Einfirsthof, zweigeschossiger Flachsatteldachbau mit Blockbauobergeschoss, umlaufender Laube, teilveretterter Hochlaube, Madonnenfresko und Hauskruzifix am Wirtschafteteil, bez. 1779.
nachqualifiziert
- D-1-87-148-52** **Rosenheimer Straße 125.** Gasthaus, stattlicher zweigeschossiger Halbwalmdachbau mit Putzgliederung und Rundbogenportal, Biedermeierlich, 1. Hälfte 19. Jh.
nachqualifiziert
- D-1-87-148-23** **Theaterweg 7.** Historische Bühneneinrichtung des Volkstheaters Kiefersfelden, sog. Ritterspiele; in modernes Theatergebäude integriert.
nachqualifiziert



Regierungsbezirk Oberbayern

Rosenheim

Kiefersfelden

- D-1-87-148-40** Thierseestraße 34. Ehem. Bauernhaus, Einfirsthof, zweigeschossiger Flachsatteldachbau mit Blockbauobergeschoss, umlaufender Laube und verbretterter Hochlaube, 18. Jh.
nachqualifiziert
- D-1-87-148-59** Thierseestraße 241. Ehem. Zollhaus, zweigeschossiger klassizistischer Bau mit flachem Walmdach, mit Rundbogenöffnungen und Putzgliederung, um Mitte 19. Jh.
nachqualifiziert
- D-1-87-148-67** Troyer 1. Bauernhaus, Einfirsthof, sog. Beim Troyer, zweigeschossiger Flachsatteldachbau mit Blockbauobergeschoss, erdgeschossiger Eckerker, dreiseitig umlaufender Laube und Hochlaube, Firstpfette bez. 1689.
nachqualifiziert
- D-1-87-148-60** Troyer 2. Bauernhaus, zum Anwesen Beim Troyer gehörig, zweigeschossiger Flachsatteldachbau mit Blockbauobergeschoss, Laube und Hochlaube, Firstpfette bez. 1689.
nachqualifiziert
- D-1-87-148-61** Troyer 3. Hofkapelle, zum Bauernhaus Beim Troyer gehörig, Steildachbau mit Rundbogenöffnung mit Heiligenfigur und Wandfresko, 1649; mit Ausstattung.
nachqualifiziert
- D-1-87-148-46** Wall 1. Bauernhaus, Einfirsthof, sog. Wallerhof, zweigeschossiger Flachsatteldachbau mit Blockbauobergeschoss, umlaufender Laube und teils verbretterter Hochlaube, 17./18. Jh.; Nebengebäude, zweigeschossiger Holzbau mit Flachsatteldach, teilweise Blockbau, Außentreppe und Laube, 18. Jh.
nachqualifiziert
- D-1-87-148-63** Wildgrub 3. Ehem. Bauernhaus, zweigeschossiger, einseitig abgeschleppter Flachsatteldachbau mit Eckerker, Blockbauobergeschoss, Laube, Hochlaube und geschnitzter Tür, Mitte 18. Jh., Dachaufbau und Kniestock, 1924.
nachqualifiziert
- D-1-87-148-64** Wildgrub 5. Wohnhaus, sog. Jägerhaus, zweigeschossiger Flachsatteldachbau mit Blockbauobergeschoss und zweiseitig umlaufender Laube, wohl Ende 17./Anfang 18. Jh., Firstpfette bez. 1805.
nachqualifiziert
- D-1-87-148-30** Windhag 2. Hofkapelle, sog. Windhag-Kapelle, barocker Zentralbau mit Kuppeldach und östlich angesetztem Altarraum, 1782; mit Ausstattung.
nachqualifiziert



Regierungsbezirk Oberbayern

Rosenheim

Kiefersfelden

D-1-87-148-83 **Wirtsalm.** Almkaser, sog. Wirtsalm, erdgeschossiger Steinbau mit Flachsatteldach, 18./19. Jh.
nachqualifiziert

D-1-87-148-82 **Wirtsalm.** Almkaser, sog. Wirtsalpl, Rundumtyp, erdgeschossiger Blockbau mit Flachsatteldach, 18./19. Jh.
nachqualifiziert

Anzahl Baudenkmäler: 75



Regierungsbezirk Oberbayern

Rosenheim

Kiefersfelden

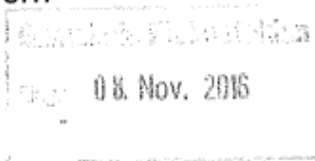
Kiefersfelden**Bodendenkmäler**

- | | |
|---------------|--|
| D-1-8339-0006 | Höhlenburg des hohen Mittelalters ("Grafenloch").
nachqualifiziert |
| D-1-8339-0016 | Burgstall des Mittelalters.
nachqualifiziert |
| D-1-8339-0022 | Untertägige mittelalterliche und frühneuzeitliche Befunde und Funde im Bereich der Kath. Nebenkirche Hl. Kreuz (alte Pfarrkirche) in Kiefersfelden.
nachqualifiziert |
| D-1-8339-0026 | Wüst gefallenes Mühlenanwesen des Mittelalters und der frühen Neuzeit ("Gfallermühle").
nachqualifiziert |

Anzahl Bodendenkmäler: 4

Anhang 3: Stellungnahme Regierung von Oberbayern, 07.11.16, Brandschutz

Regierung von Oberbayern



Regierung von Oberbayern • 80534 München

Gemeinde Kiefersfelden
Rathausplatz 1
83088 Kiefersfelden

Bearbeitet von Ludwig Dausmann	Telefon / Fax +49 (89) 2176-2270 / -402270	Zimmer 3402	E-Mail ludwig.dausmann@reg-ob.bayern.de
Ihr Zeichen I/1-6100-FNP	Ihre Nachricht vom 02.11.2016	Unser Geschäftszeichen 10.3-2203-RO(L)-19/16	München, 07.11.2016

Neuaufstellung des Flächennutzungsplans; Stellungnahme Brandschutz

Sehr geehrte Damen und Herren,

bei der Aufstellung und Änderung von Flächennutzungsplänen und Bebauungsplänen sind für den durch die Gemeinde sicherzustellenden Brandschutz – Art. 1 des Bayer. Feuerwehrgesetzes – grundsätzlich folgende allgemeine Belange des abwehrenden Brandschutzes (Durchführung wirksamer Löscharbeiten und Rettung von Personen) zu überprüfen und bei Bedarf im Benehmen mit dem Kreisbrandrat durchzuführen:

1. Das Hydrantennetz ist nach dem Merkblatt Nr. 1.8/5, Stand 08.2000 des Bayer. Landesamts für Wasserwirtschaft bzw. nach den Technischen Regeln des Deutschen Vereins des Gas- und Wasserfaches e.V. (DVGW) – Arbeitsblätter W 331 und W 405 – auszubauen. Gegebenenfalls ist der Löschwasserbedarf nach dem Ermittlungs- und Richtwertverfahren des ehem. Bayer. Landesamts für Brand- und Katastrophenschutz zu ermitteln. Punkt 1.3 „Löschwasserver-

Dienstgebäude
Maximilianstraße 39
80538 München

U4/U5 Lehel
Tram 17/19 Maxmonument

Telefon Vermittlung
+49 (89) 2176-0

Telefax
+49 (89) 2176-2914

E-Mail
poststelle@reg-ob.bayern.de

Internet
www.regierung-oberbayern.de



Seite 2

sorgung" der VollzBekBayFwG ist zu beachten. Der Hydrantenplan ist vom Kreisbrandrat gegenzuzeichnen.

2. Die öffentlichen Verkehrsflächen sind so anzulegen, dass sie hinsichtlich der Fahrbahnbreite, Kurvenkrümmungsradien usw. mit den Fahrzeugen der Feuerwehr jederzeit und ungehindert befahren werden können. Die Tragfähigkeit muss dazu für Fahrzeuge bis 16 t (Achslast 10 t) ausgelegt sein. Hierzu wird auch auf die DIN 14 090 „Flächen für die Feuerwehr auf Grundstücken“ verwiesen.

Es muss insbesondere gewährleistet sein, dass Gebäude ganz oder mit Teilen in einem Abstand von höchstens 50 m von den öffentlichen Verkehrsflächen erreichbar sind.

Bei Sackgassen ist darauf zu achten, dass die sog. „Wendehammer“ auch für Feuerwehrfahrzeuge benutzbar sind. Zur ungehinderten Benutzung ist ein Wendepfad durchmesser von mind. 18 m, für Feuerwehreinsätze mit einer Drehleiter DL(K) 23-12 ein Durchmesser von mind. 21 m erforderlich. Gegebenenfalls sind Verkehrsbeschränkungen (Halteverbot) zu verfügen.

3. Bei einer Bebauung im Bereich von Hochspannungsfreileitungen ist die Bekanntmachung des Bayer. Staatsministerium des Inneren vom 06.02.1981 Nr. II B 10 9130-388 (MABl Nr. 4/1981, S. 90) zu beachten.
4. Aus Aufenthaltsräumen von nicht zu ebener Erde liegenden Geschossen muss die Rettung von Personen über zwei voneinander unabgängige Rettungswege gewährleistet sein. Bei baulichen Anlagen ohne besondere Art und Nutzung und einer Bauhöhe unterhalb der Hochhausgrenze kann der zweite Rettungsweg auch über die Leitern der Feuerwehr sichergestellt werden, wenn die Feuerwehr über das erforderliche Rettungsgerät (z.B. Drehleiter DL(K) 23-12 o.ä.) verfügt. Sofern innerhalb der Hilfsfrist von 10 Minuten der zweite Rettungsweg über entsprechend ausreichende Leitern der Feuerwehr nicht sichergestellt werden kann, sind zwei voneinander unabhängige bauliche Rettungswege (notwendige Treppen) erforderlich.
5. Bei Aufenthaltsräumen im Dachgeschoss müssen die notwendigen Fenster mit Leitern der Feuerwehr direkt anleiterbar sein (zweiter Rettungsweg).

Seite 3

6. Die Ausstattung der Feuerwehr sowie die Lage des bzw. der Feuerwehrgerätekäuser sollen durch einen Feuerwehrbedarfsplan gemäß VollzBekBayFwG 1.1 durch die Gemeinde überprüft werden. Insbesondere ist die Ausstattung mit Fahrzeugen und Geräten, die erforderliche Mannschaftsstärke und die Einhaltung der Hilfsfrist zu kontrollieren.

Im Übrigen verweisen wir auf die "Planungshilfen für die Bauleitplanung", Fassung 2014/2015, herausgegeben von der Obersten Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Innern, insbesondere auf den Abschnitt II 3 Nr. 31 - Brandschutz-.

Wir haben uns nur aus der fachlichen Sicht des Brandschutzes geäußert und diese Äußerung innerhalb der Regierung nicht abgestimmt.

Mit freundlichen Grüßen



Dausmann

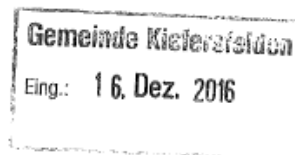
Fachberater für den Brand-
und Katastrophenschutz

Anhang 4: Stellungnahme Bayernwerk, 14.12.16

bayernwerk

Bayernwerk AG · Luitpoldstraße 51 · 96052 Bamberg

Gemeinde Kiefersfelden
Rathausplatz 1
83088 Kiefersfelden



Bayernwerk AG
110 kV Freileitungen / Kabel
Bau/Dokumentation
Luitpoldstraße 51
96052 Bamberg
www.bayernwerk.de

Dirmeier Wolfgang
T 09 51-82-43 45
F 09 51-82-43 49
wolfgang.dirmeier
@bayernwerk.de

Unser Zeichen BAG-DNLL DI
ID 18477

14. Dezember 2016

**110-kV-Freileitung (Kufstein-) Landesgrenze-Landesgrenze (-Oberaudorf),
Ltg. Nr. W323, Mast Nr. 19 - 29;
110-kV-Freileitung Einführung Kiefersfelden, Ltg. Nr. W323A,
Mast Nr. 25 - UW Kiefersfelden;
Umspannwerk Kiefersfelden, Transformatorstationen;
Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes mit integriertem Landschaftsplan;
Hier: Frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher
Belange (§ 4 Abs. 1 Baugesetzbuch);**

Zu Ihrem Schreiben vom: 02.11.2016, Ihr Zeichen: I/1-6100-FNP

Sehr geehrte Damen und Herren,

die Gemeinde Kiefersfelden wird größtenteils von den Gemeindewerken Kiefersfelden mit elektrischer Energie versorgt. Im Geltungsbereich des Flächennutzungsplanes befinden sich jedoch, als Flächennutzungsplan relevante Anlagen unseres Unternehmens, zwei 110-kV-Freileitungen, das Umspannwerk Kiefersfelden und die Transformatorstationen „Zementwerk“ und „Kiefersfelden Guggenau“. Beiliegend erhalten Sie einen Übersichtsplan M 1:5000, der diese Anlagen enthält.

Seitens der Bayernwerk AG bestehen keine grundsätzlichen Einwände gegen die Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes, sofern die Sicherheit des Anlagenbestandes und -betriebes dadurch nicht beeinträchtigt wird.

Im Einzelnen nehmen wir dazu wie folgt Stellung:

110-kV-Freileitungen:

Die Schutzzone der Leitungen beträgt 30,00 m beiderseits der Leitungssache. Die Trasse der Hochspannungsleitungen mit der dazugehörigen Schutzzone sind im Flächennutzungsplan enthalten.

Vorsitzender des
Aufsichtsrats:
Dr. Thomas König

Vorstand:
Reimund Gotzel
(Vorsitzender)
Andreas Ladda
Dr. Egon Westphal

Sitz: Regensburg
Amtsgericht Regensburg
HRB 9119

bayernwerk

Wir machen jedoch darauf aufmerksam, dass wir für die Richtigkeit der Darstellungen keine Gewähr übernehmen. Maßgeblich ist in jedem Falle der tatsächliche Bestand und Verlauf unserer Hochspannungsleitungen in der Örtlichkeit.

Hinsichtlich der in den angegebenen Schutzzonen bestehenden Bau- bzw. Pflanzbeschränkungen machen wir darauf aufmerksam, dass uns die Pläne für alle Bau- und sonstigen Maßnahmen rechtzeitig zur Stellungnahme vorzulegen sind. Dies gilt insbesondere für Straßen- und Wegebaumaßnahmen, Ver- und Entsorgungsleitungen, Kiesabbau, Aufschüttungen, Freizeit- und Sportanlagen, Bade- und Fischgewässer und Aufforstungen.

Weiterhin bitten wir auch folgende Punkte zu berücksichtigen:

An Hoch- und Höchstspannungsfreileitungen können durch die Wirkung des elektrischen Feldes bei bestimmten Witterungsverhältnissen, insbesondere bei Regen, Nebel oder Raureif, Geräusche entstehen. Zur Vermeidung einer übermäßigen Lärmbelästigung bitten wir bei der Bestimmung des Mindestabstands zwischen bestehenden Freileitungen und neuen Wohn- bzw. Industrie-/Gewerbegebieten die Grenzwerte nach der „Sechsten Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Inmissionsschutzgesetz“ (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm) unbedingt einzuhalten. Diese Grenzwerte sollten auch bereits bei der Erstellung von Flächennutzungsplänen berücksichtigt werden.

Emissionen von festen, flüssigen oder gasförmigen Stoffen, z. B. von Staub oder Wasserdampf, in unmittelbare Nähe von Hochspannungsanlagen können deren Funktionsfähigkeit u.U. erheblich beeinträchtigen. Im Interesse einer störungsfreien öffentlichen Energieversorgung, bitten wir bei der Erstellung des Flächennutzungsplanes diese Sachlage zu berücksichtigen.

Bezüglich im Flächennutzungsplan ausgewiesener Schutzgebiete und Biotopverbundstrukturen sind der Bestand, der Betrieb und die Unterhaltung der bestehenden Anlagen zu gewährleisten. Zu Unterhaltungsmaßnahmen zählen u.a. Korrosionsschutzarbeiten, Arbeiten zur Trassenfreihaltung von betriebsgefährdendem Aufwuchs sowie die Erneuerung, Verstärkung oder ein durch Dritte veranlasster Umbau der Leitungen auf gleicher Trasse unter Beibehaltung der Schutzzonen. Des Weiteren ist, um nicht vorhersehbare Störungen beheben zu können, eine Ausnahmeerlaubnis für ein ggf. beabsichtigtes zeitlich begrenztes Betretungsverbot erforderlich.

abgebaute 20-kV-Doppelfreileitung:

Wir bitten Sie, die im Flächennutzungsplan eingezeichnete 20-kV-Doppelfreileitung zu entfernen. Sie ist mittlerweile abgebaut.

Umspannwerk Kiefersfelden:

Von dem Umspannwerk Kiefersfelden gehen unvermeidliche Geräuschemissionen aus, die größtenteils durch die Umspanner verursacht werden. Deshalb bitten wir, bei der Bestimmung des Mindestabstands zwischen dem Umspannwerk und neuen Wohn- bzw. Industrie-/Gewerbegebieten die Grenzwerte nach der „Sechsten Allgemeinen

bayernwerk


Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz“ (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm), zur Vermeidung einer übermäßigen Lärmbelästigung, bereits bei der Erstellung des Flächennutzungsplanes zu berücksichtigen. Im Nahbereich eines Umspannwerkes empfiehlt es sich ein Gewerbegebiet bzw. ein Mischgebiet auszuweisen. Allerdings ist die Widmung als Mischgebiet alleinig nicht ausreichend, sondern auch die Bebauung muss den Charakter eines Mischgebietes aufweisen.

Transformatorstationen:

Wir bitten Sie, die im beigefügten Plan dargestellten Transformatorstationen im Flächennutzungsplan aufzunehmen.

Wir bedanken uns für die Beteiligung am Verfahren und stehen Ihnen für Rückfragen gerne zur Verfügung.

Freundliche Grüße

i. V. 

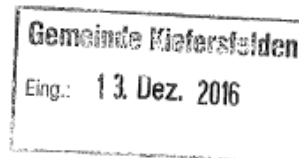
i. A. 

Anlage
Übersichtsplan M 1:5000

Anhang 5: Stellungnahme Deutsche Transalpine Ölleitung GmbH, 09.12.16

Deutsche Transalpine Ölleitung GmbH • Paul-Wassermann-Str. 3 • 81829 München

Gemeinde Kiefersfelden
Rathausplatz 1
83088 Kiefersfelden



Name: Martin Pöhlmann
Telefon: +49 89 419 74-154
Telefax: +49 89 419 74-250
Mobil: +49 176 1020 7051
E-Mail: martin.poehlmann@tal-oil.com

Datum: 09.12.2016
Row/poe/fnp/kief_fnp

**Neuaufstellung des FNP mit integriertem Landschaftsplan für die Gemeinde Kiefersfelden
Stellungnahme**

Sehr geehrte Damen und Herren,

unsere Mineralölferrleitung Triest-Ingolstadt TAL-IG 40" durchläuft das Plangebiet von unserem Leitungskilometer 000,000 bis 004,500. Die Fernleitung ist in einem 10 m breiten Schutzstreifen verlegt, für den ein absolutes Bauverbot besteht. Die Darstellung im Flächennutzungsplan ist, soweit aus dem Maßstab ersichtlich, korrekt. Die tatsächliche Lage muss immer vor Ort verifiziert werden.

Wir haben keine grundsätzlichen Bedenken gegen die jetzt im Rahmen der Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes mitgeteilten Planungen, wenn auch in Zukunft der Bestand und Betrieb unserer Anlagen und Einrichtungen weiterhin ohne Einschränkungen gewährleistet ist.

Aufgrund des bestehenden Bauverbots innerhalb unseres Schutzstreifens müssen sämtliche geplanten Maßnahmen vorher mit uns abgestimmt werden. Dies gilt auch bei vorgesehenen Pflanzmaßnahmen. Es ist wünschenswert und ausreichend, wenn wir zu den jeweils geplanten Einzelmaßnahmen im Einflussbereich unserer Mineralölferrleitung gehört werden, wenn diese spruchreif sind.

Die beiliegenden „Richtlinien“ sind zu beachten. Bei Änderungen an der Planung bitten wir um erneute Beteiligung.

Mit freundlichen Grüßen
Deutsche Transalpine Ölleitung GmbH

Martin Pöhlmann
Section Leader
Right of Way / PR

Anlagen: Richtlinien

Geschäftsführung: Ulrike Andres, Andreas Haskamp - Sitz der Gesellschaft: München
Eintragung im Handelsregister: Amtsgericht München HRB 6763
Büro: 81829 München, Paul-Wassermann-Straße 3
Telefon: +49 89 41974-0 – Telefax: +49 89 41974-200 – Internet: www.tal-oil.com
Bankkonto: Bayerische Landesbank, IBAN DE08 7005 0000 0000 0340 20, BIC BYLADE33XXX



Deutsche Transalpine Ölleitung

Gesellschaft mit beschränkter Haftung

81829 München, Paul-Wassermann-Str. 3, Telefon 0 89 / 419 74-0, Telefax -250

Richtlinien für die Inanspruchnahme des Schutzstreifens der Ölleitung durch Dritte

1. Allgemeines

1.1 Diese Richtlinien gelten für die Mineralölföhrleitungen

- Triest - Ingolstadt (bayerischer Abschnitt)
- Ingolstadt - Neustadt
- Ingolstadt - Karlsruhe

1.2 Die Leitungen sind durch beschränkte persönliche Dienstbarkeiten folgenden Inhalts gesichert: "Das Eigentum an dem Grundstück wird dahin beschränkt, daß die Deutsche Transalpine Ölleitung GmbH, München, berechtigt ist, in einem Grundstücksstreifen von 10 m Breite die Transalpine Pipeline einschließlich oberirdischer Vorrichtungen zu verlegen, zu betreiben und die Grundstücke zum Zwecke des Baues, des Betriebes und der Unterhaltung der Anlage jederzeit zu benutzen.

Während des Bestehens der Anlage dürfen auf dem 10 m breiten Schutzstreifen keine Gebäude errichtet, keine über die für landwirtschaftliche Nutzung erforderliche Bodenbearbeitung hinausgehenden Erdarbeiten durchgeführt, keine Bäume oder tiefwurzelnde Sträucher gepflanzt oder sonstige Einwirkungen, die den Bestand oder den Betrieb der Anlage gefährden, vorgenommen werden.

Die Außengrenzen des Schutzstreifens werden bestimmt durch die Lage der Mineralölföhrleitung, deren Achse unter der Mittellinie des 10 m breiten Schutzstreifens liegt. Die Ausübung der Dienstbarkeit kann einem Dritten überlassen werden."

1.3 Parallel zur Leitung Triest - Ingolstadt ist ein Fernmeldekabel verlegt.

1.4 Alle Bau- und Bodenarbeiten im Bereich des Schutzstreifens der Ölleitung sowie das Befahren des Schutzstreifens mit schweren Fahrzeugen können leitungsgefährdende Einwirkungen im Sinne dieser Dienstbarkeit sein und sind deshalb grundsätzlich verboten. Auch die Zubehöranlagen, insbesondere Fernmeldekabel, Kathodenschutzanlagen usw., die sich in unterschiedlichen Abständen von der Ölleitung befinden, können dadurch beschädigt oder zerstört werden.

1.5 Wenn trotzdem der Schutzstreifen der Ölleitung in Anspruch genommen werden soll, so ist vorher die schriftliche Genehmigung der TAL einzuholen, damit alle Einzelheiten rechtzeitig vereinbart werden können.

1.6 Im übrigen empfiehlt es sich, schon vor Inangriffnahme von Planungsarbeiten (z.B. für Autobahnen und Strassen, Leitungen, Kanäle; Bauleitplanung) mit der TAL Verbindung aufzunehmen, um beiderseitige Beeinträchtigungen möglichst zu vermeiden.

1.7 Im einzelnen ist bei der Planung und Durchführung von Maßnahmen im Schutzstreifen - nach Genehmigung durch TAL - folgendes zu beachten:

2. Planung von Arbeiten

2.1 TAL wird auf Wunsch Pläne im Maßstab M 1:2500 zur Verfügung stellen und die Lage der Ölleitung und des Fernmeldekabels orten und markieren. TAL kann jedoch keine Gewähr für die Richtigkeit dieser Angaben übernehmen. Die genau Lage, auch der Tiefe, kann nur durch vorsichtiges Aufgraben im Beisein von Beauftragten der TAL festgestellt werden.

2.2 Fremdleitungen haben bei Kreuzungen einen lichten Abstand von mindestens 0,5 m zur Ölföhrleitung einzuhalten. Dieser Abstand kann nur dann verringert werden, wenn besondere, mit TAL abgestimmte Schutzmaßnahmen getroffen werden. Soll die Ölleitung unterkreuzt werden, so sind der TAL rechtzeitig vorher Pläne über die zum Schutz der Ölleitung und des Kabels zu treffenden Sicherheitsmaßnahmen vorzulegen.

Richtlinien für die Inanspruchnahme des Schutzstreifens der Ölleitung durch Dritte

Seite 2

- 2.3 Bei der Anlage von Entwässerungsgräben muß zwischen Grabensohle und Rohroberkante der Ölleitung ein Abstand von 1,0 m verbleiben oder die Ölleitung ist durch eine ausreichend bemessene Betonplatte zu sichern.
 - 2.4 Bei der Anlage sowie der Änderung von Strassen und Überschüttungen sowie beim Überfahren mit schweren Fahrzeugen ist die Sicherheit der Ölleitung gegen Einbeulungen rechnerisch nachzuweisen. Soweit erforderlich, müssen besondere Schutzmaßnahmen für die Ölleitung getroffen werden; hierunter fallen zum Beispiel armierte Betonplatten, die neben der Ölleitung gegründet sein müssen.
 - 2.5 Bei Maßnahmen nach 2.4 muß das Fernmeldekabel in geteilte Kabelzugsteine gelegt werden.
 - 2.6 Die Ölleitung ist mittels Kathodenschutz gegen Korrosion geschützt. Der Kathodenschutz der Ölleitung darf durch andere Anlagen nicht nachteilig beeinflusst werden. Maßnahmen zum Schutz der anderen Anlagen sind mit TAL abzustimmen. Zur Feststellung gegenseitiger Beeinflussung sind erforderlichenfalls Meßstellen durch den Bauträger einzurichten.
3. Durchführung von Arbeiten
 - 3.1 TAL behält sich vor, die Arbeiten im Schutzstreifen der Ölleitung zu beaufsichtigen und Anweisungen an die ausführende Firma zum Schutze der Ölleitung zu geben. Der Beauftragte der TAL ist rechtzeitig vor Inangriffnahme der Arbeiten im Schutzstreifen anzufordern.
 - 3.2 Grundsätzlich sind alle Erdarbeiten im Schutzstreifenbereich von Hand durchzuführen. Nur wenn die Lage der Ölleitung und der Zubehöranlagen, auch hinsichtlich der Tiefe, mit völliger Sicherheit festgestellt und markiert worden ist, können Erdarbeiten mit Zustimmung und unter Aufsicht von TAL in vertretbarem Umfang maschinell durchgeführt werden. Sprengungen in einem Abstand von weniger als 300 m zur Ölleitung bedürfen der Zustimmung der TAL.
 - 3.3 Die Verfüllung von Rohrgräben im Schutzstreifen darf erst nach Zustimmung der TAL-Bauaufsicht erfolgen.
 - 3.4 Nach Durchführung von Arbeiten im Schutzstreifen der Ölleitung ist der TAL eine Ausführungszeichnung mit allen Einzelheiten der Kreuzungs- oder Näherungsstelle zur Verfügung zu stellen.
 4. Schäden, Kosten
 - 4.1 Werden diese Richtlinien nicht strikt beachtet, so kann es zu Schäden erheblichen Ausmaßes kommen. Nach Übersendung dieser Richtlinie gilt bei Durchführung von Arbeiten im Schutzstreifen als vereinbart, daß der Bauherr und die Durchführenden der Arbeiten der TAL und den Adressaten des transportierten Öles für alle Schäden haften, die durch die Arbeiten entstehen.
 - 4.2 Von etwaigen Schäden ist unverzüglich die TAL-Betriebsstätte Ingolstadt,
Telefon 0 84 56 / 98 7-0
zu verständigen. Die Arbeiten im Leitungsbereich sind sofort einzustellen.
 - 4.3 Die Kosten für alle Maßnahmen, die zum Schutz der Anlagen der TAL im Schutzstreifen mit Rücksicht auf die Arbeiten und die herzustellenden Einrichtungen getroffen werden, gehen zu Lasten des Trägers der Arbeiten und der Einrichtungen. TAL trifft derartige Schutzmaßnahmen erst nach Leistung der erforderlichen Vorschüsse.
 - 4.4 TAL behält sich vor, die Inanspruchnahme des Schutzstreifens vom Abschluß eines besonderen Gestattungsvertrages abhängig zu machen sowie diese Richtlinien allgemein oder von Fall zu Fall zu ändern oder zu ergänzen.
 - 4.5 Wer nach Empfang dieser Richtlinien Maßnahmen im Schutzstreifen durchführt, erkennt die Richtlinien damit als für sich verbindlich an.

Anhang 6: Stellungnahme Bayernnetz GmbH, 16.11.16

bayernets GmbH • Poccistraße 7 • 80336 München

Gemeinde Kiefersfelden

Herr Michael Priermeier

per e-mail:
priermeier@kiefersfelden.de

Telefon Planauskunft: +49 89 890572-220

Telefax Planauskunft: +49 89 890572-212

E-Mail: planauskunft@bayernets.de

München, 16.11.2016

Ihre Nachricht vom 02.11.2016

Ihr Zeichen: I/1-6100-FNP

Gemeinde Kiefersfelden, Neuaufstellung Flächennutzungsplan

Gashochdruckleitung Inzenham-Kiefersfelden (IK31/3101/3102) DN400/PN70.0 mit Begleitkabel
Gashochdruckleitung Abzweig Kiefersfelden, GWK (3123) DN100/PN70.0 mit Begleitkabel
Armaturengruppe Kiefersfelden Gemeindewerke
Gasdruckregel- und Messstation Kiefersfelden/Tirol
Unser Zeichen: E 2010.2536.03 (bei Rückfragen und Schriftverkehr bitte angeben)

Sehr geehrter Herr Priermeier,
sehr geehrte Damen und Herren,

aufgrund rechtlicher Vorgaben wurde das Netz der Bayerngas GmbH im Wege der Ausgliederung auf die bayernets GmbH übertragen. Die bayernets GmbH ist in Angelegenheiten, die den Netzbetrieb betreffen, insoweit Rechtsnachfolger der Bayerngas GmbH. Die bayernets GmbH, eine 100%ige Tochtergesellschaft der Bayerngas GmbH ist unabhängiger Fernleitungsnetzbetreiber im Sinne des Energiewirtschaftsgesetzes.

Im Geltungsbereich der Neuaufstellung des Flächennutzungsplans und integriertem Landschaftsplans der Gemeinde Kiefersfelden verlaufen unsere o. a. Anlagen.

Die Leitung IK31 und die GDRM-Station stehen im Gemeinschaftseigentum der Open Grid Europe GmbH (früher: Ruhrgas AG, E.ON Gastransport GmbH), Essen, und der bayernets GmbH; für die Betriebsführung, Wartung, Wegerechtsverwaltung, Planauskünfte etc. ist die bayernets GmbH zuständig.

Eine Beschädigung oder Gefährdung unserer Anlagen muss unbedingt ausgeschlossen werden!

Der Schutzstreifen unserer Leitung ist **8m breit (je 4m beiderseits der Rohrachse)**. Dieser Schutzstreifen ist durch Dienstbarkeiten bzw. Gestattungsverträge wegerechtlich abgesichert.

Aktuelle Planungen der bayernets GmbH im Gebiet der Gemeinde Kiefersfelden bestehen zurzeit nicht.



bayernets GmbH
Poccistraße 7
80336 München

bayernets GmbH
Postfach 20 05 13
80005 München

Tel.: +49 89 89 05 72-00
Fax: +49 89 89 05 72-099
www.bayernets.de

Geschäftsführung:
Rainer Dumke
Dr. Matthias Jenn

Vorsitzender
des Aufsichtsrats:
Heinz Meyr

Amtsgericht München
Registergericht HRB 165761

- 2 -



Wir bedanken uns für die Aufnahme unserer Anlagen in den Flächennutzungsplan. Bitten Sie jedoch im Plan die fehlenden Anlagen zu ergänzen:

- **Die Gashochdruckleitung (3123) DN100/PN70.0** zur Station der Gemeindewerke Kiefersfelden
- **Darstellung der Fläche unserer GDRM Station Kiefersfelden/Tirol auf der Fl.-Nr. 56/13 Gmkg. Kiefersfelden** analog zur Station der Gemeindewerke Kiefersfelden

Im Textteil unter Punkt 4.140 Umweltbelastungen / Nutzungskonflikte – Gasfernleitung Absatz 1 weisen wir Sie auf folgendes hin und bitten Sie dies zur ergänzen.

- Die Gefahr eines Gasunfalls besteht so gut wie nur durch Fremdeinwirkung, daher sind **jegliche Bauarbeiten in den Schutzstreifen unserer Gasleitungen nur nach Abstimmung der Detailplanung und nach vorheriger Einweisung durch die bayernets GmbH zulässig.**

Textteil Punkt 7.4.5 Sondergebiete und Darstellung im Flächennutzungsplan:

- Die Gemeinde Kiefersfelden bemüht sich im Bereich der Autobahnausfahrt ein Sondergebiet für Einkaufs- und Erlebniseinrichtungen auszuweisen. Dazu weisen wir daraufhin, dass am westlichen Rand dieser Fläche unsere Gashochdruckleitung verläuft. Im Schutzstreifen dieser Leitung besteht ein Verbot Gebäude zu errichten. Die Schutzstreifenfläche kann daher höchstens für Parkplätze oder Eingrünung ohne Bäume und tiefwurzelnde Sträucher verwendet werden.

Wichtige Auflagen sind u.a.:

In den Schutzstreifen unserer Leitungen sind alle Maßnahmen zu unterlassen, die den Bestand der Anlagen gefährden oder den Betrieb, Wartung und Unterhalt beeinträchtigen könnten, so ist beispielsweise die Errichtung von Bauten – dazu gehören auch Schächte, Straßenkappen, Armaturen, Hydranten, Verteilerschränke, Lichtmasten, Vordächer, Solarkollektoren etc. - nicht zulässig.

- Die Zugänglichkeit der Leitung für Wartungs- und Reparaturarbeiten muss uneingeschränkt erhalten bleiben.
- Niveauveränderungen sind nur mit unserer ausdrücklichen Zustimmung zulässig, die Mindestdeckung der Gasleitung von 1m darf nicht unterschritten werden.
- Ein 4 m breiter Streifen - je 2m beiderseits der Rohrachse - ist von Bäumen und tiefwurzelnden Sträuchern frei zu halten.
- Um eine Beschädigung der Gashochdruckleitung auszuschließen muss der Aushub von Baugruben einschließlich Böschungen, Verbau etc. komplett so ausgeführt werden, dass der Schutzstreifen nicht berührt wird bzw. muss durch andere mit uns abgestimmte Sicherungsmaßnahmen gewährleistet werden, dass jegliche Gefährdung unserer Anlagen ausgeschlossen ist.

Sollten Sie noch Pläne benötigen oder Fragen haben, stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen
bayernets GmbH

Simone Streicher

Martin Balhuber

Anlage: Ihr Formblatt

