

GEMEINDE ROHRENFELS

FLÄCHENNUTZUNGSPLAN MIT INTEGRIERTEM LANDSCHAFTSPLAN

BEGRÜNDUNG MIT UMWELTBERICHT



ENTWURF VOM 10.04.2025

Planungsträger

Gemeinde Rohrenfels
Verwaltungsgemeinschaft Neuburg
Tilly-Park 1a
86633 Neuburg a.d. Donau
Landkreis Neuburg-Schrobenhausen

Rohrenfels, den

(Siegel)

.....
Manuela Heckl, 1. Bürgermeisterin

Bearbeitung

Arbeitsgemeinschaft

Planungsbüro Karl Ecker
Bertram Boretzki, Dipl.-Ing. Landespflege
Lenbachplatz 16
86529 Schrobenhausen
Tel.: 08252/81629
E-mail: buero@ecker-la.de
&
Architekt und Regierungsbaumeister
Dipl.-Ing. Rudolf Reiser
Aignerstraße 29
81541 München
E-mail: staedtebau.reiser@t-online.de

Schrobenhausen, den

.....
Karl Ecker, Landschaftsarchitekt

Inhaltsverzeichnis

A	Vorbemerkungen.....	4
1	Planungsanlass und -auftrag.....	4
2	Rechtliche Grundlagen und Bedeutung.....	4
3	Berücksichtigung der Belange von Natur und Landschaft	6
4	Vorgehen bzw. Verfahren bei der Aufstellung	7
B	Allgemeine und naturräumliche Rahmenbedingungen.....	8
1	Verwaltung	8
2	Lage im Raum.....	9
3	Naturräumliche Gliederung	10
4	Geologie, Oberflächengestalt.....	11
5	Böden	11
6	Wasserhaushalt	12
7	Klima.....	13
8	Historische Entwicklung	15
8.1	Gemeindegebiet	16
8.2	Rohrenfels	16
8.3	Wagenhofen	17
8.4	Ballersdorf	17
8.5	Baiern	17
C	Vorgaben durch übergeordnete Planungen.....	18
1	Vorgaben durch Landes- und Regionalplanung	18
1.1	Landesentwicklungsprogramm 2023	18
1.2	Regionalplan Region 10 (Ingolstadt)	20
2	Vorgaben durch Nähe zu Flugplatz Neuburg-Zell.....	23
3	Waldfunktionsplan.....	25
4	Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern (ABSP).....	27
5	Entwicklungskonzept Donaumoos.....	29
D	Grundlagen für städtebaulichen Entwurf	34
1	Bevölkerungsentwicklung.....	34
1.1	Bisherige Bevölkerungsentwicklung	34
1.2	Prognosen für künftige Bevölkerungsentwicklung	37
2	Wirtschaftliche Entwicklung / Erwerbsstruktur	39
3	Entwicklung Wohnraum und Bauland.....	40
3.1	Bestand und bisherige Entwicklung Wohnraum	40
3.2	Bestand an Bauland / Baulandreserven	41
3.3	Ermittlung Baulandbedarf	42
1	Städtebauliches Konzept für die einzelnen Ortsteile/ Ortslagen	48
1.1	Rohrenfels	48
1.2	Wagenhofen	51

1.3	Ballersdorf	54
1.4	Ergertshausen	56
1.5	Baiern	57
1.6	Isenhofen.....	58
2	Bauflächen	61
2.1	Wohnbauflächen.....	61
2.2	Gemischte Bauflächen	62
2.3	Gewerbliche Bauflächen.....	63
2.4	Sondergebiete	63
2.5	Ziele und Maßnahmen zur Siedlungsentwicklung	64
3	Flächen und Anlagen für den Gemeinbedarf.....	65
3.1	Verwaltung.....	65
3.2	Schule	65
3.3	Sozialen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen	66
3.4	Kirchen und kirchlichen Zwecken dienende Einrichtungen.....	66
3.5	Friedhöfe	67
3.6	Sport- und Freizeitanlagen	67
3.7	Feuerwehr	67
4	Flächen für den Verkehr.....	68
4.1	Bestehende Verkehrsflächen.....	68
4.2	Planungen für Verkehrsflächen	70
4.3	Landschaftsplanerische Ziele an Verkehrsflächen	73
5	Flächen für die Ver- und Entsorgung.....	74
5.3	Trinkwasserversorgung	74
5.4	Abwasserbeseitigung	74
5.5	Abfallwirtschaft	75
5.6	Energieversorgung	75
6	Grünflächen	76
7	Wasserflächen und Flächen für die Wasserwirtschaft	77
8	Flächen für die Landwirtschaft und Wald.....	78
8.1	Maßnahmen zugunsten Landschafts- und Ortsbild bzw. Erholungseignung	80
8.2	Maßnahmen zu Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft	81
9	Schutzgebiete nach Naturschutzrecht	88
9.1	Bestehende Schutzgebiete.....	88
9.2	Vorschläge für Schutzgebiete.....	89
10	Regelungen für die Stadterhaltung und für den Denkmalschutz	89
10.1	Liste der Baudenkmäler im Gemeindegebiet.....	90
10.2	Liste der Bodendenkmäler im Gemeindegebiet.....	91
11	Immissionsschutzfachlich relevante Darstellungen/ Übernahmen ...	94
12	Hinweise aus dem Aufstellungsverfahren.....	95
	Anhang	99

A Vorbemerkungen

1 Planungsanlass und -auftrag

Die Gemeinde Rohrenfels verfügt über einen mit Bescheid des Landratsamts Neuburg-Schrobenhausen am 02.09.1996 (Az. 31-610-1/2) genehmigten Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan, der mit seiner Bekanntmachung rechtswirksam wurde.

Die Darstellung der Bauflächen sowie der geplanten Gemeinbedarfs-, Erschließungs- und Versorgungseinrichtungen ist auf den Bedarf auszurichten, der in einem Planungszeitraum von etwa 10 – 15 Jahren zu erwarten ist. Eine Überprüfung der Planungsgrundlagen und gegebenenfalls eine Neuaufstellung ist etwa alle 15 Jahre zu empfehlen (Oberste Baubehörde, Planungshilfen für die Bauleitplanung 2014/15, S. 83). Die Planungspraxis zeigt, dass im städtischen wie im ländlichen Raum in der Regel so entscheidende Veränderungen stattfinden, dass neue Überlegungen und Entscheidungen der Gemeinde über die künftige Entwicklung des Gemeindegebiets sinnvoll werden.

Für die Gemeinde Rohrenfels haben die geänderten Regelungen zu den Lärmschutzzonen im Umfeld des Militärflugplatzes Neuburg-Zell die Rahmenbedingungen für die bauliche Entwicklung im Norden des Gemeindegebiets Rohrenfels wesentlich geändert. Angesichts der Zurücknahme flugplatzbedingter Baubeschränkungen ist es angebracht, die Darstellung der Bauflächen im Flächennutzungsplan zu überprüfen und an den künftigen Bedarf anzupassen. Bei der Bedarfsprognose ist die gute wirtschaftliche Entwicklung der Region 10 ebenso zu berücksichtigen wie die günstige Lage der Gemeinde zum Mittelzentrum Neuburg/Donau und zum Verdichtungsraum Ingolstadt sowie zum überregionalen Verkehrsnetz.

Die Gewerbeflächen in den verkehrsgünstig gelegenen Ortslagen Rohrenfels und Wagenhofen sollen dem Bedarf entsprechend erweitert werden. Zudem wird die derzeitige Art der baulichen Nutzung, insbesondere in den Dörfern, aufgrund geänderter Nutzungsstrukturen einer Neubewertung unterzogen.

Auch der Wunsch, den Flächennutzungsplan in digitaler Form zu erhalten, bewegte die Gemeinde zur Fortschreibung des Flächennutzungsplanes mit integriertem Landschaftsplan.

Der Gemeinderat der Gemeinde Rohrenfels hat daher in der Sitzung vom 19.02.2015 beschlossen, den aus dem Jahre 1996 stammenden Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan fortzuschreiben. Mit der Ausarbeitung der Flächennutzungsplan-Fortschreibung wurde die Arbeitsgemeinschaft aus Planungsbüro Ecker aus Schrobenhausen und Regierungsbaumeister Rudolf Reiser aus München am 16.04.2014 beauftragt.

2 Rechtliche Grundlagen und Bedeutung

Die Ortsplanung ist gemäß Art. 28 des Grundgesetzes und Art. 83 der Bayerischen Verfassung Selbstverwaltungsaufgabe der Kommunen. Bei der Ausübung der Planungshoheit der Gemeinde spielt die zweistufige Bauleitplanung (Flächennutzungsplan = vorbereitender Bauleitplan, Bebauungsplan = verbindlicher Bauleitplan) eine zentrale Rolle. Aufgabe der

Bauleitplanung ist es, die bauliche und sonstige Nutzung der Grundstücke im Gemeindegebiet vorzubereiten und zu leiten. Bauleitpläne sind nach § 1 Abs. 3 Satz 1 BauGB aufzustellen, sobald und soweit es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist. Die städtebauliche Erforderlichkeit ist somit von essentieller Bedeutung für die Bauleitplanung. Diese Erforderlichkeit ist nämlich, so stellt die Oberste Baubehörde klar, nicht nur Voraussetzung dafür, überhaupt zu planen, sondern auch für jede Darstellung und Festsetzung im Einzelnen. Die Darstellungen und Festsetzungen der Bauleitpläne sollen so bestimmt sein wie die städtebauliche Entwicklung und Ordnung es erfordern. Sie dürfen jedoch das Eigentum nur so weit beschränken wie es die städtebaulichen Gründe rechtfertigen. (OBB 2014, S. 82).

Für die Aufstellung des Flächennutzungsplans sind v.a. folgende Gesetze und Verordnungen relevant:

- **Baugesetzbuch (BauGB)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394) geändert worden ist
- **Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. März 2021 (BGBl. I S. 540), das zuletzt durch Artikel 10 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. 2024 Nr. 323) geändert worden ist
- **Baunutzungsverordnung (BauNVO)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), die zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 03. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176) geändert worden ist
- **Planzeichenverordnung (PlanZV)**, Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), die zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802) geändert worden ist
- **Gesetz über den Schutz der Natur, die Pflege der Landschaft und die Erholung in der freien Natur (Bayerisches Naturschutzgesetz - BayNatSchG)** vom 23.02.2011 (GVBl. S. 82), zuletzt geändert durch § 1 Abs. 87 der Verordnung vom 4. Juni 2024 (GVBl. S. 98)
- **Gemeindeordnung für den Freistaat Bayern (GO)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 22.08.1998 (GVBl. S. 796, BayRS 2020-1-1-I), die zuletzt durch § 2 des Gesetzes vom 09. Dezember 2024 (GVBl. S. 573) geändert worden ist.

Gesetzliche Grundlage für die Aufstellung des Flächennutzungsplans ist das Baugesetzbuch (BauGB). Inhalt, Genehmigung und Bedeutung (Anpassungspflicht) des Flächennutzungsplans werden im zweiten Abschnitt des Baugesetzbuchs im Detail geregelt (§§ 1, 5 –7 BauGB). Die planungsrechtlichen Vorschriften des BauGB werden durch die Baunutzungsverordnung (BauNVO) und die Planzeichenverordnung (PlanZV) ergänzt. Die BauNVO definiert die jeweils zulässige Art und Maße der Nutzung. Die PlanZV regelt die Darstellung des Flächennutzungsplans durch Vorgabe der zu verwendenden Planzeichen.

Im Flächennutzungsplan ist für das gesamte Gemeindegebiet die sich aus der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung ergebende Art der Bodennutzung nach den vorhersehbaren Bedürfnissen der Gemeinde in den Grundzügen darzustellen (§ 5 BauGB). Der Flächennutzungsplan ist das zusammenfassende Planungsinstrument auf der kommunalen Ebene und gibt darüber hinaus Aufschluss über die Maßnahmen und Nutzungsregelungen anderer Planungsträger, die sich auf das Gemeindegebiet räumlich auswirken. Der Flächennutzungsplan

ist im Allgemeinen Grundlage und Voraussetzung für die Aufstellung der Bebauungspläne.

Als vorbereitender Bauleitplan soll er für die Entwicklung nachfolgender Bebauungspläne Spielraum lassen. Demgemäß sind die Regelungsdichte und der Detaillierungsgrad geringer als beim verbindlichen Bauleitplan (Bebauungsplan). Seine Darstellungen sind nicht parzellenscharf und schaffen für sich genommen noch kein Baurecht.

Der Flächennutzungsplan bindet die Gemeinde und die an seiner Aufstellung beteiligten öffentlichen Planungsträger, soweit sie ihm nicht widersprochen haben (§ 7 BauGB). Dem einzelnen Bürger gegenüber besitzt er aber keine unmittelbare Rechtswirkung. Dies ist u.a. zu beachten bei den Vorschlägen zu Nutzung und Entwicklung des Außenbereichs, die bereits im rechtswirksamen Flächennutzungsplan integriert waren und in die vorliegende Fortschreibung übernommen wurden. Sie stellen für Teile des Gemeindegebiets aus landschaftsplanerischer Sicht begründete Ziele und davon abgeleitete Maßnahmenvorschläge dar. Diese Empfehlungen können auf freiwilliger Basis von den Eigentümern bzw. Nutzern aufgenommen oder ggf. von der Gemeinde nach erfolgtem Grundstückserwerb aufgegriffen und realisiert werden. Eine verpflichtende Einschränkung der ordnungsgemäßen Land- und Forstwirtschaft ist mit den dargestellten Zielen bzw. Maßnahmen jedoch in keinem Fall verbunden.

Eine wesentliche Aufgabe des Flächennutzungsplans ist es, den Siedlungsbereich zur freien Landschaft hin abzugrenzen. Dabei ist jedoch zu berücksichtigen, dass durch die Darstellung von Bauflächen bzw. Baugebieten im Flächennutzungsplan allein kein Baurecht geschaffen wird, welches unmittelbar in Anspruch genommen werden könnte. Baurecht wird regelmäßig erst im Rahmen eines Bebauungsplans oder einer Satzung gemäß § 34 Abs. 4 BauGB oder über geschaffen. Ein Bebauungsplan ist als sog. verbindlicher Bauleitplan in der Regel (Ausnahme: § 13 a und b BauGB) aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln und entfaltet im Gegensatz zum Flächennutzungsplan allgemeine Rechtsverbindlichkeit.

Nach der Bekanntmachung der Genehmigung des neu aufgestellten Flächennutzungsplanes gemäß § 6 Abs. 5 BauGB gelten nur noch dessen Darstellungen. Der Flächennutzungsplan in der Fassung aus dem Jahr 1996 ist ab diesem Zeitpunkt nicht mehr rechtswirksam.

3 Berücksichtigung der Belange von Natur und Landschaft

Die rechtlichen Anforderungen an Naturschutz und Landschaftspflege sind mit der Novellierung des Baugesetzbuches im Jahr 1998 noch gestiegen. Im bisher rechtswirksamen Flächennutzungsplan sind bereits in größerem Umfang landschaftsplanerische Ziele integriert. Da sich die landschaftlichen Voraussetzungen jedoch nicht grundlegend geändert haben, kann von einer kompletten Neuerstellung des Landschaftsplans abgesehen werden. Die bisher in den Flächennutzungsplan integrierten Ziele werden jedoch auf ihre Aktualität hin überprüft und soweit fachlich erforderlich angepasst bzw. ergänzt.

Darüber hinaus formuliert § 1 a des Baugesetzbuchs weitere wichtige Vorgaben zum Umweltschutz, die bei der Aufstellung von Bauleitplänen zu beachten sind. Demnach soll mit Grund und Boden, insbesondere mit Flächen der Land- und Forstwirtschaft sparsam und schonend umgegangen werden. Zu diesem Zweck sollen die Möglichkeiten der Wiedernutzbarmachung, der Nachverdichtung und anderer Möglichkeiten der Innenentwicklung geprüft werden. Dies wird

im vorliegenden Flächennutzungsplan bei der Ermittlung der Baurechtsreserven berücksichtigt. Bei der Abwägung sind weiterhin die Vermeidung und der Ausgleich von voraussichtlich erheblichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und des Naturhaushalts zu beachten. Mit dem gemäß § 2a BauGB erforderlichen Umweltbericht erhält die Gemeinde einen Überblick über die voraussichtlichen Auswirkungen auf Natur und Umwelt, mit denen bei der Inanspruchnahme bzw. Realisierung der angestrebten und im Flächennutzungsplan dargestellten Planungen zu rechnen ist. Betrachtungsmaßstab und Detaillierungsgrad der vorbereitenden Bauleitplanung setzen der Analyse der Umweltauswirkungen und der Behandlung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung im Rahmen des Flächennutzungsplans jedoch Grenzen.

In der Folge sind auch die Angaben zum voraussichtlichen Ausgleichsbedarf auf der Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung nur bedingt aussagekräftig. Gleichwohl wird der Gemeinde eine für die erforderliche Abwägung wertvolle Entscheidungshilfe dazu gegeben, welche Bauflächen als vergleichsweise umweltverträglich eingestuft werden können bzw. an welchen Standorten mit erheblichen naturschutzfachlichen Konflikten und entsprechend hohem Ausgleichsbedarf zu rechnen ist.

Darüber hinaus sind bei der Bauleitplanung die Bestimmungen des Naturschutzgesetzes zu bestehenden Schutzgebieten besonders zu beachten.

Ebenfalls Rechnung zu tragen ist den Erfordernissen des Klimawandels, sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen (§ 1a Abs. 5 BauGB).

4 Vorgehen bzw. Verfahren bei der Aufstellung

Das Baugesetzbuch sieht für den Flächennutzungsplan ein zweistufiges Aufstellungsverfahren vor mit zwei öffentlichen Auslegungen, zwei Abwägungen, dem Feststellungsbeschluss und der Genehmigung.

Die Aufstellung des Flächennutzungsplans mit integriertem Landschaftsplan und Umweltbericht der Gemeinde Rohrenfels erfolgt in folgenden Arbeits- bzw. Verfahrensschritten:

Der Gemeinderat beschließt am 19.02.2015 die Aufstellung des Flächennutzungsplans mit integriertem Landschaftsplan (§2 Abs.1 BauGB).

Am 16.04.2015 wird die Arbeitsgemeinschaft Ecker / Reiser mit der Ausarbeitung beauftragt.

Ab Mai 2015 Digitalisierung des rechtswirksamen Flächennutzungsplans, Einholung und Einarbeitung aktueller Fachdaten, Bestandserfassung vor Ort, Ausarbeitung, Konzeption und fortlaufende Aktualisierung der Unterlagen.

Das städtebauliche und landschaftsplanerische Konzept wurde dem Gemeinderat am 15.09.2016 vorgestellt.

Der Grundsatzbeschluss zu den Vorentwürfen des Flächennutzungsplanes und Landschaftsplanes wurde am 29.06.2017 gefasst. Danach wurde die Verwaltung beauftragt, die vorgezogene Beteiligung der Öffentlichkeit nach §3 Abs.1 BauGB sowie die frühzeitige Beteiligung der

Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange nach §4 Abs.1 BauGB mit dem Flächennutzungsplanentwurf mit integriertem Landschaftsplan vorzunehmen.

Die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß §3 Abs.1 BauGB und die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß §4 Abs.1 BauGB einschließlich der Beteiligung der Nachbargemeinden gem. § 2 Abs. 2 BauGB für den Vorentwurf des Flächennutzungsplans in der Fassung vom 29.06.2017 fand in der Zeit vom 06.02.2018 bis einschließlich 21.03.2018 statt.

Die Abwägung und Beschlussfassung zu den eingegangenen Stellungnahmen fand in der Gemeinderatssitzung am 06.12.2018 statt.

In der Zeit zwischen Anfang 2019 und Ende 2022 ruhte zwar das offizielle Planungsverfahren, die Zeit wurde jedoch dazu genutzt, die Planung weiterzuentwickeln. Die im Dezember 2018 beschlossenen Änderungen wurden in die Unterlagen eingearbeitet und der Verwaltung sowie dem im Frühjahr 2020 neu gewählten Gemeinderat mit der neuen Bürgermeisterin zur Prüfung vorgelegt. Im Ergebnis davon wurden vor der öffentlichen Auslegung gem. § 3(2) BauGB noch Änderungen und Ergänzungen vorgenommen, insbesondere um die Innenentwicklung zu unterstützen und flächensparend bei den Neuausweisungen vorzugehen. Zudem wurden die Ergebnisse des parallel erstellten Innenentwicklungskonzepts berücksichtigt. Der überarbeitete Entwurf wurde vom Gemeinderat in der Sitzung vom 20.07.2023 gebilligt.

Die Auslegung (Offenlegung) gemäß §3 Abs. 2 BauGB und die Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß §4 Abs. 2 BauGB einschließlich der Beteiligung der Nachbargemeinden gem. § 2 Abs. 2 BauGB für den Entwurf des Flächennutzungsplans in der Fassung vom 20.07.2023 fand in der Zeit vom 18.03.2024 bis einschließlich 17.04.2024 statt. Die Abwägung und Beschlussfassung zu den eingegangenen Stellungnahmen fand in der Gemeinderatssitzung am 16.05.2024 statt. Die erneute Auslegung fand in der Zeit vom bis einschließlichstatt.

Der Feststellungsbeschluss wurde am gefasst.

Gleichzeitig wurde die Verwaltung beauftragt den Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan dem Landratsamt Neuburg-Schrobenhausen zur Genehmigung vorzulegen.

B Allgemeine und naturräumliche Rahmenbedingungen

1 Verwaltung

Die Gemeinde Rohrenfels liegt im Nordwesten des Landkreises Neuburg-Schrobenhausen, welcher zum Regierungsbezirk Oberbayern gehört.

Die Gemeinde Rohrenfels besteht seit der Gemeindegebietsreform von 1978 aus den bis dahin selbständigen Gemeinden Rohrenfels (mit den Weilern Baiern und Isenhofen sowie der Krelles- und Fesenmühle), Wagenhofen (mit dem Dorf Ergertshausen, dem Weiler Neustetten und der Einöde Doferhof) und Ballersdorf.

1980 wurde der Gemeinde Rohrenfels ein Wappen genehmigt mit silbernem Dachs in rotem Oberfeld über gold-blau gespaltenem Wellenschildfluss. Der Dachs ist dem Familienwappen der Thurn und Taxis entnommen, er weist auf das sog. Dachsholz an der östlichen Grenze der Gemarkung Rohrenfels hin. Der Wellenschildfluss symbolisiert den namensgebenden Rohrbach sowie die Lage am Rand des Donaumooses.

Die Gemeinde bildet gemeinsam mit der Gemeinde Bergheim die Verwaltungsgemeinschaft Neuburg a.d. Donau mit Sitz in Neuburg a.d. Donau.

2 Lage im Raum

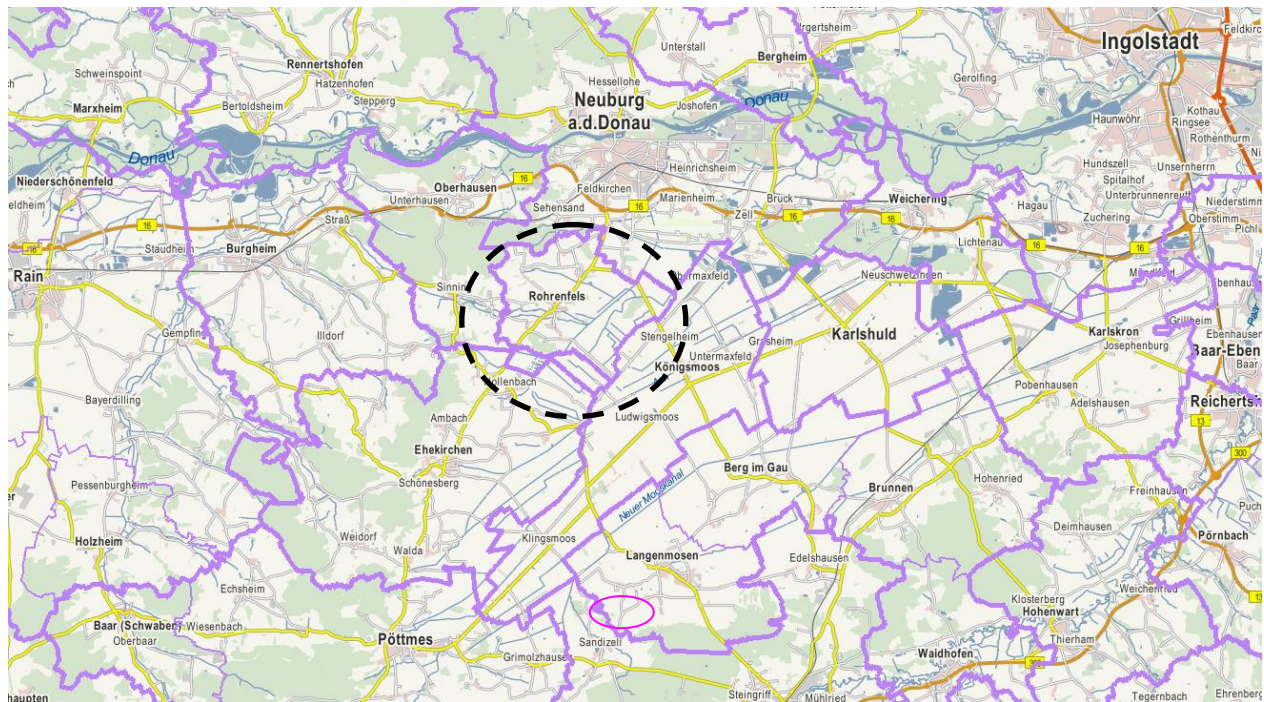


Abb. 1: Lage im Raum (© EuroGraphics, Bayerische Vermessungsverwaltung 2017)

Das Gemeindegebiet liegt im Westen der Region 10 (Ingolstadt), in der Nähe der Mittelzentren Neuburg a.d. Donau (6 km), Schrobenhausen (20 km) und Donauwörth (30 km) sowie in der Nähe des Oberzentrums Ingolstadt (30 km).

Die Gemeinde liegt - gut eingebunden in das regionale Verkehrsnetz - an der Staatsstraße St 2035, die von der rund 6 km nördlich gelegenen Kreisstadt nach Süden über Pöttmes in den Raum Augsburg führt.

Das Gemeindegebiet besteht aus drei Gemarkungen, den Gebieten der vormals selbständigen Gemeindeteile: der Gemarkung Ballersdorf im Norden, der Gemarkung Wagenhofen in der Mitte und der Gemarkung Rohrenfels im Süden.

Insgesamt nimmt das Gemeindegebiet eine Grundfläche von rund 1754 ha ein, es grenzt im Norden an das Gebiet der Kreisstadt Neuburg a.d. Donau, im Osten an das der Gemeinde Königsmoos und im Süden und Westen an das Gemeindegebiet Oberhausen (vgl. Abb. 1).

3 Naturräumliche Gliederung

Im Gemeindegebiet grenzen die Naturräume Donaumoos (063) und Aindlinger Terrassentreppe (048) aneinander. Im Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP) untergliedert diese Haupteinheiten in folgende Untereinheiten

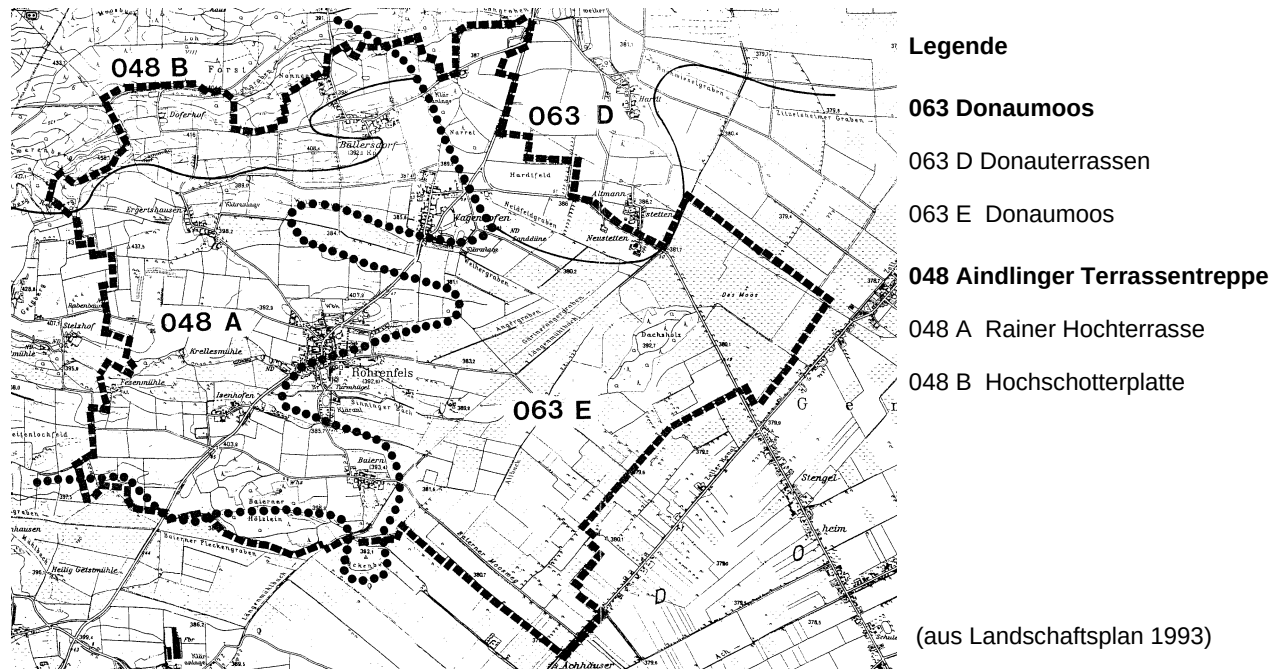


Abb. 4: Naturräumliche Gliederung gemäß Arten- und Biotopschutzprogramm

Im Norden des Gemeindegebietes bilden die **Donautrassen** aus eiszeitlichen Schottern die Grenze zwischen Donauauen und Donaumoos. Hier finden sich z. T. noch naturnahe Hart- und Weichholzauwälder (z.B. das Narret).

Fast die gesamte Osthälfte des Gemeindegebietes wird vom **Donaumoos** eingenommen. Die nahezu ebene und waldlose Fläche (Staumoor mit ursprünglich großflächiger Niedermoorbildung) wird heute intensiv ackerbaulich genutzt. Im Übergangsbereich zu den von Westen her auslaufenden Hügeln der **Aindlinger Terrassentreppe** überwiegt heute die Grünlandnutzung, auf vernässten Standorten existieren sogar Niedermoorrelikte. Auf Mineralinseln, die aus dem Moorkörper herausragen, stocken z. T. naturnahe Laubwälder (z.B. Dachsholz).

Nach Westen hin erhebt sich die **Rainer Hochterrasse**, die heute von intensiver ackerbaulicher Nutzung geprägt ist. Mehrere Bachtäler durchschneiden das stark hügelige Gelände (Weihergraben, Sinninger Bachtal).

Nur im Nordwesten des Gemeindegebietes treten flachgründige Böden der **Hochschotterplatte** mit großen zusammenhängenden Waldflächen auf (Sehensander Forst).

4 Geologie, Oberflächengestalt

Die oben beschriebenen Landschaftsteile lassen sich geologisch folgendermaßen charakterisieren:

Die älteste oberflächlich anstehende geologische Formation im Gemeindegebiet sind tertiäre Fließgewässerablagerungen der Oberen Süßwassermolasse (hier nur sandiges Material) im Bereich der Aindlinger Terrassentreppe. Die stark reliefierten Rücken und Hügelketten sind kaum geomorphologisch aufgegliedert und nur in wenigen Fällen von Löss oder Lösslehm-schichten überdeckt. Lokal tritt toniges und mergeliges Material (vor allem bei Ballersdorf und Rohrenfels) auf.

An Unterhängen und in Hangfußbereichen sind junge, kolluviale Abspülmassen als Folge von Bodenerosion zu finden. Sie können über 1 m mächtig werden und gehen allmählich über in Auelehmdecken der Bachtäler. Große Teile des Gemeindegebietes werden von Formationen der jüngsten geologischen Epoche (Quartär) geprägt. Auffälligste Erscheinung ist das Donaumoos, ein während der Würmeiszeit ausgeräumtes Becken, in welchem sich durch Behinderung des Wasserabflusses ein Staumoor entwickelte.

5 Böden

Die Rainer Hochterrasse ist gekennzeichnet von lehmigen Sandböden und Lößböden. Diese tief- bis mittelgründigen Braunerden werden zum größten Teil intensiv ackerbaulich genutzt. Auf den Kuppen der Hochschotterplatte überwiegen dagegen flach- bis mittelgründige, kiesreiche, lehmige Sandböden. Unter Wald sind diese Braunerden z. T. podsolig.

In den Talräumen der zum Donaumoos hin entwässernden Bäche herrschen sandig-tonige Auelehmböden vor.

Die Böden des Donaumooses sind je nach Zersetzungsgrad des Niedermoortorfes durch Entwässerung "Moorkulturböden". Je nach Intensität der Entwässerungsmaßnahmen werden diese Bereiche intensiv ackerbaulich oder als Grünland genutzt.

Nach der Kartierung der Bayerischen Landesanstalt für Bodenkultur und Pflanzenbau (1978) wurden im Gemeindegebiet Moormächtigkeiten bis zu 400 cm festgestellt (z.B. am Baierner Moosweg). Dieser mächtige Moorkörper flacht nach Norden hin deutlich ab. Nördlich der Staatsstraße 2046 erreicht er nur noch Werte um 100 cm, bis er schließlich ab der Gemeindegrenze in Anmoorbereiche übergeht.

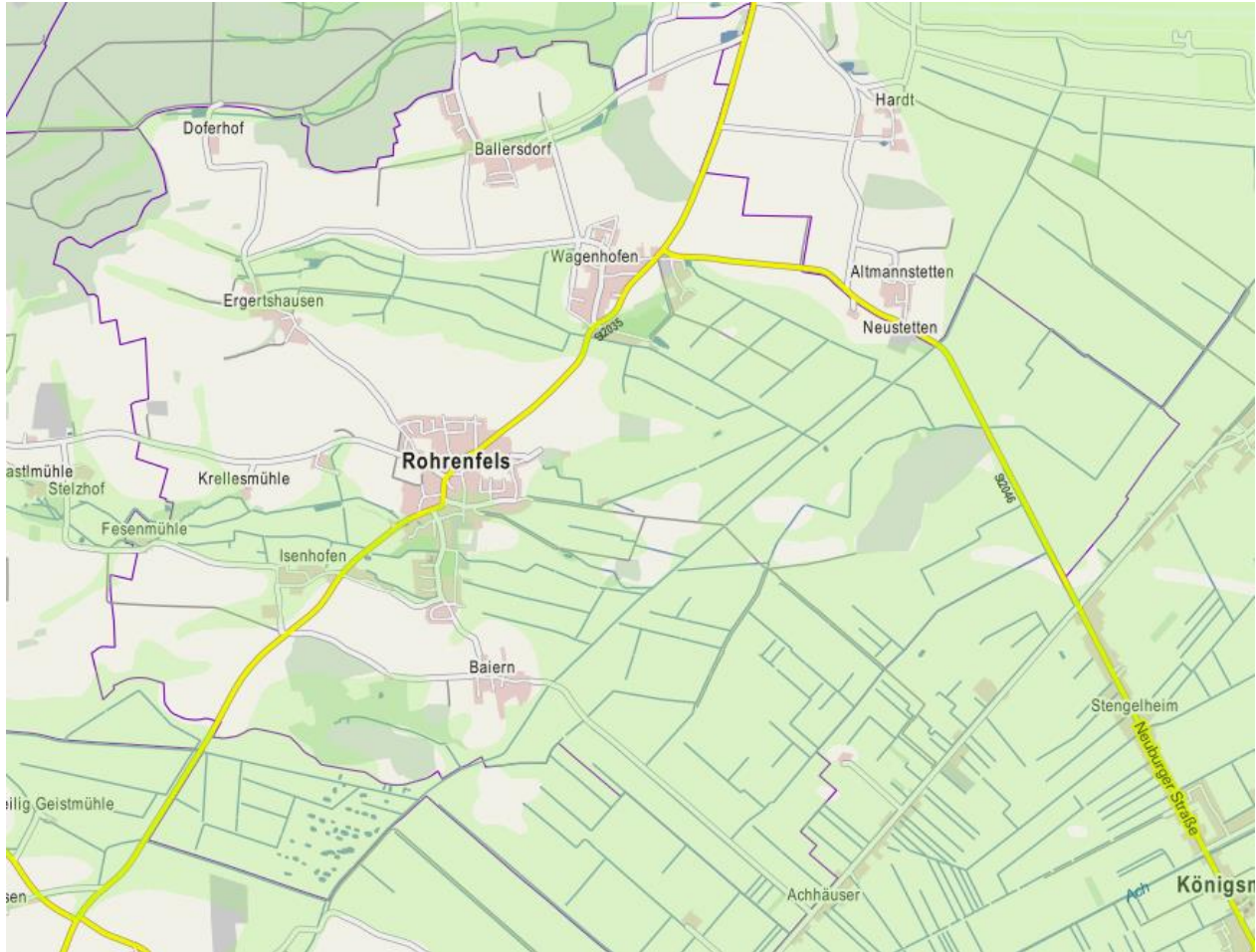


Abb. 5: Wassersensible Bereich
(© Landesamt für Umwelt, Bayerische Vermessungsverwaltung 2017)

6 Wasserhaushalt

Die Hügellandschaft der Aindlinger Terrassentreppe ist geprägt von kleineren Bachtälern, die alle zum Donaumoos hin (Weihergraben, Lohgraben, Sinninger Bach) entwässern. Die Talräume sind zudem von zahlreichen, z. T. nur periodisch wasserführenden Gräben durchzogen.

Das ebene Donaumoos weist eine Fülle von Gewässern, sowohl Fließ- als auch Stillgewässer auf. Zum Längenmühlbach hin entwässert ein weit verzweigtes Netz von Entwässerungsgräben. Es existieren neben einigen Klär- und Oxydationsteichen in Ortsnähe auch Fischteiche und vor allem Kleinstgewässer in Form von Tümpeln, die hauptsächlich als Biotopneuanlagen in den letzten Jahren entstanden sind. 1991 wurden am Dachsholz im Rahmen von Renaturierungsversuchen größere Flachwasserbereiche geschaffen, deren Wasserstände stark schwanken.

Auf obiger Abbildung (Abb. 5) sind die wassersensiblen Bereiche dargestellt, die gemäß Landesamt für Umwelt im Gemeindegebiet vorhanden sind. Das Landesamt führt zu dieser Flächenkategorie, die vom LfU anhand der Bodenübersichtskarte 1:25.000 abgegrenzt wird, folgendes aus:

Diese Gebiete sind durch den Einfluss von Wasser geprägt und werden anhand der Moore, Auen, Gleye und Kolluvien abgegrenzt. Sie kennzeichnen den natürlichen Einflussbereich des Wassers, in dem es zu Überschwemmungen und Überspülungen kommen kann. Nutzungen können hier beeinträchtigt werden durch:

- über die Ufer tretende Flüsse und Bäche,
- zeitweise hohen Wasserabfluss in sonst trockenen Tälern oder
- zeitweise hoch anstehendes Grundwasser.

Im Unterschied zu amtlich festgesetzten oder für die Festsetzung vorgesehenen Überschwemmungsgebieten kann bei diesen Flächen nicht angegeben werden, wie wahrscheinlich Überschwemmungen sind. Die Flächen können je nach örtlicher Situation ein häufiges oder auch ein extremes Hochwasserereignis abdecken. An kleineren Gewässern, an denen keine Überschwemmungsgebiete oder Hochwassergefahrenflächen vorliegen, kann die Darstellung der wassersensiblen Bereiche Hinweise auf mögliche Überschwemmungen und hohe Grundwasserstände geben und somit zu Abschätzung der Hochwassergefahr herangezogen werden.

Da der Bodenwasser- bzw. Wasserhaushalt maßgeblich für die Nutzbarkeit der Flächen ist, wurde diese Flächenkategorie nachrichtlich in den Flächennutzungsplan übernommen. Bauliche Nutzungen sind hier beispielsweise nicht grundsätzlich ausgeschlossen, doch sind bei einer Inanspruchnahme u.U. besondere Vorkehrungen zu treffen, welche mit entsprechendem technischem und finanziellem Aufwand verbunden sind.

7 Klima

Gemäß den Unterlagen zum Wald funktionsplan bzw. gemäß Energieatlas Bayern ist für die Wuchsbezirke bzw. Bereiche Aindlinger Terrassentreppe (A) und Donaumoos (D) von folgenden Klimawerten auszugehen:

	Einheit	Aindlinger Terrassentreppe	Donaumoos
Höhenlage	(m NN]	400 - 500	350 –400
Jahresdurchschnittstemperatur	° C	7,2	7,5
Mittlere Niederschlagssumme	mm/a	760	670
Vegetationsdauer	(Σ Tage >10 °C)	149	153
Mittlere Sonnenscheindauer	h/a	1550-1649	1600-1649
Mittlere Windgeschwindigkeit (100 m über GOF)	m/sec	4,3 – 4,6	4,1 - 4,2

Innerhalb der Region fallen im Donaumoos die geringsten Niederschläge auf. Der Erläuterungsbericht zum Wald funktionsplan nennt folgende klimatische Besonderheiten:

Grundsätzlich überwiegen Winde aus westlichen Richtungen. Insbesondere im Herbst und im Donaumoos weht der Wind häufig aus Nordost. Kalte Winde fallen gelegentlich von Nordwest

ins Donaubecken ein. Bei Hochdruck überwiegen Windstille oder leichte Ostwinde. Der Alpenföhn wirkt in den Süden der Region bis ins Donaubecken hinein. Bei Neuburg a.d. Donau ist zudem ein sog. Albföhn zu beobachten, wenn infolge Abregnung nördlicher Luftströmungen am Albrauf die Kondensationswärme die Fallwinde ins Donautal spürbar wärmer werden lässt. Im Frühjahr folgen auf den niederschlagsärmsten Monat Februar häufig längere Trockenperioden. Bedingt durch die geringen Winterniederschläge fällt in der Region allgemein auch wenig Schnee (WFP 2015, S. 12).

Grünlandflächen, feuchte Wiesen oder Niedermoorflächen sind tagsüber und auch nachts kühler als trockenere Mineralböden. Demgegenüber kann es im Sommer in Bereichen baum- und strauchloser Ackerflächen zu einer starken Aufheizung kommen. In Talböden und Geländemulden können Kaltluftseen entstehen, d.h. die nachts gebildete Kaltluft "fließt" in geneigtem Gelände abwärts und sammelt sich in Senken und Mulden. Dort kondensiert die Luftfeuchte zu Nebelfeldern. Besonders im Bereich des Donaumooses tritt sehr häufig Nebel auf.

Siedlungsbereiche zeigen i. d. R. eine gewisse Überwärmung. Die Bildung solcher Wärmeinseln wird v.a. durch Veränderungen im Bodenwasser-, Wärme- und Strahlungshaushalt in stärker verdichteten/ versiegelten Siedlungsbereichen begünstigt.

Der Erläuterungsbericht zum Wald funktionsplan weist auf folgende Gefährdungsfaktoren hin:

Stürme mit Windgeschwindigkeiten von 80 – 100 km/h treten vor allem im Juli/August im Gefolge von Gewittern auf. In früheren Jahren waren gehäuft in der 1. Märzhälfte Frühjahrsstürme zu verzeichnen.

In der Region werden zwei Gewitterstraßen beschrieben. Eine davon verläuft von Oberhausen über die Aindlinger Terrasse und das Donaumoos (Klingsmoos) südlich an Schrobenhausen vorbei ins Tertiäre Hügelland. Hagel tritt vorzugsweise im Bereich dieser Gewitterstraßen auf.

Außer Nebel ziehen Kaltluftansammlungen Inversionswetterlagen nach sich. Sie setzen überdies die Vegetation insbesondere im Donaumoos häufig Spät- und Frühfrost aus. Im Sommer treten dort häufig hohe Temperaturen und Schwüle auf (WFP 2015, S. 15).

Als Hinweis auf die klimabedingte Umweltqualität eines Landschaftsraums ist das sog. Bioklima zu sehen. Das Donaumoos mit häufigen Inversionslagen, Nasskälte, Dunst und Nebel in der kalten Jahreszeit und verbreitet Schwüle und hohen Temperaturen im Sommer ist als Belastungszone ausgewiesen. Dagegen zeichnen sich die angrenzenden Bereiche der Aindlinger Terrassentreppe durch reizschwaches Mittelgebirgsklima aus.

8 Historische Entwicklung

Während das Donaumoos wegen seiner naturräumlichen Voraussetzungen eine Besiedlung von Natur aus nicht begünstigte und erst im Zuge einer großangelegten Rekultivierungsaktion als Siedlungs- und Wirtschaftsraum erschlossen wurde, bot der angrenzende Rand der Aindlinger Terrassentreppe ungleich günstigere Voraussetzungen für eine Besiedlung. Nicht von ungefähr liegen im unmittelbaren Übergangsbereich zwischen den Naturräumen neben Baiern auch zwei der drei Hauptorte der Gemeinde, nämlich Wagenhofen und Rohrenfels. Ballersdorf und Ergertshausen liegen beide im Naturraum der Aindlinger Hochterrasse, Ballersdorf dabei ebenfalls im Übergangsbereich zwischen der Rainer Schotterplatte und der Hochterrasse (vgl. Abb. 4). Auch für Ergertshausen wurde ein Standort am Fuße des nach Süden und Westen hin deutlich ansteigenden Hügellands gewählt (vgl. Abb. 6).

Die folgenden Ausführungen geben in gekürzter Form den geschichtlichen Abriss wieder, der auf der Homepage der Gemeinde gegeben wird, zudem wird auf Ausführungen in der Begründung zum bisher rechtskräftigen Flächennutzungsplan zurückgegriffen. Letzteres wird, soweit sinnvoll, auch bei den folgenden Kapiteln gemacht, ohne dass darauf ausdrücklich verwiesen wird.

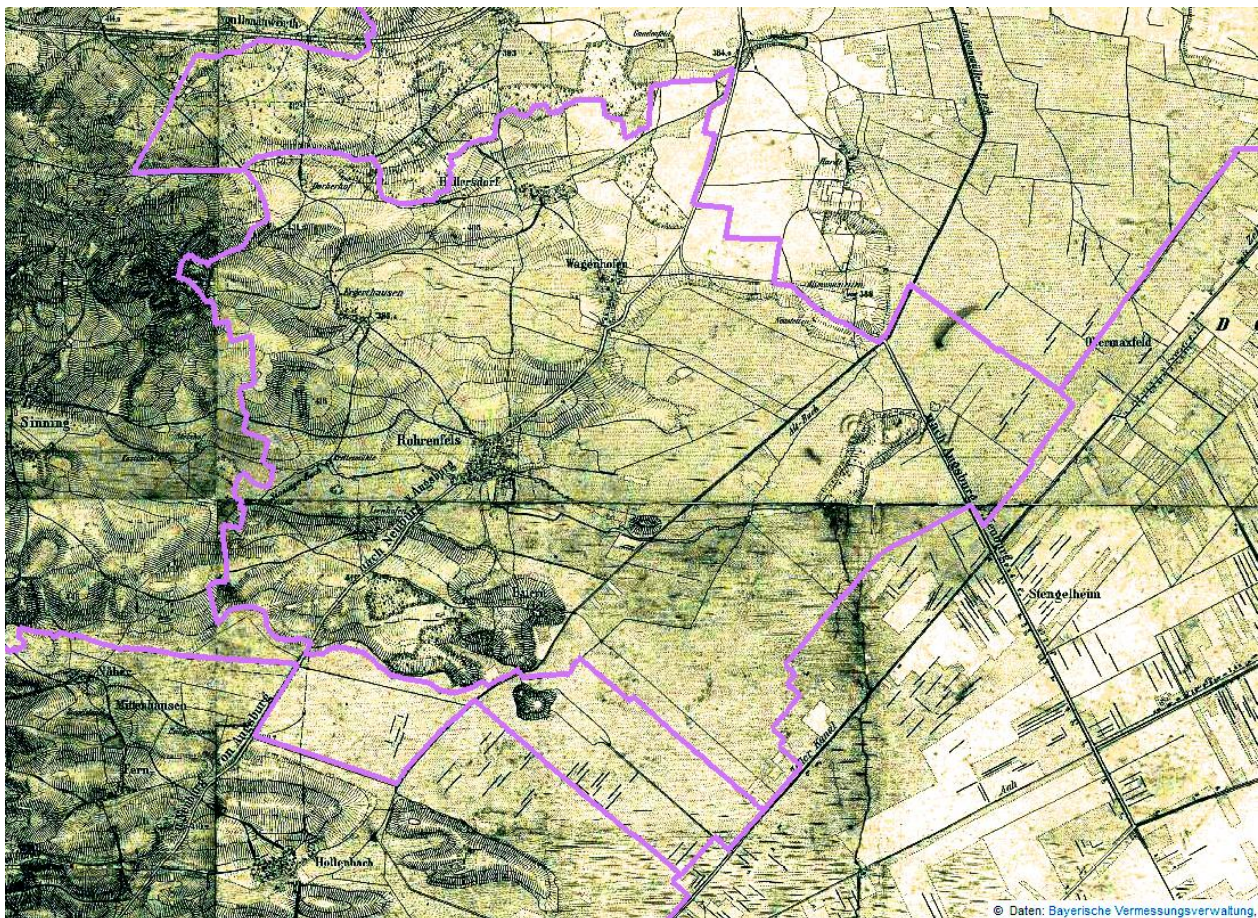


Abb. 6: Auszug aus Positionsblatt (1817 –1841) mit heutigen Gemeindegrenze
(© Bayerische Vermessungsverwaltung 2017)

8.1 Gemeindegebiet

Die ersten Ansiedlungen im Raum Rohrenfels gehen bis zur Alt- und Mittelsteinzeit (4000 v. Chr.) zurück, was Funde beim Dachsholz, beim Baierner Holz sowie auf den Sandrücken bei Wagenhofen belegen. Weitere Funde bei Rohrenfels, Wagenhofen und Ballersdorf lassen darauf schließen, dass auch hier während der Bronzezeit Menschen gesiedelt haben.

Vom Jahr 80 bis etwa 260 n. Chr. reichte das römische Weltreich mit seiner Provinz Raetia bis in diesen Raum. Ein Handelsweg von Augsburg nach Norden hatte unweit von Rohrenfels bei Steppberg einen wichtigen befestigten Übergang über die Donau.

Germanische Stämme verdrängten die Römer. Merowinger, Franken und Bajuwaren drangen in diesen Raum vor. Etwa um 750 setzte die Christianisierung ein. Bereits aus dem Jahr 1000 gibt es eine erste schriftliche Erwähnung des Ortes Ballersdorf (s.u.).

Der ganze Gemeindebereich gehörte nach den Kriegseignissen des Dreißigjährigen Krieges zum Herzogtum und späteren Fürstentum Pfalz-Neuburg, wobei Rohrenfels eine eigene Hofmark mit niederem Ortsadel hatte; die Hofmarksherren hatten das Recht zur niederen Gerichtsbarkeit. Die Hofmarkschaft war von 1618 bis 1831 im Besitz der Familie Taxis, deren Wappenstein über dem Eingang zum ehemaligen Schloss heute noch sichtbar ist. 1815 ging das Fürstentum Pfalz-Neuburg im Königreich Bayern auf. Der ehemals zum Regierungsbezirk "Schwaben und Neuburg" gehörende Landkreis Neuburg wurde 1972 dem Regierungsbezirk Oberbayern zugeordnet.

8.2 Rohrenfels

Da im Gemeindegebiet ein namenstiftender Fels nicht vorhanden ist, lässt sich der Ortsname nur von der Geschichte her deuten. Um die Mitte des 12. Jahrhunderts wird der Ort erstmals als "Rohrbach" bezeichnet. Dies bedeutete so viel wie die Siedlung am Bach, dessen Ufer mit Rohr oder Schilf eingewachsen war. Gemeint ist damit der heutige Mühlbach, der in seinem Lauf einige Mühlen getrieben hat (Kastl-, Fesen-, Krelles- und die Rohrenfelser Mühle). Um Verwechslungen mit einem anderen Rohrbach auszuschließen, wurde wohl von den adeligen Besitzern später der Wechsel zum heutigen Namen vorgenommen.

Rohrenfels erscheint im Urbar der Marschälle von Pappenheim 1214 und noch 1280 als "Rohrbach". Die Pappenheimer und seit 1248 die Wittelsbacher besaßen hier 4 Höfe, Hirschaft, Taferne, Mühle und Kirchensatz. Im Zusammenhang mit der Erbauung einer festen Burg durch die Inhaber des „Sedelhofes“ (Meierhof) um 1300 änderte sich der Ortsname in Rohrenfels. Er ist zum ersten Mal in einem Teilungsvertrag der Herzöge von Bayern überliefert. Damit war Rohrenfels Hofmarksitz einer niederadeligen Herrschaft. Dadurch kam Rohrenfels auch zu einer Schlossanlage. Ausgangspunkt war der Turmhügel, der im früheren Schlossgarten des heutigen Schlossgebäudes liegt. Alles zusammen war mit einem Graben, der heute noch zu erkennen ist, umgeben. Wann das letzte Schloss vor dem heutigen Schlossgebäude errichtet wurde, ist nicht bekannt.

Die Kirche zu Rohrbach (Rohrenfels) Mariä Heimsuchung wird 1214 erstmals erwähnt. Die Pfarrei, Kirchensatz und Widdum kamen 1384 an die Deutsch-Ordenskommande Blumenthal (bei Aichach), die das Patronat bis 1805 ausübte. Chor und Turm der Kirche könnten um

1425/30 errichtet worden sein. Ein Neubau der Kirche erfolgte 1858. Renovierungen folgten 1828, 1934 und 1941/42. Im Jahr 1989 wurden das Leichenhaus erbaut und der Friedhof renoviert.

Zur Pfarrei Rohrenfels gehörten neben dem Pfarrort noch das Dorf Ergertshausen, die Einöden Doferhof und Krellesmühle und das Kirchdorf Nähermittenhausen. 1550 kam die kleine Nachbarpfarrei Baiern mit Isenhofen und der Fesenmühle dazu.

8.3 Wagenhofen

In den Jahren 1275 bzw. 1278 treten Wagenhofen und Ergertshausen ins Licht der Geschichtsschreibung ein. Im Salbuch des Herzogs Ludwig des Strengen werden sie als Bestandteil des Kastenamtes Neuburg erwähnt. In Wagenhofen war kein Ortsadel ansässig, deshalb gibt es auch wenig Unterlagen über diese Zeit. Nur vereinzelt finden sich Zeugnisse von Hofübergaben, Verkäufen, Besitzurkunden, Aufstellungen über Abgaben und Zehenten, über Gilten oder Originalbriefen. Zur Pfarrei Wagenhofen gehören die Orte Ballersdorf, Altmannstetten, Sehensand, Hardt, Neustetten und der Kahlhof. Früher gehörten auch noch Kreut und die Beutmühle dazu. Erst 1590 wurde ein Pfarrhof erbaut und ein eigener Pfarrer für Wagenhofen eingesetzt. Das Patronatsrecht für die neue Pfarrei hatte der Herzog von Neuburg. Vorher wurden die Kirche von Wagenhofen und Sehensand durch Helfer der Neuburger Frauenkirche versorgt. Die Kirche selber ist dem St. Martin geweiht und geht auf das 15. Jahrhundert zurück. Eine Erweiterung des Baus wurde 1937 durchgeführt, 1962 und 1983 weitere Renovierungen.

8.4 Ballersdorf

Ballersdorf - angeblich benannt nach dem Geschlecht der Palders - war ein alter Besitz des Herzogs von Bayern, der 1505 zum Herzogtum Neuburg kam. Bei der Errichtung des Benediktinerinnen-Klosters in Neuburg im Jahre 1000 durch Herzog Heinrich IV. von Bayern schenkte er das Dorf Ballersdorf diesem Kloster, zu dem es bis zu dessen Aufhebung 1552 gehörte. Somit trug Ballersdorf mit seinem Grund und Boden für den Unterhalt des Klosters bei und kann dabei auf eine 1000-jährige Geschichte zurückblicken. Mit der Gründung der Pfalz Neuburg fiel Ballersdorf an die Hofkammer. 1614, nach der Gegenreformation, kamen das Kloster und somit auch Ballersdorf bis 1781 in den Besitz der Jesuiten. Von da an gehörte es zur Großballei der Malteser in Neuburg. 1819 wurde Ballersdorf eine eigenständige Landgemeinde, jedoch ohne Schule. Kirche und Schule waren in Wagenhofen.

8.5 Baiern

Baiern bildete früher mit Isenhofen und der Fesenmühle eine eigene Pfarrei und wurde um 1550 der Pfarrei Rohrenfels zugeschlagen. Das Patronatsrecht an der früheren Pfarrkirche hatte ein Regensburger Benediktinerkloster. Es gab hier auch einen Pfarrhof, in dem zeitweise auch die Rohrenfelser Pfarrer wohnten. Die St. Andreaskirche stammt aus der 1. Hälfte des 15. Jahrhunderts. Die Turmobergeschosse sind jüngeren Datums. Auch hier waren im Laufe der Jahrhunderte Renovierungen nötig, die letzte erfolgte 1979.

C Vorgaben durch übergeordnete Planungen

1 Vorgaben durch Landes- und Regionalplanung

Bauleitpläne sind gemäß § 1 Abs. 4 BauGB den Zielen der Raumordnung und Landesplanung anzupassen. Für das Planungsgebiet sind die übergeordneten Ziele im Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) sowie im Regionalplan 10/ Ingolstadt (RP) maßgeblich.

1.1 Landesentwicklungsprogramm 2023

Die Gemeinde Rohrenfels liegt im allgemeinen ländlichen Raum, in unmittelbarer Nähe zum nördlich gelegenen Mittelzentrum Neuburg a.d. Donau.

Das nächstgelegene Regionalzentrum ist die Stadt Ingolstadt (ca. 30 km nordöstlich).

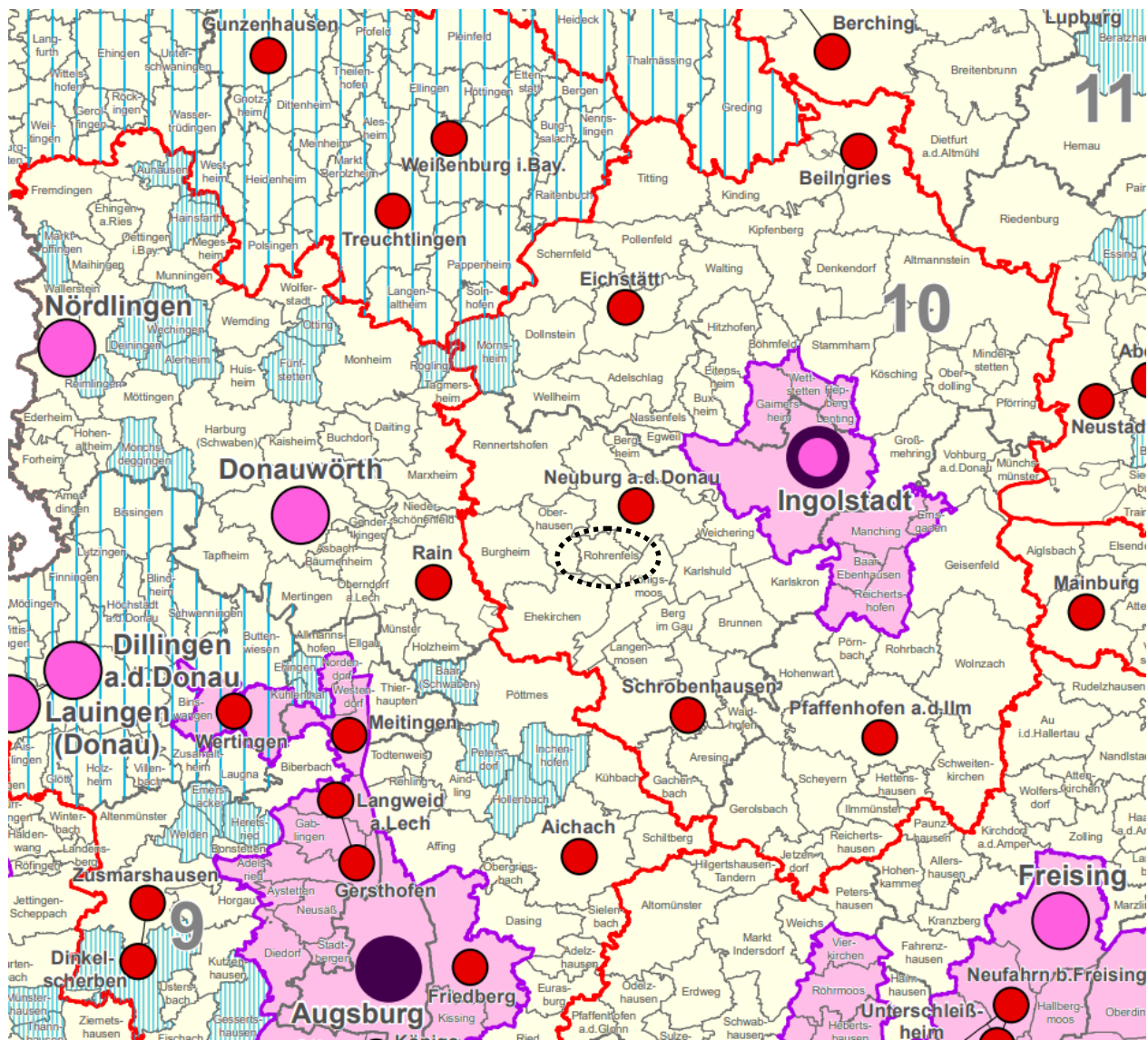


Abb. 7: Ausschnitt aus Anhang 2 zu LEP (Strukturkarte)

Gleichwertige Lebens- und Arbeitsbedingungen in allen Landesteilen, in Ballungsgebieten wie auch im ländlichen Raum zu schaffen, sind erklärtes Leitziel der Landesentwicklung.

Im Zuge der letzten Fortschreibung des Landesentwicklungsprogramms wurde ein Teil der umliegenden zentralen Orte neu klassifiziert: demnach wird die östlich gelegene Stadt Ingolstadt als Regionalzentrum eingestuft, die westlich gelegene Stadt Donauwörth als Oberzentrum, die südwestlich gelegene Stadt Augsburg als Metropole (vgl. Abb. 3, Ausschnitt aus der Strukturkarte). Die Gemeinde Rohrenfels liegt in der Folge nahezu in der Mitte zwischen dem Regionalzentrum Ingolstadt im Osten und dem Oberzentrum Donauwörth im Westen, welche über die nördlich von Rohrenfels verlaufende Bundesstraße B16 und eine parallel verlaufende Bahnstrecke miteinander verbunden sind.

Allgemeine planungsrelevante Ziele und Grundsätze:

- **Klimaschutz**
Den Anforderungen des Klimaschutzes soll Rechnung getragen werden, insbesondere durch die Reduzierung des Energieverbrauchs mittels einer integrierten Siedlungs- und Mobilitätsentwicklung und die verstärkte Erschließung, Nutzung und Speicherung erneuerbarer Energien und nachwachsender Rohstoffe sowie von Sekundärrohstoffen [1.3.1; G].
- **Klimaanpassung**
Die räumlichen Auswirkungen von Klimaänderungen und von klimabedingten Naturgefahren sollen bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen berücksichtigt werden [1.3.2; G].
- **Flächensparen**
Die Ausweisung von Bauflächen soll an einer nachhaltigen und bedarfsorientierten Siedlungsentwicklung unter besonderer Berücksichtigung des demographischen Wandels und seiner Folgen, den Mobilitätsanforderungen, der Schonung der natürlichen Ressourcen und der Stärkung der zusammenhängenden Landschaftsräume ausgerichtet werden. Flächen- und energiesparende Siedlungs- und Erschließungsformen sollen unter Berücksichtigung der ortsspezifischen Gegebenheiten angewendet werden [3.1, G].
- **Innenentwicklung vor Außenentwicklung**
In den Siedlungsgebieten sind die vorhandenen Potenziale der Innenentwicklung vorrangig zu nutzen. Ausnahmen sind zulässig, wenn Potenziale der Innenentwicklung begründet nicht zur Verfügung stehen [3.2, Z].
- **Vermeidung von Zersiedelung**
Neue Siedlungsflächen sind möglichst in Anbindung an geeignete Siedlungseinheiten auszuweisen [3.3, Z].
- **Energieversorgung**
Die Versorgung der Bevölkerung und Wirtschaft mit Energie ist durch den im überragenden öffentlichen Interesse liegenden und der öffentlichen Sicherheit dienenden Um- und Ausbau der Energieinfrastruktur sicherzustellen und hat klimaschonend zu erfolgen. Zur Energieinfrastruktur gehören insbesondere Anlagen der Energieerzeugung und -umwandlung, Energienetze sowie Energiespeicher [6.1,1 Z].
Potenziale der Energieeinsparung und Energieeffizienzsteigerung sollen durch eine integrierte Siedlungs- und Verkehrsplanung genutzt werden [6.1,1 G].
Erneuerbare Energien sind dezentral in allen Teilräumen verstärkt zu erschließen und zu nutzen [6.2, Z].
- **Einzelhandelsgroßprojekte**
Flächen für Betriebe im Sinne des § 11 Abs. 3 Satz 1 der Baunutzungsverordnung sowie für Agglomerationen (Einzelhandelsgroßprojekte) dürfen nur in zentralen Orten ausgewiesen werden. Abweichend sind Ausweisungen zulässig für Betriebe bis 1200 m² Verkaufsfläche, die ganz überwiegend dem Verkauf von Waren des Nahversorgungsbedarfs dienen, in allen Gemeinden; diese Ausweisungen sind unabhängig von den zentralörtlichen Funktionen anderer Gemeinden zulässig und unterliegen nur der Steuerung von Ziel 5.3.2 sowie [A.d.V.] für Einzelhandelsgroßprojekte, die überwiegend

dem Verkauf von Waren des sonstigen Bedarfs dienen, nur in Mittel – und Oberzentren sowie in Grundzentren mit bestehenden Versorgungsstrukturen in dieser Bedarfsgruppe [5.3.1,Z].

Die Flächenausweisung für Einzelhandelsgroßprojekte hat an städtebaulich integrierten Standorten zu erfolgen [5.3.1,Z].

- **Soziales**

Soziale Einrichtungen und Dienste der Daseinsvorsorge sind in allen Teilräumen unter Beachtung der demographischen Entwicklung flächendeckend und bedarfsgerecht vorzuhalten. Dies gilt in besonderer Weise für Pflegeeinrichtungen und -dienstleistungen [8.1, Z].

1.2 Regionalplan Region 10 (Ingolstadt)

Der Regionalplan für die Region 10 (Ingolstadt) gibt zur Siedlungsstruktur und Siedlungsentwicklung u.a. folgende Grundsätze bzw. Ziele vor:

- **3.1.1 [G]**

Es ist anzustreben, die Siedlungsstruktur unter Wahrung ihrer Vielfalt ressourcenschonend zu entwickeln, Grund und Boden sparsam in Anspruch zu nehmen und Siedlungs- und Erschließungsformen flächensparend auszuführen.

- **3.2.1 [Z]**

Vorrangig sollen die vorhandenen Siedlungsflächen innerhalb der Siedlungsgebiete genutzt werden.

- **3.4.1 [G]**

Zum Erhalt der dynamischen Entwicklung der Region ist es von besonderer Bedeutung, ausreichend Flächen für eine gewerbliche und wohnbauliche Siedlungstätigkeit bereitzustellen.

- **3.4.2 [Z]**

Die Siedlungstätigkeit soll in allen Gemeinden in Übereinstimmung mit ihrer Größe, Struktur und Ausstattung in der Regel organisch erfolgen. In zentralen Orten kann sich eine verstärkte Siedlungsentwicklung vollziehen, ebenso eine Wohnbauentwicklung in geeigneten Gemeinden des Stadt- und Umlandbereiches des Verdichtungsraumes außerhalb von Lärmschutzzonen.

- **3.4.3 [G]**

Es ist anzustreben, dass die gewerbliche und wohnbauliche Siedlungsentwicklung in einem angemessenen Verhältnis stehen. Eine sinnvolle Zuordnung der Wohnstätten, Arbeitsstätten, Erholungsflächen und der zentralen Einrichtungen zueinander und zu den Verkehrswegen und den öffentlichen Nahverkehrsmitteln ist möglichst vorzusehen, um dem Schutz vor Immissionen zu genügen und das Verkehrsaufkommen zu verringern.

Zentralörtliche Gliederung

Rohrenfels, dem selbst keine zentralörtliche Funktion zugeordnet wird, gehört zum Mittelbereich des nördlich gelegenen Mittelzentrums Neuburg a.d. Donau.

Zielsetzung zu Wald

- **5.4.2 [Z]**

Die Waldflächen sollen in ihrem Umfang erhalten bleiben. In waldarmen Bereichen, Bereichen möglichst angrenzend an vorhandenen Auwald, sowie insbesondere in waldarmen Einzugsgebieten von Gewässern III. Ordnung und insbesondere im Verdichtungsraum sollen die Waldflächen vermehrt werden.

Das Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten weist darauf hin, dass die Gemeinde Rohrenfels zu den waldärmsten Gemeinden in der Planungsregion Ingolstadt zählt.

Darstellungen in Karte 3 Landschaft und Erholung

Der Regionalplan Ingolstadt stellt zur Wahrung der Belange von Naturschutz und Landschaftspflege **landschaftliche Vorbehaltsgebiete (LVG)** dar. Für diese LVG, die in Abb. 8 in gedeckt

grüner Rasterung dargestellt sind, ist als Ziel festgelegt, dass den Belangen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zur Sicherung des Arten- und Biotopschutzes, wichtiger Boden- und Wasserhaushaltsfunktionen, des Landschaftsbildes und der naturbezogenen Erholung besonderes Gewicht zukommt. Dieses besondere Gewicht des Naturschutzes und der Landschaftspflege ist bei der Abwägung mit anderen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen im Einzelfall zu berücksichtigen“ [RP 7.1.8.2 (Z)]. In der Begründung wird hierzu folgendes ausgeführt: „Andere Nutzungen wie eine maßvolle Siedlungsentwicklung, Infrastrukturvorhaben und Rohstoffabbau sind damit in landschaftlichen Vorbehaltsgebieten grundsätzlich zulässig, wenn dem besonderen Gewicht von Natur und Landschaft z.B. durch Grün- und Gestaltungsmaßnahmen hinreichend Rechnung getragen wird. Die Gemeinden und andere öffentliche Planungsträger haben auch die Möglichkeit, im Zuge der planerischen Abwägung das besondere Gewicht der Belange von Naturschutz und Landschaftspflege gegenüber einem noch gewichtigeren Belang unterliegen zu lassen, sofern das landschaftliche Vorbehaltsgebiet durch den geplanten Eingriff nicht zur Gänze funktionslos wird. Dieser dann noch gravierendere Belang ist im Einzelfall nachzuweisen und zu belegen“ [RP 10, Begründung zu Kap. 7, S. 14]. Die zu berücksichtigenden Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege bestimmen sich nach der unterschiedlichen Eigenart und Charakteristik der Landschaft. Deshalb werden für die einzelnen landschaftlichen Vorbehaltsgebiete konkrete Schutz- und Pflegemaßnahmen formuliert.

Das Gemeindegebiet hat Anteil an folgenden landschaftlichen Vorbehaltsgebieten:

- Donaumoos und Paarniederung (08),
- Rainer Hochterrasse und Hochschotterplatte (10) sowie
- Donauterrassen (07).

Das **LVG Donaumoos und Paarniederung (08)** umfasst die landwirtschaftlich genutzten Flächen des Donaumooses mit dem Dachsholz. Hierzu sind folgende Schutz- und Pflegemaßnahmen formuliert:

- „Wiesenbrüterlebensräume sollen gesichert werden.
- Feucht- und Nasswiesen sollen erhalten werden.
- Niedermoorböden sollen erhalten und renaturiert werden.
- Naturnahe Waldinseln sollen gesichert werden.
- Das Orts- und Landschaftsbild soll durch Begleitgrün an Straßen und Wassergräben bereichert werden. Straßenbegleitende Alleen sollen gepflegt und neu angelegt werden.
- Lebensräume der Bachmuschel sollen gesichert und entwickelt werden.“

Das **LVG Rainer Hochterrasse und Hochschotterplatte (10)** umfasst das Bachtal des Sinninger Baches, den südlichen Bereich des Planungsgebietes um das Baierner Hölzl, die Niederung des Weihergrabens westlich von Wagenhofen sowie die Teilbereiche des Sehensander Forstes (Nonnenloh) im Norden des Planungsgebietes. Hierzu sind folgende Schutz- und Pflegemaßnahmen formuliert:

- „Die naturnahen Feuchtwälder des Sehensander Forste sollen gesichert werden.
- Trockenbiotope und thermophile Gebüsche sollen erhalten und entwickelt werden.
- Wertvolle Silikatmagerrasen sollen gesichert werden.
- Insbesondere in den Talräumen und ausgedehnten Fluren sollen Restbestände von Niedermooren und sonstige Feuchtflächen vor weiteren Eingriffen geschützt werden.“

Das **LVG Donauterrassen (07)** umfasst den nordöstlichen Bereich des Planungsgebietes mit dem Narret. Hier gelten folgende Grundsätze des Regionalplans:

- „- Naturnahe Wälder sollen erhalten und entwickelt werden.
- Bei der landwirtschaftlichen Nutzung soll die geringe Filter- und Pufferfunktion der Böden berücksichtigt werden.“

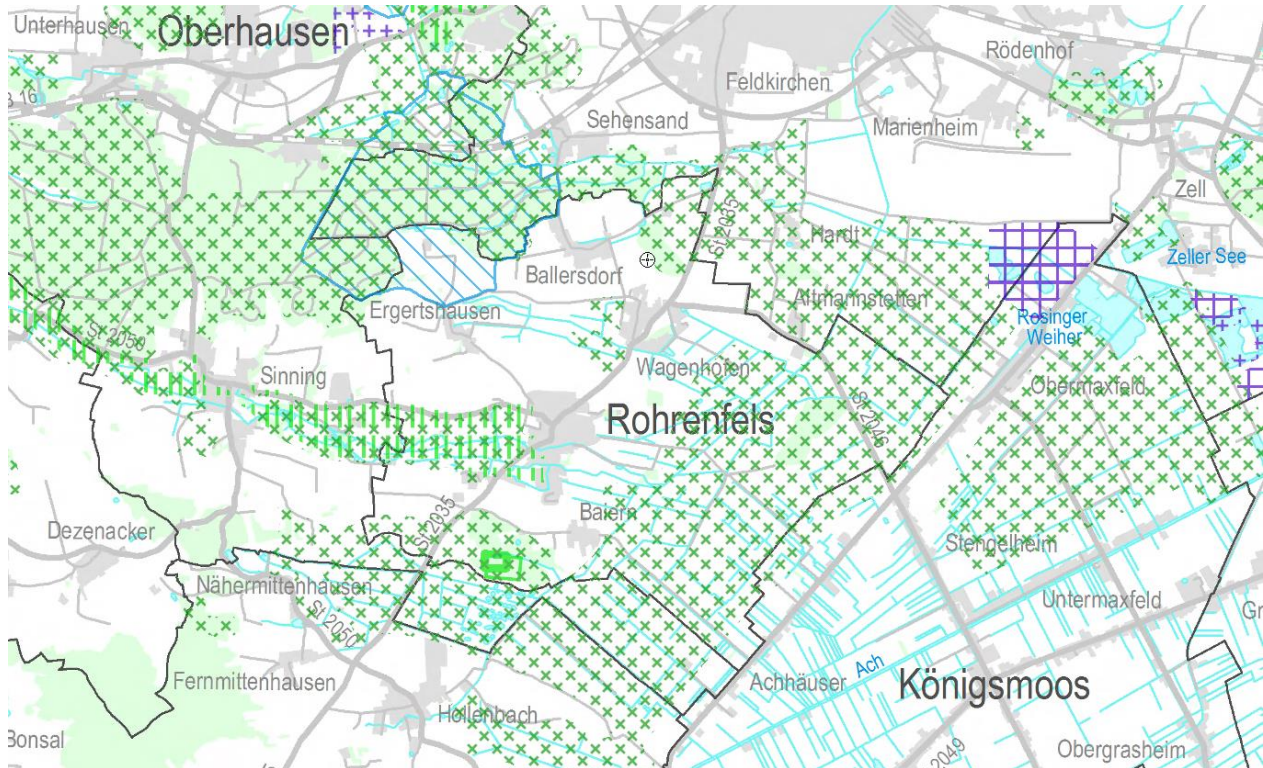


Abb. 8: Ausschnitt aus Karte 3 zu Regionalplan 10
(© Regionaler Planungsverband Ingolstadt)

Regionaler Grünzug Talraum zwischen Straß und Rohrenfels

Der Regionalplan stellt das Sinninger Bachtal im Bereich zwischen Straß und Rohrenfels als regionalen Grünzug dar, dieser lappt von Südwesten her, wie an der hellgrünen Schraffur in Abb. 8 ersichtlich, in das Gemeindegebiet hinein. Der vorhergehende Regionalplan (1989) hatte für den Talraum eine Ausweisung als Landschaftsschutzgebiet "Sinninger Talraum" vorgeschlagen, was seinerzeit in den rechtswirksamen Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan (nachrichtlich) übernommen wurde. Das 1996 erstellte Landschaftsentwicklungskonzept, als (noch nicht integrierter) Fachbeitrag des Naturschutzes und der Landschaftspflege zum Regionalplan, sieht hingegen vom Ziel einer naturschutzrechtlichen Sicherung ab. Aufgrund der Bedeutung des Tales für den Luftaustausch und als Biotopverbundachse fordert das Landschaftsentwicklungskonzept die Bewahrung als regionalen Grünzug. Der Talraum solle von Bebauung freigehalten werden und der biotische Austausch zwischen Donaumoos und Donautal durch Renaturierungsmaßnahmen verbessert werden. Regionale Grünzüge sollen ansonsten grundsätzlich der Verbesserung des Klimas und zur Sicherung eines ausreichenden Luftaustausches, der Gliederung der Siedlungsräume, der Erholungsvorsorge in

Siedlungsgebieten und siedlungsnahen Bereichen dienen. Aus diesen Gründen solle bei der weiteren Siedlungsentwicklung von Straß, Sinning, Leidling und Rohrenfels der Talgrund nicht weiter eingeengt werden [RP 10, Begründung zu Kap. 7, S. 22].

Regionale Grünzüge sollen durch Siedlungsvorhaben und größere Infrastrukturmaßnahmen nicht unterbrochen werden. Planungen und Maßnahmen in regionalen Grünzügen sind im Einzelfall dann möglich, wenn der Nachweis geführt werden kann, dass die für den jeweiligen regionalen Grünzug typischen Funktionen erhalten bleiben.

Als geplantes Landschaftsschutzgebiet ist im Regionalplan das *Baierner Holz* aufgenommen (vgl. hellgrüne Umrandung in Abb. 8). Dieses Sicherungsziel wurde bereits in den rechtswirksamen Flächennutzungsplan als Vermerk übernommen; an dieser Darstellung wird im vorliegenden Flächennutzungsplan festgehalten.

In den Regionalplan nachrichtlich übernommen ist das Trinkwasserschutzgebiet, das im Nordwesten in das Gemeindegebiet hineinreicht. Dieses wasserrechtliche Schutzgebiet ist als solches nachrichtlich auch in den vorliegenden Flächennutzungsplan aufgenommen.

Aufgrund der oben beschriebenen Bedeutung der landschaftlichen Vorbehaltsgebiete für die Abwägung bei anstehenden Planungen werden darüber hinaus auch die Landschaftlichen Vorbehaltsgebiete in den Flächennutzungsplan nachrichtlich übernommen.

2 Vorgaben durch Nähe zu Flugplatz Neuburg-Zell

In der rechtswirksamen Fassung des Flächennutzungsplans waren die seinerzeit im Regionalplan zur Lenkung der Bauleitplanung festgelegten Lärmschutzzonen des Militärflugplatzes Neuburg-Zell enthalten. Diese Darstellung ist mittlerweile überholt, da die Lärmschutzzonen im Mai 2015 verbindlich aufgehoben wurden.

Die Aufhebung der Zone war erforderlich geworden, nachdem gemäß der Novelle des Gesetzes zum Schutz gegen Fluglärm vom 31.07.2007 die Festlegung der Schutzbereiche über eine Rechtsverordnung der Landesregierung zu erfolgen hat. Für den Flugplatz Neuburg-Zell ist seit 01.06.2013 eine entsprechende Verordnung in Kraft (FluLärmV ND; GVBl. S. 324, BayRS 96-1-3-W). Diese neue Abgrenzung der Schutzbereiche trägt den besseren Möglichkeiten zur Emissionsminderung Rechnung, welche die heute eingesetzte und betriebene Flugzeugtechnik ermöglicht. Die nun innerhalb des Lärmschutzbereiches geltenden Schutzzonen sind, wie in Abb. 9 erkennbar, entsprechend enger gefasst.

In Anlage 4 der Verordnung sind folgende Bereiche dargestellt:

- Tag-Schutzzone 1 $\geq 68\text{db(A)}$ [vgl. orange Fläche in Abb.9]
- Tag-Schutzzone 2 $\geq 63\text{db(A)}$ [vgl. grüne Fläche in Abb.9]
- Nacht-Schutzzone $\geq 55\text{db(A)}$ [vgl. violette Schraffur in Abb. 9]

Die im vorliegenden Flächennutzungsplan dargestellten Lärmschutzbereiche entsprechen dieser Verordnung. Der Nordrand des Gemeindegebiets gehört demnach nahezu vollständig der Tag-Schutzzone 2 (63 dB(A) im Lärmschutzbereich für den militärischen Flugplatz Neuburg an. Im Nordosten des Gemeindegebiets gehört der Bereich zwischen dem Anwesen Kapellenstraße 30

und der Staatsstraße 2035 zur Tag-Schutzzzone 1 $\geq 68\text{db(A)}$. Ein nur rund 1 ha großer Bereich, der westlich an die genannte Staatsstraße angrenzt, liegt in der Nachtschutzzzone $\geq 55\text{db(A)}$.

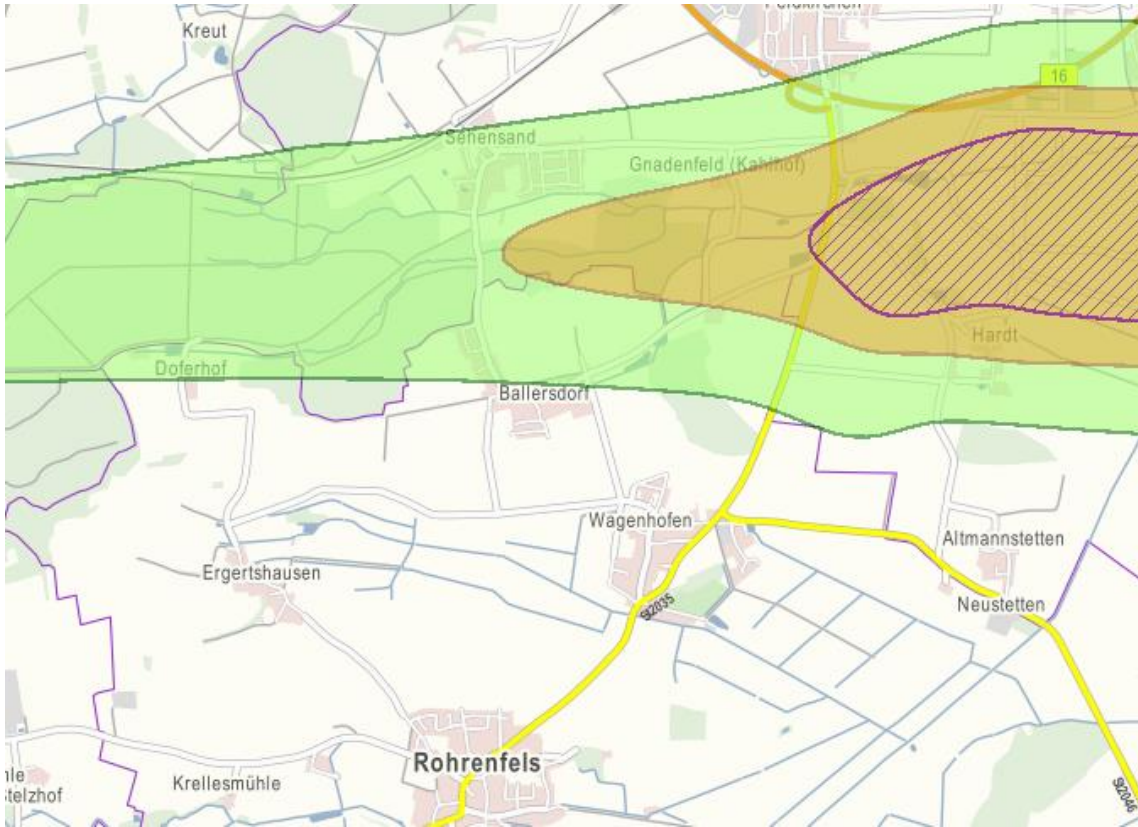


Abb. 9: Darstellung der Lärm-Schutzzonen im Bayernatlas
(© EuroGraphics, Bayerische Vermessungsverwaltung 2017)

Die Lage von Flächen innerhalb dieser Schutzzonen, namentlich der Tag-Schutzzzone 2 steht dabei einer städtebaulichen Entwicklung nicht grundsätzlich entgegen. Jedoch muss der Einfluss der mit dem Flugbetrieb verbundenen Immissionsbelastung bei der konkreten Beplanung von Bauflächen berücksichtigt werden. Hierzu ist eine entsprechende Abstimmung mit der zuständigen Fachstelle erforderlich.

Sieht man von einem vergleichsweise kleinen Bereich am Südwestrand ab, liegt das Gemeindegebiet nahezu vollständig im Bauschutzbereich gem. § 12 LuftVG des Flugplatzes Zell. Damit gelten für die Genehmigung von Bauvorhaben die Regelungen des besagten Paragraphen bzgl. der Zustimmungserfordernis der Luftfahrtbehörden in Abhängigkeit von der Entfernung zum Flugplatz bzw. zur Höhe der geplanten baulichen Anlagen.

Überdies liegt das Gemeindegebiet in der Kontrollzone des Flugplatzes. Zudem ist aus flugbetrieblicher Sicht aktuell mit Blick auf die derzeit geltende Radarerfassungsmindestflughöhe für das Gemeindegebiet mit Beschränkungen der maximalen Bauhöhen zu rechnen. Diese stellen jedoch nur für Windräder und vergleichbar hohe Anlagen tatsächlich signifikante Beschränkungen dar.

3 Waldfunktionsplan

Waldfunktionspläne enthalten nach Art. 6 BayWaldG:

1. die Darstellung und Bewertung der Nutz-, Schutz- und Erholungsfunktionen der Wälder sowie ihre Bedeutung für die biologische Vielfalt,
2. die zur Erfüllung der Funktionen und zum Erhalt der biologischen Vielfalt erforderlichen Ziele und Maßnahmen sowie Wege zu ihrer Verwirklichung.

Die Waldfunktionspläne unterliegen der ständigen Fortentwicklung. Für die Region Ingolstadt liegt derzeit ein Entwurf mit Stand 10.08.2015 vor.

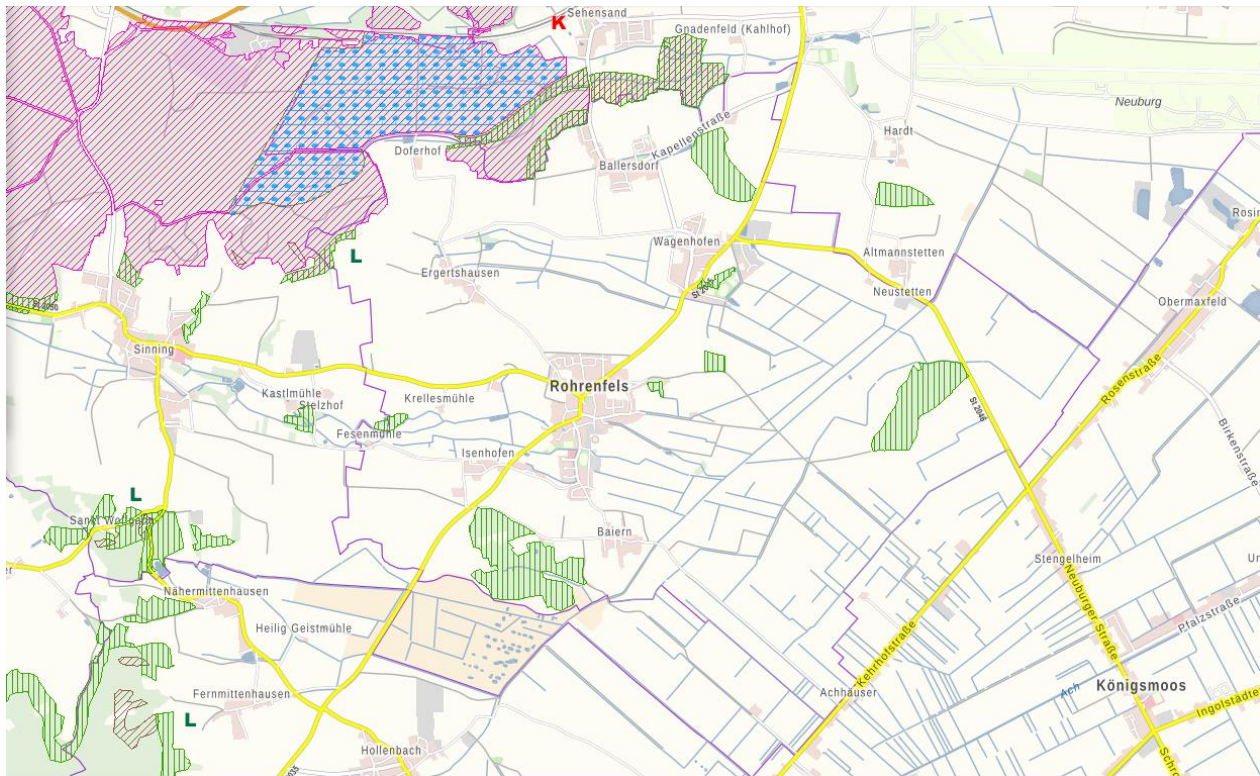


Abb.10: Ausschnitt aus Waldfunktionskarte
(© Bayernatlas, Bayerische Vermessungsverwaltung 2021)

Der Waldfunktionsplan für die Region Ingolstadt (Region 10), Entwurf, macht als forstliche Rahmenplanung Aussagen zu den Waldfunktionen.

Im Gemeindegebiet befinden sich überwiegend kleinflächige Waldbestände. Diese sind in Abb. 10 nach Eigentumsart flächig gelb (Privatwald) oder rot (Körperschaftswald) dargestellt. Staatswald ist in der Gemeinde nicht vorhanden (aber nördlich angrenzend im Sehensander Forst). Die kleinen Waldflächen (u.a. Baierner Hölzl, Dachsholz, Narret in Abb. 10) sind durchweg als Schutzwald mit besonderer Bedeutung als Lebensraum, für das Landschaftsbild, die Genressourcen und historisch wertvollen Waldbestand dargestellt (grüne Vertikalschraffur). Die Waldflächen am Nord- und Nordwestrand des Gemeindegebietes (Nonnenloh) gehören zum Waldgebiet des Sehensander Forstes, dem besondere Bedeutung für den Immissions- und

Lärmschutz und für das lokale Klima (violette Schrägschraffur) beigemessen wird. Ein Teilbereich dieses Bestandes ist in der Waldfunktionskarte als Erholungswald Stufe I (vgl. blaue Punkt-Signatur) dargestellt. Dabei handelt es sich um vergleichsweise stark besuchte Wälder vor allem in der Umgebung von Städten, Fremdenverkehrsorten sowie an Schwerpunkten des Erholungsverkehrs.

Folgende generelle Ziele werden im Waldfunktionsplan (Entwurf vom 10.08.2015) benannt:

Zur Erhaltung der Nutz-, Schutz- und Erholungsfunktionen sowie der Bedeutung für die biologische Vielfalt sollen die Wälder in ihrer Flächensubstanz erhalten und ihre Funktionen einschließlich der Nutzfunktion weiterentwickelt werden. Insbesondere in waldarmen Bereichen und in Auwaldbereichen sollen Möglichkeiten der Erstaufforstung genutzt werden. Da auch kleine Wälder wichtige ökologische Trittsteinfunktionen übernehmen, sollen diese deswegen u.a. in den waldarmen Landschaften des Donaumooses erhalten werden.

In erosionsgefährdeten Bereichen sollen Wälder mit Aufgaben des Bodenschutzes so erhalten und gepflegt werden, dass Bodenabtrag, Bodenverwehungen oder Verkarstungen vermindert werden. Möglichkeiten zur Erstaufforstung von Flächen, die durch Wasser- oder Winderosion gefährdet sind, sollen genutzt werden. Im Donaumoos schützen die wenigen Waldflächen die dortigen Böden vor Winderosion und sind daher zu erhalten. Die Wälder mit Klimaschutzfunktionen sollen erhalten und sachgemäß bewirtschaftet werden. Wälder und Waldränder, die das Landschaftsbild in besonderem Maße prägen, sollen erhalten und vor Beeinträchtigungen bewahrt und wenn möglich mit dem Ziel größerer Naturnähe weiterentwickelt werden. Das gilt vor allem für die Gewässer begleitende Gehölze, die Wälder in exponierter Lage an Hangkanten und auf Kuppen, gut einsehbare Waldränder in Erholungswäldern, in reizvollen Landschaften oder waldarmen Gebieten. Bei Erstaufforstungen sollen naturnahe Waldränder begründet werden, auch mit dem Ziel des Erhalts der biologischen Vielfalt. Wälder in Feuchtfächen, die besondere Bedeutung als Lebensraum und für die biologische Vielfalt besitzen, sollen zum Erhalt der Funktionsfähigkeit erhalten, gepflegt und weiterentwickelt werden.

4 Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern (ABSP)

Das Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP) ist ein Fachkonzept des Naturschutzes. Es analysiert und bewertet auf der Grundlage der Biotopkartierung und der Artenschutzkartierung alle Flächen, die für den Naturschutz wichtig und erhaltenswert sind und leitet aus den Ergebnissen Ziele und Maßnahmenvorschläge ab. Für den Landkreis Neuburg-Schrobenhausen liegt seit dem März 1999 ein solches Fachkonzept vor.

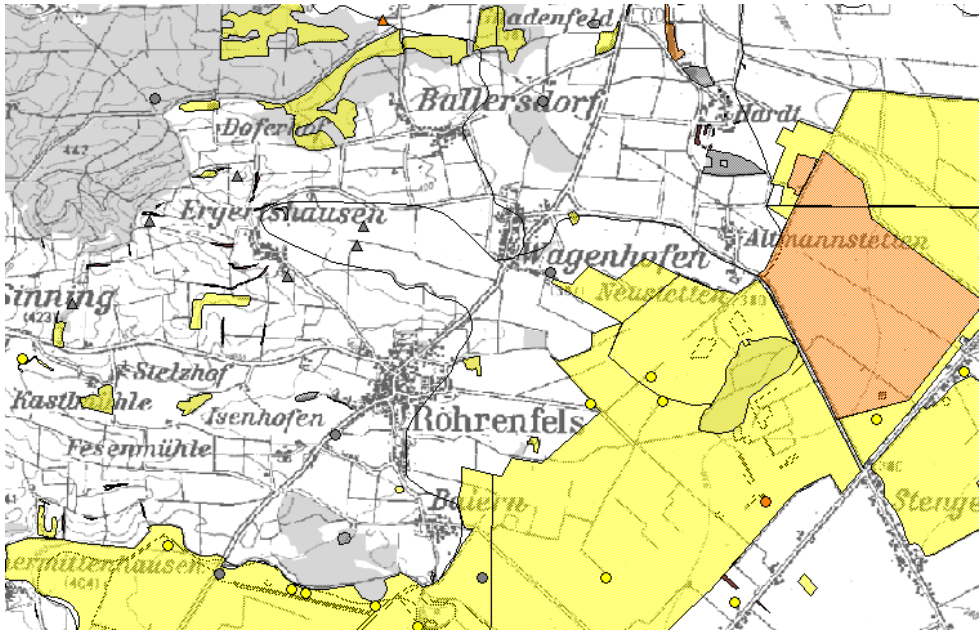


Abb.11: Artenschutzfachlich bedeutsame Gebiete und Einzelflächen
(Quelle: Arten- und Biotopschutzprogramm Neuburg-Schrobenhausen)

Oben stehende Abbildung gibt einen Überblick über die Teile des Gemeindegebiets, denen im ABSP besondere Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz eingeräumt wird. Die gelb hinterlegten Flächen bzw. Punkte sind dabei von regionaler, die orange markierten Bereiche von überregionaler Bedeutung (hier Bereich nordöstlich Dachsholz)

Für die im Gemeindegebiet vorkommenden naturräumlichen Einheiten nennt das ABSP folgende übergeordnete Ziele und Maßnahmen:

Donauterrassen (063-D)

- Erhaltung und Förderung der vorhandenen Feuchtwälder durch bodenschonende, extensive Nutzung oder Nutzungsaufgabe (Narret)

Donaumoos(063-E)

- Wiederherstellung einer standortgerechten Bodennutzung im gesamten Donaumoos; insbesondere Erhöhung des Grünlandanteils, Vermeidung weiterer Drainagen, großflächige Erhöhung des Grundwasserstandes zur Vermeidung weiterer Moorsackung und Torfmineralisation (Belastung des Grundwassers), Wiedervernässung von Teilbereichen und Schaffung ungenutzter oder extensiv genutzter Randstreifen an Gräben ...

- Erhaltung und Optimierung aller Wiesenbrüterflächen ...
- Extensive Pflege und Räumung der vorhandenen Gräben durch alternierendes Mähen und Räumen in Teilabschnitten ...
- Erhaltung und Förderung aller vorhandenen Waldflächen, insbesondere der Feuchtwälder, durch extensive forstliche Nutzung oder Nutzungsaufgabe ...“.

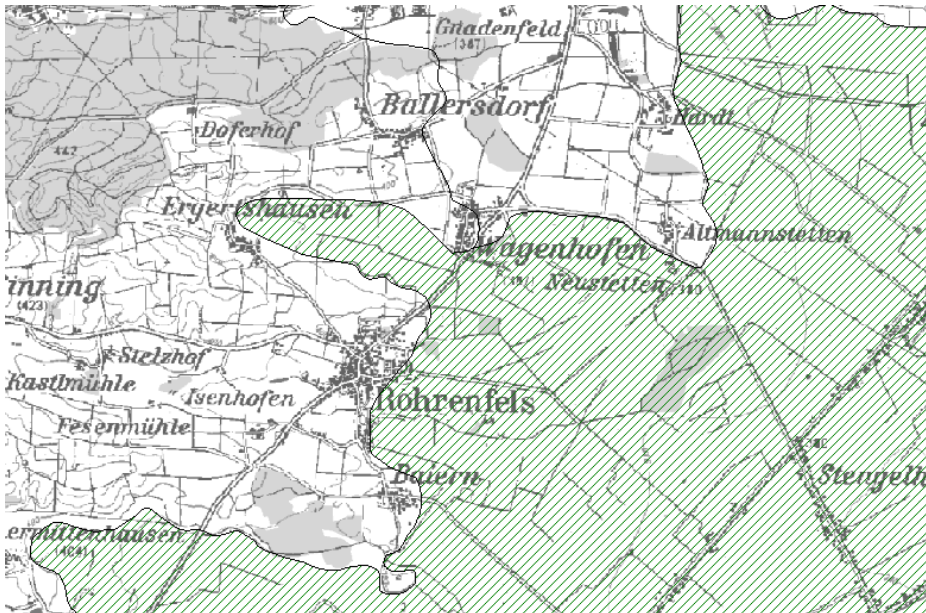


Abb.12: Schwerpunktbereich Arten- und Biotopschutz

(Quelle: Arten- und Biotopschutzprogramm Neuburg-Schrobenhausen)

Das Donaumoos ist innerhalb des Gemeindegebietes zusätzlich als Schwerpunktbereich gekennzeichnet. Besonders bedeutsam sind hierbei v.a. die vorkommenden Grünlandflächen, das Grabennetz und das Dachsholz als einer der naturschutzfachlich bedeutsamen Laubwälder im Donaumoos (vgl. ABSP Kap. 4.7).

Als Ziele und Maßnahmen aufgeführt sind:

- 1 Förderung von Brachvogel, Bekassine, Kiebitz, Braunkehlchen, Grauammer und Wiesenpieper durch Verbesserung der Lebensraumstruktur in den Wiesenbrütergebieten und Förderung der Nahrungsgrundlage des Weißstorks im Umkreis von 5 km um besetzte Horststandorte ...“. Dies kann z.B. durch ein verbessertes Nahrungsangebot durch Extensivierung von Grünland und Umwandlung von Acker in Grünland, durch eine entsprechend angepasste landwirtschaftliche Bearbeitung umgesetzt werden.
- 2 Erhaltung und Optimierung aller Grabensysteme im Landkreis unter Berücksichtigung der Schutz- und Entwicklungsziele zur Erhaltung und Optimierung von Feuchtlebensräumen ...“. Dies kann beispielsweise durch die Beachtung ökologischer Grundsätze bei Unterhaltungsmaßnahmen an Gräben für die Erhaltung bestehender Lebensgemeinschaften und die Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Strukturvielfalt im Gewässer erreicht werden.
- 3 Durchführung spezieller Pflegemaßnahmen in Abstimmung mit dem Sanierungskonzept „Donaumoos“ an Gräben mit den Kernvorkommen überregional bedeutsamer Libellenarten ... Hierbei sind Maßnahmen wie die Erhaltung der Standortvielfalt, das Belassen von Schilfbeständen entlang der Gewässer oder die Durchführung einer räumlich und zeitlich differenzierten Grabenpflege aufgeführt.

Aindlinger Terrassentreppe (048)

- 1 Erhaltung und Entwicklung aller Abbaustellen als Ersatzlebensräume in der intensiv genutzten Kulturlandschaft.
 - Verbesserung bzw. Neuschaffung von Verbundbeziehungen durch Optimierung bestehender Flächen sowie Neuanlage von Trittsteinbiotopen auf dafür geeigneten Flächen
 - Förderung des Struktureichtums durch stellenweises Zulassen von Gehölzsukzession sowie ggf. Neuschaffung von Rohbodenstandorten ...
- 2 Förderung von Trockenlebensräumen in den landwirtschaftlich intensiv genutzten Gebieten:
 - Schaffung breiter, möglichst wenig eutrophierter Ranken und Raine
 - Schaffung von Trockenverbundstrukturen wie Säume und Wiesenrandstreifen entlang und zwischen bestehenden Kleinstrukturen
- 3 Optimierung des Tals des Weihergrabens und des Sinninger Bachs als Biotopverbundachsen; Förderung einer naturnahen Auendynamik und -struktur, Extensivierung der Nutzung und Erhöhung des Grünlandanteils, ggf. Ausweisung als Landschaftsschutzgebiet
- 4 Erhaltung und Förderung naturnaher Waldbestände mit standortheimischer Bestockung, insbesondere
 - Optimierung der Bruch- und sonstigen Feuchtwälder durch extensive, bodenschonende forstliche Nutzung oder Nutzungsaufgabe
 - Vermeidung weiterer Zerschneidungen des Unterhauser bzw. Sehensander Forstes (Nonnenloh)
- 5 Verjüngung nadelholzreicher Forste auf standortgerechte, naturnahe Laub- und Mischwälder wie Hainsimsen-Buchenwälder und Eichen-Hainbuchenwälder
Neuanlage von Kleinstrukturen wie Hecken, Feldgehölzen, Gebüsch, Säumen und Rainen möglichst unter Anbindung an bestehende Strukturen“.

5 Entwicklungskonzept Donaumoos

Ziel des Donaumoosentwicklungskonzeptes (DEK) ist es, eine nachhaltige Entwicklung für das Donaumoos einzuleiten, die den Menschen in diesem Raum Perspektiven für ihre Zukunft gibt, indem die Wohn- und Lebensqualität erhalten bzw. verbessert, der wirtschaftliche Erfolg der Landwirtschaft gesichert und die bestmögliche Schonung der Ressourcen gewährleistet wird. Kernpunkte des interdisziplinär erstellten und abgestimmten Konzepts sind dabei:

- Hochwasserschutz,
- Torfkörperschutz,
- landwirtschaftliche Nutzung sowie
- Arten- und Biotopschutz.

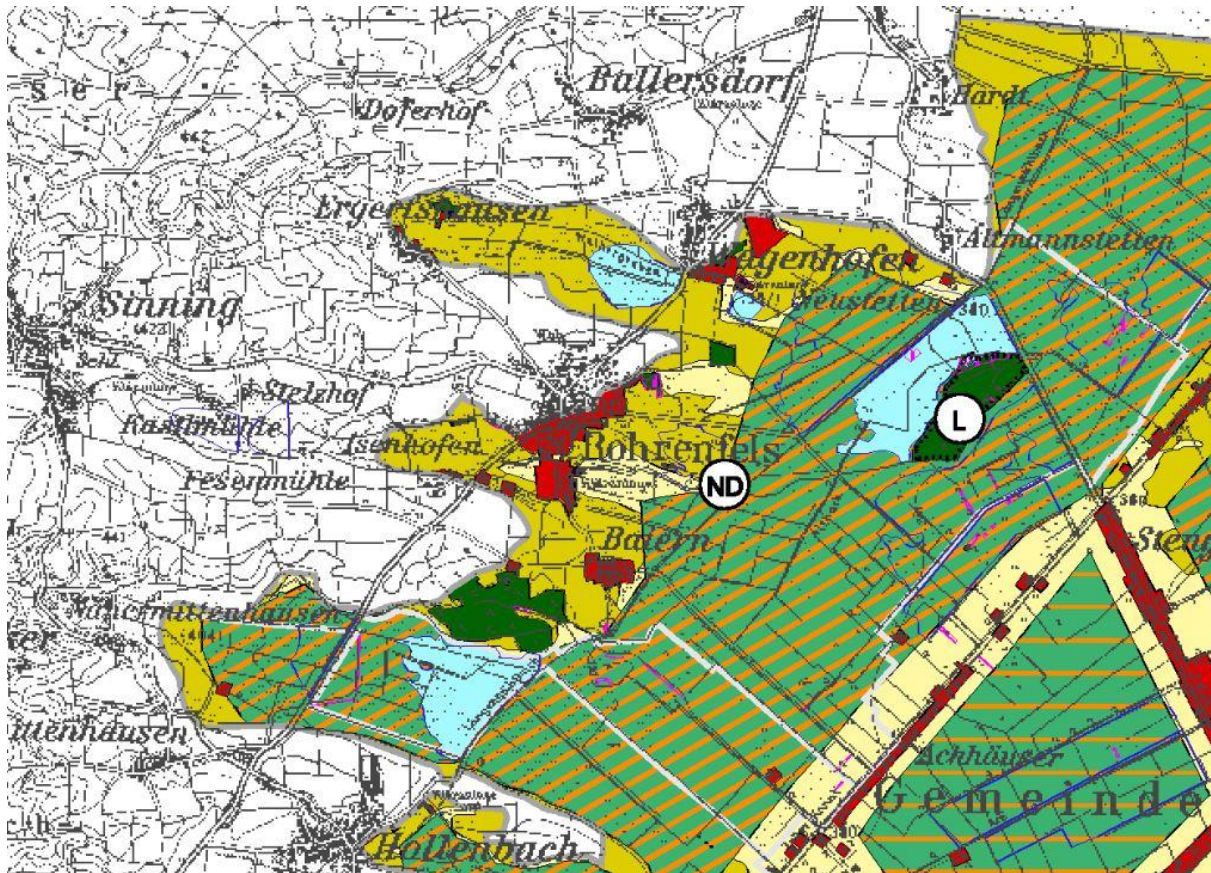


Abb. 13: Funktionsräume gemäß Donaumoosentwicklungskonzept
(Quelle: Donaumoos-Zweckverband 2000)

Da nicht alle Ziele des Leitbildes gleichzeitig mit gleicher Gewichtung auf einer Fläche umgesetzt werden können, wurden im DEK sog. Funktionsräume definiert, welchen unterschiedliche Zielnutzungen zugeteilt wurden.

Der östliche Bereich des Gemeindegebietes ist als **Extensive Nutzung Stufe I** gekennzeichnet (grüne Farbe mit orangener schräger Schraffur). Dieser Funktionsraum liegt am Rand des Donaumooses und bildet eine Art Grünlandgürtel im Übergang zur Aindlinger Terrassentreppe. Etwa 75 % dieses Gebietes liegen innerhalb der amtlichen Wiesenbrüterkulisse.

Für die Bereiche angrenzend an die Orte Baiern, Rohrenfels und Wagenhofen sowie in den Bachniederungen des Sinninger Baches bzw. Weihergrabens ist der **Funktionsraum Intensive, standortgerechte landwirtschaftliche Nutzung** vorgesehen, die Vorrangflächen für den Ackerbau umfassen (olivfarbene Einfärbung).

Einige kleinere Flächen sind als Funktionsraum mit **Niedermoorschonender landwirtschaftlicher Nutzung** vorgesehen (helles Gelb); hier kommt dem Torfkörperschutz noch eine gewisse Bedeutung zu.

Weiter sind drei Bereiche (nordwestlich Dachsholz, südlich und südwestlich Wagenhofen) mit dem vorrangigen Ziel der **Hochwasserrückhaltung** (hellblaue Farbe) dargestellt.

Hervorzuheben ist dabei, dass sämtliche Nutzungsänderungen, die zur Verwirklichung des o.g. Leitbilds beitragen können, ausschließlich auf freiwilliger Basis erfolgen können.

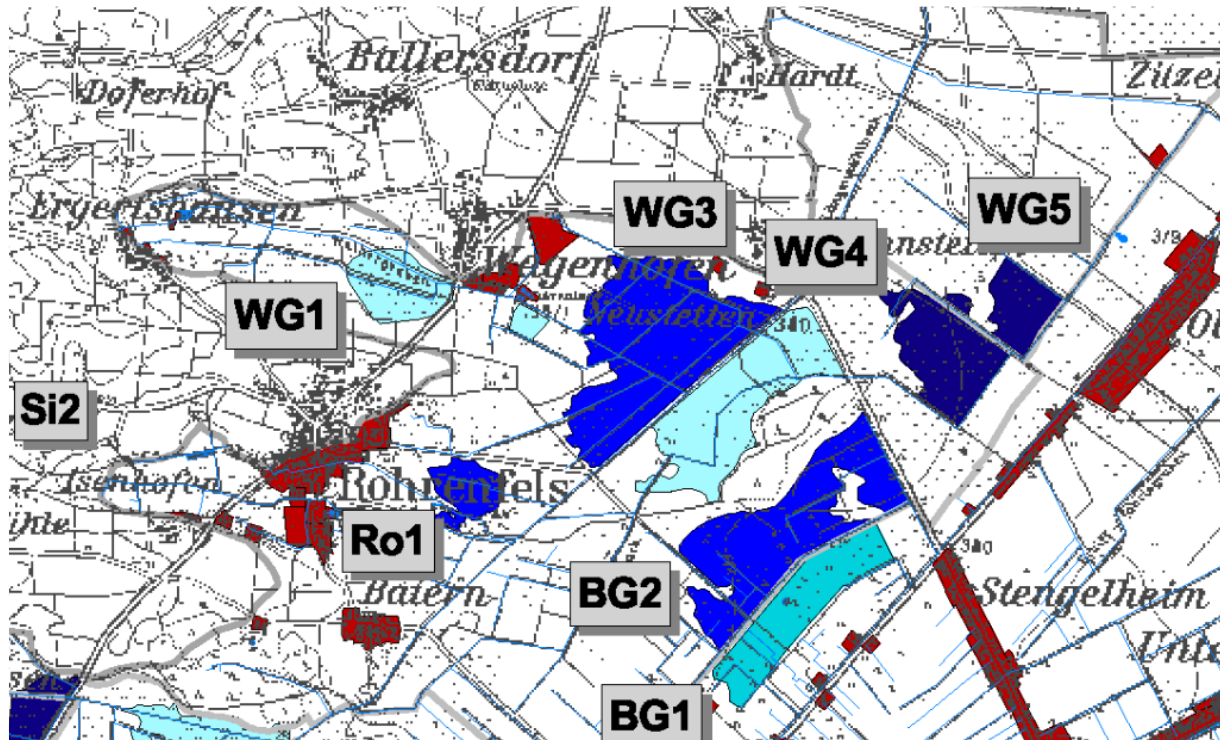


Abb. 14: Hochwasser-Rückhalteflächen gemäß Donaumoosentwicklungskonzept
(Quelle: Donaumoos-Zweckverband 2000)

Zum Schutz der Siedlungen vor Überschwemmung schlägt das DEK Rückhalteflächen vor, mit deren Hilfe Hochwasserspitzen gezielt aufgefangen werden. Dabei wird unterschieden nach der statistischen Häufigkeit, mit der die fraglichen Flächen überflutet werden sollen. Bei den hellblauen Flächen in Abb. 14 handelt es sich um Flächen, die bei einem 10jährigen Hochwasser überschwemmt werden sollen (u.a. nordwestlich Dachsholz sowie südwestlich bzw. südöstlich Wagenhofen), die kobaltblau gehaltenen Flächen sind zur Kappung der Spitzen bei 50jährigen Ereignissen vorgesehen (südöstlich Dachsholz bzw. westlich Wagenhofen), die tiefdunkelblauen Flächen am NO-Rand des Gemeindegebiets für 100jährige Hochwasser.

Im Donaumoosentwicklungskonzept wurden die Hochwasserrückhalteflächen positiv raumgeordnet. Die o.g. Rückhalteflächen waren bereits Gegenstand einer Fortschreibung des Regionalplans. In der Vergangenheit ist die Realisierung der Retentionsflächen nur vergleichsweise schleppend vorangekommen. Eine Überprüfung der Flächenkulisse auf verbesserter Daten- und Berechnungsgrundlage wurde mittlerweile angedacht. Da neuerdings von der öffentlichen Hand keine Fördermittel zur Umsetzung der bisherigen Planung zur Verfügung gestellt werden, wird von einer nachrichtlichen Übernahme der Flächen in den Flächennutzungsplan bewusst abgesehen. Ungeachtet dessen soll aber das Ziel, im Gemeindegebiet Flächen zum vorbeugenden Hochwasserschutz zur Verfügung zu stellen auch angesichts des Klimawandels keineswegs aus den Augen verloren werden. Auf entsprechend geeignete Bereiche wird daher in der Plankarte wie bisher hingewiesen, auf eine flächenscharfe Abgrenzung wird dabei jedoch verzichtet.

Geplante Fortschreibung und Potenzialflächenanalyse für Grundwasseranhebungen

Im Juni 2021 wurde vom Kreistag des Landkreises Neuburg-Schrobenhausen beschlossen, das Entwicklungskonzept Donaumoos fortzuschreiben. Dabei soll das Konzept wo nötig und sinnvoll an die aktuelle Datenlage angepasst und bezüglich heutiger Fragestellungen aktualisiert bzw. ergänzt werden. Insbesondere sollen dabei die Herausforderungen im Themenfeld Klimawandel (Klimaschutz durch Moorschutz) und Energiewende (u.a. Freiflächen-Photovoltaik und mögliche Synergieeffekte mit Moorschutz und vorbeugendem Hochwasserschutz) verstärkt berücksichtigt werden. Letzteres ist auch vor dem Hintergrund angebracht, dass für Moorschutzmaßnahmen seitens der Landes Bayern Fördermittel in beträchtlicher Höhe (200 Mio. Euro in den nächsten 10 Jahren) in Aussicht gestellt wurden. Als mögliche Zielgröße für die Flächenkulisse für zugehörige Maßnahmen wurden 2.000 ha benannt. Zur Unterstützung des Donaumooszweckverbandes bei der Ermittlung und Realisierung geeigneter Maßnahmen wurde das sog. Donaumoosteam ins Leben gerufen.

Im Herbst 2021 wurden die Ergebnisse des Projektes *Digitalisierung, Modellierung und Visualisierung des „Gewässersystems Donaumoos“* vom Wasserwirtschaftsamt und dem mit der Ausarbeitung betrauten Fachbüro vorgestellt. Dieses Projekt wird auf der Homepage des Wasserwirtschaftsamts wie folgt beschrieben: „Primäres Ziel des Projektes [...] ist es, die Voraussetzung dafür zu schaffen, dass künftig unter Berücksichtigung des Klimaaspektes die vier Kernpunkte des Entwicklungskonzeptes Donaumoos besser und zielgerichteter umgesetzt werden können. Hierzu wird ein spezifisches Berechnungssystem aufgestellt. Dieses System setzt sich aus einem Grundwassermodell, einem Niederschlagsabflussmodell und einem hydrodynamisch-numerischen Modell zusammen und soll zukünftig als Prognoseinstrument dienen. Ermittelt werden hierbei potentielle Auswirkungen von wasserwirtschaftlichen Maßnahmen zum Moorkörper- und Hochwasserschutz. Es ermöglicht die Beurteilung des Grundwasserhaushaltes sowie des Abflussgeschehens und trägt dazu bei, das Wassermanagement im Sinne einer nachhaltigen Landwirtschaft im Donaumoos zu verbessern. [...] Mit dem fertigen Berechnungssystem sollen auf Basis der ermittelten hydrogeologischen und hydraulischen Grundlagendaten Prognoseberechnungen (z.B. Prognosen zum Wasserhaushalt, Entwässerbarkeit, Grundwasserstand, Hochwasserszenarios) sowohl für den gesamten Naturraum Donaumoos, als auch im Detail für geplante Maßnahmen in den Projektflächen "Schorner Röste", "Langenmosen Ost/West", "Obermaxfeld" und dem neuen Projektgebiet "In den Flecken" durchgeführt und visualisiert werden.“ ([Donaumoosprojekt - Wasserwirtschaftsamt Ingolstadt \(bayern.de\)](#), Abruf Nov. 2022)

Ein Ergebnis des o.g. Projekts ist die Herausarbeitung der Donaumoosbereiche, in denen Grundwasseranhebungen für den Moorschutz grundsätzlich möglich und sinnvoll wären. Dabei wurden drei Faktoren besonders berücksichtigt: die (noch) vorhandenen Moormächtigkeiten, die grundsätzliche Wasserverfügbarkeit und die Abgrenzbarkeit mögliche Maßnahmenbereiche, um Beeinträchtigungen von Anliegern ausschließen zu können. Das Resultat der Untersuchungen wurde in vom Wasserwirtschaftsamt Ingolstadt in einer Karte (vgl. Abb. 14a) zusammengefasst, die drei Flächenkategorien unterscheidet:

Kategorie 1 (grün): Bereiche, die sich für Grundwasseranhebungen besonders eignen würden

Kategorie 2 (gelb): Bereiche, in denen Chancen für Grundwasseranhebungen gesehen werden

Kategorie 3 (rot): Bereiche, die wegen zu geringen Wasserdargebots und/oder zu geringer Torfmächtigkeit in der Praxis wenig geeignet sind.

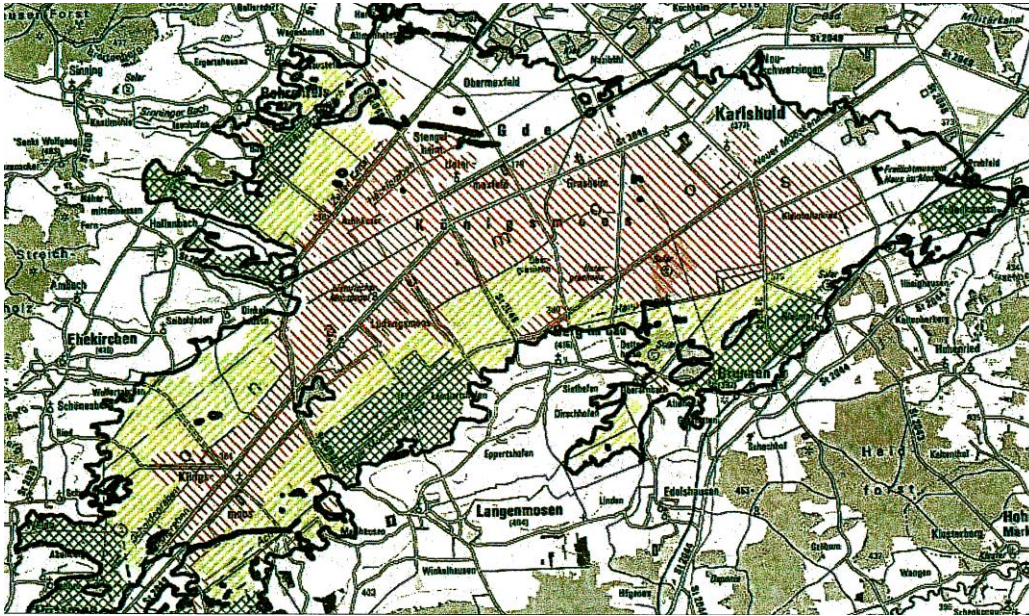


Abb. 14a: Eignung für mögliche Grundwasseranhebungen für Moorschutzmaßnahmen
(Quelle: Potenzialflächenanalyse durch WWA Ingolstadt 2022)

In der Darstellung von Abb. 14a lässt sich erkennen, dass es im Gemeindegebiet neben dem „Baierner Flecken“ weitere Bereiche östlich von Rohrenfels und Baiern gibt, die nach den Erkenntnissen des WWA Ingolstadt grundsätzlich gut geeignet wären für Moorschutzmaßnahmen bzw. in denen eine Grundwasseranhebung aus Moorschutzgründen grundsätzlich denkbar und zu prüfen wäre.

D Grundlagen für städtebaulichen Entwurf

1 Bevölkerungsentwicklung

1.1 Bisherige Bevölkerungsentwicklung

Im Gemeindegebiet leben derzeit 1.627 Einwohner (Stand 30.06.2022). Für die nachfolgenden Betrachtungen sind vielfältige Kenngrößen erforderlich, welche in der erforderlichen Breite nur durch die landesweite erstellte Kommunalstatistik (Statistik kommunal 2021) zum Stichtag 31.12.2020 vorliegt. Angesichts dessen wird bei den nachfolgenden Ausführungen auf die Daten von Ende 2020 zurückgegriffen. Bei der Einwohnerzahl zu diesem Stichtag wird die Zahl herangezogen, die von der Gemeinde zu diesem Zeitpunkt dokumentiert ist. Die Einwohner verteilen sich demnach auf die einzelnen Ortslagen wie folgt:

Ortslage	Einwohner	
	Anzahl	Anteil [%]
Ballersdorf	256	15,9
Ergertshausen	45	2,8
Rohrenfels	1001	62,4
Wagenhofen	303	18,9
Gesamt	1.605	100

Die Einwohnerdichte betrug zum o.g. Zeitpunkt 92 Ew. / km², im Vergleich zu 187 Ew. / km² in Bayern bzw. 133 Ew. / km² im Landkreis Neuburg-Schrobenhausen.

Unten stehende Abb. 15 zeigt die Bevölkerungsentwicklung für die Gemeinde Rohrenfels.

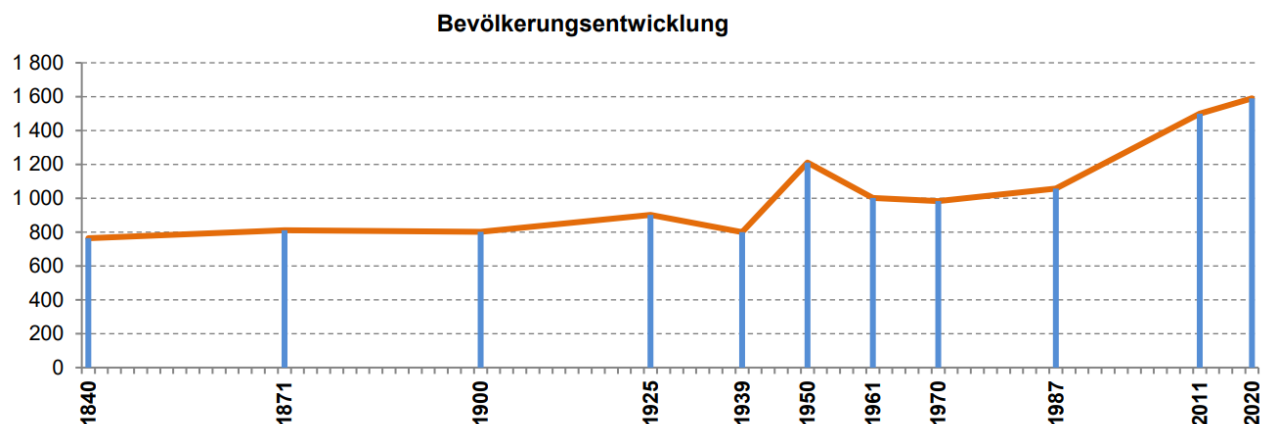


Abb. 15: Bevölkerungsentwicklung
(Quelle: Bayerisches Landesamt für Statistik, Statistik kommunal 2021)

Der für das Jahr 1950 deutlich erkennbare Hochpunkt dürfte auf den Zuzug von Flüchtlingen

und Heimatvertriebenen in der Folge des 2. Weltkriegs zurückzuführen sein. Dieser kurzfristige Effekt wurde infolge von Verteilung bis 1961 abgeschwächt. In der Folgezeit stieg von 1970 bis 1987 die Einwohnerzahl um 40 Ew. an (+ 4 %), bis Mitte 1990 um weitere 140 Ew. bzw. 14 % . In den darauffolgenden 3 Jahren konnte ein weiterer starker Zuwachs um 217 Ew. bzw. 18 % verzeichnet werden. Insgesamt nahm in der Zeit von 1987 – 2011 die Bevölkerung um fast 42 % zu, was einem durchschnittlichen jährlichen Zuwachs von 1,74 % gegenüber 1987 gleichkommt. In der Zeitspanne von Mitte 2011 bis Ende 2020 wuchs die Zahl der Einwohner um 7,1 %.

Langfristige Bevölkerungszunahme [%]			
bis 2020	gegenüber	1970	1987
Rohrenfels		63,1	51,8
Landkreis Neuburg-Schrobenhausen		33,1	27,8
Freistaat Bayern		25,4	20,5

Quelle: Eigene Berechnung auf Grundlage der Angaben in Statistik kommunal 2021

Bei langfristiger Betrachtung ergeben sich für die Bevölkerung in Rohrenfels durchschnittliche jährliche Zuwachsraten von 1,25 bzw. 1,54 % (Zeitraum 1970-2020 bzw. 1987-2020).

4. Bevölkerungsbewegung seit 1960

Jahr	Natürliche Bevölkerungsbewegung				Wanderungen				Bevölkerungs- zunahme bzw. -abnahme (-) ¹⁾
	Lebendgeborene		Gestorbene		Zugezogene		Fortgezogene		
	insgesamt	je 1 000 Einwohner	insgesamt	je 1 000 Einwohner	insgesamt	je 1 000 Einwohner	insgesamt	je 1 000 Einwohner	
1960	28	28,9	12	12,4	45	46,4	69	71,1	- 8
1970	21	21,3	11	11,2	34	34,6	48	48,8	- 4
1980	11	11,2	9	9,1	32	32,5	32	32,5	2
1990	21	17,0	6	4,9	233	188,4	134	108,3	114
2000	12	8,7	14	10,2	70	50,9	65	47,2	3
2010	14	9,3	6	4,0	54	35,7	60	39,7	2
2017	14	9,2	15	9,8	135	88,2	137	89,5	- 3
2018	18	11,6	8	5,1	132	84,9	117	75,2	25
2019	14	9,0	13	8,4	133	85,9	141	91,1	- 7
2020	16	10,1	11	6,9	126	79,2	89	56,0	42

¹⁾ ohne bestandsrelevante Korrekturen

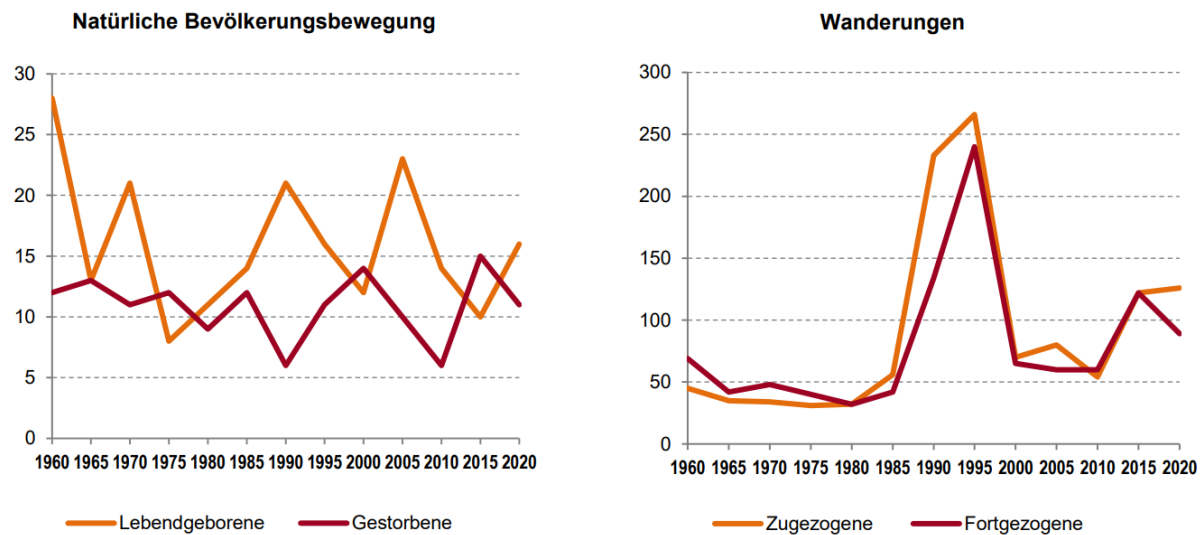


Abb. 16: Bevölkerungsbewegung
(Quelle: Bayerisches Landesamt für Statistik, Statistik kommunal 2021)

Die natürliche Bevölkerungsbewegung im Gemeindegebiet stellt sich im Vergleich zum Landkreis Neuburg-Schrobenhausen und zum Land Bayern im Schnitt deutlich positiver dar. Bei den Wanderungen nehmen die Zu- und Wegzüge einen vergleichbaren Verlauf.

Rohrenfels schneidet beim Vergleich der Altersstruktur (vgl. Abb. 17) mit dem von Landkreis bzw. Freistaat ebenfalls gut ab. Insgesamt ist die Bevölkerung jünger als Landesschnitt, was sich insbesondere am relativ niedrigen Anteil der Einwohner über 65 Jahren feststellen lässt. Dieser liegt 4,0 % bzw. 6,1 % (männlich bzw. weiblich) niedriger als der bayernweite Anteil. Lediglich in der Altersklasse der 25-30jährigen liegt Rohrenfels 0,3 % bei den Männern leicht zurück; bei den Frauen in dieser Altersgruppe liegt der Anteil in Rohrenfels um 1,3 % höher als derjenige im Land Bayern (Stand 31.12.2020, lt. Statistik kommunal 2021).

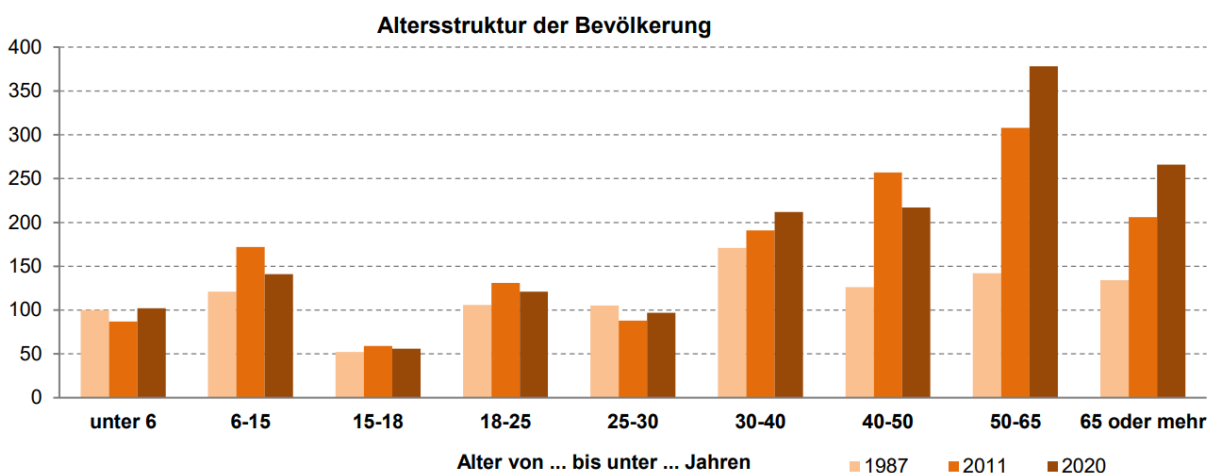


Abb. 17: Altersstruktur der Bevölkerung
(Quelle: Bayerisches Landesamt für Statistik, Statistik kommunal 2021)

1.2 Prognosen für künftige Bevölkerungsentwicklung

Bei kleineren Kommunen nehmen Schwankungen bei der natürlichen Bevölkerungsbewegung und der Wanderung naturgemäß vergleichsweise starke Auswirkungen auf die Bevölkerungsentwicklung. Daher sind Bevölkerungsvorausberechnungen für Gemeinden mit weniger als 5000 Einwohnern schwieriger umzusetzen als für größere Gebietseinheiten. In dem vom Landesamt für Statistik herausgegebenen Demographiespiegel werden daher für kleinere Gemeinden derartige Berechnungen nur für entsprechend verkürzte Zeiträume (z.B. 2019 – 2033) gemacht. Auch dann verbleiben aber Unsicherheitsfaktoren. So wurde im Fall Rohrenfels der im letzten Demographiespiegel für 2030 prognostizierte höchste Einwohnerwert bereits Ende 2020 erreicht und wird derzeit um 2,3 % überschritten.

Erfahrungsgemäß ist ein Flächennutzungsplan rund (15 bis) 20 Jahre rechtswirksam, bevor er durch Fortschreibung oder Neuaufstellung abgelöst wird. Im Fall Rohrenfels liegt die Genehmigung des letzten Flächennutzungsplans gut 20 Jahre zurück. Insofern soll bei der Prognose der Bevölkerungsentwicklung, welche Voraussetzung für die Ermittlung des Baulandbedarfs ist, eine Zeitspanne von 20 Jahren zugrunde gelegt werden.

Um den o.g. Unsicherheitsfaktoren gerecht zu werden, werden bei der nachfolgenden Prognose zwei Varianten verfolgt. Bei der Prognose 1 wird von einem geringen Wachstum (von jährlich 1% Bevölkerungszuwachs) ausgegangen.

Prognose 1

Bevölkerungsentwicklung bei geringem Wachstum (1 %):

2020 - 2040: 20 % Zuwachs	+ 321 Einwohner;
Gesamt-Einwohner 2040:	1.926 Einwohner

Bei dieser Annahme würde vorrangig dem demographischen Wandel Rechnung getragen. In der Gemeinde Rohrenfels ist das Phänomen der Überalterung jedoch unterdurchschnittlich stark ausgeprägt. Mehrere Faktoren sprechen zudem dafür, dass für die Gemeinde Rohrenfels von einem erhöhten Bevölkerungswachstum ausgegangen werden kann. Hier ist vor allem die verkehrsgünstige Lage zu nennen. Die Gemeinde liegt nicht nur sehr nahe am Mittelzentrum Neuburg a.d. Donau, welches zuletzt durch die Ansiedlung von Sparten der Automobilindustrie einen wesentlichen wirtschaftlichen Impuls erhalten hat, sondern auch nahe an der Bundesstraße B 16. Diese stellt die schnelle Verbindung zum Verdichtungsraum Ingolstadt im Osten sowie zum (möglichen) Oberzentrum Donauwörth und zum Verdichtungsraum Neu-Ulm im Westen her. Auch der Verdichtungsraum Augsburg im Süden ist von der Gemeinde aus über die Staatsstraße St 2035 gut erreichbar.

Bei der regionalisierten Bevölkerungsvorausberechnung für die kreisfreien Städte und Landkreise Bayerns bis 2034 wird für den Landkreis Neuburg-Schrobenhausen für diesen Zeitraum von einer „stark zunehmenden“ Bevölkerungsentwicklung ausgegangen (höchste vergebene Kategorie). Die Verbesserungen beim Immissionsschutz im Umfeld des Flugplatzes Neuburg-Zell mindern die bisher für die Baulandlandentwicklung bestehenden Restriktionen und eröffnen der Gemeinde Rohrenfels zusätzliche Entwicklungsmöglichkeiten. Insofern ist es durchaus gerechtfertigt von einem erhöhten Bevölkerungswachstum auszugehen. Die bei der Prognose 2 angenommene jährliche Wachstumsrate von 1,5 % entspricht dabei im Übrigen der langfristigen durchschnittlichen jährlichen Zuwachsrate für den Zeitraum von 1987 bis 2020.

Prognose 2

Bevölkerungsentwicklung bei erhöhtem Wachstum (1,5 %):

2020 - 2040: 30 % Zuwachs; + 482 Einwohner;
Gesamt-Einwohner 2040: 2.087 Einwohner.

Verteilt auf die einzelnen Ortsteile wäre nach den o.g. Prognosen mit folgenden Entwicklungen zu rechnen.

Bevölkerungsentwicklung - Prognosen 2020 – 2040

	Stand 2020	Prognose 1 2040 geringes Wachstum + 1,0 % /a	Prognose 2 2040 erhöhtes Wachstum + 1,5 % /a
Ballersdorf	256 Ew.	307 Ew. (+ 51)	333 Ew. (+ 77)
Ergertshausen	45 Ew.	54 Ew. (+ 9)	59 Ew. (+ 14)
Rohrenfels	1001 Ew.	1201 Ew. (+ 200)	1.301 Ew. (+ 300)
Wagenhofen	303 Ew.	364 Ew. (+ 61)	394 Ew. (+ 91)
Gemeinde (Gesamt)	1.605 Ew.	1.926 Ew. (+321)	2.087 Ew. (+482)

Bei den folgenden Betrachtungen finden beide Prognosen Berücksichtigung, wobei zusammenfassend festgehalten werden kann, dass es mehrere gute Gründe gibt, die bei Rohrenfels eher für ein erhöhtes als ein geringes bzw. durchschnittliches Bevölkerungswachstum sprechen.

2 Wirtschaftliche Entwicklung / Erwerbsstruktur

Gegenstand der Nachweisung	2005	2007	2010 ¹⁾	2016	2020
Landwirtschaftliche Betriebe insgesamt	55	49	43	36	35
davon mit einer LF von ... ha					
unter 5	10	7	–	1	–
5 bis unter 10	6	6	8	6	7
10 bis unter 20	17	16	18	10	10
20 bis unter 50	18	16	14	16	15
50 oder mehr	4	4	3	3	3

¹⁾ Seit 2010 schränken Änderungen im Erfassungs- und Darstellungsbereich Vergleichbarkeit der Ergebnisse ein (v. a. in der Größenklasse unter 5 ha).

Abb. 18: Entwicklung Größenstruktur der im Gemeindegebiet ansässigen landwirtschaftlichen .. Betriebe 2005 –2020
(Quelle: Bayerisches Landesamt für Statistik, Statistik kommunal 2021)

Rund 80 % des Gemeindegebiets werden derzeit landwirtschaftlich genutzt; nimmt man die Waldflächen hinzu, beläuft sich die Summe auf 86 % (gerundete Werte für 2020 nach Statistik kommunal 2021). Für das Jahr 2020 führt die kommunale Statistik im Gemeindegebiet 35 landwirtschaftliche Betriebe an. Damit ist die Zahl der Betriebe gegenüber 1999 um insgesamt 38 % zurückgegangen. Das Amt für Landwirtschaft, Ernährung und Forsten teilt mit, dass 2016 48 Landwirte Fördermittel bezogen haben. Bei dieser Zahl wird nicht unterschieden, ob die Antragsteller Landwirtschaft im Voll- oder Nebenerwerb betreiben.

Gegenstand der Nachweisung	Sozialversicherungspflichtig beschäftigte Arbeitnehmer am 30. Juni ²⁾					
	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Beschäftigte am Arbeitsort	319	334	168	156	170	188
davon männlich	147	142	94	91	104	118
weiblich	172	192	74	65	66	70
darunter ¹⁾ Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	.	.	.	.	.	.
Produzierendes Gewerbe	275	293	130	117	121	138
Handel, Verkehr, Gastgewerbe	8	5	6	6	4	6
Unternehmensdienstleister	.	.	.	.	.	.
Öffentliche und private Dienstleister	.	.	.	.	.	.
Beschäftigte am Wohnort	677	693	721	738	756	751

¹⁾ Klassifikation der Wirtschaftszweige, Ausgabe 2008 (WZ 2008).

²⁾ Bei den Ergebnissen 2015 – 2016 handelt es sich um revidierte Werte der Bundesagentur für Arbeit; 2019 – 2020 vorläufige Ergebnisse.

Abb. 19: Sozialversicherungspflichtig beschäftigte Arbeitnehmer seit 2015
(Quelle: Bayerisches Landesamt für Statistik, Statistik kommunal 2021)

Beim produzierenden Gewerbe sticht im Gemeindegebiet insbesondere ein Küchenhersteller als bedeutsamer Arbeitgeber heraus. Dieser hat sich im Ortsteil Rohrenfels aus einer im Jahr 1868 gegründeten Schreinerei heraus entwickelt. Der mittlerweile in fünfter Generation geführte Betrieb beschäftigt heute ca. 70 Mitarbeiter. Unterschiedlich große Betriebe aus dem Sektor Handwerk sind über Rohrenfels hinaus (u.a. Metallbau, Heizungs- und Klimatechnik, Fensterbau) auch in den Ortsteilen Ballersdorf (Schreinerei, Heizung & Sanitär), Wagenhofen (u.a. Schlosserei; Möbelschreinerei, Metallbau, Dachdecker) und Isenhofen (Schreinerei)

ansässig. Aus dem Bauhauptgewerbe waren im Gemeindegebiet zwei Betriebe angemeldet. Betriebe aus dem Sektor Handel beschränken sich auf einzelne spezielle Sortimente (Getränke, Jagdausstattung, Zubehör Kaffeemaschinen). Der Dienstleistungssektor ist im landesweiten Vergleich nur unterdurchschnittlich ausgeprägt (u.a. Kosmetikstudio, Spezialdienstleistungen im Bereich Materialwirtschaft und Einkauf).

Der Fremdenverkehr spielt im Gemeindegebiet nach wie vor keine nennenswerte Rolle.

Besonders auffallend bei der obigen Aufstellung zu den sozialversicherungspflichtigen Arbeitnehmern ist das vergleichsweise hohe negative Pendlersaldo. Die Zahl der Auspendler übersteigt die Zahl der Einpendler deutlich. Dabei stieg dieses Ungleichgewicht in der Vergangenheit stetig an, in der Begründung zum rechtswirksamen Flächennutzungsplan wurde bereits darauf hingewiesen, dass damals 20 Einpendlern 200 Auspendler gegenüberstanden. Die Statistik kommunal 2014 führt ein Saldo von - 305 Personen an, was einen Wert von nahezu 48 % gleichkommt (vgl. hierzu ca. 21 % im Landkreis Neuburg-Schrobenhausen). Zielorte der Pendler sind dabei namentlich die Städte Neuburg a.d. Donau, Schrobenhausen, Donauwörth und Ingolstadt.

Auch wenn sich die Entwicklung von Rohrenfels zu einer Wohngemeinde, aus der ein großer Anteil der Erwerbstätigen auspendelt, realistischerweise auch in Zukunft nicht umkehren lassen wird, so ist die Gemeinde Rohrenfels daran interessiert, diesen Trend im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung zumindest zu bremsen. Dies zum einen um Abhängigkeiten zu reduzieren, zum anderen um das Verkehrsaufkommen und damit verbundene Belastungen für die Umwelt, den Einzelnen wie für die Allgemeinheit zu begrenzen.

Aus diesem Grund soll mit der Darstellung von zusätzlichen Gewerbeflächen Raum geboten werden für Erweiterung bereits ansässiger bzw. für die Ansiedlung neuer Gewerbebetriebe.

3 Entwicklung Wohnraum und Bauland

3.1 Bestand und bisherige Entwicklung Wohnraum

In der Gemeinde Rohrenfels standen am 31.12.2020 laut Statistik Kommunal 2021 insgesamt 647 Wohnungen in 510 Wohngebäuden zur Verfügung. Ende 1991 waren es noch 405 Wohnungen in 313 Gebäuden gewesen. In der Zeit zwischen 1991 und 2020 lag der jährliche Zuwachs an Wohnungen im rechnerischen Durchschnitt bei gut 8 Wohnungen. Nimmt man die Wohnungen in Nicht-Wohngebäuden hinzu, beläuft sich die Summe der Wohnungen Ende 2020 auf 667. Deren Wohnfläche beträgt insgesamt 83.008 m², die durchschnittliche Wohnfläche pro Wohnung 124 m² (Stand 31.12.2020).

Wie für den ländlichen Raum typisch überwog und überwiegt der Anteil der Einfamilienhäuser mit derzeit 78 % deutlich. Der Anteil von Wohngebäuden mit 3 und mehr Wohnungen ist mit 3,7 % nur etwa halb so groß wie im Landkreis und nur etwa ein Viertel so groß wie im Freistaat.

3.2 Bestand an Bauland / Baulandreserven

Wohnbauflächen und Gewerbe- und Industrieflächen nehmen gemäß Flächenerhebung vom Ende 2020 zusammen 52 ha und damit rund 3 % des Gemeindegebiets ein. Hiervon werden 38 ha als Wohnbaufläche und 14 ha als Industrie- und Gewerbefläche eingestuft (Statistik kommunal 2021).

Das Landesentwicklungsprogramm gibt für die Baulandentwicklung folgende Zielstellung vor:

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

Um einen Überblick über die im Gemeindegebiet bestehenden Flächenreserven zu gewinnen, wurde eine Erhebung und Bewertung der entsprechenden Potenziale für die Ortslagen des Gemeindegebiets durchgeführt (vgl. Anhang). Deren Ergebnisse sind in der nachfolgenden Tabelle zusammengefasst. Sie sind bei der Berechnung des künftigen Bedarfs an Bauland miteinzubeziehen. Von Seiten der Gemeinde ist dabei jedoch auch zu beachten, dass so manche Parzelle mit Baurecht tatsächlich nicht für den kurz- mittelfristigen Bedarf zur Verfügung steht, da sie vom Eigentümer vorgehalten wird zur Vermögenssicherung des Eigentümers oder als Bauland für nachfolgende Generationen.

Baulandreserven im Gemeindegebiet

Ortsteil, Ortslage	W (§34/§30) [ha / Parzellen]	W (§30) [ha / Parzellen]	M (§34/§30) [ha / Parzellen]	M (§30) [ha / Parzellen]	GE (§30) [ha / Parzellen]	Sonstiges [ha]
Rohrenfels	3,84 / 49					0,12 Parkplatz
Wagenhofen	1,62 / 14		0,63 / 4		0,16 / 1	
Ballersdorf	0,79 / 9	-		-		
Ergertshausen	-	-	-	-	-	-
Baiern	0,07 / 1					
Isenhofen	-	-	-	-	-	-
Gesamt	5,69 / 73		0,63 / 4		0,16 / 1	

Quelle: Eigene Ermittlung auf Grundlage der Angaben der Gemeinde, Stand 11/2022

3.3 Ermittlung Baulandbedarf

3.3.1 Ermittlung Bauflächenbedarf - Wohnen

Aus Sicht der Landesplanung und der Regionalplanung erscheint auch für den nicht-zentralen Ort Rohrenfels aufgrund der Lage im Nähebereich von Neuburg a.d. Donau eine maßvolle überorganische Entwicklung sinnvoll und möglich. Das schließt die Deckung des Wohnflächenbedarfs der ansässigen Bevölkerung, resultierend aus der natürlichen Bevölkerungsentwicklung, und eine geringe zusätzliche Zuwanderung ein.

Der Wohnflächenbedarf ermittelt sich aus dem **Entwicklungsbedarf**, dem **Auflockerungsbedarf** und dem **Ersatzbedarf** unter Berücksichtigung bestehender **Baurechtsreserven**, wobei diese aufgrund der beschränkten Verfügbarkeit nur zu 50% angerechnet werden.

Baurechtsreserven

- Wohnbauflächen (§ 30/ § 34 BauGB) = 5,69 ha
- Gemischte Bauflächen (§ 34 BauGB) = 0,63 ha
- Summe Bauflächen W + M ca. 6,32 ha**
- Gewerbliche Bauflächen (§ 30 BauGB) = 0,16 ha

Auflockerungsbedarf

In die Ermittlung des Auflockerungsbedarfs gehen folgende Kenngrößen ein:

- 1.605 Einwohner (Stand: 12/2020)
- 667 Wohnungen* (Wohnungen in Wohn- und Nichtwohngebäuden)
- Wohnfläche hierzu: 83.008 m²*; Ø Wohnungsgröße 124 m² (!)
- 510 Wohngebäude*; Ø 1,3 WE / Wohngebäude
- [* Quelle: Bayer, Landesamt für Statistik, kommunal 2021, 09 185 157]
- Belegungsdichte: 2,41 Einwohner/ Wohnung (= 1.605 Einw.; 667 WE)

Im Landkreis Neuburg-Schrobenhausen liegt die Belegungsdichte bei ca. 2,25 Einw./WE, landesweit bei 2,1 Einw./WE.

Bei einer Reduzierung der Belegungsdichte von 2,41 Einw./WE auf 2,25 Einwohner/WE würden zusätzlich erforderlich:

46 WE (= 1.605 Einw. : 2,25 Einw./ WE = 713 WE; 713 WE – 667 WE)

- bei 12 WE/ha (= 28 E/ha; 46 WE : 12 WE/ha) = **ca. 3,83 ha**

Für eine Anpassung der Belegungsdichte an den Vergleichswert des Landkreises sind rund 3,83 ha zusätzliches Wohnbauland einzukalkulieren.

Sanierungsbedarf

Aufgrund der lockeren Dichte bei den ehemaligen landwirtschaftlichen Hofstellen besonders im Ortskern von Rohrenfels wird davon ausgegangen, dass der evtl. erforderliche Sanierungsbedarf innerhalb dieses Bereiches ausgeglichen werden kann. Im Sinne einer vorrangigen Innenentwicklung kann davon ausgegangen werden, dass dieser Bereich durch neue Einwohner belebt wird.

Entwicklungsbedarf

Prognose 1 bei geringem Wachstum (1 %):

2020 - 2040: 20 % Zuwachs; + 321 Einwohner

Gesamt-Einwohner 2040: 1.926 Einwohner

ergibt bei 28 Einwohner/ ha (= 321 Einw.: 28 Einw./ha) rd. 11,46 ha

+ Auflockerungsbedarf durch Reduzierung der Belegungsdichte rd. 3,83 ha

Summe Baulandbedarf geringes Wachstum rd. 15,29 ha

Prognose 2 bei erhöhtem Wachstum (1,5 %):

2020 - 2040: 30 % Zuwachs; + 482 Einwohner

Gesamt-Einwohner 2040: 2.067 Einwohner

ergibt bei 28 Einwohner/ ha (= 482 Einw.: 28 Einw./ha) rd. 17,21 ha

+ Auflockerungsbedarf durch Reduzierung der Belegungsdichte rd. 3,83 ha

Summe Baulandbedarf erhöhtes Wachstum rd. 21,04 ha

Bauflächenbedarf

insgesamt für 20 Jahre (2020 - 2040): 15,29 – 21,04 ha

./. Baurecht gerundet (50 % v. 6,32 ha = 3,16 ha) 3,16 ha

Bauflächenbedarf Wohnen insgesamt rd. 12,13 – 17,88 ha

3.3.2 Ermittlung Bauflächenbedarf – Gewerbe

Angesichts der Lagegunst im Einzugsbereich von Neuburg und bei der sehr guten Anbindung an das überregionale Verkehrsnetz besitzt Rohrenfels auch für Gewerbe günstige Entwicklungsbedingungen.

Derzeit gibt es im Ort nur noch einen gesicherten Bestand von ca. 0,16 ha gewerblichen Bauflächen in Bebauungsplänen. Die Bauflächenausweisungen Wohnen und Gewerbe sollten in einem harmonischen Verhältnis zueinander stehen. Für eine ausgewogene organische Entwicklung wird in der Landes- und Regionalplanung als Richtwert angenommen, dass 1 ha Gewerbefläche 2 ha Wohnbauflächen gegenüberstehen. Dabei handelt es sich um einen Anhaltswert. Ausgehend von dem ermittelten Wohnbauflächenbedarf von 12 – 18 ha ergibt sich somit ein Gewerbeflächenbedarf von ca. 6 – 8,5 ha in Rohrenfels für den Planungszeitraum.

Ermittelter Bauflächenbedarf Wohnen: 12 – 18 ha
Erforderliche Baufläche Gewerbe (50 % v. Wohnen): 6 – 9 ha

Nach grob überschlägiger Berechnung könnten auf diesen Flächen rund 360 Arbeitsplätze entstehen ($9 - 12 \text{ ha} \times 35 \text{ Arbeitsplätze / ha} = 315 - 420 \text{ Arbeitsplätze}$).

Neu dargestellte Flächen im Flächennutzungsplan

Ortsteil / Ortslage	Wohnbauflächen	Gemischte Bauflächen	Gewerbliche Bauflächen
Rohrenfels	4,1 ha	1,2 ha	
Wagenhofen	3,5 ha	1,0 ha	9,4 ha**
Ballersdorf	5,0 ha***	-	
Ergertshausen	0,5 ha	-	-
Baiern	-	-	-
Isenhofen		0,9 ha	-
Gesamt	13,1 ha	3,1 ha*	9,4 ha**

* Aufgrund erforderlicher Mischnutzung wird jeweils die Hälfte des Flächenansatzes den Wohnbau- bzw. den gewerblichen Bauflächen zugeschlagen (s.u.).

** davon 6 ha bereits genehmigt und größtenteils bebaut

*** davon 1,8 ha bereits genehmigt und größtenteils bebaut

Bewertung der Flächendarstellungen

Die neu dargestellten Bauflächen für den Wohnungsbau betragen 13,1 ha zzgl. Anteil an gemischten Bauflächen von 1,6 ha, insgesamt 14,7 ha. Zieht man das größtenteils bereits bebaute Wohngebiet Am Kirchsteig (BP Waldweg) ab, so belaufen sich die tatsächlich neuen Bauflächen auf 12,9 ha. Der Bedarf an Wohnbauland beträgt je nach Prognose 1 oder 2 zwischen 12 ha – 18 ha.

Die neu dargestellten gewerblichen Bauflächen belaufen sich auf (9,4 ha + 1,5 ha) 10,9 ha. Der

Bedarf an gewerblichen Bauflächen beträgt in Abhängigkeit von den Prognosen zwischen 6 und 9 ha. Die Überschreitung auch des Prognosewertes für erhöhtes Wachstum ist der außergewöhnlichen Ansiedlung eines Einzelbetriebes mit außergewöhnlich hohem Flächenbedarf im Norden von Wagenhofen geschuldet. Die im Flächennutzungsplan hierfür dargestellte Fläche von 6 ha war bereits Gegenstand eines separaten Änderungs- sowie Bebauungsplanverfahrens. Der im Jahr 2019 genehmigte Flächenumfang ist zu 2/3 (rund 4,0 ha) bereits bebaut. Ohne Berücksichtigung des Flächenbedarfs für diese singuläre Betriebsansiedlung liegt die Flächen-darstellung im Flächennutzungsplan bei (3,4 ha + 1,7 ha) 5,1 ha und damit noch unter der prognostizierten Spanne von 6 – 9 ha Gewerbeflächen.

Die im Flächennutzungsplan dargestellten Bauflächen liegen damit im jeweils unteren Bereich der in § 5 Abs.1 Satz 1 BauGB aufgeführten vorhersehbaren Bedürfnissen der Gemeinde Rohrenfels.

Der Vorentwurf enthielt 18,3 ha Wohnbauflächen, 8,7 ha gemischte Bauflächen und 10 ha gewerbliche Bauflächen.

Die gegenständliche Planung enthält lediglich noch 13,1 ha Wohnbauflächen, 3,1 ha gemischte Bauflächen und 9,4 ha gewerbliche Bauflächen. Für den Umfang der gewerblichen Bauflächen war und ist ein bereits bestehender großflächiger Gewerbebetrieb maßgebend! Für diesen werden allein 6 ha gewerbliche Baufläche neu dargestellt, welche bereits Gegenstand eines rechtskräftigen Bebauungsplans sind und demgemäß zu großen Teilen bereits bebaut wurden.

Die Wohnbauflächen wurden somit gegenüber dem Vorentwurf um 30 % reduziert, die gemischten Bauflächen sogar um rund 60 %. Zu beachten ist weiterhin, dass die Darstellung einer Baufläche im Rahmen der vorbereitenden Bauleitplanung keineswegs gleichzusetzen ist mit der mehr oder wenig kurzfristig zwangsläufig daraufhin erfolgenden Erschließung eines Baugebiets. Vor dem Hintergrund der zuletzt schleppenden konjunkturellen Entwicklung und der gerade für die Bauwirtschaft ungünstigen Rahmenbedingungen wird die Gemeinde Rohrenfels - unabhängig von der im Flächennutzungsplan dargestellten Gesamtkulisse - vor jeder noch so geringfügigen Erschließung von Bauflächen sorgfältig prüfen, ob der Bedarf tatsächlich gegeben und die Wirtschaftlichkeit sichergestellt ist. Dabei wird regelmäßig auch abzuwägen sein, in welchem Umfang verdichtete, altersgerechte und anderweitig zeitgemäße Bauformen (anstelle der auf dem Land weiterhin beliebten freistehenden Einfamilienhäuser) zum Einsatz kommen können bzw. müssen. Entscheidend für die Wirtschaftlichkeit sind regelmäßig aber auch die Verfügbarkeit und der Preis für Grund und Boden. Um hier nicht ohne Not in die Situation zu geraten, in der die Gemeinde mit unverhältnismäßig hohen Bodenpreisen konfrontiert wird, ist es dringend geboten, mehr Flächen als Option zur Verfügung zu haben, als tatsächlich benötigt werden. Das zuständige Landratsamt Neuburg-Schrobenhausen hat die Anstrengungen der Gemeinde Rohrenfels zur Flächenreduzierung, welche bei den Wohn- und Gemischten Bauflächen mit einer Verringerung um jeweils 30 bzw. 60% deutlich zu Buche schlägt, vollauf anerkannt und grundsätzlich sein Einverständnis mit den Flächendarstellungen erklärt.

E Städtebauliches und landschaftsplanerisches Konzept

Der Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan stellt den langfristig im Gemeindegebiet angestrebten Zustand der Landschaft dar. Es soll eine funktionsgerechte Aufteilung der Landschaft nach Art und Intensität der menschlichen Nutzung zum Ausdruck kommen, die an der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und an der Wahrung eines typischen Orts- und Landschaftsbildes orientiert ist.

Die neu dargestellten Bauflächen sollen den für Wohnen und Gewerbe ermittelten Bedarf für die nächsten 20 Jahre abdecken. Neben dem Hauptort eignen sich für die künftige städtebauliche Entwicklung v.a. das besonders verkehrsgünstig gelegene Wagenhofen und das ebenfalls gut angebundene Ballersdorf. Die zusätzlichen Flächen für den Wohnbau wurden dabei so situiert, dass sie angesichts Lage, Topographie und der vorhandenen Nachbarschaft einen möglichst hohen Wohnwert bieten können. Im ländlichen Raum ist besonders darauf zu achten, dass bei der künftigen städtebaulichen Entwicklung die Voraussetzungen für die Ausübung der für Dorfgebiete typischen Nutzung nicht eingeschränkt werden. Dies bedeutet, dass bei der Realisierung von dargestellten Wohnbauflächen die rechtmäßig bestehenden landwirtschaftlichen Nutzungen und angestammte Handwerksbetriebe ausreichend zu berücksichtigen und nicht in ihrer Entwicklung einzuschränken sind.

Die weitere Entwicklung der bestehenden landwirtschaftlichen Hofstellen ist u.a. Thema eines Innenraumkonzepts, mit der die Gemeinde ein Fachbüro (WipflerPLAN) beauftragt hat. Dabei sollten die Potentiale und Möglichkeiten der Innenentwicklung in den Ortsteilen Rohrenfels, Wagenhofen und Ballersdorf grundlegend untersucht werden. Ziele hierbei sind die Unterstützung der auch von der übergeordneten Planung favorisierten Innenentwicklung und Nachverdichtung wie auch die Baulandmobilisierung bereits leerstehender Hofstellen bzw. von solchen, bei denen mit einer Aufgabe in absehbarer Zeit gerechnet werden muss.

Bei der Darstellung von Gewerbegebieten ist insbesondere auf die verkehrsgünstige Lage zu achten. Darüber hinaus sollte die künftige gewerbliche Nutzung dieser Standorte möglichst wenig Einschränkungen unterliegen. Standorte, die aus Sicht des Immissionsschutzes oder des Naturschutzes problematisch sind, sind daher möglichst zu vermeiden bzw. nachrangig zu erschließen. Sofern die Nachbarschaft zu bestehender bzw. geplanter Wohnnutzung dies nötig macht, sind die Erfordernisse für schalltechnische Verträglichkeit über Immissionsgutachten zu ermitteln und in der Bebauungsplanung zu berücksichtigen. Die künftige gewerbliche Nutzung erfolgt im Rahmen der festgesetzten Lärmwerte.

Nach jüngster Rechtsprechung des BayVGH ist von den Gemeinden bei der Bauleitplanung durch geeignete Festsetzungen die Entstehung unzulässiger Einzelhandelsagglomerationen auszuschließen. Dies ist bei den nachfolgenden Bebauungsplanungen zu beachten. Zudem wäre eine Ansiedlung von zumindest zentrenrelevantem Einzelhandel an fern des Ortszentrums gelegenen Standorten aus regionalplanerischer Sicht kritisch zu sehen. Gem. Regionalplan 10 B IV 3.3 Z soll die Attraktivität und Erreichbarkeit der Orts- und Stadtteilzentren erhalten, gestärkt und verbessert werden. Ansiedlungen und Erweiterungen außerhalb von Orts- und Stadtteilzentren sollen nicht zur Schwächung dieser Zentren führen.

Bei der künftigen Entwicklung ist auf die Bewahrung gewachsener Ortsbilder in den dörflich strukturierten Ortsteilen und auf eine hinreichende Durchgrünung und Ortsrandeingrünung der neuen Siedlungsflächen besonders zu achten.

Für die noch überwiegend dörflich geprägten Orte Ergertshausen und Baiern ist nur in geringem Umfang eine Abrundung des Siedlungskörpers vorgesehen. Für die Ortslage Isenhofen wird der Flächennutzungsplan dazu genutzt, künftig eine klare Linie für die vertretbare städtebauliche Entwicklung vorzugeben.

Darüber hinaus werden in den Ortslagen soweit jeweils erforderlich Flächen für den öffentlichen Bedarf gesichert.

Die im Gemeindegebiet verlaufenden Straßen, insbesondere die Staatsstraßen garantieren die Einbindung der Gemeinde in das überregionale Verkehrsnetz. Gleichzeitig ist der Verkehr unweigerlich mit Belastungen der Anlieger in Form von Lärm, Abgasen und Unfallrisiko verbunden. Belastet sind hiervon insbesondere die Ortslagen Wagenhofen und Rohrenfels. Bei der Suche nach Entlastungsmöglichkeiten sieht die Gemeinde bewusst von der Planung von Ortsumfahrungen ab. Stattdessen soll durch verkehrsberuhigende Maßnahmen an den Ortseingängen und durch zusätzliche Querungshilfen die Situation verbessert werden. Dies kann sinnvollerweise mit der Aufplanung zusätzlicher Bauflächen und deren Erschließung über bestehende Straßen verbunden werden.

Der Klimaschutz und die Anpassung an die Folgen des Klimawandels sind bei der künftigen Entwicklung des Gemeindegebiets ebenfalls besonders zu beachten. Als Möglichkeiten dies bei der Planung zu berücksichtigen, kommen folgende Ziele und Maßnahmen in Betracht:

- Reduzierung der Flächeninanspruchnahme durch eine Steuerung über ein gemeindliches Flächenressourcenmanagement und durch die Reaktivierung innerörtlicher Brachflächen
- Förderung einer günstigen ÖPNV-Anbindung sowie Förderung des Radverkehrs, besondere Berücksichtigung Rad- und Fußverkehr
- Sicherung und Schaffung wohnortnaher öffentlicher und privater Dienstleistungen (Gesundheit, Bildung, Freizeit, Lebensmittel etc.)
- Durchgrünung von Siedlungen durch Schutz bestehender Gehölzflächen und zusätzlicher Anpflanzungen
- Gebäude- und energieeinsparende Maßnahmen durch eine lagemäßig effektive Ausrichtung der Gebäude, Kompaktheit der Gebäude, solare Ausrichtung, Vermeidung von Verschattung
- Prüfung der Möglichkeiten quartiersbezogener Energieversorgungskonzepte bei größeren Neubaugebieten
- Förderung von Dachbegrünungen und/ oder solarenergetischer Nutzung von Dachflächen
- Erhalt schutzwürdiger Böden, Vernetzung von Grünräumen
- Begrenzung der Bodenversiegelung und Durchgrünung großer versiegelter Flächen
- Integration von Still- und Fließgewässern, Versickerungsmulden und Regenrückhaltebecken in den städtebaulichen Entwurf
- Durchgrünung von Siedlungen durch Schutz bestehender Gehölzflächen und zusätzlicher Anpflanzungen
- Erhalt und Entwicklung wohnortnaher Freiflächen und Erholungsräume sowie naturnaher Lebensräume für Tiere und Pflanzen innerhalb der Siedlungsbereiche; Beachtung von Frischluftschneisen.

1 Städtebauliches Konzept für die einzelnen Ortsteile/ Ortslagen

1.1 Rohrenfels

Lage

Der Hauptort Rohrenfels liegt etwa im Zentrum des Gemeindegebiets, dort wo die Staatsstraße St 2035 (zwischen Neuburg und Augsburg) das Tal des Sinninger Bachs quert. Ursprünglicher Ortskern nördlich der Bachniederung.

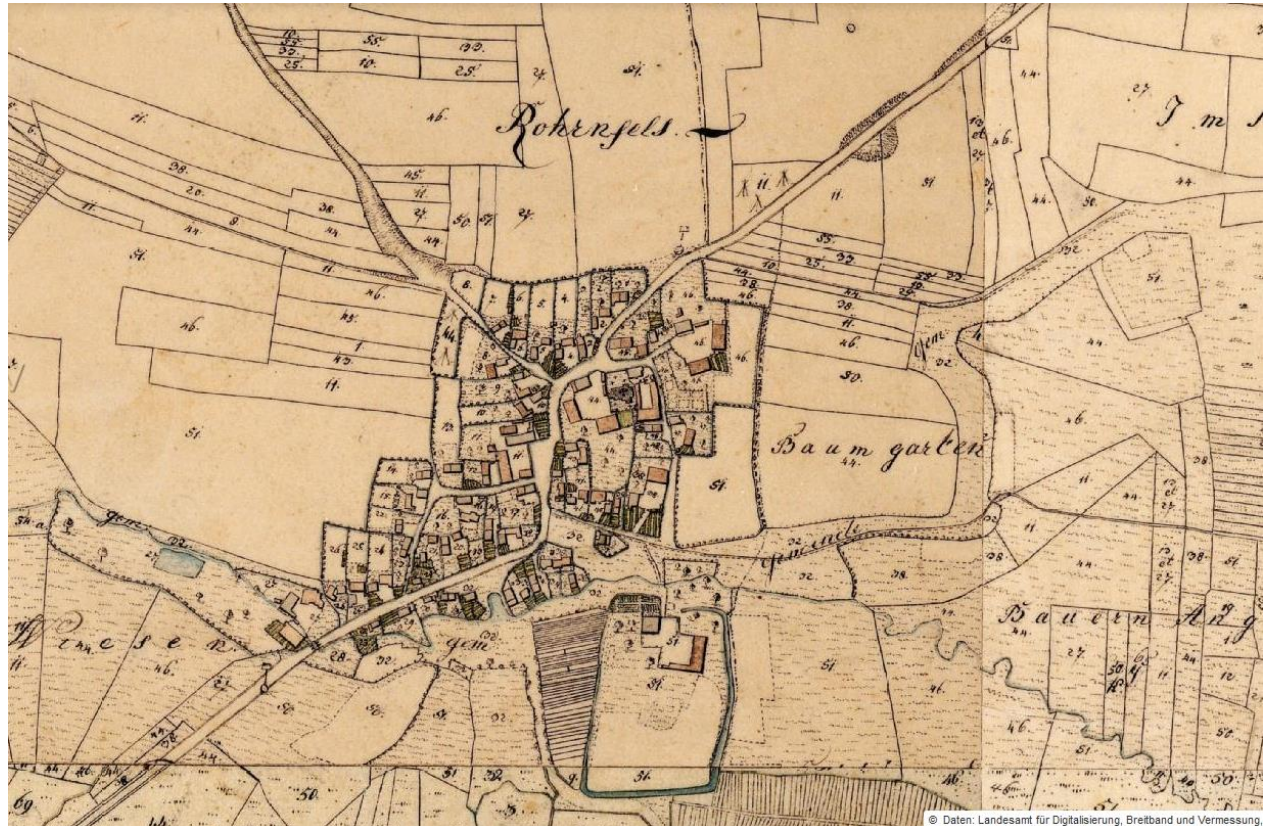


Abb. 20: Ortslage Rohrenfels im 19.Jhd., Ausschnitt aus der Uraufnahme
(Quelle: Bayerisches Landesamt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung)

Charakter/ Struktur

Prägung durch Landwirtschaft / Hofstellen auf Ortskern beschränkt; noch einige aktive Landwirte; darunter auch einzelne Viehhaltungen

Großflächige Wohngebiete wurden im Nordwesten (Ergertshausener Weg), im Osten (Banngarten), im Norden (Kapellenberg) sowie zuletzt südlich des Sinninger Bachs (Büchl, Gwend) entwickelt

im Südosten: Gewerbeflächen im Bereich des ehem. Schlosses (Kempfle Küchen), daneben Handwerker und Kleingewerbe über den Ortsteil verstreut.

Stärken

Gute Verkehrsanbindung über Staatsstraße und Kreisstraße, zugleich Belastungsfaktor

Ältere Wohngebiete mit angenehm ruhigem Erscheinungsbild durch relativ einheitliche Baufor-

men; jüngere Baugebiete weniger stark reglementiert, dadurch heterogenes Erscheinungsbild.

Potenziale / Bauland derzeit

§ 34/30 BauGB(W): 3,8 ha/ 49 Parzellen

Parkplatz / Stellplatzflächen: 0,12 ha

Bereits in den rechtswirksamen FNP übernommen waren die Bebauungspläne (BP) „Ergertshausener Weg“ (1968) sowie Rohrenfels-Ost „Banngarten“ (heute bis auf 1 Parzelle bebaut) und Kapellenberg (1985).

Erweiterungen am NW-Rand: Fortsetzung von Wohngebiet am Ergertshausener Weg (Bergstraße) nach Westen (0,8 ha) wurde bisher noch nicht umgesetzt, die Erweiterung nach Süden (0,3 ha) wurde zuletzt begonnen und soll sukzessive entwickelt werden.

Der Bereich am Kapellenberg wurde über Bebauungspläne weitgehend entwickelt; hier sind insgesamt rund 14 baureife Parzellen noch nicht bebaut, daneben sind am Südostrand Teile von 2 Flurstücken mit einer Fläche über 0,5 ha bisher noch nicht bebaut worden.

Bisher noch nicht entwickelt: die im FNP angedachte Fortsetzung des Wohngebiets „Banngarten“ nach Norden (1,1 ha) und die Spiegelung der Bebauung an Frühlingsstraße auf die Nordseite (0,5 ha).

Praktisch vollständig bebaut sind mittlerweile die zwei größeren Baugebiete im Süden „Am Büchl“ (geändert 2010) sowie „Am Gwend“ (2013): während das Baugebiet „Am Büchl“ mittlerweile bis auf 3 Parzellen bebaut ist, wurde / wird das jüngere Baugebiet „Am Gwend“ zuletzt Zug um Zug bebaut.

Programm

Zusätzliche Darstellungen

4,1 ha Wohnbauflächen

1,2 ha Gemischte Bauflächen

0,4 ha Ausgleichsflächen.

Planungsziele

Im Nordosten beidseits der Staatsstraße Erweiterung Wohnbauflächen mit neuer Anbindung an Staatsstraße und Neuanlage Kreisverkehr, dabei Freihaltung Kapelle aus Gründen des Denkmalschutzes; Abrücken der Baufläche um anbaufreie 20 m-Bauverbotszone sowie um Lärmschutzbereich.

Für die westliche Teilfläche wird der im Nordwesten markierte Ortsrand nach Osten zur Staatsstraße hin verlängert. Von einem Überspringen der Hangkante mit Siedlungsflächen nach Norden hin, welches mit besonders erheblichen Auswirkungen auf das Landschaftsbild verbunden wäre, wird nunmehr bewusst abgesehen.

Für die Errichtung der beiden Wohngebiete sind Bebauungspläne aufzustellen in denen die Belange des Immissionsschutzes im Rahmen der Abwägung berücksichtigt werden. Soweit erforderlich, werden die hierzu notwendigen Fachuntersuchungen erstellt. Als Emissionsquelle ist dabei neben der Staatsstraße auch die (geringfügige) gewerbliche Nutzung an der Nordseite des Frühlingswegs zu überprüfen (derzeit untergeordnete gewerblich Nutzung mit partiellem Holzverkauf sowie Ersatzteilhandel und Reparatur von landwirtschaftlichen Maschinen).

Im Nordwesten südlich der Sinninger Straße Erweiterung Wohnbauflächen (Bestand + Baulücken); von einer weiteren Entwicklung nördlich der Sinninger Straße wird abgesehen, da der Schwerpunkt künftig verstärkt auf die Nutzung der Innenraumpotenziale und auf die Entwicklung im Nordosten des Ortsteils gelegt wird.

Im Nordwesten nordöstlich Ergertshausener Weg: Darstellung als Wohnbaufläche mit starker Durchgrünung; für die bislang als Pferdekoppel genutzte Freifläche, die sich durch eine stark ausgeprägte Hangsituation und die Lage in einem als Bodendenkmal bekannten Bereich auszeichnet, war zunächst von einer Bauflächendarstellung abgesehen worden. Auf ausdrückliche Empfehlung des Innenraumkonzepts und des Bauamts am Landratsamt hin wurde die Abwägung zugunsten der von der übergeordneten Planung stark propagierten Nutzung des Innenraumpotenzials geändert. Mit einer angepassten Durchgrünung kann auf die Geländesituation reagiert werden; die Belange des Denkmalschutzes sind durch die konsequente Beachtung der Regelungen des Denkmalschutzgesetzes bei Planung und Erschließung zu gewährleisten.

Im Westen gemischte Baufläche für weitere bauliche Entwicklung in enger Anpassung an städtebauliches Umfeld, Berücksichtigung immissionsschutzfachlicher Erfordernisse in nachfolgenden Verfahren.

Im Südwesten Ortseingang Erweiterung gemischte Baufläche; Torsituation, Berücksichtigung ggf. erforderlicher Schallschutzmaßnahmen in nachfolgenden Verfahren (s.o.)

Fußwegdarstellung westlich Sportplatz zum Kindergarten/-hort; Grün- oder Ausgleichsfläche als Freihalteziel

Westlich Staatsstraße: Darstellung als Außenbereich, Fläche für die Landwirtschaft in der Grünzugaue

Küchenbetrieb: gemischte Baufläche statt Gewerbegebiet; zwischen Denkmal (Hofmark) und Lindenstraße (28/76) Darstellung vergrößerter Grünflächen als zentrale Nord-Süd-Freifläche; Parkplatz nicht als GE, sondern örtliche Verkehrsfläche/P in Grünfläche

Sportplatz im Süden: Gemeinbedarfsfläche flächig im Bereich Sportheim/ Straßenrandbebauung; 1 Zeile südlich gemischte Baufläche statt Wohnbaufläche; ebenso östlich davon gemischte Baufläche (1 Parzelle), jeweils mit Hinweis auf bestehende Immissionssituation durch angrenzenden Sportplatz

Kläranlage: Erweiterung Versorgungsfläche Kläranlage nach Osten

Bereich Kirche / östlich: Erweiterung der sonstigen Grünfläche nach Süden, im Umfeld Kirche; SAN-Bereich östlich Kirchgasse: Unterteilung in M im Westen und Norden; W im Osten im Anschluss an dortiges WA; Darstellung Fußwegverbindung von Osten nach Westen zur Kirche

Bereich Frühlingstraße: Darstellung Grünzäsur mit Öffnung zum Moos nach Osten; im Westen Fortführung der Baumreihe bis zur Staatsstraße (strukturelle Gliederung Bauflächen und Landschaftsbezug).

1.2 Wagenhofen



Abb. 21: Ortslage Wagenhofen im 19.Jhd., Ausschnitt aus der Uraufnahme
(Quelle: Bayerisches Landesamt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung)

Lage

am Nordrand des Gemeindegebiets zwischen der Einmündung der Staatsstraße St 2046 in die St 2035 im Norden und dem Ergertshausener Graben im Süden. Ursprünglicher Ortskern nordwestlich der heutigen Staatsstraße

Charakter/ Struktur

Dorfkern westlich der Staatsstraße noch durch Landwirtschaft / Hofstellen geprägt, diese überwiegend auf Westseite der Ortsstraße beschränkt; noch mehrere aktive Landwirte, darunter auch Viehhalter; im Nordosten: Gewerbeflächen punktuell und großflächig (Gewerbepark an Kreuzung der Staatsstraßen)

Wohnen: im Süden auf Südseite des Sportplatzweges sowie am nordöstlichen Ortseingang (Neuburger Straße) sowie im Wohngebiet „Am Narret“ (Bebauungsplan von 1979).

Stärken

Optimale Verkehrsanbindung, Nähe zu B16 und Mittelzentrum Neuburg a.d. Donau.

Potenziale / Bauland derzeit

§ 34/30 BauGB(W): 1,62 ha/ 14 Parzellen

§ 34 BauGB (M): 0,63 ha/ 4 Parzellen

§ 30 BauGB (GE): 0,16 ha/ 1 Parzelle

Bereits in den rechtswirksamen FNP übernommen war der BP „Am Narret“ (1979): von den seinerzeit 3 freien baureifen Parzellen sind heute noch immer 2 unbebaut

Wohngebiet auf Nordseite der Neuburger Straße: in Teilen noch nicht bebaut (0,4 ha)

Dorfgebiet am nordöstlichen Ortseingang: noch nicht bebaut (0,6 ha)

Dorfgebiet im Bereich Hansbauernhof: über Bebauungsplan von 2011 entwickelt und bis auf 2 Parzellen bereits bebaut

Angedachtes Gewerbegebiet über Bebauungsplan von 2005/ 2006 entwickelt, Parzellen mit Gesamtfläche von 0,7 ha derzeit noch nicht bebaut

Abrundung am Ostende des Sportplatzweges

Innenpotenzial: längerfristig nur geringfügige Möglichkeit zur Nachverdichtung.

Programm

Zusätzliche Darstellungen

3,5 ha Wohnbauflächen

1,0 ha Gemischte Bauflächen

9,4 ha gewerbliche Bauflächen (davon Flächen nördlich der Staatsstraße Gegenstand separater, bereits genehmigter Bauleitplanung, zu 2/3 (rund 4 ha) bereits bebaut)

1,6 ha Gemeinbedarf (Feuerwehr, P und Sport)

0,3 ha Gemeinbedarf (Kindertagesstätte, angedacht ist die Errichtung eines Waldkindergartens)

0,46 ha Gemeinbedarf (Erweiterung Friedhof), daneben Gemeinschaftshaus, Spielplatz

6,4 ha Ausgleichsflächen.

Planungsziele

Erweiterung der Bauflächen nordwestlich der Staatsstraße bis auf Höhe der am Kahlhofweg realisierten Bebauung bzw. genehmigten Bauleitplanung; Belassen großzügiger Grünzäsur zur Gliederung des neu entstehenden Siedlungskörpers und als Verbindung zu randlichen Grün- und Ausgleichsflächen, großzügige Freihaltung und Entwicklung Flächen am Waldrand als weitere Ausgleichsfläche

Breiter Grünbereich entlang der Staatsstraße als Lärmschutzbereich

Für die Entwicklung der Wohnbauflächen werden Bebauungspläne aufgestellt, in denen die Belange des Immissionsschutzes im Rahmen der Abwägung berücksichtigt werden. Soweit erforderlich, werden die hierzu notwendigen Fachuntersuchungen erstellt.

Gewerbliche Bauflächen nördlich Staatsstraße 2035 (in separaten Bauleitplanverfahren genehmigt), gewerbliche Baufläche östlich St 2045 und straßenbegleitend soweit möglich Grünflächen zur Vermeidung bandartiger großflächiger Baustrukturen

Für die östlich der Staatsstraße gelegenen Freifläche (Wagenhofen-Mitte) wird von der bisherigen Darstellung von Wohnbau- und gemischten Bauflächen mit Blick auf die Immissionsschutzproblematik nunmehr abgesehen. Stattdessen werden Flächen für weniger schutzwürdige Nutzungsarten vorgesehen. Im Norden wird ein Sonstiges Sondergebiet mit Zweckbestimmung Einzelhandel dargestellt. Damit sollen die städtebaulichen Rahmenbedingungen für die Ansiedlung eines städtebaulich integrierten Nahversorgungszentrums, das

im Gemeindegebiet dringend benötigt wird. Zuschnitt und Lage an der stark frequentierten Staatsstraße eignen sich für diese Nutzung hervorragend. Die rückwärtigen Bereiche werden in Fortsetzung der nordöstlich gelegenen Gewerbeflächen als Bauflächen für kleinflächige gewerbliche Nutzungen (u.a. Handwerksbetriebe) dargestellt. Um Beeinträchtigungen des östlich angrenzenden Wäldchens vorzubeugen, wird eine entsprechende Grünzäsur am Ostrand dargestellt. Die rückwärtige Wegeverbindung ist aufrechtzuerhalten.

Im äußersten Westen der bisherigen Freifläche ist eine kleinere Fläche für Gemeinbedarf mit Zweckbestimmung Kindertagesstätte dargestellt. Durch die Lage der Flächen mit Anschluss an naturnahe Grünbereiche eignet sich der Standort in besonderem Maße für eine Nutzung als Waldkindergarten.

Für die Entwicklung der staatstraßennahen Bauflächen sind Bebauungspläne aufzustellen, in denen die Belange des Immissionsschutzes im Rahmen der Abwägung berücksichtigt werden. Soweit erforderlich werden hierzu entsprechende Fachuntersuchungen erstellt.

Für die Entwicklung der Bauflächen, die an das hier gelegene Wäldchen grenzen, sind im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung die gebotenen Sicherheitsabstände zwischen den baulichen Anlagen und dem Waldbestand in Abstimmung mit der Fachbehörde zu festzulegen.

Erweiterung bestehendes Gewerbegebiet für kleinflächiges Gewerbe / Gewerbe-/ Mischgebiet, Flächenumgriff zum Schutz der östlich angrenzenden Moosbereiche reduziert, Einbindung in Landschaft über großzügig dimensionierte Grünflächen, Gestaltung und Bepflanzung in Abstimmung mit Belangen der Offenlandbrüter.

Fußgängerquerung in Verlängerung Beim Hansbauer – Nahversorgungszentrum

Zusammenhängende Darstellung Gemeinbedarf (als Randsignatur) für Sportheim mit geplantem Feuerwehrstandort als gemeinsame Gemeinbedarfsfläche: dadurch hinreichend Spielraum für jeweils effektiv erforderliche Flächen, Kombination ermöglicht Flächensparen und Synergie-Effekte (z.B. bei der Nutzung von Verkehrs- und Stellflächen, Infrastruktur), Verkehrsgünstige Lage für Feuerwehrstandort besonders geeignet; Teilfläche wird bisher durch Feuerwehr bereits für Übungszwecke genutzt; Behutsamkeit bei Inanspruchnahme von Flächen im Grenzbereich zu nördlich angrenzendem Wäldchen erforderlich.

Für die Entwicklung der Bauflächen, die im Norden an das hier gelegene Wäldchen grenzen, sind im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung die gebotenen Sicherheitsabstände zwischen den baulichen Anlagen und dem Waldbestand in Abstimmung mit der Fachbehörde zu festzulegen.

Darstellung Fußweg zwischen Gewerbegebiet/ Bestand und geplanter Feuerwehr/ Sportplatz

Darstellung Fußweg östlich Sportplatz

Zusammenhängende Darstellung Gemeinbedarf (als Randsignatur) im Bereich Kirche/ Gemeindehaus/ Spielplatz und westlich angrenzenden Freiflächen

Friedhofserweiterung mit dem Ziel langfristige Freihaltung zum Ortsrand/ nach Westen hin einschließlich Fußwegsistem

Südlich angrenzend gemischte Baufläche zur Ortsabrundung

1.3 Ballersdorf

Lage

am Nordrand des Gemeindegebiets, nahe Neuburg a.d. Donau, unweit Staatsstraße 2035 und Bundesstraße B 16 (verkehrsgünstige Lage)

im Norden an Sehensander Forst angrenzend

Nordteil im Lärmschutzbereich von Flugplatz Neuburg-Zell (Tag-Schutzzone 2 $\geq$ 63db(A)).

Charakter/ Struktur

Prägung durch Landwirtschaft / Hofstellen rückläufig, überwiegend auf Osten, v.a. Südosten beschränkt; noch 4-5 aktive Landwirte, darunter auch Viehhalter (v.a. im Süd(ost)en des Ortsteils); im Nordwesten: Gewerbeflächen (Schreinereibetrieb)

Eigenständiges Wohnen: entwickelt durch Bauleitpläne am Nordwest- und Südwestrand des Ortsteils

im Südwesten: Sondergebiet für Freiflächen-Photovoltaik, zum Zeitpunkt der Bearbeitung zu 2/3 der Fläche realisiert.



Abb. 22: Ortslage Ballersdorf im 19.Jhd., Ausschnitt aus der Uraufnahme
(Quelle: Bayerisches Landesamt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung)

Potenziale / Bauland derzeit

§ 34/30 BauGB(W): 0,8 ha/ 9 Parzellen

Bereits in den rechtswirksamen FNP aufgenommen war der BP „Sehensander Weg-West“ (1972), seinerzeit 6 freie baureife Parzellen, heute noch immer 4 unbebaut am Südrand Wohngebiet „Am Kreuzweg“: mittlerweile bis auf 2 Parzellen bebaut, östlich von Flurweg bislang keine Entwicklung

Westlicher Ortsrand, südlich Kapellenstraße, die beiden im FNP vorgesehenen Parzellen wurden mittlerweile bebaut

Unabhängig vom rechtswirksamen FNP entwickelt wurde die Wohnbebauung am Sehensander Weg gegenüber Schreinerei sowie die Abrundung der Hofstelle am SO-Ortausgang sowie drittes Gebäude an Splittersiedlung am östl. Ortseingang

Innenpotenzial: längerfristig nur geringfügige Möglichkeit zur Nachverdichtung (z.B. auf Fl.Nr. 2).

Programm

Zusätzliche Darstellungen

5,0 ha Wohnbauflächen, davon 1,8 ha genehmigt/ tw. bebaut
0,6 ha Ausgleichsflächen.

Planungsziele

Da der Nordteil im Lärmschutzbereich des Flugplatzes Neuburg-Zell (Tag-Schutzzone 2 $\geq$ 63db(A)) liegt, ist die städtebauliche Entwicklung hier mit der zuständigen Fachstelle abzustimmen.

Erweiterung der Wohnbauflächen im nordöstlichen Bereich; Gliederung und großzügiger Grünabstand zum Graben; Möglichkeiten zu Aufwertungs-/ Ausgleichsmaßnahmen am Graben und auf Spielplatz; keine weiteren Siedlungsflächen nördlich des sog. Lichtwegs, Ostteil wurde über vorgezogene Änderung des rechtswirksamen Flächennutzungsplans und Bebauungsplan bereits genehmigt und zu 3/4 bebaut.

Fußweg und Grünstreifen vom Spielplatz nach Norden mit Anbindung Wohnbaufläche

Ostseite Sehensander Weg: nördlich Graben Darstellung des Einzelhauses als gemischte Baufläche; in nördlicher Fortsetzung wird als Anregung aus dem Innenraumkonzept eine Bauzeile als zusätzliche Wohnbauflächen dargestellt. Damit wird die auf der Westseite seit langem bestehende Bebauung gespiegelt. Erwünschte Nebeneffekte der Bebauung wären die Verringerung der Fahrtgeschwindigkeiten (gefährliche Ausfahrt in Kuppenbereich!) und die Möglichkeit für einen angepassten begrünten Ortsrand.

Für die Entwicklung der Bauflächen, die nahe an den nordwestlich gelegenen Sehensander Forst heranreichen, sind im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung die gebotenen Sicherheitsabstände zwischen den baulichen Anlagen und dem Waldbestand in Abstimmung mit der Fachbehörde festzulegen.

Pufferfläche nach Süden zum Sondergebiet „Photovoltaik“; zwei Drittel des Sondergebiets wurde bereits im Verbund mit den Münchner Stadtwerken realisiert.

Abrundung des Dorfgebietes im Süden im Anschluss an Bestandsbebauung; Ortsrandeingrünung.

Abrundung des Dorfgebietes im Osten im Anschluss an Bestandsbebauung; Aufnahme der Bauflucht nördlich der Kapellenstraße; Grünabstand zu Graben Ortsrandeingrünung. Am

Ortseingang wird auf Anregung aus dem Innenraumkonzept hin ein öffentlicher Parkplatz dargestellt (u.a. für Besucher des großen Spielbereichs).

1.4 Ergertshausen

Lage

im Nordwesten des Gemeindegebiets, am Westende der Niederung am Ergertshausener Graben, im Süden und Westen Übergang zu stark reliefiertem Gelände, ohne Durchgangsverkehr

Charakter/ Struktur

noch relativ stark von Landwirtschaft / Hofstellen geprägter Ortsteil

noch mehrere aktive Landwirte, darunter auch Viehhalter (v.a. im Süden des Ortsteils),
Hühnerhof mit Hofladen am Ostrand

Wohnen: schwach ausgeprägt am Nordwestrand des Ortsteils.

Stärken

Lebendige Hofstellen

Denkmalgeschützter Bauernhof, denkmalgerecht ausgebaut und nachgenutzt

schöne dorftypische Ortsrandstrukturen (Obstwiesen) am Süd- und Westrand, z.T. unterstützt durch bewegtes Relief, schön ausgebildeter Orteingang im Nordosten.

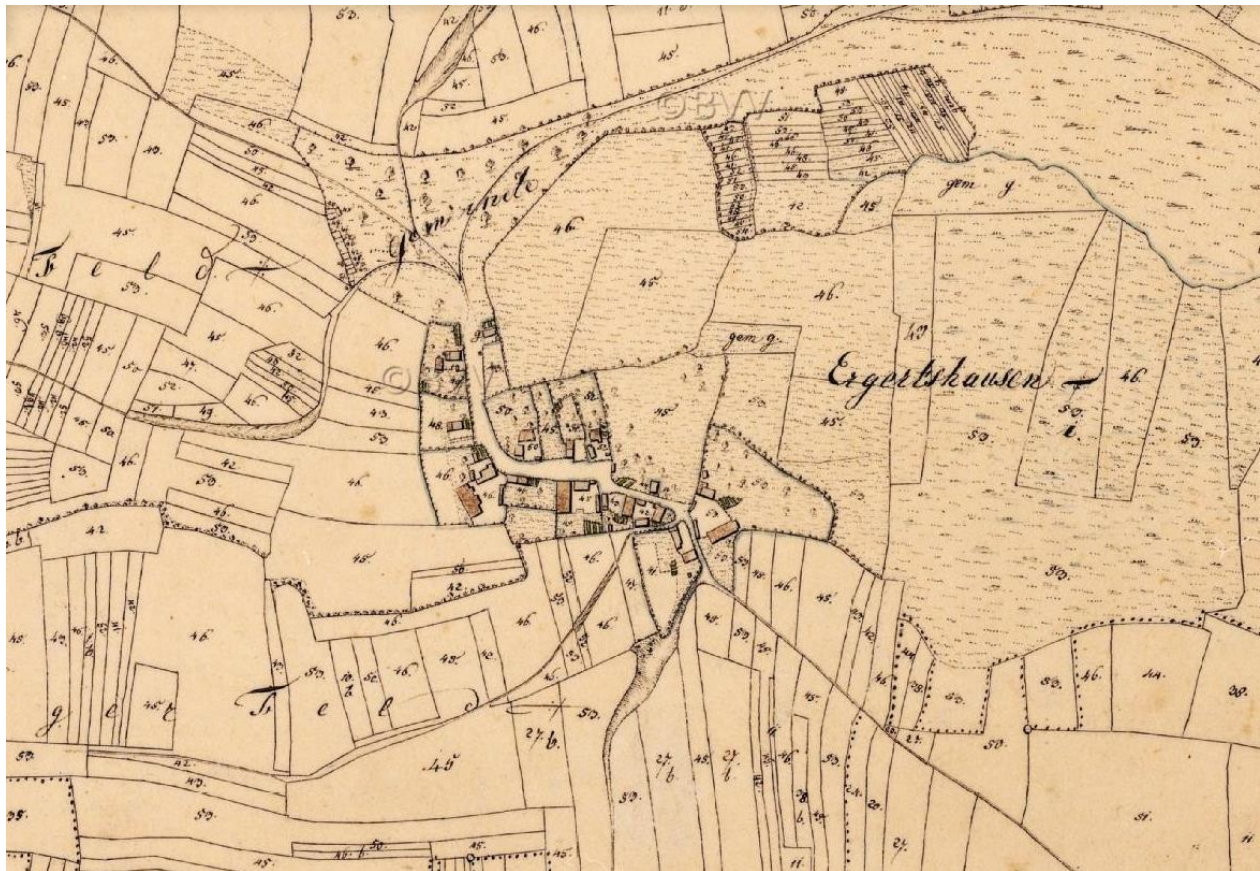


Abb. 23: Ortslage Ergertshausen im 19.Jhd., Ausschnitt aus der Uraufnahme
(Quelle: Bayerisches Landesamt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung)

Potenziale / Bauland derzeit

keine

im rechtswirksamen FNP keine flächenhaften Erweiterungen vorgesehen

kleinflächig am SO-Eingang, auf Straßennordseite bis heute nicht in Anspruch genommen,
auf Straßensüdseite Neubau von (Betriebsleiter-)Wohnhaus

Programm

Zusätzliche Darstellungen

0,5 ha Wohngebiet: Bebauungsplan rechtsverbindlich, Bau-Grundstücke sämtlich veräußert.

0,2 ha Grün- und Ausgleichsflächen.

Planungsziele

Nur geringe Bauentwicklung, eng begrenzt für den örtlichen Bedarf

Baufläche mit Pufferabstand zum Graben; besondere Anstrengungen bei Ausformung des neuen Ortsrandes / Einbindung in die Landschaft.

1.5 Baiern

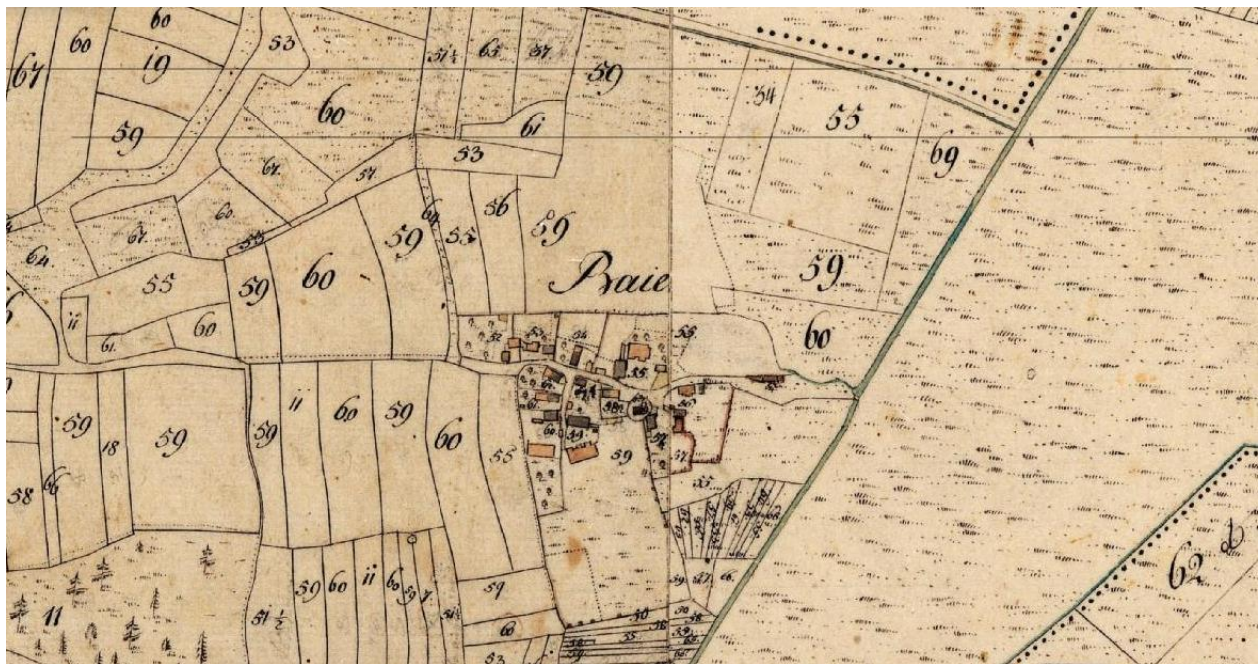


Abb. 24: Ortslage Baiern im 19.Jhd., Ausschnitt aus der Uraufnahme
(Quelle: Bayerisches Landesamt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung)

Lage

im Südosten des Gemeindegebiets

am Rand der Hochterrasse im Übergang zum Donaumoos.

Charakter / Struktur

noch relativ stark von Landwirtschaft / Hofstellen geprägter Ortsteil

noch mehrere aktive Landwirte, darunter auch Viehhalter (u.a. neuer Mastbullenstall im Norden des Ortsteils)

Eigenständiges Wohnen: schwach ausgeprägt am Westrand des Ortsteils.

Stärken

Homogenes Ortsbild, erhöht gelegene Kirche

schöne dorftypische Ortsrandstrukturen v.a. am Südostrand des Ortsteils.

Potenziale / Bauland derzeit

1 Parzelle, 743 m²

im rechtswirksamen FNP wurden maßvolle Abrundungen des Dorfgebiets im Nordosten und Südwesten des Ortsteils dargestellt

im NO kürzlich Neubau eines Wohnhauses

Innenpotenziale: Wohnen: Fl.Nr. 1304/1, Dorfgebiet: Fl.Nr. 1194/1, ggf. auch Nutzung der Freiflächen Fl.Nr. 1196 und 1197 in Dorfmitte (westlich Kirche), zumindest Teile davon wären jedoch sehr viel besser zur Gestaltung einer ansprechenden Dorfmitte geeignet

in Abrundungssatzung 2008 wurden folgende Bereiche zusätzlich aufgenommen:

Wohnen: Parzelle am nordwestlichen Ortseingang (Fl.Nr. 1302, tw.)

Dorfgebiet: am NO-Rand; hier wurde kürzlich das bereits erwähnte Wohnhaus errichtet; am SW-Rand: Fl.Nr. 1194.

Programm

Zusätzliche Darstellungen

Keine; der Innenbereich wurde über aktuelle Satzung hinreichend geklärt.

Dorfplatz 622 m²

Ortsrandeingrünung im Norden und im Süden.

Planungsziele

Nur geringe Bauentwicklung, eng begrenzt für den örtlichen Bedarf (gemischte Bauflächen)

Darstellung der Fläche westlich der erhöhten Kirche als Grünfläche: Entwicklungsziel: Dorfplatz und Aufenthaltsfläche als „soziale und siedlungsstrukturelle Mitte“ von Baiern

Abrundung der Bauflächen im Westen.

1.6 Isenhofen

Lage

im Südwesten des Gemeindegebiets am Südrand des Tals des Sinninger Bachs

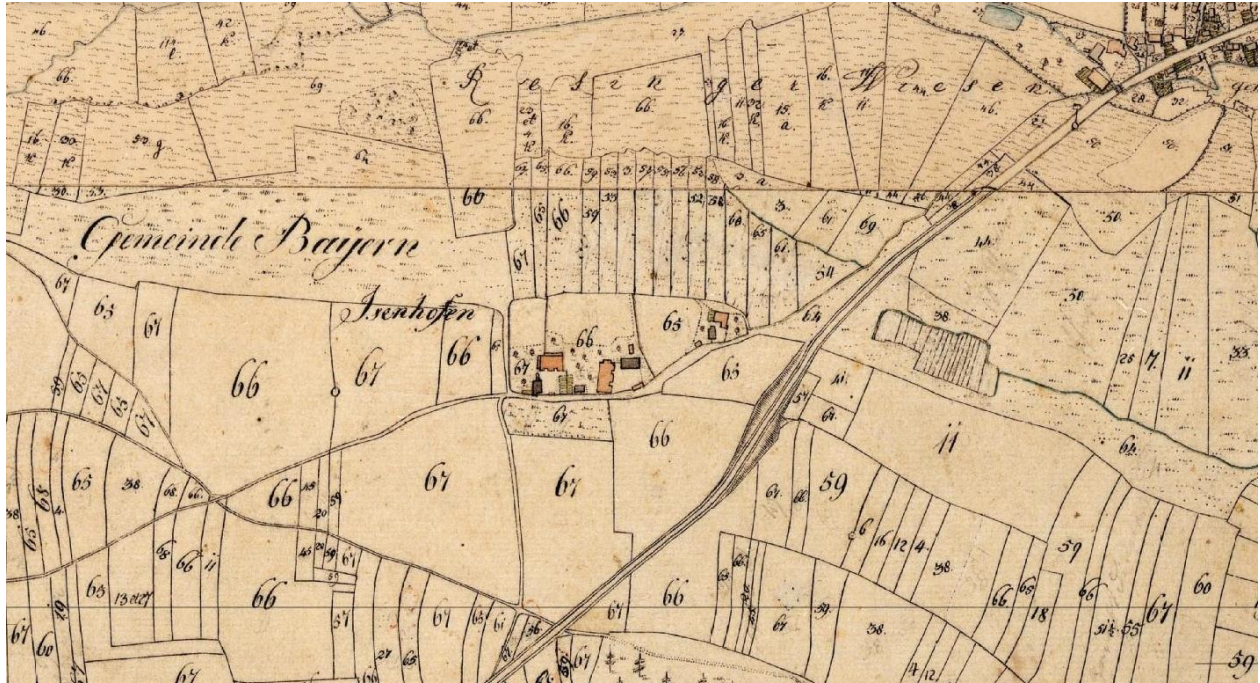


Abb. 25: Ortslage Isenhofen im 19.Jhd., Ausschnitt aus der Uraufnahme
(Quelle: Bayerisches Landesamt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung)

Charakter / Struktur

Bereits im Urkataster dargestellte Siedlung; neben Reiterhof im Osten, Schreinerei im Süden, zuletzt nicht mehr genutzter Hofstelle im Westen am Nordrand zuletzt auch Entwicklung von Wohnen, aufgrund der Lage im Außenbereich nur durch Einzelgenehmigung möglich, dadurch Lenkung erschwert. Im Südwesten abgesetzt von der übrigen Ortslage Gewerbestandort (Gerüstbau, Verputz und Dämmung). Östlich der Staatsstraße zwischen Ortsverbindung/ Flurweg und Niederung einreihige Bebauung.

Potenziale / Bauland derzeit

keine

im rechtswirksamen FNP bislang nicht dargestellt, nur privilegierte Vorhaben.

Planungsziele

Neudarstellung als Baufläche für eine geordnete Entwicklung der historischen Baustruktur, gleichzeitig Abgrenzung zum Außenbereich hin, um unerwünschte Zersiedlung zu vermeiden

Darstellung als Dorfgebiet, um die weiterhin bestehende besondere Bedeutung der Landwirtschaft für den Ortsteil zum Ausdruck zu bringen und dörfliches Handwerk zu unterstützen

Entwicklung als städtebauliches Gesamtkonzept mit Einbeziehung des Pferdehofes und unter Berücksichtigung der Emissionsrelevanz der auf Fl.Nr. 1577 bestehenden Hofstelle

Ausgleichsflächen im Anschluss an Gehölzbestände

Ortsrandeingrünung im Süden, Norden und Westen

Schleifenerschließung von der Staatsstraße St 2035 her.

Ziel der Darstellung als Dorfgebiet ist keineswegs, eine Splittersiedlung durch umfangreiche Neudarstellungen zu verfestigen. Der im Norden angrenzende Talraum ist in der Plankarte als landschaftlich besonders bedeutsamer Bereich dargestellt, auch die ältere Planung eines Landschaftsschutzgebiets für diesen Bereich ist im Plan nachrichtlich vermerkt. Eine Ausdehnung der Ortslage insbesondere nach Norden wäre weder aus städte- noch landschaftsplanerischer Sicht vertretbar. Ziel einer geordneten städtebaulichen Entwicklung für Isenhofen ist vielmehr, die landwirtschaftlichen Hofstellen, den Reiterhof und den Handwerksbetrieb als solche in ihrem Bestand zu sichern, was mit Blick auf den Immissionsschutz u.a. eine Steuerung der Wohnbebauung voraussetzt. Diese lässt sich aber nur durch eine verbindliche Bauleitplanung erreichen, welche wiederum eine Darstellung als Baufläche im Flächennutzungsplan erfordert. In diesem Punkt ist insbesondere auch die Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichtes und des Bayerischen Verwaltungsgerichtshofes einschlägig (u.a. Ur. des BVerwG 4 B 28.15 vom 08. Oktober 2015 und VGH 1 B 14.2319 Ur. Vom 13. April 2015). Aufgrund der vorhandenen kompakten Baustruktur und der geordneten Erschließung ist Isenhofen ein Grenzfall, für den eine Bauleitplanung in Form einer Darstellung im FNP und eine nachfolgende Bebauungsplanung zweckmäßig und sachgerecht erscheint. Nur damit sind auch greifende planungsrechtliche Festsetzungen zur Steuerung der Bauentwicklung machbar.

Um die besondere Stellung der Landwirtschaft gegenüber möglicher weiterer Wohnbebauung zu markieren, wurde im Entwurf die Darstellung als Dorfgebiet (MD) gewählt, wie dies auch vom Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten empfohlen wurde.

Zur städtebaulichen Steuerung und Vermeidung punktueller Wohnverdichtungen und zur Sicherung der bestehenden gewerblichen Nutzungen ist eine verbindliche Bauleitplanung in Form eines zumindest einfachen Bebauungsplans gem. § 30 Abs. 3 BauGB oder alternativ dazu in Form einer Festlegungssatzung in Kombination mit einer Einbeziehungssatzung gem. § 34 Abs. 4 Nrn. 2 und 3 BauGB erforderlich und zweckmäßig. In diesem Rahmen sollten zumindest die Baufenster der Hauptgebäude, die Geschossigkeit und die Anzahl der Wohnungen bezogen auf das Nettobauland festgelegt werden.

Ggf. wird in diesem Zusammenhang die Erstellung eines Fachgutachtens GIRL wegen der Geruchsentwicklung / Immissionsschutz erforderlich.

Der Reiterhof könnte weiter im Außenbereich liegen und nicht zum Umgriff der aufzustellenden Satzung gehören.

Wichtiger Hinweis: Die Darstellung im Flächennutzungsplan allein gibt den einzelnen Grundeigentümern noch kein Baurecht!

2 Bauflächen

2.1 Wohnbauflächen

Neu im Flächennutzungsplan dargestellte Wohnbauflächen und städtebauliche Werte

Ortsteil/ Ortslage	Lfd. Nr.	Lage	Wohnbau- flächen	Mögliche WE bei 12 WE/ha
Rohrenfels				
Nordost	W1	Nördlich Frühlingsstraße	2,7 ha	32 WE
Nord	W2	Nordwestlich Hauptstraße (St 2035)	0,6 ha	7 WE
Nordwest	W3	entfallen	-	-
West	W4	Südlich Sinninger Straße (nur Bestand)	-	-
Nordwest (neu)	W11	Nordöstlich Ergertshausener Weg	0,8 ha	10 WE
			<u>ges. 4,1 ha</u>	<u>ges. 49 WE</u>
Wagenhofen				
Nord	W5	Nördlich Neuburger Straße	3,5 ha	42 WE
Mitte	W6	entfallen	-	-
			<u>ges. 3,5 ha</u>	<u>ges. 42 WE</u>
Ballersdorf				
Nord	W7	BP Waldweg (Am Kirchsteig, Bestand)	1,8 ha	22 WE
		Westlich BP Waldweg/ Am Kirchsteig	2,0 ha	24 WE
Süd	W8	Östlich Kreuzweg	0,2 ha	1 WE
Nordwest	W12	Östlich Sehensander Weg	0,6 ha	7 WE
Ost	W13	Östlich Wagenhofener Straße	0,4 ha	2 WE
			<u>ges. 5,0 ha</u>	<u>ges. 56 WE</u>
Ergertshausen				
Nord	W9	Nördlicher Ortseingang	0,5 ha	6 WE
			<u>ges. 0,5 ha</u>	<u>ges. 6 WE</u>
Gesamt			13,1 ha	153 WE
Einwohner- entwicklung				344 Einwohner*

* bei durchschnittlicher Belegungsdichte von 2,25 Ew./WE im Landkreis im Landkreis Neuburg-Schrobenhausen

2.2 Gemischte Bauflächen

Neu im Flächennutzungsplan dargestellte Gemischte Bauflächen / Dorfgebiete und städtebauliche Werte

Ortsteil/ Ortslage	Lfd. Nr.	Lage	Wohnbau- flächen	Mögliche WE bei ca. 6 WE/ha
Rohrenfels				
Südwest	M1	Südwestlicher Ortseingang	0,2 ha	1 WE
Nordost	M12	Nordöstlicher Ortseingang	0,6 ha	3 WE
Nordwest	M13	Nordwestlich Bräustraße	0,4 ha	<u>2 WE</u>
			<u>ges. 1,2 ha</u>	<u>ges. 6 WE</u>
Wagenhofen				
Nord	M2	Nördlich Neuburger Straße	0,2 ha	1 WE
Mitte	M3	entfallen	-	-
West	M4	Südlich Friedhof	0,5 ha	3 WE
Südwest	M5	Südwestlicher Ortsrand	0,3 ha	2 WE
			<u>ges. 1,0 ha</u>	<u>ges. 6 WE</u>
Ballersdorf				
Süd	M6	entfallen	-	-
Ost	M7	entfallen, vgl. W13	-	-
Ergertshausen				
Südost	M8	entfallen	-	-
Baiern				
Südost	M9	entfallen	-	-
Südwest	M10	entfallen	-	-
Isenhofen				
Bestand	M11		(2,7 ha) <u>ges. 0,9 ha</u>	<u>ges. 5 WE</u>
Gesamt			3,1 ha	17 WE
Einwohner- entwicklung				38 Einwohner*

* bei durchschnittlicher Belegungsdichte von 2,25 Ew./WE im Landkreis Neuburg-Schrobenhausen

2.3 Gewerbliche Bauflächen

Ortsteil/ Ortslage	Lfd. Nr.	Lage	Gewerbliche Bauflächen	Mögliche Arbeitsplätze bei ca. 35 Apl. /ha
Wagenhofen				
	Nordost	G1	Nördlich St 2046	6,0 ha
	Ost	G2	Südosterweiterung Gewerbepark	2,4 ha
	Mitte	G3	Östlich Augsburgs Straße	1,0 ha
Gesamt			9,4 ha	330 Arbeitsplätze

2.4 Sondergebiete

Um die Energiewende zu unterstützen, hat die Gemeinde das Projekt eines privaten Vorhabenträgers grundsätzlich befürwortet, auf einem Südhang im Süden der Ortslage Ballersdorf eine Freiflächenphotovoltaik-Anlage zu errichten. Die betroffenen Flächen (Grundfläche 6,0 ha) wurden seinerzeit als Sondergebiet Photovoltaik im Rahmen eines Bebauungsplans ausgewiesen, der Flächennutzungsplan im Parallelverfahren geändert. Mittlerweile wurden auf zwei Dritteln der Fläche in Zusammenarbeit mit den Stadtwerken München Photovoltaikmodule aufgestellt.

Im Bereich Wagenhofen-Mitte wird zur Standortsicherung für die Gemeinde und auch für Investoren bzw. Betreiber des städtebaulich zentralen, sehr gut angebundenen Standortes die Darstellung als Sondergebiet „Einzelhandel“ gewählt, da nur damit die von diesen bevorzugten Sortimentsflächen zzgl. PKW-Stellflächen garantiert werden können. Erfahrungsgemäß ist ein Grundstück von ca. knapp einem Hektar erforderlich, da nur ebenerdige Stellplätze mit Durchgrünung realisierbar erscheinen. Im nachfolgenden Bauleitplan-Verfahren ist die max. zulässige Verkaufsfläche von 1.200 m² entsprechend festzusetzen, um sicherzustellen, dass das Vorhaben nicht im Widerspruch zu den expliziten Zielen des Landesentwicklungsprogramms steht [LEP Z 5.3.1].

2.5 Ziele und Maßnahmen zur Siedlungsentwicklung

2.5.1 Nutzung bestehender Innenpotenziale

Mit Blick auf einen sparsamen Umgang mit Grund und Boden sind soweit irgend möglich im Innenbereich bestehende Potenziale auszuschöpfen. Dies betrifft zum einen bislang unbebaute Flächen im Geltungsbereich bestehender Bebauungspläne.

Die weitere Entwicklung der bestehenden landwirtschaftlichen Hofstellen ist u.a. Gegenstand einer Untersuchung, mit der die Gemeinde ein Fachbüro beauftragt hat. Dabei wurden die Möglichkeiten der Innenentwicklung in den Ortsteilen Rohrenfels, Wagenhofen und Ballersdorf untersucht. Ziele hierbei sind die Unterstützung der auch von der übergeordneten Planung favorisierten Innenentwicklung und Nachverdichtung wie auch die Baulandmobilisierung bei bereits leerstehenden Hofstellen bzw. bei solchen, bei denen mit einer Aufgabe in absehbarer Zeit gerechnet werden muss.

Bei der Neuerschließung von Baugebieten sollten sämtliche Möglichkeiten genutzt werden, um ungewünschte Leerflächen künftig zu vermeiden (kommunale Baulandpolitik / Einheimischenmodelle, kommunales Flächenmanagement, Baugebote ...). Bei der Nachverdichtung außerhalb von Bebauungsplangebieten muss im Einzelfall geprüft werden, inwiefern die jeweiligen Flächen nicht ggf. besondere Bedeutung als innerörtliche Grünfläche besitzen und daher freigehalten werden sollen.

2.5.2 Erhaltung landschaftsprägender, ortstypischer Grünstrukturen

Auf die besondere Bedeutung von innerörtlichen Grünstrukturen für das Wohnumfeld, das Ortsbild, den Naturhaushalt und das Kleinklima wurde bereits mehrfach hingewiesen. In sorgfältiger Abwägung mit dem obigen Ziel der Nachverdichtung sind dabei die wertvollen Grünbestände im Ort zu erhalten. Dies schließt nicht zuletzt auch die Pflege überalterter Bäume im Ortsbereich mit ein. Zu prüfen sind dabei insbesondere folgende Bereiche:

- Rohrenfels:
Linden und Ahorne am Rindviehweg
Hecke am westlichen Rand des Baugebietes "Baumgarten"
Wäldchen (privat) am nördlichen Ortsrand, östl. des Baugebietes "Am Kapellenweg"
2 Linden und 1 Ahorn an der Hauptstraße auf Einmündungen von Seitenstraßen
Pappeln um den Turmhügel im Schlossgarten (Anwesen Kempfle)
- Wagenhofen:
Eschen und Wäldchen (privat) am Sportplatz

2.5.3 Begrenzung der Siedlungsentwicklung aus ökologisch/ gestalterischen Gründen

Dort wo aus städtebaulichen wie aus landschaftsplanerischen Gründen eine weitere städtebauliche Entwicklung nicht befürwortet werden kann, wird durch ein entsprechendes Planzeichen darauf hingewiesen:

- Ballersdorf: Nordwestrand und Nordrand (oberhalb sog. Lichtweg)

- Wagenhofen Nordwestrand (kein Zusammenwachsen mit Nachbarort Ballersdorf)
- Wagenhofen Südostrand (keine weitere Entwicklung ins angrenzende Donaumoos)
- Rohrenfels Ostrand (keine weitere Entwicklung in angrenzende Feuchtbereiche)
- Rohrenfels Südrand (kein Zusammenwachsen mit Nachbarort Baiern)
- Baiern Nordwestrand (kein Zusammenwachsen mit Nachbarort Rohrenfels)
- Baiern Südostrand (keine weitere Entwicklung ins angrenzende Donaumoos)
- Isenhofen Nordrand (keine weitere Entwicklung in angrenzende Feuchtbereiche)

2.5.4 Wirksame innere Durchgrünung in Siedlungs- und Gewerbeflächen

Eingrünung / Ausbildung von harmonischen Ortsrändern

Um ein angenehmes Wohn- und Arbeitsumfeld und ein ausgeglichenes Kleinklima zu gewährleisten, ist bei jeglicher städtebaulichen Entwicklung auf eine ausreichende Durch- und Eingrünung zu achten. Dort wo es nicht nur um eine hohe Wohn- und Aufenthaltsqualität geht, sondern wo aufgrund besonders exponierter Lage besondere Anstrengungen bei der Durch- und Eingrünung von Siedlungsflächen mit Blick auf ein ansprechendes Orts- und Landschaftsbild erforderlich sind, wird durch ein entsprechendes Planzeichen besonders darauf hingewiesen.

Neben der Ein- und Durchgrünung der neu hinzukommenden Baugebiete, die über die Festsetzungen in den jeweiligen Baugebieten zu konkretisieren sind, sollten die Möglichkeiten zur Verbesserung der Ein- und Durchgrünung bestehender Bauflächen geprüft werden.

3 Flächen und Anlagen für den Gemeinbedarf

3.1 Verwaltung

Die Verwaltung der Gemeinde Rohrenfels wird von der Verwaltungsgemeinschaft Neuburg a.d. Donau wahrgenommen, welche im etwa 7 km entfernten Tilly-Park 1a in Neuburg a.d. Donau untergebracht ist. Als Gemeindekanzlei und für Sitzungen des Gemeinderats werden Räumlichkeiten am Standort des Kindergartens im Süden von Rohrenfels genutzt.

3.2 Schule

Im Gemeindegebiet befinden sich leider keine Schulen mehr. Rohrenfels gehört zum Schulsprengel Ehekirchen. Die Schüler des Gemeindegebiets werden mit Bussen zum Unterricht in der dortigen Grund- und Mittelschule gebracht. Weiterführende Schulen sind in Neuburg a.d. Donau (Hochschule, Gymnasium, FOS und BOS, 6 km) sowie in Ingolstadt (Universität und Hochschule, 30 km) bzw. Eichstätt (Universität und Fachakademie, 30 km) vorhanden.

Bei der Aufstellung des rechtswirksamen Flächennutzungsplans wurde noch darauf hingewiesen, dass die Gemeinde bemüht ist, die Grundschule wieder an den Ort zu holen. Nachdem die Baulichkeiten am vormaligen Standort in Rohrenfels nunmehr anderweitig genutzt werden, wäre

hierfür ein neuer Standort notwendig.

Die Einordnung eines Standorts für eine Schule am Ort wurde im Rahmen der Dorferneuerung und der Fortschreibung des Flächennutzungsplans diskutiert. Letztendlich wird jedoch von der Darstellung einer entsprechenden Gemeinbedarfsfläche Abstand genommen.

Grundsätzlich denkbar als möglicher Standort wäre dabei der Bereich in Wagenhofen Mitte östlich der Staatsstraße, der neu als G-Fläche (G3) dargestellt ist. Zusammen mit den südlich gelegenen Sport- und Freiflächen (Sportflächen, Waldflächen) und den hier dargestellten Flächen für Gemeinbedarf (Feuerwehr und Vereine) wäre dieser Standort aus städtebaulicher Sicht sehr wohl entwicklungsfähig.

3.3 Sozialen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen

3.3.1 Kindergarten

Im Süden des Ortsteils Rohrenfels befindet sich der Kindergarten St. Elisabeth. Der Kindergarten wird von der katholischen Pfarreiengemeinschaft St. Peter und Heilig Geist in Neuburg getragen. In Kindergarten und Kinderkrippe können nach der unlängst realisierten Erweiterung insgesamt 105 Kinder betreut werden.

3.3.2 Einrichtungen für die Jugend

Im südlichen Anschluss an das heute vom Küchenhersteller genutzte Areal um das Rohrenfelder Schloss befindet sich ein Jugendheim, das von einer als Verein eingetragenen Jugendgruppe getragen wird. Der Standort ist ebenfalls als Fläche für den Gemeinbedarf im Flächennutzungsplan dargestellt.

3.3.3 Versorgung von Senioren und Kranken

Im Gemeindebereich gibt es bisher keine Einrichtungen für Seniorenbetreuung. Angesichts der demographischen Entwicklung wäre ein entsprechendes Angebot von etwa 25 bis 50 Plätzen im Gemeindegebiet grundsätzlich wünschenswert. Die nächstgelegenen Seniorenheime befinden sich in Neuburg a.d. Donau, im ca. 8,5 km westlich gelegenen Ort Straß bzw. in Schrobenhäusern. Mehrparteienhäuser für seniorengerechtes Wohnen befinden sich u.a. auch in den nahegelegenen Orten Ehekirchen und in Karlshuld.

Ein Krankenhaus ist im Gemeindegebiet nicht vorhanden. Das nächstgelegene Kranken- bzw. Ärztehaus (mit Kinderklinik) befindet sich im nahegelegenen Neuburg, das nächstgelegene Großklinikum in Ingolstadt (ca. 25 km).

Die nächstgelegenen Apotheken befinden sich in Ehekirchen bzw. Neuburg a.d. Donau. In Neuburg sind auch die nächsten praktischen Ärzte bzw. Fachärzte angesiedelt.

3.4 Kirchen und kirchlichen Zwecken dienende Einrichtungen

Die überwiegend katholische Bevölkerung gehört dem Bistum Augsburg an. Die beiden

Pfarrgemeinden Rohrenfels und Wagenhofen gehören zur Pfarreiengemeinschaft Neuburg St. Peter und Heilig Geist.

Neben den Pfarrkirchen in Wagenhofen (St. Martin) und Mariä Heimsuchung in Rohrenfels gibt es im Gemeindegebiet noch eine dritte Kirche, die Filialkirche St. Andreas in Baiern. Baiern hatte mit Isenhofen und der Fesenmühle bis zur Mitte des 16. Jhds. eine eigene Pfarrei gebildet, bevor es mit der Pfarrei Rohrenfels vereinigt wurde.

Darüber hinaus gibt es im Gemeindegebiet zwei Kapellen: die Herz-Jesu-Kapelle im Ortsteil Ballersdorf und die Kahlhofkapelle am Nordrand von Wagenhofen.

3.5 Friedhöfe

Neben den gemeindlichen Friedhöfen in Rohrenfels und in Wagenhofen gibt es einen kirchlichen Friedhof im Ortsteil Baiern, der unmittelbar um die Andreaskirche angeordnet ist.

Auch die beiden gemeindlichen Friedhöfe befinden sich im Anschluss an die jeweilige Kirche. Im Hauptort Rohrenfels wurden im Jahr 1989 ein Leichenhaus gebaut und der Friedhof erneuert.

Während in Rohrenfels angesichts dessen noch ausreichend Kapazitäten für die Laufzeit des Flächennutzungsplans zur Verfügung stehen, werden im Ortsteil Wagenhofen Flächen im südlichen Anschluss an die Kirche bzw. den bestehenden Friedhof für den Gemeinbedarf dargestellt, welche u.a. für eine Erweiterung des Friedhofs genutzt werden können.

3.6 Sport- und Freizeitanlagen

Im Gemeindegebiet sind zwei Fußballvereine aktiv. Der SV Wagenhofen-Ballersdorf nutzt ein gut 3,3 ha großes Areal im Südosten von Wagenhofen. Dieses umfasst zwei Spielfelder und ein Sportheim. Die Anlagen des Rohrenfelser Vereins, ein Sportheim, ein Spielfeld und ein Bolzplatz befinden sich im Süden von Rohrenfels. Im Süden und Osten grenzen an das Rohrenfelser Spielfeld Flächen an, die von einem Metallbaubetrieb genutzt werden. Um im Sinne des Vorsorgeprinzips auszuschließen, dass der Spielbetrieb durch etwaige Nutzungsänderungen in den hier angrenzenden Flächen eingeschränkt wird, werden die fraglichen Flächen im Flächennutzungsplan als gemischte Bauflächen dargestellt, für welche durch Planzeichen 15.6 PlanZV auf Nutzungsbeschränkungen bzw. Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen i.S. des Bundesimmissionsschutzgesetzes hingewiesen wird

Die o.g. Anlagen sind im Flächennutzungsplan als Einrichtungen des Gemeinbedarfs bzw. Grünflächen mit der entsprechenden Zweckbestimmung dargestellt. Darüber hinaus bestehen im Gemeindegebiet noch Anlagen, die zu Zwecken des Schießsports bzw. Kegeln/Bowlings genutzt werden. Die jeweils untergeordneten Anlagen werden im Flächennutzungsplan nicht gesondert dargestellt, da sie in den dortigen Bauflächen i.d.R. allgemein zulässig sind.

3.7 Feuerwehr

In den Ortsteilen Rohrenfels und Wagenhofen-Ballersdorf bestehen jeweils Freiwillige Feuerwehren. Im Ortsteil Rohrenfels verfügt die Feuerwehr am Beginn der Baierner Straße über einen vergleichsweise zentral im Ort gelegenen Standort.

Der Freiwilligen Feuerwehr Wagenhofen-Ballersdorf fehlt bislang ein zentraler Stützpunkt. Während der Fuhrpark im Südwesten des Ortsteils untergebracht ist, muss für Versammlungen das Martinsheim (frühere Schule) am Kirchplatz in Wagenhofen genutzt werden. Derzeit leisten rund 40 Mitglieder bei dieser Ortsteilfeuerwehr aktiven Dienst, in der Jugendabteilung sind etwa 10 Jugendliche engagiert. Damit die FFW künftig ihrer verdienstvollen Rolle bei der Daseinsvorsorge und für die Gemeinschaft der beiden Ortsteile erfüllen kann, sieht der Flächennutzungsplan eine Fläche für die Errichtung eines neuen Stützpunktes vor. Nördlich des Sportplatzwegs ist ein insgesamt rund 1,4 ha großer Bereich als Gemeinbedarfsfläche dargestellt. Er umfasst den Westteil der Sportanlagen des SV Wagenhofen-Ballersdorf und die im Westen daran angrenzenden Flächen, welche bisher bereits zu Übungszwecken von der Feuerwehr genutzt wurden. Der Flächenumfang erlaubt dabei sowohl die Einordnung zeitgemäßer Sportanlagen als auch des benötigten Feuerwehrstützpunktes. Der innerorts gelegene Standort liegt unweit der Staatsstraße und ist damit gut an das örtliche und überörtliche Straßennetz angebunden. Angesichts der Lage und der Vornutzung sind Eingriff und Landschaftsverbrauch voraussichtlich vergleichsweise gering, sofern der erhaltenswerte Baumbestand vor vermeidbaren Eingriffen bewahrt wird.

Alternativ zu dieser von der Gemeinde favorisierten Standortlösung besteht weiterhin die Möglichkeit, den Standort am nordwestlichen Ortsausgang von Wagenhofen Richtung Ballersdorf unterzubringen. Da dies im Zusammenhang der bebauten Flächen, die hier als Gemischte Bauflächen dargestellt sind, erfolgen würde, bedarf es hier keiner gesonderten Darstellung.

4 Flächen für den Verkehr

4.1 Bestehende Verkehrsflächen

Laut Statistik kommunal 2015 nehmen die Verkehrsflächen mit ihren 67 ha rund 3,8 ha des Gemeindegebiets ein. Damit liegt der Flächenanteil unter dem im Lkrs. Neuburg-Schrobenhausen (4,6 %), und dem im Freistaat Bayern (4,7 %).

4.1.1 Äußere Erschließung

Hauptverkehrsader in der Gemeinde Rohrenfels ist die Staatsstraße St 2035, welche das Gemeindegebiet von Nordosten nach Südwesten quert. Nach Norden hin verbindet sie die Gemeinde mit dem ca. 6 km nördlich gelegenen Mittelzentrum Neuburg a. d. Donau. Südlich der Kreisstadt besteht über die St 2035 der Anschluss an die Bundesstraße B16, welche ihrerseits die Gemeinde nach Osten hin nach rund 30 km zum Oberzentrum Ingolstadt und zur BAB 9 anbindet und nach Westen Richtung Donauwörth und die Verdichtungsräume Neu-Ulm/Ulm und Augsburg. Nach Süden hin führt die Staatsstraße St 2035 Richtung BAB 8 und Augsburg bzw. München.

Am Nordrand von Wagenhofen zweigt von der St 2035 eine weitere Staatsstraße ab, die St 2048. Diese stellt die Verbindung zum Südosten des Landkreises und zum Mittelzentrum Schrobenhausen her.

Im Ortsteil Rohrenfels zweigt nach Westen die Kreisstraße ND 29 ab, die über Burgheim eine weitere Anbindung an die Bundesstraße B 16 bietet.

Die Staatsstraßen und die Kreisstraßen werden als überörtliche Straßen dargestellt. An den Staatsstraßen gilt außerhalb der Ortsdurchfahrten entlang der freien Strecke gemäß Artikel 23 Abs. 1 BayStrWG für bauliche Anlagen bis 20,0 m Abstand vom äußeren Rand der Fahrbahndecke ein Bauverbot. Diese Anbauverbotszone ist wurde in die Plankarte nachrichtlich übernommen.

An der Kreisstraße beträgt die Anbauverbotszone 15 m. Ausnahmen von diesen generellen und absoluten Verboten können zwar erteilt werden, jedoch nur dann, wenn die Sicherheit und Leichtigkeit des Straßenverkehrs eine Ausnahme gestattet.

Die Staatsstraße St 2035 tangiert die beiden größten Ortsteile der Gemeinde, Wagenhofen und Rohrenfels. Gemäß Informationssystem der bayerischen Straßenbauverwaltung (BAYSIS) ist die Ortsdurchfahrt Wagenhofen als *Verknüpfungsbereich*, die Ortsdurchfahrt Rohrenfels als *Erschließungsbereich* einzustufen.

Art. 24 BayStrWG regelt unabhängig von den Ortsdurchfahrten die zu Anbaubeschränkungszone entlang Bundes-, Staats- und Kreisstraßen wie folgt:

Unbeschadet der Vorschrift des Art. 23 dürfen baurechtliche oder nach anderen Vorschriften erforderliche Genehmigungen nur im Einvernehmen mit der Straßenbaubehörde erteilt werden, wenn bauliche Anlagen längs

1. von Staatsstraßen in einer Entfernung bis zu 40 m und

2. von Kreisstraßen in einer Entfernung bis zu 30 m,

jeweils gemessen vom Rand der Fahrbahndecke, errichtet, erheblich geändert oder so anders genutzt werden sollen, dass Auswirkungen auf die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs zu erwarten sind.

² Das Einvernehmen darf nur verweigert oder von Auflagen abhängig gemacht werden, soweit dies für die Sicherheit oder Leichtigkeit des Verkehrs, besonders wegen der Sichtverhältnisse, Verkehrsgefährdung, Bebauungsabsichten und Straßenbaugestaltung erforderlich ist.

In den Flächennutzungsplan wurden der o.g. Erschließungs- und der o.g. Verbindungsbereich gemäß den Angaben im BAYSIS nachrichtlich übernommen.

Ebenfalls dargestellt sind die überörtlichen und örtlichen Geh- und Radwege. Neben den überörtlichen Radwanderwegen wurden dabei auch die örtlichen Wanderwege um das Baierner Hölzl sowie im Bereich Ballersdorf-Ergertshausen berücksichtigt.

Weitere Hinweise, die vom staatlichen Bauamt Ingolstadt im Rahmen des Aufstellungsverfahrens mitgeteilt wurden, sind in Kapitel 12 zusammengefasst.

4.1.2 Innere Erschließung

Ergänzend zu den o.g. Straßen mit vorwiegend überörtlicher Funktion sind Gemeindeverbindungsstraßen und örtliche Straßen dargestellt, die den Verkehr zwischen den Gemeinden, Gemeindeteilen bzw. innerhalb der Ortslagen gewährleisten.

Feldwege und Zufahrten zu landwirtschaftlichen Flächen dürfen infolge von entstehenden

Wohngebieten nicht durch parkende Kraftfahrzeuge verstellt werden.

Zur Vermeidung von möglichen Konflikten zwischen Landwirtschaft und Wohnbebauung sollte soweit möglich zwischen neuen Wohngebieten und landwirtschaftlichen Nutzflächen ein Feldweg oder befahrbarer Grasweg mit einer Mindestbreite von 3 m angelegt werden.

4.1.3 Bestehender öffentlicher Personen(nah)verkehr

Der nächstgelegene Bahnhof befindet sich im Süden der Stadt Neuburg a.d. Donau, ca. 5,7 km vom Hauptort entfernt. Von hier aus gelangt man nach Westen Richtung Donauwörth (ca. 30 min), nach Osten Richtung Ingolstadt Hbf. (ca. 20 min).

Das Gemeindegebiet ist eingebunden in das Netz des öffentlichen Personennahverkehrs.

4.2 Planungen für Verkehrsflächen

Laut Auskunft des Staatlichen Bauamts Ingolstadt im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung liegen von Seiten des Bauamts für das Gemeindegebiet keine Planungen vor. Inzwischen existiert dem Vernehmen nach für die St 2035 eine Umfahrungsvariante in der zweiten Dringlichkeitsstufe für Staatsstraßen. Eine konkrete Bauplanung hierzu besteht nicht.

Im Norden wird das Gemeindegebiet u.U. von einer Trassenvariante berührt, die derzeit diskutiert wird bei der Suche nach einer geeigneten Lösung für einen Ausbau des B16-Teilstücks zwischen Neuburg-Süd und Oberhausen. Dieser wird zur Umfahrung des kritischen Bereichs am Burgwaldberg für nötig erachtet. Der Ausbau des Teilstücks ist im Bundesverkehrswegeplan 2030 enthalten (als *weiterer Bedarf*, d.h. zweite Dringlichkeitsstufe). Demnach darf die Planung bis zum Baurecht vorangetrieben werden, auch wenn bisher keine Mittel für den Ausbau in Ansatz gebracht wurden.

Eine solche Trassenführung durch den Unterhauser bzw. Sehensander Forst, wie sie in Abb. 26 angedeutet ist, wäre nicht nur mit einem allgemein hohen Landschaftsverbrauch, sondern auch unvermeidbar mit einem sehr hohen Eingriff in ein besonders wertvolles Waldgebiet verbunden. Das Waldgebiet ist für den Naturhaushalt, für die Trinkwassergewinnung und für die Naherholung von erheblichem Wert für die Region. Für die Teile des Waldgebiets, die in das Gemeindegebiet hereinsreichen, war daher bereits im rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Vorschlag für eine naturschutzrechtliche Sicherung als Naturschutzgebiet vermerkt (siehe auch Regionalplan 10). Diese Trassenvariante ist aus Sicht der Landschaftsplanung als sehr kritisch zu bewerten. Alternativ zur o.g. Trasse ist eine sog. bahnparallele Trasse im Gespräch, bei welcher wohl mit wesentlich geringeren Eingriffen in Natur und Landschaft zu rechnen wäre. Bei der erforderlichen Prüfung der Umweltverträglichkeit ist der hohen Bedeutung des Waldgebiets für den Naturhaushalt und die Naherholung, welche im Zuge des Klimawandels weiter wachsen dürfte, unbedingt Rechnung zu tragen.

Es wurde bereits darauf hingewiesen, dass die Staatsstraße St 2035 zum einen für die Gemeinde Rohrenfels eine essentielle Verkehrsader ist, zum anderen aber die Lebensqualität der Anwohner in nicht unerheblichem Maße einschränkt.

Die Verkehrsmengenkarte gibt für den Bereich nördlich Wagenhofen bereits im Jahre 2015 Werte von 8083 bzw. 358 für den KFZ- bzw. Schwerlastverkehr an. Für den Bereich Rohrenfels,

südlich der Einmündung der St 2036 wurden insgesamt 4650 Fahrzeuge, darunter 302 Fahrzeuge des Schwerlastverkehrs gezählt. Gemäß dem allgemeinen Trend ist auch im Bereich Wagenhofen und Rohrenfels mit einer Zunahme des Verkehrsaufkommens und der damit verbundenen Belastungen zu rechnen. Zumal die o.g. Zahlen evtl. Zuwächse infolge der in Wagenhofen erfolgten Gewerbe-Ansiedlung (Spantec) noch nicht berücksichtigt sind.



Abb. 26: Trassenvarianten für mögliche Umfahrung für B16 bzw. St 2035
(Quelle Büro Herb, Präsentation im Rahmen des Verfahrens zur Dorferneuerung)

Vor dem Hintergrund der steigenden Belastungen wurde die Möglichkeit einer Ortsumfahrung sowohl im Rahmen der Dorferneuerungs- (vgl. Abb. 26) wie auch des Flächennutzungsplanverfahrens thematisiert. Grundsätzlich in Betracht kämen dabei eine Variante, die im Osten die belasteten Ortslagen umfährt und eine, bei der die Trasse westlich von Rohrenfels (ggf. auch Wagenhofen) verläuft.

Eine Ortsumfahrung brächte einerseits neben einer Verbesserung der Verkehrsverhältnisse und Verkehrssicherheit eine erhebliche Verbesserung der Wohnqualität, insbesondere für die

bisherigen Anlieger mit sich. Andererseits würde durch eine Umfahrung der Verkehr nicht verringert, sondern lediglich verlagert. In der Regel begünstigt zudem ein reibungsärmerer Verkehrsfluss eine Zunahme des Verkehrsaufkommens.

Betrachtet man die o.g. Trassenvarianten genauer, so dürfte die Ostvariante durch das Donaumoos angesichts widriger Baugrundverhältnisse und entgegenstehender Belange von Natur- bzw. Artenschutz allgemein geringe Aussichten auf Realisierung besitzen.

Bei der Westvariante müsste zwar auch der regionale Grünzug am Sinninger Bach durchquert werden, allgemein dürfte hier aber die naturschutzfachliche Empfindlichkeit der betroffenen Landschaft etwas geringer sein. Im Gegenzug ist wohl mit einer entsprechend höheren Bedeutung der betroffenen Flächen für die Landwirtschaft zu rechnen. Was aber ganz besonders gegen eine westliche Umfahrung spräche, wäre die Lage einer solchen Westtrasse zu den bestehenden und z.T. geplanten Wohngebieten. Eine westliche Umfahrung von Wagenhofen ließe sich schwerlich mit der im Norden des Ortsteils dargestellten städtebaulichen Entwicklung vereinbaren. Aber auch der Norden und Westen von Rohrenfels wäre massiv von den verkehrsbedingten Immissionen einer solchen Umfahrung betroffen, zumal eine solche Umfahrung in der Hauptwindrichtung zum Ortsteil zu liegen käme. Bei einer ortsnahen Linienführung wäre mit entsprechend hohen Belastungen der Anwohner zu rechnen. Bei ortsferneren Trassen nähme zwar die Immissionsbelastung ab, im Gegenzug stiegen aber der Landschaftsverbrauch und damit die Kosten unweigerlich an. Der Kostenfaktor wäre bei der Realisierung besonders zu berücksichtigen. Das Staatliche Bauamt sieht angesichts der aktuellen vorliegenden Daten zur Verkehrsauslastung seinerseits kein Erfordernis zum Ausbau. Für eine Realisierung müsste aller Voraussicht nach der Weg über die kommunale Sonderbaulast gegangen werden. Mit dem Artikel 13 f FAG wurde eine besondere Fördermöglichkeit für Baumaßnahmen an Staatsstraßen geschaffen. Gemeinden können Fördermittel erhalten, wenn sie die Sonderbaulast für Ortsumgehungen oder die Kosten für unselbständige Geh- und Radwege übernehmen.

Eine weitere Fördermöglichkeit besteht aus dem Härtefonds (Artikel 13 c FAG), für den das Bayerische Staatsministerium der Finanzen, für Landesentwicklung und Heimat zuständig ist.

Die Höhe der Förderung bemisst sich nach der Bedeutung des Bauvorhabens, der finanziellen Lage des Vorhabenträgers, dem Staatsinteresse und der Höhe der verfügbaren Fördermittel. Weitere Informationen zur Förderung enthalten die genannten Gesetze und die Richtlinien für Zuwendungen des Freistaats Bayern zu Straßen- und Brückenbauvorhaben kommunaler Baulastträger (RZStra) [www.stmi.bayern.de].

Angesichts der oben angestellten Überlegungen sieht die Gemeinde Rohrenfels für die Laufzeit dieses Flächennutzungsplanes von der Darstellung einer Trasse für eine Umgehungsstraße ab. Stattdessen sollen an der bestehenden Staatsstraße alle Möglichkeiten ausgeschöpft werden, um zu einer effektiven Reduzierung der Durchfahrtsgeschwindigkeit und damit zu einer Minderung der Belastung und zu einer Erhöhung der Sicherheit zu gelangen. Die verkehrsberuhigenden Maßnahmen sind im Bereich der Neubebauung durch passiven bzw. aktiven Lärmschutz zu ergänzen.

Für die beiden städtebaulichen Entwicklungsschwerpunkte am Nordrand von Wagenhofen bzw. Rohrenfels sollte geprüft werden, ob mit der Errichtung eines Kreisverkehrs mit möglichst großem Radius (mind. 25 m) in Kombination mit Querungshilfe/ begrünter Verkehrsinsel sowohl

der Anschluss der Neubaugebiete als auch die gewünschte Reduzierung der Fahrgeschwindigkeiten auf einfache Weise wirksam erreicht werden kann. In diesem Zusammenhang wird auf die Stellungnahme des Staatlichen Bauamts vom 20.02.2018 hingewiesen, dessen wesentliche Inhalte in Kapitel 12 wiedergegeben werden.

Im Zuge der Realisierung der eher innerörtlichen Entwicklungsbereiche (z.B. Wagenhofen zwischen Ortskern und Sportplätzen) ist die Einordnung von Querungshilfen anzustreben. Damit würde nicht nur eine sichere Querung der Staatsstraße ermöglicht, sondern auch zu einer Reduzierung der Geschwindigkeit des Durchgangsverkehrs beigetragen.

Eine weitere Möglichkeit zur Verlangsamung des Durchgangsverkehrs wären Umgestaltungsmaßnahmen, wie sie im Rahmen der Dorferneuerung für die Ortsmitte von Rohrenfels angedacht wurden. Im Bereich zwischen Kirche und ehem. Dorfladen wurde eine Auflösung des Straßenraums in einen neuzugestaltenden Platz zur Diskussion gestellt.

Überprüft werden sollten auch die Bushaltestellen, die die einzelnen Ortsteile in das Netz des ÖPNV einbinden. Vorrangig steht die Sicherheit dabei im Vordergrund, im Einzelfall, wie z.B. in Ergertshausen, könnte mit einer Umgestaltung auch eine neue Ortsmitte als Ort der Begegnung geschaffen werden (vgl. Vorschlag im Rahmen der Dorferneuerung).

Zur Verbesserung der Situation des nicht motorisierten Verkehrs innerhalb der Ortschaften wurden für Teilbereiche örtliche Wegeverbindungen dargestellt, die als solche noch nicht bestehen, jedoch dringend zu wünschen wären. Zudem dargestellt ist ein auf der Dorferneuerung übernommener Wegevorschlag, mit dem eine Kneipp-Anlage erschlossen werden soll, welche im Schnittpunkt zwischen den drei Hauptorten im Bereich Weihergraben – Ergertshausener Bach nach den Vorstellungen aus der Dorferneuerung errichtet werden könnte.

4.3 Landschaftsplanerische Ziele an Verkehrsflächen

4.3.1 Aufwertung des Straßenraum

Durch Bepflanzungsmaßnahmen im innerörtlichen Bereich soll zur Verbesserung des Kleinklimas und zur Verkehrsberuhigung beigetragen werden. Dies gilt insbesondere für folgende Bereiche bzw. Abschnitte:

- Wagenhofen:
Hauptstraße und Kreuzung am bisherigen Feuerwehrhaus
- Rohrenfels:
Hauptstraße
Rindviehweg, ortsinnerer Bereich
Erschließungsstraßen im Baugebiet "Baumgarten"
- Ballersdorf:
Hauptstraße, ortsinnerer Bereich in Fortsetzung zu vorhandener Ahornreihe

4.3.2 Gestaltung und Bepflanzung bislang wenig markanter Ortseinfahrten,

Durch die Pflanzung großkroniger Bäume und mit der Einengung des Straßenprofils soll in folgenden Bereichen auf einen Bremseffekt hingewirkt werden:

- Rohrenfels: Staatsstraße 2035 südliche wie nördliche Ortseinfahrt
- Rohrenfels-West: Sinninger Straße (ND 29)
- Wagenhofen: Staatsstraße 2035, an den bestehendem wie geplanten Ortseingang wie auch entlang der Ortsdurchfahrt

4.3.3 Pufferstreifen an stark befahrenen Straßen im Bereich wertvoller Biotopflächen:

- Staatsstraße St 2046:
Hecken und Krautsäume im Bereich "Wiesenbrüterschutzgebiet",
- Staatsstraße St 2035:
Hecken und Krautsaum im Bereich "Naturnaher Laubwald Narret"

5 Flächen für die Ver- und Entsorgung

Ergänzend zu den nachfolgenden Ausführungen sind in Kapitel 12 Hinweise aufgeführt, die vom Wasserwirtschaftsamt Ingolstadt im Laufe des Verfahrens mitgeteilt wurden.

5.3 Trinkwasserversorgung

Durch das Trockenjahr 2015 und dem technisch bedingten Ausfall des Brunnens IV wurde festgestellt, dass die Versorgungssicherheit nicht mehr gewährleistet ist. Daher wurde 2021 der Brunnen VI errichtet, der 2023 in Betrieb gegangen ist. Im Jahr 2023 wurde die genehmigte Entnahmemenge eingehalten. Die zentrale Versorgung aller Ortsteile mit Trink- und Brauchwasser ist grundsätzlich sichergestellt, ein Anschluss der im Flächennutzungsplan neu dargestellten Bauflächen ist grundsätzlich möglich.

Die einzelnen Ortslagen werden weitestgehend vom Zweckverband der Burgheimer Gruppe (mit Sitz in Burgheim) mit Trink- und Brauchwasser versorgt. Lediglich einige wenige Hofstellen (Einöden und Weiler) sind nicht angeschlossen und verfügen über eigene Brunnen. Der Weiler Neustetten wird durch die Stadtwerke Neuburg a.d. Donau mitversorgt.

Im Nordwesten ragt die äußere Schutzzone der Trinkwasserfassung Neuburg a.d. Donau, GkSt in das Gemeindegebiet hinein. Der Hauptteil des Neuburger Trinkwassers kommt aus der nördlich außerhalb des Gemeindegebiets im Sehensander Forst gelegenen Karstquelle. Über die drei ca. 230 Meter tiefen Brunnen XI, XII und XIII werden ca. 2 Mio. m³ Wasser pro Jahr gefördert. Die zugehörige Schutzzone, die etwa bis auf Höhe der Ortsverbindung zwischen Ergertshausen und Ballersdorf reicht, ist als Fläche mit wasserrechtlichen Festsetzungen, Schutzgebiet für Grund- und Quellwassergewinnung dargestellt. Es gilt die Rechtsverordnung, die am 16.09.1993 erlassen wurde.

5.4 Abwasserbeseitigung

Die Ortsteile des Gemeindegebiets verfügen zwar über entsprechende Anlagen zur Abwasserbehandlung. Die alten Kläranlagen entsprachen aber zuletzt nicht mehr den wasserrechtlichen Vorschriften. Angesichts der unverhältnismäßig hohen Kosten, die erforderlich gewesen wären, um die eigene Entsorgungsanlagen auf den Stand der Technik zu bringen, fiel die Entscheidung für einen Anschluss der Gemeinde an das Entsorgungsnetz der Stadt Neuburg a.d. Donau. Nach Wagenhofen und Ballersdorf (2013), Rohrenfels (2014) wurde 2015 auch Ergertshausen an das Neuburger Kanalnetz angeschlossen. Die Abwässer werden seither über Druckleitungen zur Kläranlage der Stadt Neuburg a.d. Donau gepumpt. Die dortige vollbiologische Kläranlage (67.000 EW₄₅) entspricht den allgemein anerkannten Regeln der

Technik und ist ausreichend aufnahmefähig. Ein leistungsfähiger Vorfluter ist mit der Donau ebenfalls vorhanden.

Das Abwasser des Weilers Neustetten wird weiterhin fachgerecht dezentral behandelt bzw. entsorgt.

Die bisherigen Kläranlagenbereiche werden zwar nicht mehr zur Behandlung des Schmutzwassers, aber zur Rückhaltung von Regenwasser benötigt. Sie werden weiter als Flächen für die Entsorgung von Abwasser im Flächennutzungsplan dargestellt. Im Umgriff des Standorts im Süden von Rohrenfels sollen Flächen für die Errichtung eines gemeindlichen Bauhofs genutzt werden.

5.5 Abfallwirtschaft

Die Müllbeseitigung ist Aufgabe des Landkreises Neuburg-Schrobenhausen und wird durch die Landkreisbetriebe Neuburg-Schrobenhausen besorgt. An der Frühlingsstraße in Rohrenfels befindet sich der örtliche Wertstoffhof.

Dieser ist derzeit einmal in der Woche geöffnet, um folgende Müllfraktionen anzunehmen: Wertstoffe, Sperrmüll, Elektronikschrott, Bauschutt, Baum- und Strauchschnitt, Grüngut.

Im Gemeindegebiet befinden sich 4 frühere Hausmülldeponien. Sie werden im Altlastenkataster des Landkreises geführt und sind demgemäß im Flächennutzungsplan als Altlasten bzw. Altlastenverdachtsflächen dargestellt.

5.6 Energieversorgung

Die Anlagen zur Versorgung des Gemeindegebiets mit elektrischem Strom werden von der Bayernwerk AG bzw. den Stadtwerken Augsburg betrieben. Die im Gemeindegebiet vorhandenen Stromtrassen (Freileitungen 20 kV und 110 kV) sind mit den jeweils zugehörigen Schutzzonen im Flächennutzungsplan dargestellt.

Im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung befürwortet die Gemeinde Rohrenfels die verstärkte Nutzung erneuerbarer Energien. Da die Möglichkeiten zur Nutzung der Windenergie aufgrund der Geländesituation und v.a. angesichts der Nähe zum Militärflugplatz und die Potenziale zur Nutzung der Wasserkraft mangels geeigneter Gewässer gering sind, richtet sich dabei der Fokus auf die (oberflächennahe) Erdwärme und die Solarenergie. Laut Energieatlas Bayern wäre die Errichtung von Erdwärmesondeanlagen in einem Großteil des Gemeindegebiets grundsätzlich möglich. Lediglich im Nordosten und Norden des Gemeindegebiets (Wasserschutzgebiet + Bereich nördlich und südlich Ballersdorf) ist dies voraussichtlich nicht möglich. Im Energieatlas wird hierzu folgendes festgestellt: Die Darstellung gibt keine rechtsverbindliche Aussage über die Zulässigkeit eines Vorhabens. Unabhängig von den hier gemachten Angaben ist von der zuständigen Landkreis-/ Stadtverwaltung die Zulässigkeit der Anlage im Einzelfall zu prüfen. Das Ergebnis der Prüfung kann von den hier dargestellten Erstbewertungen abweichen.

Nach dem Energieatlas bewegt sich die mittlere Jahressumme der Globalstrahlung fast im gesamten Gemeindegebiet in einem Bereich zwischen 1135-1149 kWh/m². Lediglich für die Talbereiche am Ergertshausener Graben und am Sinninger Bach wird die Globalstrahlung etwas geringer eingeschätzt. Damit liegen die für das Gemeindegebiet ermittelten Werte im Mittelfeld der Werte, die in Bayern für den Messzeitraum 1991-2000 ermittelt wurden und

deutlich über dem deutschlandweiten Durchschnittswert (1055 kWh/m²). Die klimatischen Rahmenbedingungen für eine Nutzung der Solarenergie sind damit grundsätzlich vorhanden.

Bei der Planung und Erschließung neuer Baugebiete sollte jeweils geprüft werden, inwieweit die Nutzung dieser beiden Energiequellen gefördert werden kann.

Um die Energiewende zu unterstützen hat die Gemeinde das Projekt eines privaten Vorhabenträgers zur Errichtung einer Freiflächenphotovoltaik-Anlage grundsätzlich befürwortet. Die betroffenen Flächen wurden seinerzeit als Sondergebiet Photovoltaik im Rahmen eines Bebauungsplans ausgewiesen, der Flächennutzungsplan im Parallelverfahren geändert. Angesichts einer kurzfristig erfolgten Änderung der Förderrichtlinien wurde das Baurecht lange Zeit nicht in Anspruch genommen. Mittlerweile wurde die Realisierung der Planung in Zusammenarbeit mit den Stadtwerken München in Angriff genommen. Nach Fertigstellung der Gesamtanlage sollen die rund 12.250 Module laut Betreiber im Jahr 5.972.000 kWh Ökostrom produzieren.

6 Grünflächen

Die im Flächennutzungsplan dargestellten Grünflächen nehmen eine Gesamtfläche von rund 38 ha, was etwa 21,6 % des gesamten Gemeindegebiets ausmacht.

Die **Friedhöfe** und **Sportflächen** wurden bereits im Zusammenhang mit den Flächen für den Gemeinbedarf behandelt.

Eine größere Grünfläche ist im Bereich der ehemaligen Schlossanlage im Ortsteil Rohrenfels dargestellt. Die im Privateigentum befindliche Grünfläche weist z.T. parkartige Strukturen und am Ost- und Südrand in größerem Umfang Großgrün auf. Aufgrund ihrer Bedeutung für das Ortsbild und das Kleinklima ist die Erhaltung des Grünbereichs anzustreben.

Spielplätze sind in den drei größeren Ortsteilen vorhanden: in Wagenhofen südlich des Martinshauses (ehem. Schule), in Ballersdorf am östlichen Ortseingang und in Rohrenfels in der südlichen Verlängerung des Feuerwehr- und Bauhofgebäudes. In Ballersdorf liegen die zusätzlich dargestellten Wohnbauflächen günstig zum bestehenden Spielplatz. Im Rahmen des bereits im Verfahren befindlichen Bebauungsplans für den Ostteil des Wohngebiets ist die Aufwertung des Spielplatzes ebenso geplant wie die des angrenzenden Grabens. Während so in Ballersdorf kein weiterer Spielplatz erforderlich werden dürfte, lässt sich dies bei der geplanten Baulandentwicklung im Norden von Rohrenfels bzw. Wagenhofen so nicht behaupten. Bei der Entwicklung des großen Wohngebiets im Norden von Wagenhofen sollte dagegen in jedem Fall ein zusätzlicher Spielplatz berücksichtigt werden. Neben Spielflächen, die mit Spielgeräten ausgestattet sind, kommen dabei auch extensiver gestaltete Spiel- und Erlebnisbereiche in Betracht. Letztere könnten dann auch innerhalb des Grüngürtels situiert werden, der am Südrand des Narrets aufgewertet werden soll. Bei der Baulandentwicklung im Norden bzw. im Nordosten von Rohrenfels wäre noch zu prüfen, ob hier nicht doch ein weiterer Spielplatz einzuordnen wäre. Ein solcher Spielplatz trägt wesentlich zur Qualität des Wohnumfelds bei und leistet zugleich einen Beitrag zur Durchgrünung des Wohngebiets. Aufgrund der vergleichsweise erhöhten und damit exponierten Lage ist eine Durchgrünung insbesondere des Wohngebiets Nordost (Nördlich Frühlingstraße) besonders geboten.

7 Wasserflächen und Flächen für die Wasserwirtschaft

Naturgemäß ist der Naturraum um Rohrenfels arm an **Stillgewässern**. In der Folge gehen die im Flächennutzungsplan dargestellten Stillgewässer i.d.R. auf gezielte Nutzung / Gestaltung durch den Menschen zurück (z.B. Fischweiher am Lohgraben nördlich Doferhof, Oxydationsteiche im Bereich der früheren Kläranlagen).

Der Bestand an **Fließgewässern** ist im Vergleich dazu ungleich stärker ausgeprägt. Zum einen gibt es die Bachgräben, welche aus dem Bereich der Aindlinger Terrassentreppe kommend nach Osten zum Donaumoos hin verlaufen: Lohgraben, Weihergraben, Ergertshausener Graben, Sinninger Bach). Zum anderen ist im Donaumoos selbst ein relativ dichtes Netz an Gräben ausgebildet, dieses umfasst neben dem Längenmühlbach, der das Wasser der o.g. Bachgräben und kleinerer Gräben wie des Neidfeldgraben oder des Gärtnerangergrabens aufnimmt, auch die Entwässerungsgräben am Ostrand des Gemeindegebiets. Diese Gräben wurden - soweit sinnvoll - in den Flächennutzungsplan aufgenommen.

Insbesondere die kleineren Gräben führen dabei nur periodisch Wasser.

Ebenfalls im Flächennutzungsplan dargestellt ist das **Trinkwasserschutzgebiet**, das zur Trinkwasserfassung der Stadt Neuburg im Sehensander Forst gehört. Dieses wurde unter Pkt. 5.1 bereits erläutert.

Da der Bodenwasser- bzw. Wasserhaushalt maßgeblich für die Nutzbarkeit der Flächen ist, wurden die sog. **wassersensible Bereiche** nachrichtlich in den Flächennutzungsplan übernommen. Das Landesamt führt zu dieser Flächenkategorie, die vom LfU anhand der Bodenübersichtskarte 1:25.000 abgegrenzt wird, folgendes aus:

Diese Gebiete sind durch den Einfluss von Wasser geprägt und werden anhand der Moore, Auen, Gleye und Kolluvien abgegrenzt. Sie kennzeichnen den natürlichen Einflussbereich des Wassers, in dem es zu Überschwemmungen und Überspülungen kommen kann. Nutzungen können hier beeinträchtigt werden durch:

- über die Ufer tretende Flüsse und Bäche,
- zeitweise hohen Wasserabfluss in sonst trockenen Tälern oder
- zeitweise hoch anstehendes Grundwasser.

Im Unterschied zu amtlich festgesetzten oder für die Festsetzung vorgesehenen Überschwemmungsgebieten kann bei diesen Flächen nicht angegeben werden, wie wahrscheinlich Überschwemmungen sind. Die Flächen können je nach örtlicher Situation ein häufiges oder auch ein extremes Hochwasserereignis abdecken. An kleineren Gewässern, an denen keine Überschwemmungsgebiete oder Hochwassergefahrenflächen vorliegen kann die Darstellung der wassersensiblen Bereiche Hinweise auf mögliche Überschwemmungen und hohe Grundwasserstände geben und somit zu Abschätzung der Hochwassergefahr herangezogen werden.

Bauliche Nutzungen sind hier beispielsweise nicht grundsätzlich ausgeschlossen, doch sind bei einer Inanspruchnahme u.U. besondere Vorkehrungen zu treffen, welche mit entsprechendem technischen und finanziellen Aufwand verbunden sind.

Die wassersensiblen Bereiche sind zugleich Bereiche, in denen u.U. Maßnahmen zur Verbesserung des Naturhaushaltes bevorzugt in Frage kommen. Sie sind Suchbereiche für etwaige

Maßnahmen zum einen zur naturschutzfachlichen Aufwertung, zum anderen zur Verbesserung der Retentionsfähigkeit der Landschaft.

Im Flächennutzungsplan sind zudem Bereiche gekennzeichnet, die grundsätzlich für eine **Rückhaltung von Oberflächenwasser** in Frage kommen. Dies betrifft Bereiche im Donaumoos (wie sie auch im Entwicklungskonzept Donaumoos vorgeschlagen wurden, vgl. C 5) sowie Bereiche in den Tälern der Bachgräben (z.B. Ergertshausener Graben/ Weiher Graben). Um effektive Rückhaltemaßnahmen zu planen, muss der Zugriff auf die betreffenden Flurstücke grundsätzlich möglich sein, zudem muss die Geländesituation die Rückhaltefunktion auch im Einzelnen begünstigen. Beides kann auf der Ebene des Flächennutzungsplans schwerlich geklärt werden. Ungeachtet dieser grundsätzlichen Schwierigkeiten darf das Ziel, im Gemeindegebiet Flächen zum vorbeugenden Hochwasserschutz zur Verfügung zu stellen gerade angesichts des Klimawandels keineswegs aus den Augen verloren werden. Auf entsprechend geeignete Bereiche wird daher in der Plankarte wie bisher hingewiesen, auf eine flächenscharfe Abgrenzung wird jedoch aus o.g. Gründen bewusst verzichtet.

8 Flächen für die Landwirtschaft und Wald

Laut der Flächenerhebung 2020 nehmen die Flächen für die Landwirtschaft ungeachtet eines stetigen Rückgangs noch immer über 4/5 des Gemeindegebiets ein. Mit knapp 80 % Flächenanteil liegt Rohrenfels damit sehr deutlich über dem jeweiligen Flächenanteil im Landkreis bzw. im Freistaat (60 % bzw. 46 %). Mit nur knapp 6 % Waldanteil liegt die Gemeinde andererseits weit hinter den Anteilen im Landkreis bzw. im Freistaat zurück (23 % bzw. 35 %, Daten jeweils gerundet nach Statistik kommunal 2020).

Einen Anhaltspunkt zur Entwicklung der Nutzung der landwirtschaftlichen Flächen im Gemeindegebiet gibt untenstehende Abb. 27. Bemerkenswert ist u.a. der stetige Rückgang des Dauergrünlands. Dieses nahm von 1999 – 2010 um nahezu 20 % ab. Dieser Rückgang ist freilich verbunden mit der Abnahme des Viehbestands. Im gleichen Zeitraum nahm laut Statistik kommunal 2015 der Bestand an Rinder um rund 40 % ab. Da Grünland mit Blick auf den Naturhaushalt, den Artenschutz und die Landschaftspflege in vielerlei Hinsicht besonders wertvoll ist, sind diese Entwicklungen durchaus bedauerlich. Wenn bei den nachfolgend vorgeschlagenen Maßnahmen die Extensivierung von Acker zu Grünland vorgeschlagen wird, ist jeweils zu berücksichtigen, dass das vormalige Grünland nicht ohne Grund verschwunden ist. Insofern müssen für eine Rückumwandlung von Grünland zu Acker geeignete betriebliche und finanzielle Rahmenbedingungen bestehen.

Allein an den oben genannten Flächenanteilen wird deutlich, welche grundlegende Bedeutung der Landwirtschaft nach wie vor für die Gestaltung und Pflege der Kulturlandschaft im Gemeindegebiet zukommt. Für den Fortbestand der Kulturlandschaft mit ihrer vielfältigen Bedeutung für die Allgemeinheit ist der Fortbestand der Landwirtschaft im Gemeindegebiet unerlässlich.

Die nachfolgenden Ziele und Maßnahmen gehen auf den Landschaftsplan zurück, dessen Ziele seinerzeit in den bisher rechtswirksamen Flächennutzungsplan übernommen wurden. Diese wurden vor Übernahme in die vorliegende Planung auf ihre Aktualität hin überprüft und soweit erforderlich angepasst. Eine Überarbeitung bzw. Neuauflistung des Landschaftsplanes war weder Gegenstand des Planungsauftrags noch waren diese zwingend erforderlich.

Nutzungsart	Fläche in ha			
	1999	2003 ¹⁾	2007 ¹⁾	2010 ¹⁾³⁾
Landwirtschaftlich genutzte Fläche (LF)	1 255	1 249	1 232	1 157
darunter Dauergrünland	327	•	302	266
darunter Wiesen und Weiden ²⁾	•	•	296	263
Ackerland	928	936	930	891
darunter Getreide	399	394	417	464
darunter Weizen und Spelz	190	173	215	246
Roggen	43	41	36	48
Wintergerste	85	•	•	•
Sommergerste	40	•	•	•
Hülsenfrüchte	•	•	•	—
Hackfrüchte	325	329	305	278
darunter Kartoffeln	306	311	290	265
Gartengewächse	•	•	•	•
Handelsgewächse	8	27	30	•
darunter Winterraps	8	27	30	28
Futterpflanzen	127	124	107	85
darunter Silomais einschließlich Grünmais	121	118	91	81

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

²⁾ Ohne ertragsames Dauergrünland / Weiden ohne Hutung.

³⁾ Ab 2010 auch Wintermenggetreide enthalten.

Abb. 27 Entwicklung der Nutzung der Landwirtschaftlichen Flächen von 1999 – 2010
(Quelle: Bayerisches Landesamt für Statistik, Statistik kommunal 2015)

Zu beachten ist, dass die nachfolgenden Zielaussagen und Einzelmaßnahmen lediglich als für Dritte unverbindliche Vorschläge zu verstehen sind. Sie besitzen dabei keinerlei hoheitliche Gewaltbefugnis über den privaten Grundbesitz und deren Nutzung. Unberührt bleibt insbesondere jegliche Art der ordnungsgemäßen land-, forst- und fischereiwirtschaftlichen Bodennutzung, ferner alle Maßnahmen, die der notwendigen Entwicklung land- und forstwirtschaftlicher Betriebe dienen.

Die Nutzungshinweise und Maßnahmen sind aufgliedert in:

- Planungen und Maßnahmen zum Erhalt und zur Verbesserung von Landschafts- und Ortsbild sowie der Erholungseignung
- Planungen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung der Landschaft
- Planungen und Maßnahmen zum Bodenschutz und Wasserhaushalt
- Planungen und Maßnahmen zum Arten- und Biotopschutz.

Eine Realisierung der vorgeschlagenen Maßnahmen basiert in jedem Fall auf dem **Prinzip der Freiwilligkeit**. Ein probater Weg zur Realisierung der Maßnahmen ist dabei die Verwirklichung im Rahmen von Kompensationsverpflichtungen (d.h. Ausgleichsmaßnahmen), die sich aus der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung bei der Planung von Eingriffen in Natur und Landschaft ergeben.

8.1 Maßnahmen zugunsten Landschafts- und Ortsbild bzw. Erholungseignung

8.1.1 Sicherung von Gebieten mit vielfältiger Naturlandschaft und hoher Bedeutung für das Landschaftsbild und die naturbezogene Erholungsnutzung

- Donaumoos: Bereich Dachsholz mit ausgedehnten Wiesenkomplexen, naturnahem Laubwald, Kleingewässern, Gehölzstrukturen
- Aindlinger Terrassentreppe: Bereich westlich und nördlich Ergertshausen mit Heckenstrukturen, Magerstandorten und Wald.

8.1.2 Erhaltung besonderer, landschaftlich reizvoller Situationen

- Mineralinseln im Donaumoos erhalten und aufwerten
- Tertiärhügel in Moosrandlagen erhalten, standortfremde Aufforstungen entfernen.

8.1.3 Erhaltung naturnaher, reich strukturierter Waldbestände, Ausbau/ Aufwertung Wanderwegenetz zur Lenkung der Erholungsnutzung

- Narret: Radweg auf vorhandenem Feldweg Richtung Gnadenfeld
- Dachsholz: Wanderweg von Rohrenfels über den Längenmühlbach am westlichen Waldrand entlang (Naturbeobachtung), im Wald weiter Richtung St 2046 (ggf. kleinen Parkplatz anlegen)
- Reisberg: Wanderweg von Ergertshausen in westlicher Richtung (Bank an Aussichtspunkt am Waldrand aufstellen), durch Hohlweg Richtung Sinning oder auf vorhandenem Waldweg in nördlicher Richtung.

8.1.4 Erhaltung und Optimierung gut gestufter, artenreicher Waldränder

Anlegen von artenreichen Krautsäumen und Pufferzonen im Bereich intensiver Acker-
nutzung:

- Dachsholz: Waldrand im Bereich WBK7333-0004-002
- Narret: westlicher Waldrand
- Baierner Hölzl: nördlicher Waldrand östlich der ehemaligen Gaststätte "Waldeslust" im Bereich fragmentarischer Magerrasensäume
- Nonnenloh: südlicher Waldrand
- Reisberg: östlicher Waldrand in Teilbereichen.

8.1.5 Förderung und Aufbau strauch- und kräuterreicher Waldmäntel

Bepflanzungsmaßnahmen mit bodenständigen Laubgehölzen vor allem im Bereich
windbruchgefährdeter, offener Waldränder fördern

- Reisberg: nordöstlicher Waldrand im Bereich Doferhof
- Baierner Hölzl: bis auf kleine Teilbereiche überall wünschenswerte Maßnahme
- Narret: nordöstlicher und südlicher Waldrand.

8.1.6 Ersatz landschaftsuntypischer Gehölze

Ersatz landschaftsfremder Fichtenreihen durch heimische Laubgehölze anzustreben:

- An Gewerbeflächen im Südwesten von Isenhofen sowie stw. am Sportplatz in Wagenhofen

Langfristiger Ersatz hochaufgeschossener Hybridpappelreihen an Gräben
(Einzelstammentnahme und Nachpflanzen von ausschlagfähigen Baumarten).

8.1.7 Erhaltung aller bedeutsamen und raumwirksamen Gehölze

für alle im Flächennutzungsplan eingetragenen Gehölze, Einzelbäume, Baum- und Strauchgruppen sowie Obstbäume anzustreben.

8.1.8 Erhaltung bzw. Wiederherstellung von markanten Gebäuden oder Bauteilen

Baudenkmale in Wanderwegenetz einbeziehen (vgl. Liste unter 9)
Wegekapellen, alte Wegekreuze renovieren, in Wanderwegenetz einbeziehen

- Kahlhofkapelle nordöstlicher Ortsrand Rohrenfels
- Kapelle an der Fesenmühle
- Wegekreuz im "Heckenfeld" südwestlich Isenhofen
- Gedenkstein am Waldrand "Reisberg" westlich Ergertshausen.

8.1.9 Ausbau und Aufwertung (Rad-)Wanderwegenetz

- Ggf. Anschluss von in Dorferneuerung angedachter Kneippanlage im Bereich Ergertshausener Graben/ Weihergraben
- Möglichkeiten zur Verlängerung des "Donaumoosradwegs" entlang Längenmühlbach auf vorhandenen Schotterwegen in Abstimmung mit Wiesenbrüterschutz prüfen
- Aufwerten von bislang extensiv ausgebauten Wegabschnitten im Wegenetz (z.B. zwischen Baugebiet *Am Gwend* und Baierner Hölzl.

8.2 Maßnahmen zu Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft

8.2.1 Maßnahmen zum Bodenschutz und Wasserhaushalt im Bereich der Flächen mit landwirtschaftlichen Ertragsfunktionen

Die einzelnen Teilräume des Gemeindegebiets unterscheiden sich in ihrer Ausstattung, Empfindlichkeit und ihren Stärken und Schwächen. In der Plankarte ist für die verschiedenen Teilräume jeweils ein Code aus Ziffern und Buchstaben dargestellt, welcher auf entsprechende Ziele und Maßnahmen verweist.

Es bedeuten dabei:

Ziffern: zur Unterscheidung der Teilräume

B = Boden- und Erosionsschutzfunktion bei Ackernutzung im Bereich stärker geneigter Hänge sowie bei Ackernutzung auf Moorböden im Donaumoos verbessern

E = Erholungs- und landschaftsästhetische Funktion erhalten

G = Möglichkeiten zur Minderung von Erosionserscheinungen prüfen

Ö = Arten- und Biotopschutzfunktion erhalten bzw. im Bereich großflächiger Ackernutzung verbessern

W = Gewässer-, Grundwasserschutz- und Retentionsfunktion erhalten bzw. verbessern.

1 / G, Ö

Intensiv ackerbaulich genutztes, leicht hügeliges Gebiet im Bereich Doferhof und nördlich von Ergertshausen

- Aufwertung durch Pflanzungen, Wiederherstellung von Ranken, Pflege von Altgrasstreifen, Einrichten eines kräuterreichen, nicht genutzten Wiesenstreifens am Waldrand Nonnenloh (Pufferstreifen zum Schutz vor Dünger- und / oder Pestizideintrag in wertvollen Laubwald)
- Pflege und Neupflanzung von Hecken am Forstweg nördlich Ortsausgang Ergertshausen (Biotop BK7232-0089-001-003, BK7332-0044-002)

- Pflegekonzept für ehem. Sandgrube Huber und daran anschließende Magerstandorte und Feuchtbereiche
- Erhaltung und Neuanlage erosionshemmender Ranken und Altgrasstreifen zwischen Ackerparzellen auf Lehm Böden, die Möglichkeiten zur Verminderung aktuell auftretender Erosion durch bodenschonende Bearbeitung oder Wiederbewirtschaftung als Dauergrünland vor allem im Bereich nordwestlich Ergertshausen bis zum Waldrand am Reisberg sind zu prüfen.
- Erstaufforstung auf aus der landwirtschaftlichen Nutzung ausscheidenden Flächen, hier vor allem mit Rotbuche, Traubeneiche, Stieleiche, Winterlinde, Hainbuche, Bergahorn.

2 / G, Ö

Intensiv ackerbaulich genutztes Gebiet westlich und nördlich Ballersdorf

- Aufwertung und Erhöhung der Strukturvielfalt durch Baumpflanzung (Obsthochstämme) am Doferhof Weg
- Fortsetzung des Wiesenstreifens am Waldrand Nonnenloh (Schutz wertvollen Laubwaldes)
- Fachgerechte Pflege der Hecken (zwischen Fl.Nrn. 75 und 67 sowie zwischen Fl.Nrn. 57, 58 und 61, 63, 64), soweit erforderlich Nachpflanzung und Einrichten nicht genutzter Streifen auf der Ostseite der Hecke (Puffer zum benachbarten Acker)
- Neuanlage erosionshemmender Ranken, Wiederbewirtschaftung der erosionsanfälligen Lehm Böden als Dauergrünland nördlich der Ergertshausener Straße wird vorgeschlagen.

3 / Ö

Intensiv ackerbaulich genutztes Gebiet südlich Ballersdorf

- Fachgerechte Pflege der Hecke (zwischen Fl.Nrn. 57, 58 und 61, 63, 64), Nachpflanzung eingegangener Gehölze, Einrichten eines nicht genutzten Grasstreifens auf der Westseite der Hecke (Puffer zum benachbarten Acker)
- Baumreihe/ Allee entlang der Ortsverbindung zwischen Ballersdorf und Wagenhofen.

4 / Ö

Intensiv ackerbaulich genutztes Gebiet südwestlich und nordöstlich des Narret-Waldes

- Fortsetzung des vorhandenen nicht - oder nur extensiv genutzten Kräuter- und Altgrasstreifens am Waldrand auf Nordostseite des Narret-Waldes (Pufferzone zu angrenzenden Ackerflächen)
- Baumpflanzung (Obsthochstämme) am Feldweg Richtung Gnadenfeld.
- Im Zusammenhang mit möglichen Ausgleichsmaßnahmen im Waldesinnern (Neuanlage von Amphibienlaichgewässern, siehe Maßnahme 15/Ö) sollten Ackerflächen auf ertragsschwächeren Standorten in Waldrandlagen extensiviert werden (Dauergrünland).

5 / G, Ö

Stark reliefiertes, intensiv ackerbaulich genutztes Gebiet westlich u. südlich Ergertshausen

mit Resten von ehemals weit verbreiteten landschaftstypischen Kleinstrukturen (Hecken, Hohlwege, Ranken)

- Erhaltung, aber vor allem Neuanlage erosionshemmender Terrassierungen auf großen Ackerparzellen (Ranken mit oder ohne Heckenpflanzung). Für Bereiche mit aktuellen Erosionserscheinungen sind die Möglichkeiten zur Wiederbewirtschaftung als Dauergrünland zu prüfen.
- Aufwertung des Rankensystems nördlich der Straße nach Sinning ND 29 durch sorgfältige Pflege, Entbuschung und Verbreiterung dieser Magerstandorte. Hier Biotopvernetzung anzustreben von Trockenstandorten auf ehem. Sandgruben südwestlich Doferhof über Ranken und Hecken mit Krautsäumen westlich Ergertshausen bis zur ND 29. Auf

potentiellen Magerstandorten sollte eine Aufforstung mit Gehölzen unbedingt unterbleiben.

7 / Ö

Intensiv ackerbaulich genutztes Gebiet östlich Wagenhofen und im Bereich der St 2046 von Wagenhofen bis Neustetten

- Fachgerechte Pflege der Hecken an der St 2046, Nachpflanzen ausgefallener Gehölze
- Umwandlung intensiv genutzter Ackerflächen auf Sandböden östlich der Kläranlage Wagenhofen zu kräuterreicher Magerwiese wird vorgeschlagen. Langfristig könnte hier eine Biotopvernetzung vom Weiher (Biotop BK7333-1093-003) über Grünland- und Gehölzstrukturen (am Sportplatz), Gewässer (Oxydationsteich mit Röhrichsaum) über Grünland und Feuchtwiesen (Wiesenbrüterschutzgebiet) stattfinden. Einrichten von Krautsäumen bei der nördlichen Hecke auf der Westseite und bei der südlichen Hecke in Fortsetzung zum vorhandenen Grünlandstreifen auf der Ostseite.
- Förderung von Rückhaltefunktion in Zusammenhang mit zusätzlich dargestellten Bauflächen.

8 / B, Ö

Intensiv genutzte Ackerflächen im Bereich nördlicher Ortsrand Rohrenfels und südöstlich der St 2035 bis Fichtenaufforstung (Ausläufer der mineralischen Böden der Aindlinger Terrassentreppe ins Donaumoos):

- Aufwertung des ausgeräumten Gebietes durch Gehölzpflanzungen (aus der Nutzung ausscheidende Parzellen könnten landschaftsgerecht mit Laubholzarten und Sträuchern bepflanzt werden);
- Förderung nicht genutzter kräuterreicher Altgrasfluren auf Böschungen entlang des Radweges an. St 2035 sowie auf potentiellen Magerrasenstandorten am Waldrand der Fichtenaufforstung (östl. St 2035);
- Ökologische Aufwertung der Fichtenaufforstung, stärkere Beimischung von Laubholzarten
- Erstaufforstung auf aus der landwirtschaftlichen Nutzung ausscheidenden Flächen, hier vor allem mit Stieleiche, Rotbuche, Hainbuche, Bergahorn.

12 / B, Ö

Großräumig ackerbaulich genutztes Gebiet westl. Baierner Hölzl und südl. Sinninger Bach

- Aufwertung und Strukturierung der ausgeräumten Landschaft durch gleichzeitig erosionshemmende Terrassierungen entlang von Flurgrenzen, Neuanlage von Feldhecken (Winderosionsschutz) am Kammweg und Dauergrünland auf stark geneigten, erosionsgefährdeten Hängen
- Fachgerechte Pflege der überalterten Hecke (Biotop BK7332-1069-005); zur Vernetzung hier vorhandener Kleinstrukturen sollten Altgrasstreifen oder Parzellen mit Dauergrünland eingerichtet werden (Verbindung der trockenen Ranken mit Magerrasenfragmenten knapp außerhalb der Gemeindegrenze über Altgrasstreifen und Krautsäume an der o.g. Hecke, Biotop BK7332-1069-005, bis zu Feuchtgrünland und Grabensystemen im tiefer liegenden, angrenzenden Talraum des Sinninger Baches.
- Erstaufforstung auf aus der landwirtschaftlichen Nutzung ausscheidenden Flächen, hier v. a. mit Stieleiche, Rotbuche, Hainbuche, Bergahorn.

13 / B, Ö

Intensiv ackerbaulich genutztes, hügeliges Gebiet südlich Rohrenfels bis Baierner Hölzl

- Weitere Anreicherung des Gebietes mit Kleinstrukturen im Sinne einer Biotopvernetzung vom vorhandenen Stillgewässer (wertvoller Amphibienlebensraum mit Röhrichzone) über einzurichtende Altgrasstreifen und Gehölzpflanzungen bis zum Waldgebiet Baierner Hölzl

- einerseits und in Wiesengebiete mit Grabensystemen im Donaumoos andererseits wird vorgeschlagen (Amphibienwarnschilder an Straßen zur Wanderungszeit der Amphibien aufstellen)
- Für erosionsanfällige Hänge oberhalb der Häuser an der Verbindungsstraße von Isenhofen nach Rohrenfels-Süd sollte die Notwendigkeiten/Möglichkeiten erosionshemmender Maßnahmen (Terrassierung, Neuanlage von Hecken oder Wiederbewirtschaftung als Dauergrünland) geprüft werden.
 - Wertvolle Magerstandorte auf vorhandenen Ranken und Böschungen im Bereich westlich Baierner Hölzl bis zur St 2035 sollten durch turnusmäßige Mahd von Gehölzaufwuchs freigehalten und weiter abgemagert werden. Wenn zur Belebung des Landschaftsbildes in diesem Bereich Einzelbaumpflanzungen (z.B. hochstämmige Eichen, Birken) erfolgen sollten, diese dann aber nur an Nord- und Ostseiten.
 - Zur Vernetzung vorhandener wertvoller Trocken- und Magerstandorte südlich von Baiern (Biotop BK7332-1032-002 und Böschung Flur Nr. 1300) wird vorgeschlagen, zunächst einen breiten Altgrasstreifen im Bereich Flur Nr. 1301 einzurichten. Langfristig wünschenswert wäre die Entwicklung von magerem Dauergrünland im Nahbereich dieser und weiterer wertvoller Biotope auch außerhalb des Gemeindebereiches am Bäckenberg; Pflege- und Entwicklungskonzept zur Aufwertung des Biotopbestands BK 7332-1032-002, Möglichkeit zur Umsetzung i.R. von Ausgleichsmaßnahmen prüfen
 - Im Zusammenhang mit waldbaulichen Maßnahmen (s.u.) im Baierner Hölzl könnte hier eine Biotopvernetzung bis zu teilweise schon vorhandenen trockenen und mageren Standorten am Waldrand und im Waldesinnern entwickelt werden.

8.2.2 Maßnahmen zum Bodenschutz und Wasserhaushalt im Bereich der Flächen mit landwirtschaftlicher Ertragsfunktion und besonderen Schutzfunktionen

Für die nachfolgend aufgeführten Teilbereiche wäre zum Schutz des Naturhaushaltes die Wiederherstellung von Dauergrünland besonders anzustreben. Wie bereits weiter oben ausgeführt, kann dies nur auf freiwilliger Basis bzw. bei entsprechender Flächenverfügbarkeit erfolgen. Eine Umsetzung als Kompensationsmaßnahme für Eingriffe durch geplante Bauflächen ist dabei sinnfälliger, zumal die mit Baugebieten verbundene Versiegelung vorwiegend zu Lasten der Schutzgüter Boden und Wasser geht.

6 / Ö, W

Talraum mit intensiv genutztem Grünland und Ackernutzung Ergertshausener Graben und Weihergraben von Ergertshausen bis südlich Wagenhofen:

Dieser große zusammenhängende Talraum bietet sich als potentieller Retentionsraum besonders an. Die Möglichkeiten zur Nutzung dieses Potenzials sollten im Sinne eines vorbeugenden Hochwasserschutzes, der infolge des Klimawandels an Bedeutung gewinnt, sorgfältig geprüft werden.

In Verbindung mit derartigen Rückhalte- bzw. Aufwertungsmaßnahmen sollte der Grünlandanteil (v.a. in Gewässernähe) vermehrt und die Nutzungsintensität auf vorhandenem Grünland gemindert werden.

Die Möglichkeiten zur Stabilisierung bzw. Erweiterung wertvoller Bruchwaldstandorte nördlich Ergertshausener Kläranlage (z.T. Biotop BK7332-1137-001) sind z.B. im Rahmen möglicher Ausgleichsmaßnahmen zu prüfen.

Wertvolle Teilabschnitte des Ergertshausener und Weihergrabens sollten erhalten und durch Renaturierungsmaßnahmen weiterentwickelt werden (z.B. Ufergehölzpflanzungen, Böschungsauflockerung, Herabsetzen der Pflegeintensität) v.a. im Bereich östlich des Erdweges, der den

Talraum quert.

9 / B,E,Ö,W

Überwiegend extensiv genutztes Grünlandgebiet um Dachholz bis Wegekreuzung "Die Spinne" mit vielfältigen Biotop- und Nutzungsstrukturen; Wiesenbrüterschutzgebiet

Langfristig sollten möglichst alle im Wiesenbrüterschutzgebiet liegenden Ackerflächen in Form von Dauergrünland (Feuchtwiesen oder wenig gedüngten Fettwiesen) genutzt werden.

Verminderung von Winderosion und Torfsackung auf Moorböden durch bodenschonende Bearbeitung bei Ackernutzung außerhalb des Wiesenbrüterschutzgebietes (Anbau bodendeckender Futterpflanzen, Zwischenfruchtanbau, Zwischenansaat, Gründüngung, langfristige Umwandlung in Dauergrünland anzustreben).

Sorgfältige Pflege und Förderung von niedermoor typischen Kleinstrukturen (Weidengebüsche, Hochstaudenfluren, Seggen- und Binsenbestände), die zur Belebung des Landschaftsbildes und zur Erholungsvorsorge beitragen (Naturbeobachtung etc.).

Aufwertung und Betonung der Wegekreuzung "Die Spinne" mit markanter Baumpflanzung (Knotenpunkt eines zukünftigen Rad- und Wanderwegenetzes).

Gehölzentwicklung nur in Abstimmung mit den Zielen des Wiesenbrüterschutzes!

10 / E,Ö,W

Sinninger Bachtal mit bachbegleitenden Wiesen, Gehölzstrukturen und Bruchwaldresten südlich und westlich von Rohrenfels bis zur Straße nach Baiern

Insbesondere gewässernahe Äcker sollten langfristig in artenreiches Dauergrünland umgewandelt werden.

Die Möglichkeiten zu Wiederherstellung der Standortbedingungen für niedermoor- und bruchwaldtypische Pflanzen- und Tierarten im entwässerten Bruchwald an der Fesenmühle sind zu prüfen.

Die Attraktivität dieses abwechslungsreich strukturierten Bachtals für Erholungssuchende kann durch alleeartige Bepflanzung der Straßen und Wege entlang der Bachauenkante noch erhöht werden (v.a. an Sinninger Straße, punktuell auch an Verbindungsstraße von Isenhofen zur Fesenmühle mit Eichen, Birken, Eschen als Hochstämme).

Punktuelle Bepflanzungen mit Strauch- und Baumweiden und Erlen zur Ufersicherung am Sinninger Bach und an permanent wasserführenden Gräben zur Verbesserung der Wasserqualität werden vorgeschlagen.

11 / B,Ö,W

Teilweise intensiv ackerbaulich genutztes Gebiet im Donaumoos östlich Rohrenfels und östlich Baiern bis zur Gemeindegrenze, zum größten Teil im Wiesenbrüterschutzgebiet

Verbesserung der Retentionsleistung von Moorböden mit teilweise hoher Moormächtigkeit vor allem südöstlich von Baiern durch Umwandlung von Acker in Dauergrünland, dies sollte auch im Sinne des Arten- und Biotopschutzes angestrebt werden.

Östlich von Rohrenfels sollten Flächen zur gezielten Retention von gesammeltem Regenwasser aus Baugebieten eingerichtet werden (z.B. naturnahe Regenrückhaltebecken).

Zur Vernetzung vorhandener Biotopstrukturen (Biotop WBK7332-0098-00, BK7332-1027-001, WBK 7333-0002-001) wären weitere Kleinstrukturen in diesem Bereich wünschenswert.

Am Rindviehweg und an anderen aus dem Ort hinausführenden Flurwegen könnte eine Baumpflanzung zur Belebung des Landschaftsbildes beitragen (Ergänzung und Fortsetzung der vorhandenen Pflanzung mit Bergahorn und Eschen, Birken in Richtung Donaumoos). Eine

Gehölzentwicklung kann nur in Abstimmung mit den Zielen des Wiesenbrüterschutzes erfolgen. Vorhandene Trockenstandorte (Biotop WBK7333-0002-001 sind turnusmäßig zu pflegen und somit offenzuhalten, Altgrasstreifen und Pflanzungen zu angrenzenden Ackerflächen sollten vor Düngereintrag geschützt werden.

8.2.3 Maßnahmen im Bereich forstlicher Flächen

Die nachfolgend vorgeschlagenen Maßnahmen sind als Handlungshinweise zu verstehen. Eine Umsetzung kann auf freiwilliger Basis bzw. im Zuge von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen erfolgen. In der Plankarte ist für die verschiedenen Waldflächen jeweils ein Code aus Ziffern und Buchstaben dargestellt, welcher auf entsprechende Ziele und Maßnahmen verweist.

Es bedeuten dabei:

Ziffern: zur Unterscheidung der Bestände

E = Erholungs- und landschaftsästhetische Funktion im Bereich artenarmer Altersklassenbestände sowie Nadelaufforstungen verbessern

Ö = Arten- und Biotopschutzfunktion erhalten bzw. in Teilbereichen verbessern.

14 / Ö

Naturnaher Laubwaldbereich „Nonnenloh“ am Sehensander Forst mit wertvollem altem Baumbestand (Eichen, Buchen)

Eine behutsame Bewirtschaftung dieses wertvollen Feuchtwaldes (Einzelstammentnahme, Förderung der Naturverjüngung) ist unbedingt erwünscht.

15 / Ö

Naturnaher Laubwald „Narret“ mit Auwaldcharakter und teilweise geschlossenem Waldrand

Die Bewirtschaftung des Waldes sollte weiterhin nur extensiv erfolgen.

Der Waldrand im Nordosten sollte in abgestufter Form neu aufgebaut werden; aus Artenschutzgründen wird vorgeschlagen, im Waldbereich neue Amphibienlebensräume zu schaffen (mögliche Ausgleichsmaßnahme im Zuge der benachbarten Neuausweisung von Bauflächen).

16 / Ö,E

Exponierter Mischwaldbereich an steileren Osthängen des Reisbergs mit wertvollen Waldrandbereichen, hohe Bedeutung für das Landschaftsbild und die Erholungsnutzung, weitreichende Aussichten bis ins Donaumoos:

Artenarme Altersklassenbestände sollten mit standortgerechten Laubholzarten angereichert werden.

17 / Ö

Fichtenaufforstung (Altersklassenbestand) nordöstlich Rohrenfels, auf mineralischem Rücken, der sich als letzter Ausläufer der Aindlinger Terrasse ins Donaumoos erstreckt

Aufwerten dieses artenarmen Nadelbaumbestandes durch Aufbau eines strauch- und krautreichen Waldmantels, langfristig sollten bei Durchforstungsmaßnahmen gruppenweise Laubbäume eingebracht werden. Die aktuell zu beobachtenden Ausfälle am Nordrand des Bestandes sollten zur Aufwertung genutzt werden.

18 / Ö

Teilweise naturnaher Laubwaldbereich „Dachsholz“ auf mineralischem Rücken im Donaumoos, mit hoher Bedeutung für das Landschaftsbild

Anreicherung der hier auch vorhandenen artenarmen Altersklassenbestände (Fichte) durch standortgerechte Laubholzarten (Eiche, Hainbuche, Rotbuche, Esche, Bergahorn) und Sträucher.

19 / Ö,E

„Baierner Hölzl“ mit großflächigen Nadelholzaufforstungen (Fichte und Kiefer), kleineren Laubholzbereichen; einzelne wertvolle Waldrandbereiche mit höherem Laubholzanteil und / oder vorgelagertem mageren Krautsaum:

Langfristige Aufwertung artenarmer Altersklassenbestände durch Beimischung bzw. Umwandlung in Laubwald (hier v.a. Eiche, Hainbuche, Rotbuche, Esche, Bergahorn) und Sträuchern Förderung der Naturverjüngung alter Laubbäume

Zur Förderung der Biotopvernetzung und Schaffung neuer Amphibienlebensräume (v.a. östlich der St 2035) in diesem Bereich wird vorgeschlagen, vorhandene Geländemulden in Verlängerung des Waldwiesentälchens (siehe Biotop BK7332-1015-001 und 002) im Waldesinneren zu vertiefen und somit zeitweise bis ständig nasse Biotopstrukturen zu schaffen.

In Waldrandlagen vorhandene magere Biotopstrukturen (Ranken, trockener Waldsaum, magerer Wegrand) sollten bei Aufforstungsmaßnahmen in diesem Bereich auf keinen Fall beeinträchtigt werden, sie dienen der Biotopvernetzung v.a. für magerkeitsliebende Pflanzen und Tiere. Die Erhaltungsziele des FFH-Gebietes sind dabei jeweils zu berücksichtigen. Die Möglichkeiten für eine extensivere Nutzung der Wiesenflächen im/ am FFH-Gebiet sollten geprüft werden.

8.2.4 Maßnahmen zum Arten- und Biotopschutz

Ergänzend zu den o.g. Maßnahmen, die i.d.R. zugleich Ziele des Arten- und Biotopschutzes unterstützen, werden folgende primär naturschutzorientierte Maßnahmen vorgeschlagen:

Entwicklung von Feucht- und Nassstandorten zur Vernetzung vorhandener Biotopstrukturen (vor allem Gewässer, hygrophiler Laubwald, Feucht- und Nasswiesen) als Ausgleich für Eingriffe in Natur und Landschaft

- Narret – Kläranlage Ballersdorf – Teich an der St 2035
- Biotop BK7333-1093-003 (lt. ABSP regional bedeutsam) – Feuchtwäldchen östlich Wagenhofen – Oxydationsteich und Kläranlage Wagenhofen – Gärtnerangergraben
- Biotop WBK7332-0098-001/BK7332-1027-001 (feuchtes Erlen-Weidenwäldchen) – Wiesen und Gräben – Biotop WBK7333-0002-001 (Wäldchen, Trocken- und Feuchtstandorte)
- Altbach östlich Baiern – Biotopneuanlagen (Teiche) auf Fl.Nr. 1030 und 1009
- Biotop BK7332-1015-001 und 002 (Hochstaudenfluren am Baierner Hölzl) – Wald – Feuchtwiesen und Sukzessionsstadien am westlichen und östlichen Waldrand – Wiesenbrüter-Schutzgebiete mit Extensivwiesen und Biotopneuanlagen.

Entwicklung von Trockenstandorten zur Vernetzung vorhandener, isolierter

Trockenbiotope (vor allem Magerrasenfragmente, trockene Altgrasfluren, Pionier- und Sukzessionsfluren in ehemaligen Sandgruben als Ausgleich für Eingriffe in Natur und Landschaft

- Biotop BK7232-1144-001 (lt. ABSP regional bedeutsam) – Hecken und Saumbiotope am Waldrand Reisberg (BK7332-0040-003 --005) – Hecken und magere Ranken westlich und südlich Ergertshausen BK7332-0045-001 - ...- 007

- Biotop BK7332-1032-002 (ehemalige Abbaustelle in einer Binnendüne südlich von Baiern, lt. ABSP regional bedeutsam) – trockene Böschungen am Waldrand Baierner Hölzl – wertvolle Trockenstandorte am Bäckenberg.

Pflegekonzepte erarbeiten zur Sicherung bzw. Optimierung überregional / regional bedeutsamer Biotope:

- Biotop BK7333-1077-001 (Landröhrichte und Großseggenrieder südlich Altmannstetten)
- Biotop WBK7333-0004-001 und ...-002 (Naturnahe Laubwaldbereiche im Dachsholz)
- Biotop BK7333-1072-003 und ...-004 (Weidengebüsche bei Achhäuser)
- Biotop BK7333-1076-001 (Feuchtbiotope zwischen Wagenhofen und Achhäuser)
- Biotop BK7333-1088-006 - ...-009 (Seggenreiche Feuchtbiotope im Moos nordwestlich von Obermaxfeld)
- Biotop WBK7332-0043-001 (Zwei Erlenwäldchen zwischen Kastl- u. Fesenmühle); lt. ABSP regional bedeutsam
- Biotop WBK7332-0098-001 (Feuchtes Wäldchen östlich Rohrenfels), lt. ABSP regional bedeutsam.
- Biotop BK7332-0099-001 (Baumhecke südlich Rohrenfels)

9 Schutzgebiete nach Naturschutzrecht

9.1 Bestehende Schutzgebiete

Vorhandene Schutzgebiete, auch solche die im Aufstellungsverfahren stehen, sind nachrichtliche Übernahmen bzw. Vermerke von Dritter Seite. Auf diesen Flächen besteht auf der Ebene des Flächennutzungsplans keine Entscheidungsspielraum.

9.1.1 Landschaftsschutzgebiete (LSG, gem. 26 BNatSchG)

- LSG 457.01 „Dachsholz“, gesichert gem. VO vom 16.12.1991
- LSG „Baierner Hölzl“ (seit Aufstellung des rechtswirksamen Flächennutzungsplans in Aufstellung befindlich)

9.1.2 Schutzgebiete gemäß Natura 2000 (gem. RL 92/43/EWG i.V.m. §§ 31f BNatSchG)

- FFH-Gebiet 7233-373.03 Donaumoosbäche, Zucheringer Wörth und Brucker Forst
Es gelten die besonderen Regelungen zum Schutz der FFH-Gebiete. Nach § 33 BNatSchG sind „alle Veränderungen und Störungen, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung eines Natura 2000-Gebiets in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen können, unzulässig.“ Dies schließt auch mittlere Beeinträchtigungen, die von Planungen oder Maßnahmen außerhalb des Schutzgebiets auf dieses einwirken im o.g. Sinn einwirken können.

9.1.3 Naturdenkmäler (ND, gem. § 28 BNatSchG)

- Baumveteran (Lärche) am Doferhof
- Baumreihe südwestliche Rohrenfels (Eichen)
- Sanddüne östlich Rohrenfels (ehem. Sandgrube, Feuchtgebüsch)

Eine weitere, gem. rechtswirksamen Flächennutzungsplan als ND gesicherte Sanddüne bestand östlich Wagenhofen. Infolge andauernder Ackernutzung ist von diesem Bestand vor Ort nichts mehr erkennbar; angesichts dessen wird von einer Darstellung als Naturdenkmal abgesehen.

9.1.4 Wiesenbrüterschutzgebiet Rohrenfels

Zum Schutz seltener Vogelarten wurde durch die Verordnung vom 25.02.2011 in einem rund 435 ha großen Gebiet um das Dachsholz Regelungen hinsichtlich der Nutzung der Wege und Anleinpflucht in der Zeit für die Zeit vom 15. März bis zum 15. Juli erlassen.

Zu beachten ist, dass es auch außerhalb des festgesetzten Wiesenbrüterschutzgebietes Brutbestände geben kann, die aus artenschutzfachlicher Sicht besonders schützenswert und welche bei Vorhaben im vom Artenschutzrecht gebotenen Umfang zu beachten sind.

In diesem Zusammenhang können die im Netz abrufbaren Kulissen (Wiesenbrüterkulisse sowie Feldvogelkulisse) eine erste Orientierung zu möglichen Betroffenheiten geben. Auf der einschlägigen Homepage des Landesamts für Umwelt werden die Kulissen wie folgt beschrieben: „Die sogenannte Wiesenbrüterkulisse umfasst Flächen, die von Wiesenbrütern als Lebensräume genutzt werden, wurden oder in naher Zukunft, nach erfolgter Habitataufwertung, wieder als Wiesenbrüterlebensraum zur Verfügung stehen sollen.“ „Die sogenannte Feldvogelkulisse umfasst Flächen, die von Vögeln der Agrarlandschaft als Lebensräume genutzt werden, wurden oder in naher Zukunft, nach erfolgter Habitataufwertung wieder als Feldvogellebensraum zur Verfügung stehen sollen. [...] Die Feldvogelkulisse [...] ist äquivalent zur Wiesenbrüterkulisse als dynamisches Konstrukt zu verstehen, das sich dem aktuellen Kenntnisstand entsprechend ändern kann.“ Angesichts dieser ausgeprägten Abhängigkeit der Kulissenabgrenzung wird von einer Darstellung der Kulissen in der Plankarte des Flächennutzungsplans bewusst abgesehen. Für eine aktuelle Bewertung der Bestandssituation sei auf die Homepage des LfU bzw. die Sachverständigen bei der unteren Naturschutzbehörde verwiesen.

9.2 Vorschläge für Schutzgebiete

Folgende Planungen bzw. Vorschläge aus dem Landschaftsplan wurden aus dem rechtswirksamen Flächennutzungsplan übernommen:

- Landschaftsschutzgebiet „Baierner Hölzl“: die aus dem ABSP bzw. Regionalplan übernommene Planung wird weiter im FNP vermerkt.
- Naturschutzgebiet „Nonnenloh“: der Vorschlag aus dem ABSP wird weiter im FNP vermerkt.
- Landschaftsschutzgebiet „Sinninger Bachtal“: der Vorschlag aus dem ABSP wird weiterhin im FNP vermerkt, die Abgrenzung geringfügig angepasst.
- Landschaftsschutzgebiet „Narret“ wird als Übernahme aus dem rechtswirksamen FNP weiter vorgeschlagen.

10 Regelungen für die Stadterhaltung und für den Denkmalschutz

Der BayernAtlas Denkmal verzeichnet für das Gemeindegebiet 13 Baudenkmäler sowie 32 Bodendenkmäler. Die im BayernAtlas dargestellten Objekte wurden als solche nachrichtlich in den Flächennutzungsplan übernommen. Die nachfolgend in den Listen unter 10.1 bzw. 10.2 aufgeführten Objekte sind sämtlich nachqualifiziert.

Vom Landesamt für Denkmalpflege wird darauf hingewiesen, dass die Denkmaleigenschaft nicht von der Eintragung in die Bayerische Denkmalliste und von der Kartierung im Bayerischen

Denkmal-Atlas abhängt. Auch Objekte, die nicht verzeichnet sind, können Denkmäler sein. Die Verwendung des Bayerischen Denkmal-Atlas ersetzt nicht die Beteiligung der zuständigen Genehmigungs- und Denkmalfachbehörden.

Jede Veränderung an oder im Nähebereich von Bau- und Bodendenkmälern bedarf einer denkmalrechtlichen Erlaubnis gemäß Art. 6 und Art. 7 BayDSchG. Wer Bodendenkmäler auffindet, ist verpflichtet, diese gemäß Art. 8 BayDSchG unverzüglich den Unteren Denkmal-schutzbehörden oder dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege anzuzeigen.

10.1 Liste der Baudenkmäler im Gemeindegebiet

D-1-85-157-6

Baiern 12

Kath. Filialkirche St. Andreas, Saalkirche, einheitlicher Bau der 1. Hälfte des 15. Jh.; mit Ausstattung.

D-1-85-157-9

Ergertshausen, Dorfstraße 15

Bauernhaus, eingeschossiger Bau mit steilem Satteldach bzw. Greddach, 18. Jh.

D-1-85-157-2

Rohrenfels Hauptstraße 16

Bauernhaus, eingeschossiger Mittertennbau mit angehobener Traufe, 1. Drittel 19. Jh.

D-1-85-157-8

Ballersdorf, Kapellenstraße 8

Bauernhaus, Wohnstallhaus, langgestreckter, eingeschossiger Satteldachbau, 1. Hälfte 19. Jh.

D-1-85-157-4

Rohrenfels, Kirchgasse 1

Wegkapelle, nischenartiger Raum mit Holzgittertüre und Satteldach über Pilastern und Profilgesims, 18. Jh.; am nordöstlichen Ortsrand.

D-1-85-157-1

Rohrenfels, Kirchgasse 4

Kath. Pfarrkirche Mariae Heimsuchung, Saalkirche, Chor und Turm um 1425/30, Langhaus 1858; mit Ausstattung.

D-1-85-157-11

Wagenhofen, Kirchplatz 3

Kath. Pfarrkirche St. Martin, Chorturmkirche, frühgotisch, 1937 verlängert; mit Ausstattung.

D-1-85-157-7

Ballersdorf, Kreuzweg 2

Ortskapelle, kleiner Bau mit Dachreiter, 1901; mit Ausstattung.

D-1-85-157-10

Nähe Fesenmühle

Große Hofkapelle mit Satteldach und geradem Schluss, 1877; mit Ausstattung.

D-1-85-157-13

Wagenhofen, Nähe Ortsstraße

Wegkapelle, wohl noch 18. Jh.; mit Ausstattung; am südlichen Ortsrand.

D-1-85-157-14

Wagenhofen, Ortsstraße 5

Ehem. Bauernhof, Dreiseitanlage; ehem. Bauernhaus, eingeschossiger Bau mit Kniestock und Zwerchhaus, bez. 1888; nördlich wohl ehem. Wasch- und Backhaus, kleiner eingeschossiger Satteldachbau, um 1890; nordöstlich ehem. Wirtschaftsgebäude, um 1890, erneuert; östlich ehem. Stadel, stattlicher Massivbau, um 1890; südlich Remise, Holzbau, um 1890.

D-1-85-157-3

Rohrenfels, Schloßstraße 1

Ehem. Schloss, zweigeschossiger Bau mit Steilsatteldach und Barockportal mit Wappentafel und Relief, erbaut nach 1618, 1666 (bez.) überarbeitet.

D-1-85-157-5

Rohrenfels, Weiherbreiten (nördlicher Ortsausgang)

Wegkapelle, 2. Hälfte 19. Jh.; an der Hauptstraße 500 m nordostwärts.

10.2 Liste der Bodendenkmäler im Gemeindegebiet

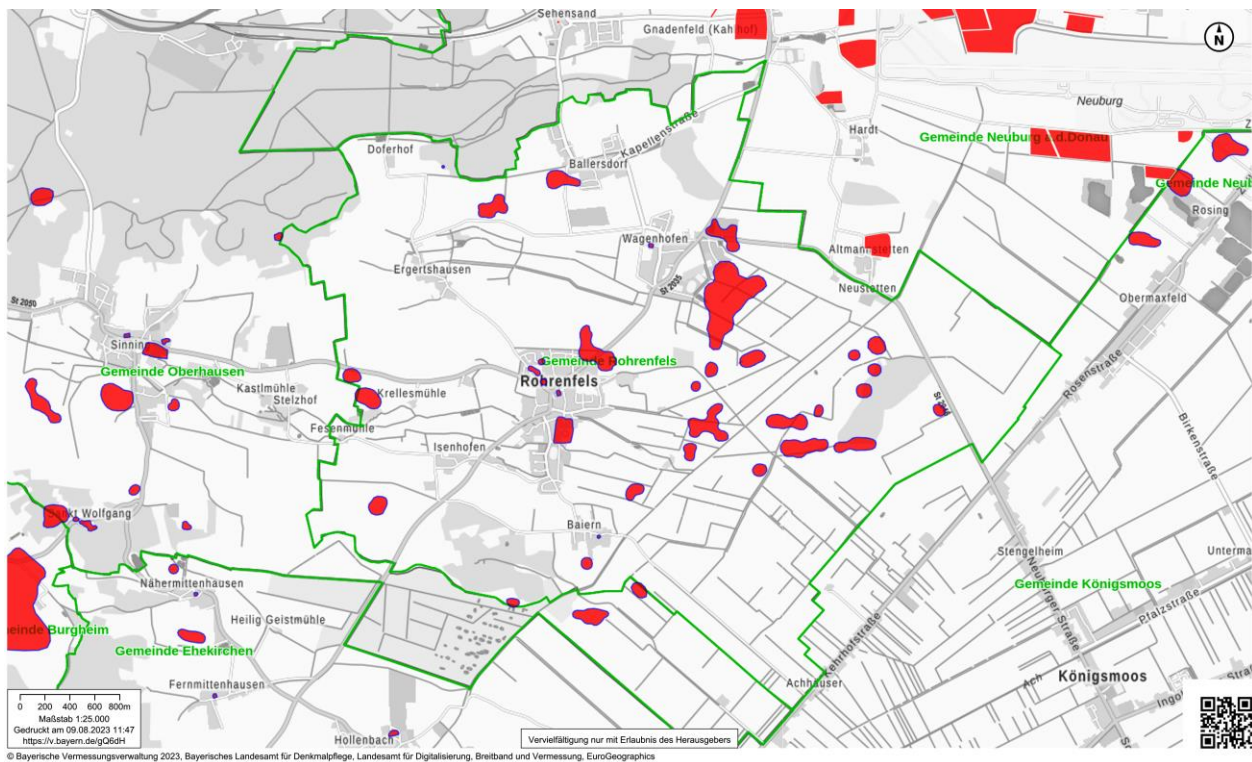


Abb. 27: Bodendenkmäler im Gemeindegebiet

(Quelle: Denkmaltatlas im Bayernatlas, abgerufen am 09.08.2023)

Seit der Erstbearbeitung der Flächennutzungsplan-Fortschreibung hat eine Nachqualifizierung für die im Gemeindegebiet befindlichen Bodendenkmäler stattgefunden. Dementsprechend hat sich der Umgriff einzelner Bodendenkmäler u.U. geringfügig gegenüber der zu Verfahrensbeginn bekannten Abgrenzung geändert.

Der aktuelle Stand (August 2023) für die im Gemeindegebiet bekannten Bodendenkmäler kann oben stehender Abbildung entnommen werden und wurde in die Plankarte des Flächennutzungsplans nachrichtlich übernommen. Es handelt sich dabei um folgende Objekte:

D-1-7332-0016

Burgstall des Mittelalters ("Klosterburgstall Schwerenberg").

D-1-7332-0017

Freilandstation des Mesolithikums.

D-1-7332-0187

Siedlung und Gräbcheneinfriedungen vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung.

D-1-7332-0188

Siedlung der frühen bis mittleren Bronzezeit.

D-1-7332-0192

Siedlung der späten Hallstattzeit.

D-1-7332-0194

Siedlung vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung.

D-1-7332-0195

Freilandstation des Mesolithikums.

D-1-7332-0196

Siedlung vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung.

D-1-7332-0198

Turmhügel des Mittelalters.

D-1-7332-0238

Untertägige Befunde und Funde im Bereich der Kath. Pfarrkirche Maria-Heimsuchung in Rohrenfels, darunter die Spuren von Vorgängerbauten bzw. älteren Bauphasen.

D-1-7332-0239

Burgstall des hohen und späten Mittelalters sowie Hofmarkschloss des späten Mittelalters und der frühen Neuzeit.

D-1-7332-0240

Untertägige Befunde und Funde im Bereich des mittelalterlichen Turmhügels von Rohrenfels.

D-1-7332-0241

Gräber vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung.

D-1-7332-0242

Untertägige mittelalterliche und frühneuzeitliche Befunde und Funde im Bereich der Kath. St. Andreas in Baiern.

D-1-7232-0290

Siedlung der späten Hallstattzeit.

D-1-7232-0307

Siedlung vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung.

D-1-7232-0308

Abgegangene Wegkapelle der frühen Neuzeit.

D-1-7333-0063

Siedlung der Vorgeschichte, der römischen Kaiserzeit und des späten Mittelalters.

D-1-7333-0064

Freilandstation des Spätpaläolithikums und des Mesolithikums.

D-1-7333-0066

Freilandstation des Mesolithikums.

D-1-7333-0067

Freilandstation des Spätpaläolithikums und des Mesolithikums.

D-1-7333-0068

Freilandstation des Mesolithikums.

D-1-7333-0069

Freilandstation des Mesolithikums.

D-1-7333-0070

Freilandstation des Mesolithikums.

D-1-7333-0071

Freilandstation des Spätpaläolithikums und des Frühmesolithikums.

D-1-7333-0072

Freilandstation des Mesolithikums.

D-1-7333-0073

Freilandstation des frühen Mesolithikums.

D-1-7333-0074

Freilandstation des Mesolithikums.

D-1-7333-0076

Freilandstation des Mesolithikums.

D-1-7333-0077

Freilandstation des Spätpaläolithikums und des Frühmesolithikums, Siedlung des Neolithikums und Körpergräber der frühen Bronzezeit.

D-1-7333-0078

Freilandstation des Mesolithikums. Siedlung des Neolithikums.

D-1-7333-0096

Mittelalterliche und frühneuzeitliche Befunde im Bereich der Kath. Pfarrkirche St. Martin in Wagenhofen.

D-1-7333-0097

Freilandstation des Mesolithikums.

11 Immissionsschutzfachlich relevante Darstellungen/ Übernahmen

Für den Flugplatz Neuburg-Zell ist seit 01.06.2013 eine Fluglärmverordnung in Kraft (FluLärmV ND; GVBl. S. 324, BayRS 96-1-3-W). In Anlage 4 der Verordnung sind folgende Bereiche dargestellt:

- Tag-Schutzzone 1 $\geq 68\text{db(A)}$
- Tag-Schutzzone 2 $\geq 63\text{db(A)}$
- Nacht-Schutzzone $\geq 55\text{db(A)}$

Die im vorliegenden Flächennutzungsplan nachrichtlich übernommenen Lärmschutzbereiche entsprechen dieser Verordnung. Der Nordrand des Gemeindegebiets gehört demnach nahezu vollständig der Tag-Schutzzone 2 (63 dB(A)) im Lärmschutzbereich für den militärischen Flugplatz Neuburg an. Im Nordosten des Gemeindegebiets gehört der Bereich zwischen dem Anwesen Kapellenstraße 30 und der Staatsstraße 2035 zur Tag-Schutzzone 1 $\geq 68\text{db(A)}$. Ein nur rund 1 ha großer Bereich, der westlich an die genannte Staatsstraße angrenzt, liegt in der Nachtschutzzone $\geq 55\text{db(A)}$.

Die Lage von Flächen innerhalb der o.g. Schutzzonen, namentlich der Tag-Schutzzone 2 steht dabei einer städtebaulichen Entwicklung nicht grundsätzlich entgegen. Jedoch muss der Einfluss der mit dem Flugbetrieb verbundenen Immissionsbelastung bei der konkreten Beplanung von Bauflächen berücksichtigt werden. Allgemeine Wohnnutzung ist beispielsweise auch in der Tagschutzzone 2 bei Beachtung der Schallschutzanforderungen aus der Zweiten Verordnung zur Durchführung des Gesetzes zum Schutz gegen Fluglärm (2 FlugLSV vom 08.09.2009) möglich. Die Errichtung von Kindergärten, Altenheimen oder sonstigen schutzbedürftigen Einrichtungen ist hier jedoch ausgeschlossen.

Für den Norden des Ortsteils Ballersdorf wird auf den Lärmschutzbereich des militärischen Flugplatz Neuburg (Tagschutzzone 2) sowie auf eine frühzeitige Abstimmung von Vorhaben mit der zuständigen Fachstelle hingewiesen.

Dort wo bedingt schutzwürdige Flächennutzungen an bestehende Emissionsquellen heranrücken wird durch ein entsprechendes Planzeichen (PlanZV 15.6 gem. § 5 Abs. 2 Nr. 6 und Abs. 4) darauf hingewiesen, dass durch geeignete Nutzungsbeschränkungen bzw. Vorkehrungen

zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen i. S. des BImSchG der Nutzungskonflikt zu lösen ist. Dies betrifft z.B. geplante Baugebiete in der Nähe von Hauptverkehrsadern wie der Staatstraße St 2035 oder aber Bauflächen in der Nähe von bestehenden Sportanlagen. Hier soll einer möglichen Einschränkung des Sportbetriebs durch erhöhte Schutzansprüche der Nutzung der angrenzenden Flächen vorgebeugt werden. Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung sind die jeweils gebotenen Maßnahmen innerhalb der so dargestellten Flächen näher zu bestimmen. Soweit erforderlich sind dabei die Bedingungen für die schalltechnische Verträglichkeit der jeweils geplanten Nutzungen im Rahmen einer schalltechnischen Immissionsprognose durch ein nach § 29 bekannt gegebenem Institut – im Benehmen mit den Landratsamt Neuburg-Schrobenhausen – ermitteln zu lassen.

12 Hinweise aus dem Aufstellungsverfahren

Das **Wasserwirtschaftsamt Ingolstadt** gab in seinen **Stellungnahmen im Februar 2018 / April 2024** u.a. folgende Hinweise:

Grundwasser- und Bodenschutz, Altlasten

„Sollte sich im Zuge der Erkundung bzw. der Baumaßnahmen ein konkreter Altlastenverdacht oder schädliche Bodenveränderung bestätigen, sind das Wasserwirtschaftsamt Ingolstadt und das Landratsamt Neuburg-Schrobenhausen umgehend zu informieren. Für die weitere Vorgehensweise sind dann die folgenden Punkte zu beachten:

- Die Aushubmaßnahmen sind dann durch ein geeignetes Institut fachtechnisch zu begleiten (Aushubüberwachung).

- Kontaminiertes Aushubmaterial ist in dichten Containern oder auf befestigter Fläche mit vorhandener Schmutzwasserableitung zwischenzulagern, zu untersuchen und nach Vorliegen der Untersuchungsergebnisse ordnungsgemäß zu entsorgen.

- Eine Versickerung des Niederschlagswassers über belastete Auffüllungen ist generell nicht zulässig. Kontaminierte Auffüllungen im Bereich von evtl. geplanten Versickerungsanlagen (Sicker-/ Rohrrigolen, Sickerschächte usw.) sind entsprechend den Sickerwegen vollständig auszutauschen und ordnungsgemäß zu entsorgen. Dies ist durch Sohl- und Flankenbeprobungen zu belegen. Der Parameterumfang ist mit dem Wasserwirtschaftsamt Ingolstadt im Vorfeld abzustimmen.

- Als Auffüllmaterial darf nur schadstofffreies Material (z.B. Erdaushub, Sand, Kies usw.) verwendet werden.

Falls der Einbau von Recycling-Bauschutt aus aufbereitetem Bauschutt und Straßenaufbruch in technischen Bauwerken für den Erd-, Straßen- und Wegebau geplant ist, sind die Vorgaben der Ersatzbaustoffverordnung in ihrer jeweils aktuellsten Fassung zwingend zu beachten.

Schmutzwasserbehandlung

„Die Gemeinde umfasst die Ortsteile Rohrenfels, Wagenhofen, Isenhofen, Ballersdorf, Ergertshausen und Baiern. Die Ortsteile sind seit einigen Jahren an die Kläranlage der Stadt Neuburg angeschlossen. Die vollbiologische Kläranlage von Neuburg (67.000 EW45) entspricht den allgemein anerkannten Regeln der Technik und ist ausreichend aufnahmefähig.

Ein leistungsfähiger Vorfluter (Donau, Gewässer I. Ordnung) ist vorhanden. Bei der Über-

planung der Kanalisation zum Anschluss der Gemeinde Rohrenfels mit sämtlichen Ortsteilen an die Zentralkläranlage der Stadt Neuburg an der Donau (Planung der Wipfler PLAN Planungsgesellschaft mbH vom 08.06.2011) wurden einige vorgesehene Entwicklungsflächen der jetzt vorliegenden Flächennutzungsplangesamtfortschreibung in den Ortsteilen (außer Isenhofen) nicht berücksichtigt. Es ist daher zu überprüfen, ob die Reserven der Pumpstation und der Kanalisation, sowie der Druckleitung nach Neuburg, ausreichend sind.

Alle Bauvorhaben sind an die öffentliche Kanalisation anzuschließen.“

Niederschlagswasserbehandlung

„Der Bauleitplanung muss eine Erschließungskonzeption zugrunde liegen, nach der das anfallende Niederschlagswasser schadlos beseitigt werden kann. Bei der Konzeption der Niederschlagswasserbeseitigung ist auf den Erhalt der natürlichen Wasserbilanz zum unbebauten Zustand zu achten. Daher sollte das Niederschlagswasser nach Möglichkeit ortsnah versickert werden, sofern dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften oder wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen. Die Aufnahmefähigkeit des Untergrundes ist mittels Sickertest exemplarisch an repräsentativen Stellen im Geltungsbereich nachzuweisen. Wir empfehlen, bei der Aufstellung der Erschließungskonzeption frühzeitig alle Fachrichtungen (u.a. Naturschutz, Straßenbau, Wasserwirtschaft, Landschaftsplanung) einzubeziehen. Auf die notwendige weitergehende Vorbehandlung von Niederschlagswasser von Metalldächern wird hingewiesen.

Für die Einleitung von Niederschlagswasser in ein Gewässer ist eine Beurteilung nach LfU Merkblatt 4.4/22 / DWA-A 102 erforderlich. Sofern diese ergibt, dass vor Einleitung eine Drosselung erforderlich ist, sind die dazu erforderlichen Rückhalteflächen im Bebauungsplan festzusetzen.

Grundsätzlich ist für eine gezielte Versickerung von gesammeltem Niederschlagswasser oder eine Einleitung in oberirdische Gewässer (Gewässerbenutzungen) eine wasserrechtliche Erlaubnis durch die Kreisverwaltungsbehörde erforderlich. Hierauf kann verzichtet werden, wenn bei Einleitungen in oberirdische Gewässer die Voraussetzungen des Gemeingebrauchs nach § 25 WHG i.V.m. Art. 18 Abs. 1 Nr. 2 BayWG mit TREN OG (Technische Regeln zum schadlosen Einleiten von gesammeltem Niederschlagswasser in oberirdische Gewässer) und bei Einleitung in das Grundwasser (Versickerung) die Voraussetzungen der erlaubnisfreien Benutzung im Sinne der NWFreiV (Niederschlagswasserfreistellungsverordnung) mit TRENGW (Technische Regeln für das zum schadlosen Einleiten von gesammeltem Niederschlagswasser in das Grundwasser) erfüllt sind.“

Grund-/ Schichtwasserableitung

„Hausdränagen dürfen am Abwasserkanal nicht angeschlossen werden.“

Oberirdische Gewässer

„Im Gemeindegebiet befindet sich der Längenmühlbach ein EG-Wasserrahmenrichtliniengewässer (1_FI70), das den guten ökologischen Zustand verfehlt hat, daher empfehlen wir zur Zielerreichung die im Maßnahmenprogramm für den Längenmühlbach genannten Maßnahmen, z.B. naturnahes Gewässerprofil oder Ufergehölzsaum/ Röhricht herstellen, zusammen mit dem Wasserverband Donaumoos II verstärkt umzusetzen.

Im Donaumoosentwicklungskonzept sind im Gemeindegebiet verschiedene Bereiche als Hochwasserrückhalteflächen dargestellt Entsprechende Maßnahmen hierzu können vom

Freistaat Bayern mit bis zu 75 % gefördert werden.“

Das Wasserwirtschaftsamt Ingolstadt gibt darüber hinaus folgende Hinweise:

Die Hinweiskarten „Oberflächenabfluss und Sturzflut“ sind im Umweltatlas Bayern unter <https://umweltatlas.bayern.de/> bzw. beim LfU unter <https://s.bayern.de/hios> einsehbar. Diese sollen die Gemeinden und Privatpersonen zur Eigenvorsorge beim Thema Sturzfluten anregen. Die Kommunen können mit Hilfe der Hinweiskarten selbständig eine Grobanalyse durchführen, Hinweise auf potentielle Gefahrenschwerpunkte bekommen und mit Hilfe von lokalem Wissen und Erfahrungen in der Bauleitplanung berücksichtigen. Zur angemessenen Berücksichtigung von Sturzflutgefahren in der Bauleitplanung wird auf die Arbeitshilfe „Hochwasser- und Starkregenrisiken in der Bauleitplanung“

[www.stmuv.bayern.de/themen/wasserwirtschaft/hochwasser/doc/arbeitshilfe_kommunen_hochwasserstarkregenrisiken_bauleitplanung_ba.pdf] verwiesen.

Das **Staatliche Bauamt Ingolstadt** gab in seiner **Stellungnahme vom 20.02.2018** u.a. folgende Hinweise:

Erschließung

„Kreisverkehre sollten hauptsächlich der Verknüpfung klassifizierter Straßen und/ oder der Erschließung großer Wohn- oder Gewerbegebiete dienen. Voraussetzung ist zudem eine relativ gleichmäßige Verkehrsbelastung auf allen Kreisverkehrsästen. Allein für die Verkehrsberuhigung sollte ein Kreisverkehr nicht errichtet werden.

Nichtsdestotrotz birgt jede neue Anbindung an eine Straße ein gewisses Gefahrenpotenzial. Deshalb sollte immer geprüft werden, ob eine neue Anbindung zwingend notwendig ist oder die Erschließung der Grundstücke des Bauleitplangebietes ausschließlich über das untergeordnete Straßennetz möglich sind (§ 1 Abs. 6 Nr. 9 BauGB i.V.m. § 8 und § 8a Abs. 1 FStrG bzw. Art. 18 Abs. 1 und Art. 19 Abs. 1 BayStrWG).

Die Kommune übernimmt alle Kosten für bauliche oder sonstige Änderungen im Zusammenhang mit den neuen Anbindungen (§ 12 Abs. 1 FStrG bzw. Art. 32 Abs. 1 BayStrWG).

Bei Notwendigkeit einer Änderung in der Staatsstraße 2035 oder 2046 hat die Kommune vor Rechtsverbindlichkeit des Bauleitplanes beim Staatlichen Bauamt den Abschluss einer Vereinbarung zu beantragen, in der die technischen Einzelheiten zu regeln sind. Hierzu ist eine detaillierte Planung durch ein Verkehrsplanungsbüro erforderlich, zu der das Einvernehmen des Staatlichen Bauamtes einzuholen ist.“

Querungshilfen

„Gemäß den Vorgaben der Obersten Baubehörde kommen Querungshilfen in Form von Mittelinseln nur dann in Betracht, wenn diese als Querungshilfe für Fußgänger und Radfahrer tatsächlich zwingend erforderlich sind. Mittelinseln dürfen nur gebaut werden, wenn sie tags und nachts eindeutig und rechtzeitig erkennbar sind. Sie müssen so in den Verkehrsraum eingepasst werden, dass sie sich harmonisch in die Streckencharakteristik einfügen. Auf ausreichende Verziehungslängen ist zu achten.

Die Kommune übernimmt alle Kosten für bauliche oder sonstige Änderungen im Zusammenhang mit der Errichtung der Querungshilfen (§ 12 Abs. 1 FStrG bzw. Art. 32 Abs. 1 BayStrWG).“

Gestaltung und Bepflanzung

„Im Außerortsbereich dürfen Bäume und Lärmschutzanlagen nur mit einem Mindestabstand von 7,5 m vom Fahrbahnrand der Straße errichtet werden (§ 1 Abs. 6 Nr. 9 BauGB, Sicherheit des Verkehrs, unter Berücksichtigung der RPS bzw. RAL).

Im Innerortsbereich darf die Baumkrone des ausgewachsenen Baumes nicht in den lichten Raum der Fahrbahn der Straße hineinragen. Der Abstand Baumkrone zum befestigten Fahrbahnrand muss somit mindestens 1,5 m betragen (§ 1 Abs. 6 Nr. 9 BauGB, Sicherheit des Verkehrs, unter Berücksichtigung der RPS bzw. RAL).

Die Fahrbahnbreite der Staatsstraße darf durch die vorgesehene Einengung 6,50 m nicht unterschreiten (§ 1 Abs. 6 Nr. 9 BauGB, Sicherheit des Verkehrs, unter Berücksichtigung der RPS bzw. RAL).“

Sonstige fachliche Informationen und Empfehlungen aus der eigenen Zuständigkeit

„Die gesetzlichen Anbauverbotszonen genügen voraussichtlich nicht zum Schutz der Anlieger vor Lärm-, Staub- und Abgasimmissionen.

Auf die von der Straße ausgehenden Emissionen wird hingewiesen. Eventuelle erforderliche Lärmschutzmaßnahmen werden nicht vom Baulastträger der Bundes- bzw. Staatsstraße übernommen. (Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV).“

Anhang

- **Baulückenverzeichnis**
- **Plankarte: Ausschnitte für Ortslagen**