

Gemeinde Heinersreuth

Flächennutzungsplan mit integriertem
Landschaftsplan

Erläuterungsbericht und Umweltbericht



Vorentwurf

09.10.2023



Gemeinde Heinersreuth
Landkreis Bayreuth
Oberfranken

Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan

Gemeinde Heinersreuth
Kulmbacher Str. 14
95500 Heinersreuth
Telefon: 0921 747400
E-Mail: poststelle@heinersreuth.com



Flächennutzungsplan erstellt durch:

UmbauStadt

Urbane Konzepte . Stadtplanung . Architektur

UmbauStadt PartGmbB
Cranachstraße 12
99423 Weimar
Telefon: 03643 / 808432
kontakt@umbaustadt.de
www.umbaustadt.de

Landschaftsplan und Umweltbericht erstellt durch:



freiraumpioniere
Landschaftsarchitekten

UmbauStadt PartGmbB
Cranachstraße 47
99423 Weimar
Telefon: 03643 / 7402929
info@freiraumpioniere.de
www.freiraumpioniere.de

Inhaltsverzeichnis

1	Anlass und Erfordernis der Planung	1
2	Beteiligungsprozess	2
3	Rahmenbedingungen und Planungsvorhaben	3
3.1	Verwaltungsraum	3
3.2	Lage und Anbindung an überörtliche Verkehrssysteme	4
3.3	Vorgaben der Landes- und Regionalplanung	5
3.4	ISEK Heinersreuth 2030	7
4	Beschreibung und Bewertung des Gemeindegebiets	8
4.1	Abgrenzung des Untersuchungsgebiets	8
4.2	Charakterisierung des Gemeindegebiets	8
4.3	Geschichte der Gemeinde	8
4.4	Geologie und Lage im Naturraum	9
4.5	Bevölkerung und Demografie	10
4.6	Wirtschaft und Gewerbe	12
4.7	Baustruktur und Wohnentwicklung	13
4.8	Zusammenfassung der landschaftlichen Aspekte	15
4.9	Zusammenfassung der ortsplanerischen Aspekte	15
5	Konzeptionen, Ziele und Maßnahmen	16
5.1	Entwicklungskonzeption mit Leitbild und Zielen	16
5.2	Entwicklung der Orte und Dörfer	17
5.3	Umgang mit natürlichen Ressourcen	20
5.4	Landschaft Rotmainaue	22
6	Umweltbericht	24
6.1	Kurzdarstellung der wichtigsten Ziele der Planung	24
6.2	Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihrer Berücksichtigung	25
6.3	Bestandsaufnahme / Datengrundlage	28
6.4	Bewertung möglicher Umweltauswirkungen	39
6.5	Europarechtliche Anforderungen an den Arten- und Gebietsschutz	80
7	Allgemeinverständliche Zusammenfassung	81
8	Quellenverzeichnis	84
8.1	Gesetze	84
8.2	Material	84

Abbildungsverzeichnis

Abb. 01:	Auftaktfest zum Flächennutzungsplan	2
Abb. 02:	Verortung der Gemeinde.....	3
Abb. 03:	Verkehrsanbindung der Gemeinde	4
Abb. 04:	Raumstruktur im Regionalplan	6
Abb. 05:	Räumliches Leitbild.....	7
Abb. 06:	Bevölkerungsentwicklung in Oberfranken von 2019 bis 2033.....	10
Abb. 07:	Bevölkerungsvorausberechnung von 2019 bis 2033	11
Abb. 08:	Anzahl sozialversicherungspflichtiger Beschäftigter am Arbeitsort.....	12
Abb. 09:	Bestand an Wohngebäuden	13
Abb. 10:	Zuwachs der Wohneinheiten.....	14
Abb. 11:	Neue Mitte Altenplos.....	41
Abb. 12:	Am Ängerlein	43
Abb. 13:	Bauhof in Altenplos.....	45
Abb. 14:	Potenzialfläche Bauhof in Altenplos.....	47
Abb. 15:	Gemeinbedarfsfläche in Unterwaiz	49
Abb. 16:	Seniorenwohnen in Heinersreuth	51
Abb. 17:	Gewerbegebiet Altenplos	53
Abb. 18:	Erweiterung VEMA.....	55
Abb. 19:	Sondergebiet Energie in Heinersreuth	57
Abb. 20:	Sondergebiet Energie in Unterwaiz	59
Abb. 21:	Flächenphotovoltaik Suchraum bei Neuenplos	61
Abb. 22:	Flächenphotovoltaik Suchraum bei Hahnenhof.....	63
Abb. 23:	Windkraftanlagen Suchraum im westlichen Waldgebiet.....	65
Abb. 24:	Windkraftanlagen Suchraum im östlichen Waldgebiet.....	67
Abb. 25:	Erweiterung Sportplatz südlich von Heinersreuth	69
Abb. 26:	Radwegeverbindung Heinersreuth-Cottenbach	71
Abb. 27:	Grünland am Köhlersgraben.....	72
Abb. 28:	Anpassung Wohnbaufläche nahe Waldhüttenstraße	73
Abb. 29:	Anpassung Wohnbaufläche am Ängerlein	74
Abb. 30:	Anpassung Gewerbegebiet südlich von Heinersreuth.....	75
Abb. 31:	Anpassung Wohngebiet an Dr.-Hans-Friedel-Str.	76
Abb. 32:	Anpassung Mischgebiet in Cottenbach	77
Abb. 33:	Ergänzung des bestehenden Erstaufforstungsgebiets	79

1 Anlass und Erfordernis der Planung

Der gültige Flächennutzungsplan der Gemeinde Heinersreuth wurde im Jahr 2003 beschlossen und hat seitdem mehrere Änderungsverfahren durchlaufen. Allerdings steht die zukünftige Entwicklung der Gemeinde Heinersreuth vor vielfältigen Herausforderungen, die sich aus aktuellen Anforderungen ergeben. Diese betreffen den verantwortungsbewussten Umgang mit der umgebenden Landschaft des Rotmaitals, den Klima- und Umweltschutz, moderne Mobilitätskonzepte sowie zeitgemäßen und bedarfsgerechten Wohnraum.

Darüber hinaus müssen die weiterentwickelten übergeordneten Ziele der Raumordnung und andere Aspekte der übergeordneten Planungen berücksichtigt und in den Flächennutzungsplan integriert werden. Dem kann der aktuell wirksame Plan aus dem Jahr 2003 nicht mehr gerecht werden.

Als Reaktion auf die Erkenntnisse des integrierten Stadtentwicklungskonzepts (ISEK) von 2019 wurde festgestellt, dass der Flächennutzungsplan neu aufgestellt werden muss. Dies ist notwendig, um eine positive Entwicklung der Gemeinde Heinersreuth auch in Zukunft zu gewährleisten und auf die veränderten Anforderungen bezüglich Bevölkerungswachstum und Siedlungsentwicklung angemessen reagieren zu können.

Um diesen Prozess anzustoßen, führte der Gemeinderat am 22. und 23. Oktober 2021 ein durch die Schule der Dorf- und Flurentwicklung in Klosterlangheim sowie das Amt für ländliche Entwicklung Oberfranken fachlich begleitetes Seminar durch. Das Ziel war es, eine Neuaufstellung des Flächennutzungsplans mit integriertem Landschaftsplan vorzubereiten. In diesem Seminar wurden Schwerpunkte für die weitere Entwicklung von Heinersreuth erörtert und mögliche Lösungsansätze diskutiert.

Die Neuaufstellung des Flächennutzungsplans stellt somit einen wichtigen Schritt dar, um die Gemeinde Heinersreuth zukunftsfähig zu gestalten und die Bedürfnisse der Bevölkerung und der Umwelt bestmöglich zu berücksichtigen. Es ist ein fortlaufender Prozess, der eine sorgfältige Abwägung der verschiedenen Herausforderungen erfordert, um eine nachhaltige und positive Entwicklung der Gemeinde zu ermöglichen.

Hinweis:

Dieser Erläuterungsbericht zum Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan orientiert sich in Aufbau und Struktur an dem Leitfaden „Kommunale Landschaftsplanung in Bayern“, den das Bayerische Staatsministerium für Umwelt und Gesundheit im Jahr 2010 herausgegeben hat. Da der Umweltbericht in den weiteren Erläuterungsbericht eingebunden ist, sind detaillierte Informationen zu Umweltaspekten und den Schutzgütern dort geschildert.

2 Beteiligungsprozess

Da der Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan den Rahmen einer langfristigen Entwicklung der Gemeinde darstellt, wird die Aufstellung durch einen Beteiligungsprozess begleitet. Dadurch kann ein frühzeitiges Abstimmen mit Kommunalpolitik, Akteuren der Verwaltung und der Bürgerschaft gewährleistet werden.

Als Steuerungsinstrument besteht eine Lenkungsgruppe zur konkreten Abstimmung des Erarbeitungsprozesses. In diese sind Vertreter der Gemeindeverwaltung und der drei Fraktionen im Gemeinderat eingebunden.

Zu Beginn des Erarbeitungsprozesses fand am 26. April 2023 ein sogenannter Scoping-Termin mit Trägern öffentlicher Belange statt, in dessen Rahmen bereits Hinweise und Anmerkungen eingebracht und in die Planung aufgenommen wurden.

Am 24. Mai 2023 hat ein Auftaktfest zum Flächennutzungsplan stattgefunden. In der Veranstaltung wurde über die Inhalte und Zielstellung eines Flächennutzungsplans informiert. Zudem konnten zu einzelnen Themen wie Wohn- und Gewerbeentwicklung, Land- und Forstwirtschaft sowie Natur und Landschaft Anmerkungen aus der Bürgerschaft eingebracht werden.

Abb. 01: Auftaktfest zum Flächennutzungsplan

Quelle: Eigene Aufnahme



3 Rahmenbedingungen und Planungsvorhaben

3.1 Verwaltungsraum

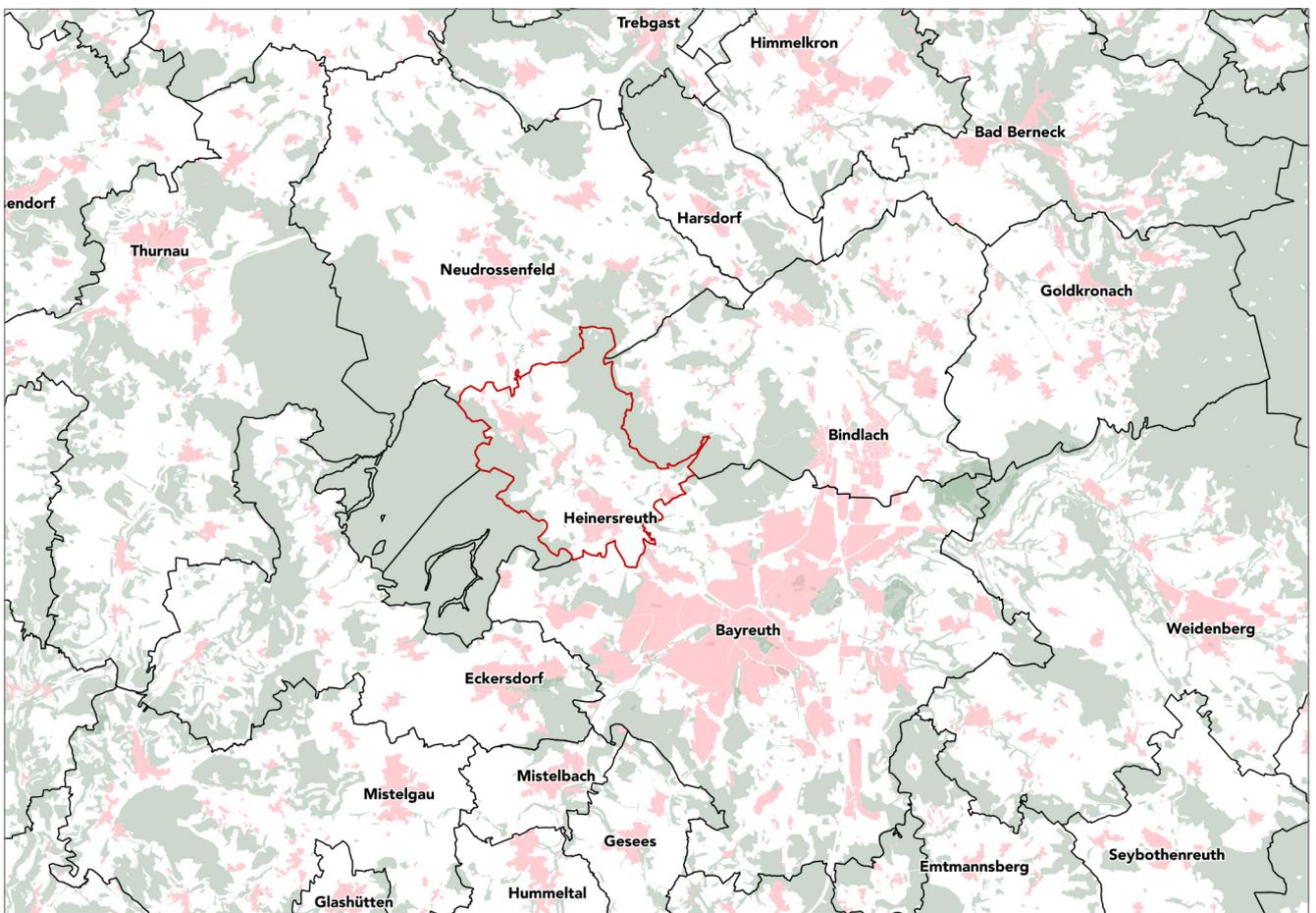
Die Gemeinde Heinersreuth liegt im Regierungsbezirk Oberfranken im Norden des Landkreises Bayreuth. Im Süden grenzt die Gemeinde an die kreisfreie Stadt Bayreuth an, im Osten an die Gemeinde Bindlach und im Norden an die Gemeinde Neudrossenfeld im Landkreis Kulmbach. Im Westen von Heinersreuth befinden sich die beiden gemeindefreien Gebiete Heinersreuther Forst und Forst Neustädtlein am Forst. Das Gemeindegebiet umfasst eine Gesamtfläche von rund 14,65 km².

Die Gemeinde Heinersreuth besteht aus insgesamt fünf Gemeindeteilen und insgesamt 18 Ortsteilen, wobei Heinersreuth und Altenplos die Hauptorte darstellen. Die weiteren Ortsteile übernehmen keine Versorgungsfunktionen und sind oftmals landwirtschaftlich geprägt.

Übersicht der Gemeindeteile mit zugehörigen Ortsteilen:

Heinersreuth	Altenplos	Cottenbach	Unterwaiz	Dürrwiesen
<ul style="list-style-type: none"> • Denzenlohe • Flur • Vollhof • Tannenbach 	<ul style="list-style-type: none"> • Grüngraben • Lichtentanne • Sorg 	<ul style="list-style-type: none"> • Unterkonnorsreuth • Martinsreuth • Neuenplos 	<ul style="list-style-type: none"> • Hahnenhof • Weikenreuth 	

Abb. 02: Verortung der Gemeinde
Quelle: Eigene Darstellung



3.2 Lage und Anbindung an überörtliche Verkehrssysteme

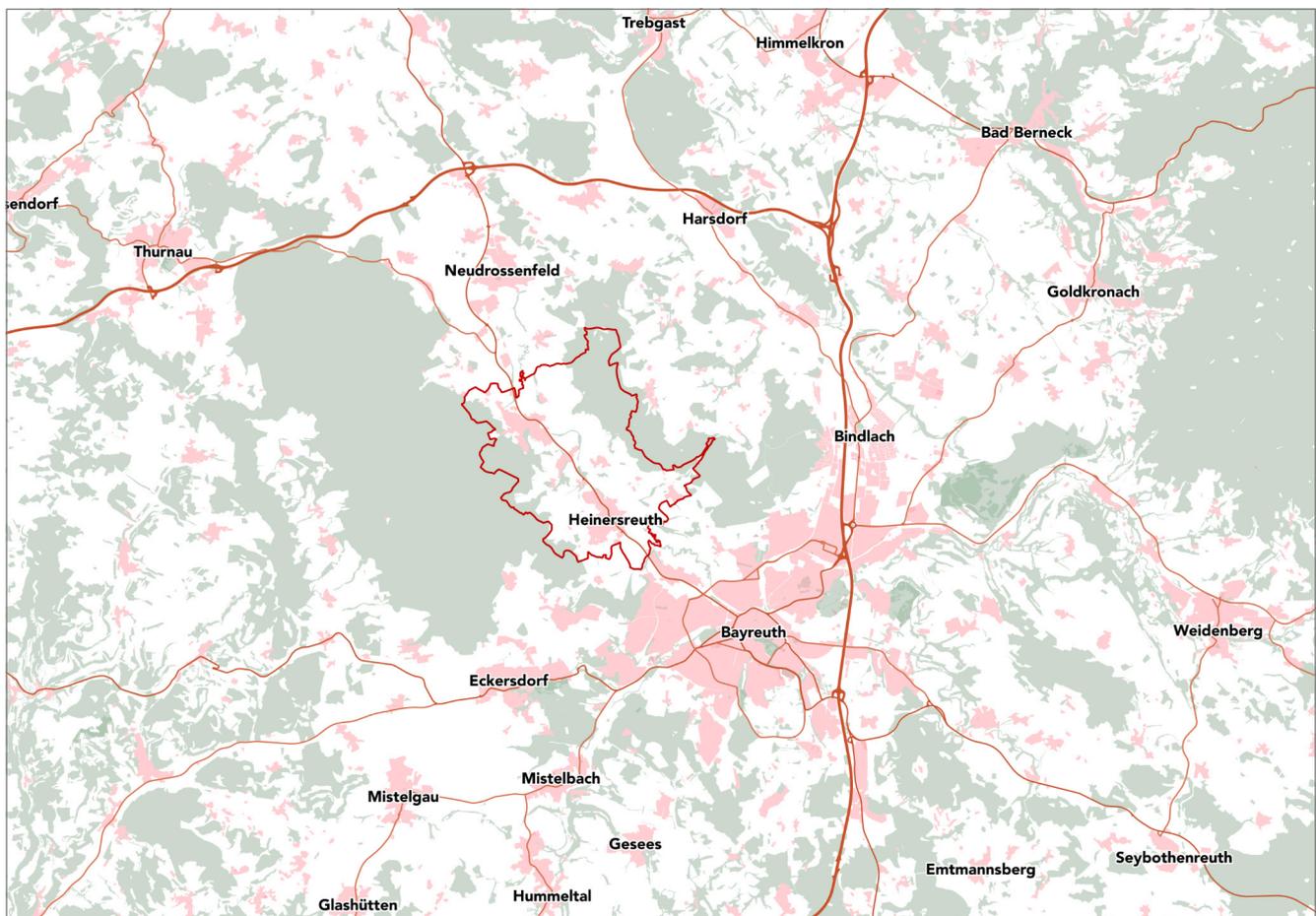
Durch das Gemeindegebiet führt von Norden nach Süden die Bundesstraße 85, die die Orte Heinersreuth, Hahnenhof, Unterwaiz und Altenplos durchquert. Die B85 stellt die Anbindung Heinersreuths an Bayreuth im Süden und Kulmbach über Neudrossenfeld im Norden dar. In Bayreuth mündet sie in die B22 und knüpft über die B2 an die Bundesautobahn 9 (A9) an. Im Norden besteht die Anbindung an die Bundesautobahn 70 (A70).

Die Gemeinde Heinersreuth verfügt über keinen Anschluss an das Bahnnetz, der nächstgelegene Bahnhof befindet sich in Bayreuth. Sie ist durch die Buslinie 378, die Campus-Linie Kulmbach-Bayreuth, an den öffentlichen Personennahverkehr angebunden.

Es existiert parallel zur B85 ein Radweg, der von Bayreuth über Heinersreuth nach Neudrossenfeld führt, der jedoch im nördlichen Gemeindegebiet ab Altenplos noch nicht fertiggestellt ist.

Abb. 03: Verkehrsanbindung der Gemeinde

Quelle: Eigene Darstellung



3.3 Vorgaben der Landes- und Regionalplanung

Das Landesentwicklungsprogramm Bayern stellt die Grundlage und Zielvorstellungen der räumlichen Ordnung und Entwicklung im Freistaat Bayern dar. In Bezug auf die Siedlungsentwicklung soll die Ausweisung von Bauflächen nachhaltig, bedarfsorientiert und unter Berücksichtigung der natürlichen Ressourcen und Landschaftsräume gestaltet werden. Das LEP formuliert den Vorrang der Innenentwicklung gegenüber der Außenentwicklung und betont die Vermeidung von Zersiedelung. Aus dem LEP werden durch das Instrument des Regionalplans konkrete Festlegungen abgeleitet (vgl. Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie (Hg.) 2023).

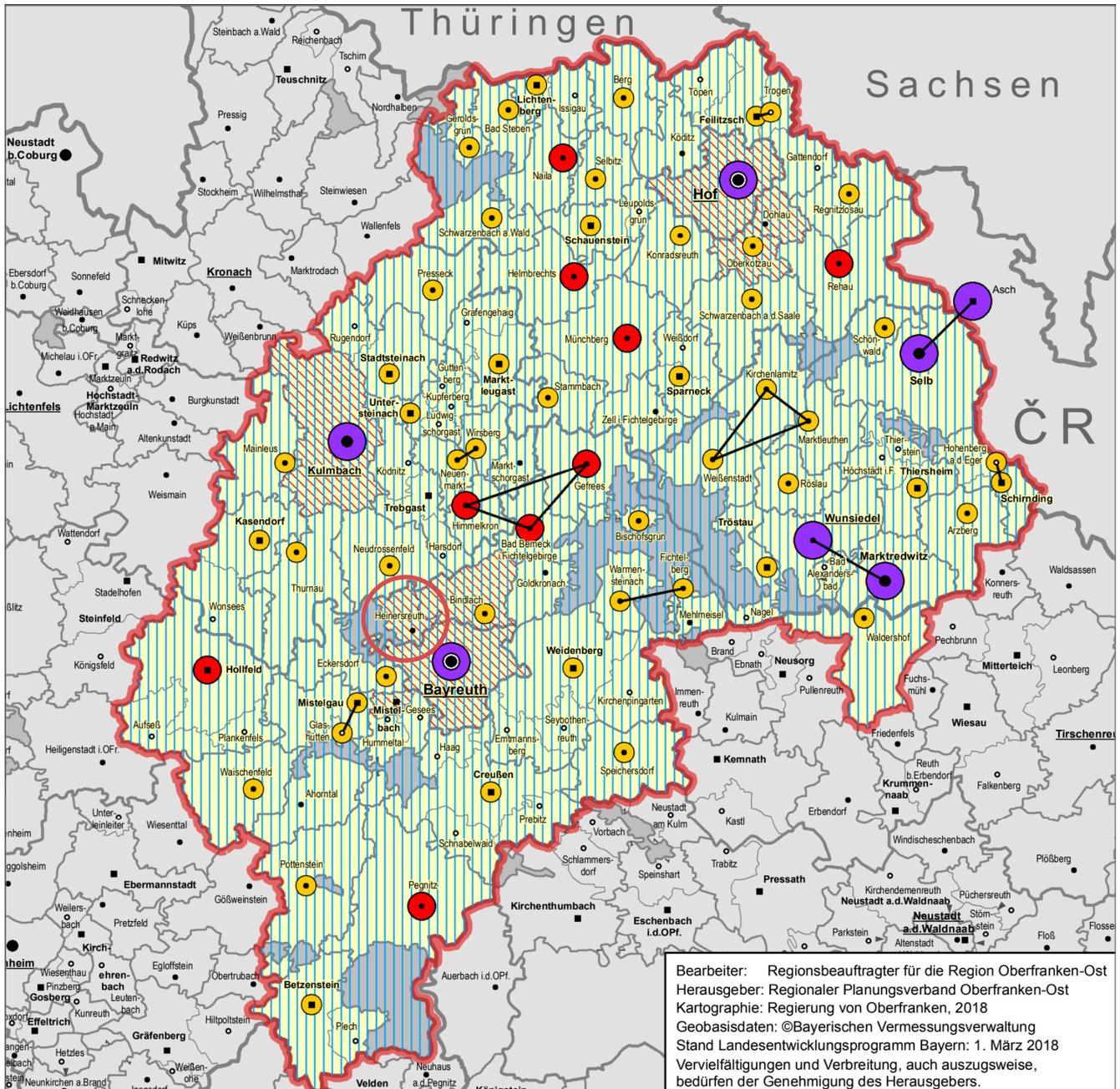
Die Gemeinde Heinersreuth liegt im Geltungsbereich des Regionalplans Oberfranken-Ost. Die gesamte Region Oberfranken-Ost gilt als Raum mit besonderem Handlungsbedarf; dies sind Räume, in denen eine nachteilige wirtschaftliche oder strukturelle Entwicklung vorliegt oder zu befürchten ist. Gleichzeitig wird Heinersreuth aufgrund seiner Nähe zum Oberzentrum Bayreuth als ländlicher Raum mit Verdichtungsansätzen kategorisiert. In diesem Umlandbereich von Bayreuth soll eine angemessene Verdichtung bestehender Siedlungsgebiete sowie eine flächensparende Entwicklung angestrebt werden (Regionaler Planungsverband Oberfranken-Ost (Hg.) 2018c).

Im Südwesten der Gemeinde werden Flächen dem regionalen Grünzug 6 „Heinersreuther Forst nordwestlich Bayreuth“ zugeordnet. Der Regionalplan sieht hier gliedernde, klimatische sowie Erholungsfunktionen vor. Die westlichen Waldflächen der Gemeinde gehören zu dem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet 33 „Waldflächen zwischen Eckersdorf und Limmersdorf mit Alblandschaft bei Lochau“, das sich bis Unterwaiz erstreckt. Im Bereich des Roten Mains und der östlichen Waldflächen befinden sich Landschaftsschutzgebiete und ein Flora-Fauna-Habitat (Regionaler Planungsverband Oberfranken-Ost (Hg.) 2019b).

Der Regionalplan Oberfranken-Ost betont den Erhalt der siedlungsnahen Waldflächen im Gemeindegebiet und der prägenden Talauen des Roten Mains.

Abb. 04: Raumstruktur im Regionalplan

Quelle: Regionaler Planungsverband Oberfranken-Ost (Hg.) 2018



Bearbeiter: Regionsbeauftragter für die Region Oberfranken-Ost
 Herausgeber: Regionaler Planungsverband Oberfranken-Ost
 Kartographie: Regierung von Oberfranken, 2018
 Geobasisdaten: ©Bayerischen Vermessungsverwaltung
 Stand Landesentwicklungsprogramm Bayern: 1. März 2018
 Vervielfältigungen und Verbreitung, auch auszugsweise, bedürfen der Genehmigung des Herausgebers.

Regionalplan Oberfranken-Ost (5)

Zweite Änderung 2000

Karte 1 Raumstruktur

Redaktionell angepasst an das LEP Bayern 2018

Ziele der Raumordnung

a) Zeichnerisch erläuternde Darstellungen verbaler Ziele

- Grundzentrum
- Verbindungslinien zur Kennzeichnung Zentraler Doppel- oder Mehrfachorte

b) Nachrichtliche Wiedergabe staatlicher Planungsziele

- Oberzentrum
- Mittelzentrum
- Allgemeiner Ländlicher Raum

- ▨ Ländlicher Raum mit Verdichtungsansätzen
- ▨ Raum mit besonderem Handlungsbedarf
- ▭ Regionsgrenze

- Zusätzliche Darstellungen**
- Gemeinde
 - Mitgliedsgemeinde
 - Verwaltungsgemeinschaft (VG)
 - Große Kreisstadt
 - ⊙ Kreisfreie Stadt
 - Gemeinde mit VG-Sitz
 - Große Kreisstadt mit VG-Sitz
 - ▭ Landesgrenze
 - ▭ Regierungsbezirksgrenze

- ▭ Landkreisgrenze
- ▭ Grenze der Kreisfreien Städte
- ▭ Verwaltungsgemeinschaft
- ▭ Gemeindegrenze
- ▭ Mitgliedsgemeinde
- ▭ Gemeindefreie Gebiete



3.4 ISEK Heinersreuth 2030

Innerhalb des Integrierten Städtebaulichen Entwicklungskonzepts „Meine Gemeinde. Unsere Zukunft. Heinersreuth 2030“ aus dem Jahr 2019 wurden zunächst Herausforderungen identifiziert, die unter anderem in der verkehrlichen Situation, dem Wohnangebot und der Nahversorgung bestehen. Als Antwort auf diese Herausforderungen und zum Ausbau von ermittelten Stärken und Chancen wurde ein Leitbild entwickelt (Gemeinde Heinersreuth (Hg.) 2019: 48).

„Rotmaintalgemeinde Heinersreuth – immer in Bewegung und stark im Zusammenhalt“

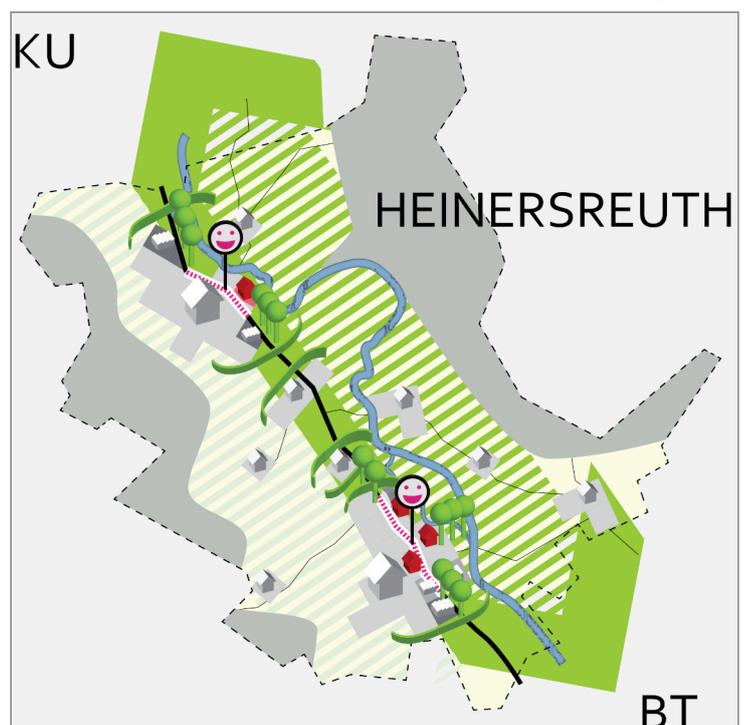
Das Leitbild gliedert sich in drei Handlungsfelder, die unterschiedliche Themenbereiche beinhalten.

- Rotmaintalgemeinde: Landschaft, Freiraum und Energie
- Immer in Bewegung: Verkehr, Mobilität, Bauen, Wohnen und Sanieren
- Stark im Zusammenhalt: Wirtschaft, Tourismus, Jugend, Senioren, Gemeinschaft

Als Entwicklungsziele für die Siedlungsbereiche ergeben sich daraus eine Schwerpunktsetzung auf der Nachverdichtung im bestehenden Siedlungskörper und nur eine punktuelle Wohnflächenneuentwicklung im Bereich der Neuen Mitte Altenplos. Im Bereich Natur und Umwelt sind die Bewahrung und Erlebarmachung der Auenlandschaft des Roten Mains sowie der Erhalt von Zäsuren zwischen den Siedlungsbereichen vorgesehen. Im Bereich der Wirtschaft soll Unternehmen die Möglichkeit zur Ansiedlung und Erweiterung gegeben werden (Gemeinde Heinersreuth (Hg.) 2019: 50-51).

Abb. 05: Räumliches Leitbild

Quelle: Gemeinde Heinersreuth (Hg.) 2019



4 Beschreibung und Bewertung des Gemeindegebiets

4.1 Abgrenzung des Untersuchungsgebiets

Der Geltungsbereich des Flächennutzungsplans mit integriertem Landschaftsplan umfasst das gesamte Gemeindegebiet Heinersreuths.

4.2 Charakterisierung des Gemeindegebiets

Der Rote Main durchfließt das Gemeindegebiet von Süden nach Norden und prägt das Tal durch seine weitläufige Flussaue. Die Flussaue ist begleitet von großzügigen Landwirtschaftsflächen. Der Großteil der Ortsteile sowie die Hauptorte Heinersreuth und Altenplos befinden sich westlich der Flusslandschaft. Besiedelte Flächen machen nur rund zwölf Prozent der gesamten Gemeindefläche aus. Im Westen und Osten der Gemeinde befinden sich bewaldete Hügel, die die besiedelten und landwirtschaftlich genutzten Flächen rahmen.

4.3 Geschichte der Gemeinde

Im Jahr 1978 schlossen sich die Gemeinden Heinersreuth, Altenplos, Cottenbach und Unterwaiz sowie Teile von Altdrossenfeld zur heutigen Gemeinde Heinersreuth zusammen. Im Jahr 2011 wurde außerdem ein Teil der Gemarkung Bayreuth eingemeindet und ergänzt das heute bekannte Gemeindegebiet.

Heinersreuth ist der größte Ort der Gemeinde. Erste Zeichen einer Besiedlung lassen sich bis in das 10. Jahrhundert zurückverfolgen, die erste schriftliche Erwähnung eines Ortes namens „Heinrichreuth“ ist im 14. Jahrhundert belegbar. Der Ort erhält seine Bedeutung anfangs durch die Gunst unterschiedlicher Herrschaftsgeschlechter und später durch die Ansiedlung wichtiger Infrastrukturen, wie einer Schule, einem Pfarrsitz und einem Bahnhof, dessen Betrieb jedoch 1973 eingestellt wurde. Noch heute befindet sich hier der Sitz der Gemeindeverwaltung.

Der nächstgrößere Ort Altenplos wurde mit seiner Wassermühle am Roten Main im 14. Jahrhundert urkundlich dokumentiert und erlangte schnell größere Bedeutung durch den Betrieb einer Korn- und Sägemühle mit vielen darauf aufbauenden Gewerben. Prägend für den Ort ist das um 1740 errichtete Schloss der Freiherren von Stein. Das Barockgebäude mit seinen ehemaligen Wirtschaftsgebäuden sowie die historische Mühle mit ihrem heutigen Sandsteingebäude aus dem Jahr 1808 stellen die bedeutendsten Bauwerke von Altenplos dar.

Die weiteren Orte der Gemeinde sind ab Ende des 18. Jahrhunderts und im 19. Jahrhundert dokumentiert und gehen auf kleinere Hofansiedlungen zurück. Sie sind bis heute stark ländlich und landwirtschaftlich geprägt.

Während das Grünland der Rotmainaue bis heute traditionell von Vieh- und Feldwirtschaft geprägt ist, sind die leicht ansteigenden Flächen im Westen und Osten bewaldet. Die Wälder erstrecken sich über die Gemeindegrenzen hinaus und stellen einen Klima- und Erholungsausgleich zur Stadt Bayreuth dar.

4.4 Geologie und Lage im Naturraum

Die Gemeinde Heinersreuth erstreckt sich großräumig zwischen den Landschaften des Fichtelgebirges und der Fränkischen Alb und befindet sich in unmittelbarer Nähe zur beliebten Touristenregion der Fränkischen Schweiz im Norden der Fränkischen Alb. Die natürliche Umgebung der Gemeinde wird maßgeblich durch das malerische Rotmaintal geprägt, das sich weitläufig erstreckt und eine ausgedehnte Flussaue aufweist.

In geografischer Hinsicht gehört Heinersreuth zur Region des Obermainischen Hügellands. Diese Region zeichnet sich durch ein bewegtes Relief aus, das sich aus hügeligen Landschaftsformen und den eingeschnittenen Flussniederungen zusammensetzt. Besonders markant ist die Prägung durch den Roten Main, der das Tal geformt hat, sowie die angrenzenden Hanglagen, die hauptsächlich für landwirtschaftliche und forstwirtschaftliche Zwecke genutzt werden.

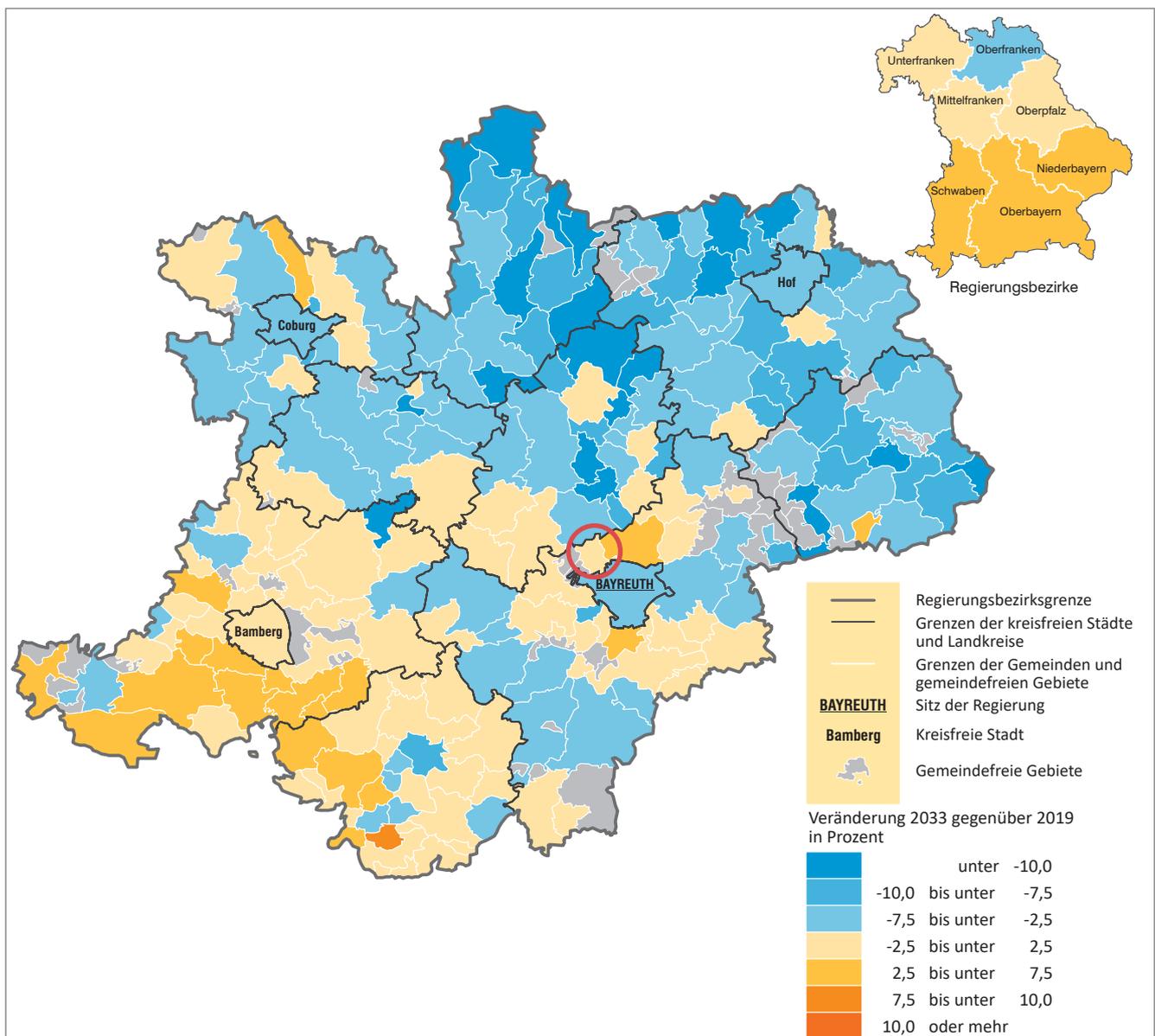
Hinsichtlich der Geologie ist festzustellen, dass das Gemeindegebiet von den Keuper-Formationen des Burgsandsteins dominiert wird.

4.5 Bevölkerung und Demografie

In der Gemeinde Heinersreuth leben 3.967 Personen, davon 3.841 mit Hauptwohnsitz und 133 mit Nebenwohnsitz (Meldedaten vom 01.09.2023). Laut dem Demographie-Spiegel für Bayern bis 2033 aus dem Jahr 2021 ist der Regierungsbezirk Oberfranken insgesamt von einer rückläufigen Bevölkerungsentwicklung betroffen. Ähnlich zu anderen Gemeinden im direkten Umfeld von Bayreuth wird für die Gemeinde Heinersreuth eine stagnierende Entwicklung prognostiziert (Bayerisches Landesamt für Statistik (Hg.) 2021: 4).

Abb. 06: Bevölkerungsentwicklung in Oberfranken von 2019 bis 2033

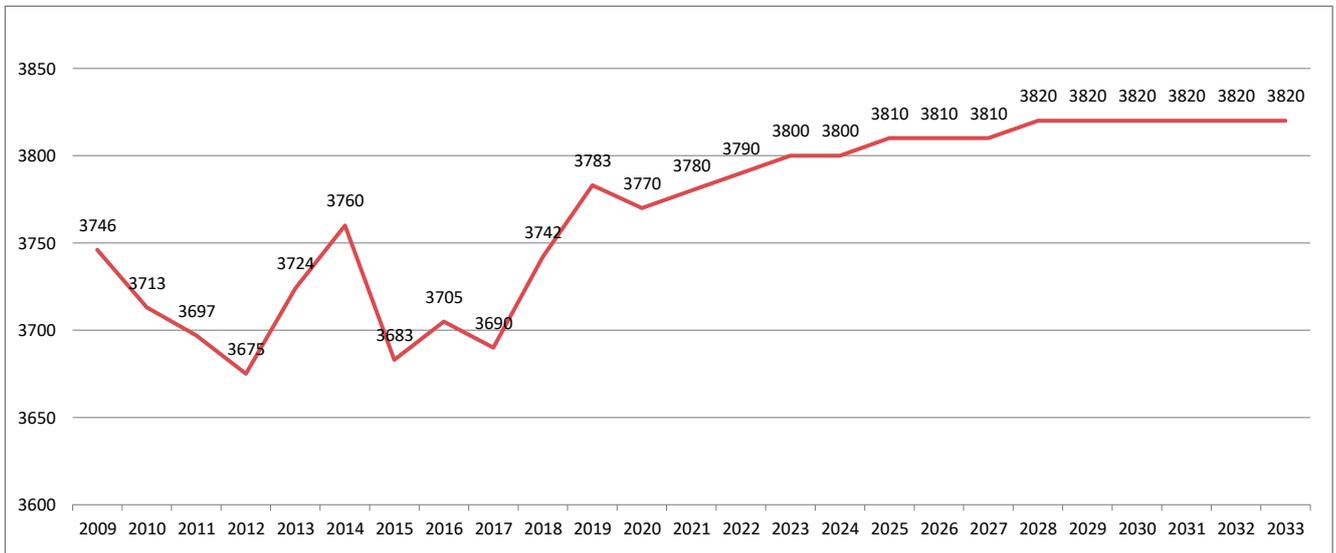
Quelle: Bayerisches Landesamt für Statistik (Hg.) 2021



Diese prognostizierte Stagnation der Bevölkerungszahl zeigt sich auch in der detaillierten Berechnung.

Abb. 07: Bevölkerungsvorausberechnung von 2019 bis 2033

Quelle: Bayerisches Landesamt für Statistik (Hg.) 2021



Hierbei ist festzustellen, dass die derzeitigen Meldedaten die Prognosen für das Jahr 2033 bereits erkennbar übertreffen. Unter Berücksichtigung der Personen mit Nebenwohnsitz definiert die Gemeinde eine Bevölkerungszahl von 3.800 bis 4.000 als Orientierung für die weitere Siedlungsentwicklung.

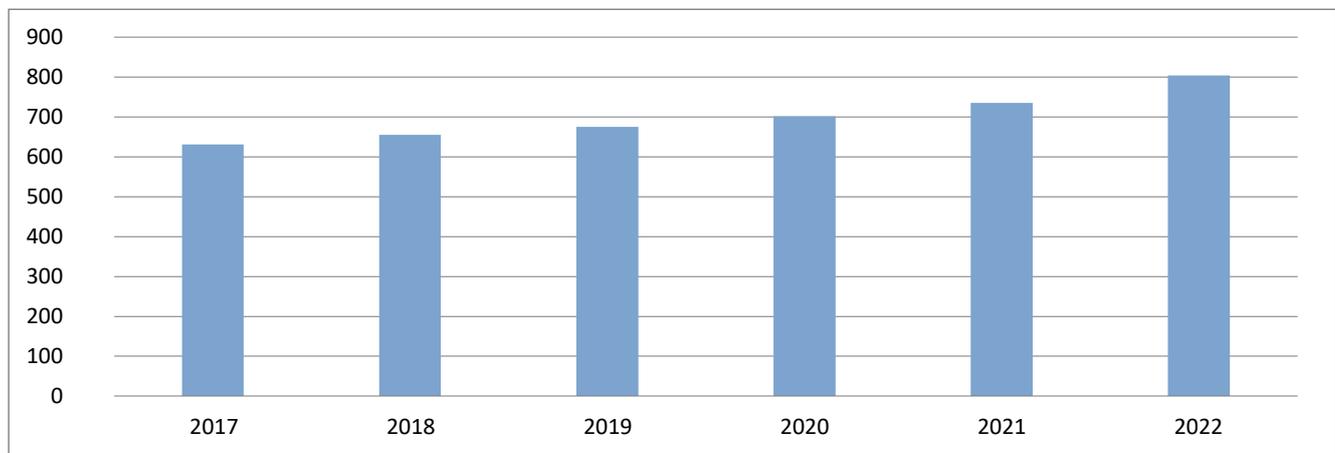
4.6 Wirtschaft und Gewerbe

Wirtschaftsstruktur

Das ISEK beschreibt einen Anstieg der Anzahl der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigten am Arbeitsort Heinersreuth auf rund 600 Personen im Jahr 2016. Aktuelle Statistiken des Bayerischen Landesamtes für Statistik bestätigten diese positive Entwicklung auf rund 800 Personen im Jahr 2022. Die meisten Arbeitnehmenden sind mit 264 Personen im Bereich des produzierenden Gewerbes und mit 259 Personen im Bereich der öffentlichen und privaten Dienstleister beschäftigt.

Abb. 08: Anzahl sozialversicherungspflichtiger Beschäftigter am Arbeitsort

Quelle: Bayerisches Landesamt für Statistik (Hg.) 2023



Versorgung

Innerhalb der Gemeinde Heinersreuth gibt es zahlreiche inhabergeführte Fachgeschäfte, die vorwiegend in den größten Ortsteilen Heinersreuth und Altenplos zu finden sind. Die B 85, aufgrund ihrer hohen Frequenz, bietet ein erhebliches Potenzial für den Einzelhandel.

Aus diesem Grund hat sich das einzige Lebensmittelgeschäft, der REWE-Markt, am Rand des Ortsteils Heinersreuth entlang der B 85 angesiedelt. Es gibt jedoch erhebliche Herausforderungen in Bezug auf die Nahversorgung, da sie in allen Ortsteilen der Gemeinde außerhalb von Heinersreuth (mit Ausnahme einer mobilen Metzgerei und Bäckerei) fehlt. Insbesondere die Versorgungssituation im Ortsteil Altenplos wird als unzureichend betrachtet.

Diese Versorgungsdefizite in den Ortsteilen sind teilweise auf die geringe Bevölkerungszahl zurückzuführen, da die Ortsteile oft nicht ausreichendes Kundenpotenzial aufweisen.

Das ISEK verweist auf einen geplanten Dorfladen in Altenplos, für den bereits eine Machbarkeitsstudie vorliegt. Darüber hinaus wird versucht, die Nahversorgungssituation zumindest in diesem Ortsteil durch das Projekt "Neue Mitte Altenplos" zu verbessern (Gemeinde Heinersreuth (Hg.) 2019: 35).

Landwirtschaft

Zwischen den Jahren 2003 und 2016 ist die landwirtschaftlich genutzte Fläche im Gemeindegebiet von 755 Hektar auf 826 Hektar angestiegen (Bayerisches Landesamt für Statistik (Hg.) 2022: 13). Hierbei ist festzustellen, dass der Anteil der Wiesen und Weiden leicht rückläufig ist und der Anteil des Ackerlandes im Jahr 2016 570 Hektar betrug. Innerhalb des Ackerlandes ist eine Entwicklung vom Getreideanbau, im Jahr 2003 noch 307 Hektar und 2016 nur noch 167 Hektar, hin zu dem Anbau von Silo- und Grünmais, im Jahr 2003 nur 37 Hektar und 2016 bereits 304 Hektar, festzustellen (Bayerisches Landesamt für Statistik (Hg.) 2022: 13). Im ISEK wurde der Trend zu Maismonokulturen bereits als Risiko aufgeführt (Gemeinde Heinersreuth (Hg.) 2019: 32).

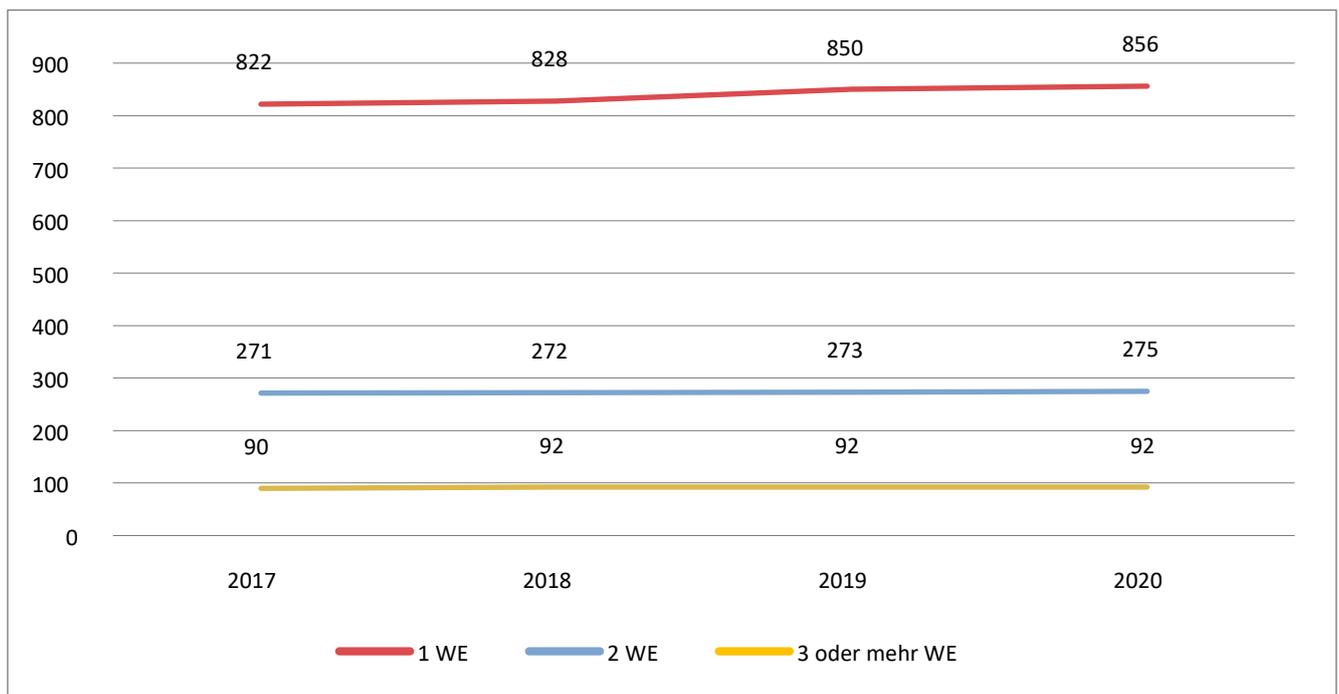
4.7 Baustruktur und Wohnentwicklung

Die Orte in der Gemeinde Heinersreuth sind überwiegend von einer dörflichen Struktur geprägt. Ab der zweiten Hälfte des 20. Jahrhundert wurde die Bebauung in den Hauptorten Heinersreuth und Altenplos, aber auch in den weiteren Ortsteilen, durch Einfamilienhaussiedlungen ergänzt.

Dieser Zuwachs an Einfamilienhäusern lässt sich auch an der Entwicklung des Bestandes an Wohngebäuden feststellen. Die Gesamtzahl an Wohngebäuden ist von 1.184 im Jahr 2017 auf 1.224 im Jahr 2020 insbesondere im Bereich der Gebäude mit einer Wohneinheit angestiegen (Bayerisches Landesamt für Statistik (Hg.) 2022: 12).

Abb. 09: Bestand an Wohngebäuden

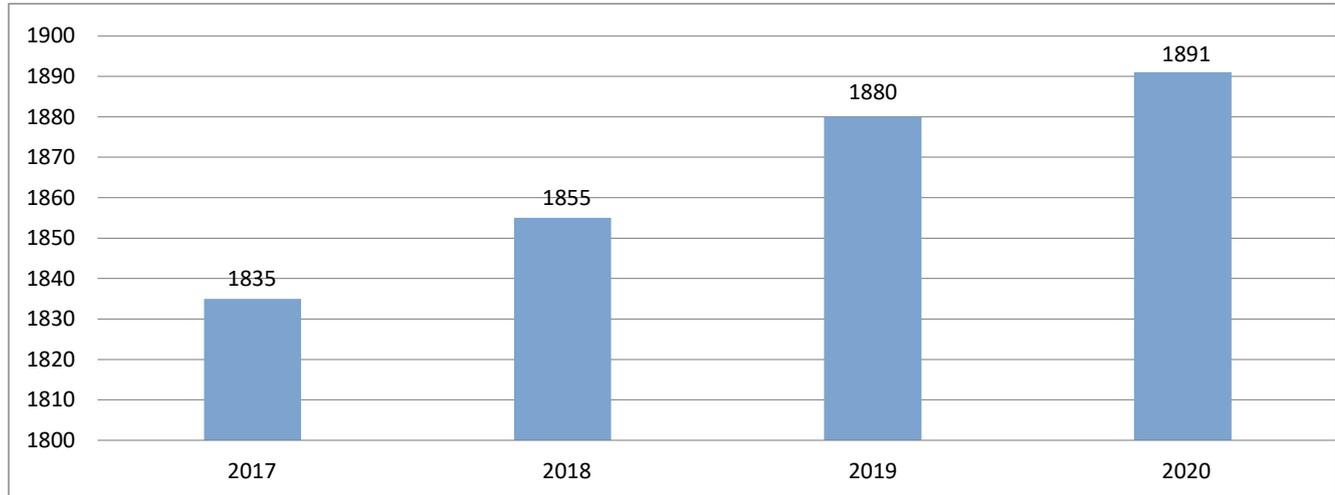
Quelle: Bayerisches Landesamt für Statistik (Hg.) 2022



Im Hinblick auf die Wohneinheiten in Wohn- und Nichtwohngebäuden ist ebenfalls ein leichter Zuwachs festzustellen. Von den 1.891 Wohneinheiten im Jahr 2020 entfallen 550 auf Wohngebäude mit zwei Wohneinheiten und 431 auf Wohngebäude mit drei oder mehr Wohneinheiten (Bayerisches Landesamt für Statistik (Hg.) 2022: 12).

Abb. 10: Zuwachs der Wohneinheiten

Quelle: Bayerisches Landesamt für Statistik (Hg.) 2022



Die Gemeinde strebt unter dem Leitbild „Haus statt Lücke“ eine Weiterentwicklung bereits erschlossener Grundstücke oder Wohngebäude an, so dass Wohnraum im Sektor der Ein- und Zweifamilienhäuser entsteht ohne großflächig neue Wohngebiete auszuweisen. Zudem soll das Wohnraumangebot durch Projekte wie die „Neue Mitte Altenplos“ diversifiziert werden (Gemeinde Heinersreuth (Hg.) 2019: 73).

4.8 Zusammenfassung der landschaftlichen Aspekte

Die Gemeinde Heinersreuth ist geprägt durch das schöne Rotmaintal und die bewaldeten Hügel im Osten und Westen. Im Gemeindegebiet befinden sich mehrere Landschaftsschutzgebiete sowie ein Flora-Fauna-Habitat, die im Zusammenhang mit den Flussauen des Roten Mains stehen. Diese Stärken sind zu erhalten und durch den Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan auszubauen.

4.9 Zusammenfassung der ortsplanerischen Aspekte

Die zwei Hauptorte Heinersreuth und Altenplos sind überwiegend durch Einfamilienhausgebiete und einige Gewerbeflächen entlang der B85 geprägt. Heinersreuth übernimmt die wesentlichen Versorgungsfunktionen für die Gemeinde. Die kleineren Orte sind durch ihre landwirtschaftliche Vergangenheit geprägt und wurden vereinzelt durch Einfamilienhausgebiete ergänzt. Weitere Wohnansiedlungen sind hauptsächlich in den beiden Hauptorten vorgesehen, aber auch hier nur im geringfügigen Rahmen, um die dörflichen Strukturen und den Charakter der Orte zu bewahren.

5 Konzeptionen, Ziele und Maßnahmen

5.1 Entwicklungskonzeption mit Leitbild und Zielen

Der Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan trifft Aussagen zu der zukünftigen Entwicklung der Gemeinde Heinersreuth. In Orientierung an das dargestellte Leitbild des ISEK gliedert sich die ortsplanerische und landschaftsplanerische Konzeption für die Gemeindeentwicklung in drei Leitbilder, die wiederum in verschiedene Ziele mit konkreten Maßnahmen bspw. Flächenausweisungen unterteilt sind.

L1: Den ländlichen Charakter der Orte und Dörfer erhalten und sanft entwickeln.

Das Leitbild 1 bezieht sich auf die Gemeindeteile und Ortsteile und sieht eine behutsame Entwicklung der Wohnbau- und Gemeinbedarfsflächen sowie der gewerblichen und gemischten Flächen vor. Hierbei soll die dörfliche Struktur des Gemeindegebiets durch grünräumliche Zäsuren und erkennbare Ortsränder erhalten werden. Gleichzeitig sind die Mobilität sowie die Möglichkeiten, die Mobilität wahrzunehmen, auszubauen.

Das Leitbild 1 gliedert sich in folgende Ziele, die in Kapitel 5.2 detaillierter ausgeführt werden:

- Bedarfsgerechte, flächenschonende Siedlungsentwicklung
- Wirtschaft stärken
- Gemeinbedarfs- und Sportflächen vorhalten
- Innerörtliche Grünflächen und Grünzüge erhalten
- Landschaftszäsuren und Ortsränder stärken
- Mobilität und Teilhabe ausbauen

L2: Ein nachhaltiger Umgang mit den natürlichen Ressourcen.

Das Leitbild 2 umfasst die unterschiedlichen Nutzungen der im Gemeindegebiet vorhandenen natürlichen Ressourcen und sieht die Ausweisung von Vorranggebieten für erneuerbare Energien sowie einer Stärkung ökologischer und klimatisch angepasster Land- und Forstwirtschaft vor.

Das Leitbild 2 gliedert sich in folgende Ziele, die in Kapitel 5.3 detaillierter ausgeführt werden:

- Vorranggebiete für erneuerbare Energien schaffen
- Wasserwirtschaftliche Nutzung erhalten
- Landwirtschaft im Einklang mit dem Naturschutz
- Nachhaltige Forstwirtschaft

L3: Die Landschaft der Rotmainaue als wertvollen, einzigartigen Lebensraum erhalten, schützen, stärken.

Das Leitbild 3 formuliert den Erhalt, den Schutz und die Stärkung der Landschaft der Rotmainaue und ihrer Flora und Fauna. Es sollen Biotopverbünde auch mit benachbarten Kommunen ausgebaut sowie vorhandene Biotope und Verbundachsen erhalten und entwickelt werden. Neben dem Schutz der Natur und Landschaft soll diese auch in den Bereichen Erholung und sanfter Tourismus gestärkt werden, um diesen siedlungsnahen Grünraum unter Berücksichtigung der Umwelt weiter zu erschließen.

Das Leitbild 3 gliedert sich in folgende Ziele, die in Kapitel 5.4 detaillierter ausgeführt werden:

- Biotopverbünde ausbauen
- Schutzgebiete erhalten
- Stärkung der Erholungsinfrastruktur

5.2 Entwicklung der Orte und Dörfer

Bedarfsgerechte, flächenschonende Siedlungsentwicklung

Bereits aus dem ISEK 2030 geht hervor, dass die Gemeinde Heinersreuth eine bedarfsgerechte und flächenschonende Siedlungsentwicklung anstrebt.

In der Gemeinde Heinersreuth leben knapp 4.000 Menschen mit Haupt- und Nebenwohnsitz. Diese Bevölkerungszahl soll auch in der Zukunft aufrechterhalten werden. Heinersreuth profitiert von Zuzug und hoher Nachfrage am Wohnungsmarkt, möchte jedoch von größeren Neuausweisungen von Bauland absehen, um öffentliche Infrastrukturen nicht weiter zu belasten.

Die Gemeinde möchte stattdessen überwiegend auf Nachverdichtung und die Ergänzung durch bedarfsgerechte Wohnangebote setzen. Hierzu sollen bestehende Lücken aktiviert werden und neue Flächen nur dort erschlossen werden, wo es städtebaulich, infrastrukturell und umweltverträglich sinnvoll erscheint. Daher hat sich die Gemeinde dazu entschieden, viele ausgewiesene aber bisher unbebaute Flächen zurückzunehmen und nur punktuell Flächen vorzuhalten.

Aus diesen Gründen sieht der Flächennutzungsplan 5,2 Hektar Wohnbaufläche sowie 3 Hektar gemischte Bauflächen als Entwicklungspotenzial für weitere Wohnnutzung vor. Der Großteil der 5,2 Hektar Wohnbaufläche befindet sich im Süden des Hauptortes Heinersreuth und bildet mit bereits bestehenden Wohngebieten einen geschlossenen Siedlungskörper. Die vorgesehenen gemischten Bauflächen setzen sich aus kleineren Ortsabrundungen sowie der Neuen Mitte Altenplos nahe dem historischen Schloss zusammen.

Wirtschaft stärken

Das vorhandene Gewerbe ist auf mehrere, kleinteilige Flächen im Gemeindegebiet verteilt und hauptsächlich an der B 85 verortet. Um das gewerbliche Verkehrsaufkommen auch weiterhin auf die Bundesstraße zu konzentrieren, ist es das Ziel der Gemeinde, auch die zukünftigen Gewerbeniederlassungen unmittelbar an die Straße anzubinden. Zielgruppe für neue Ansiedlungen sind vor allem Handwerksbetriebe, Lebensmittelmärkte und Dienstleistungsunternehmen.

Aus diesem Grund sieht der Flächennutzungsplan 4 Hektar gewerbliche Bauflächen als Entwicklungspotenzial für die Ansiedlung kleiner und mittlerer Betriebe vor. Diese sind jeweils an den nördlichen und südlichen Ortsausgängen der Hauptorte Heinersreuth und Altenplos vorgesehen und zu großen Teilen bereits erschlossen.

Herauszustellen ist die Neuausweisung gewerblicher Bauflächen im Norden von Altenplos östlich der B 85 und nördlich der Feuerwehr. Hierfür ist das Landschaftsschutzgebiet „Unteres Rotmaintal“ anzupassen (siehe Kap. 6.4, Seiten 46f und 52f). Ein Vorschlag für die neuen Grenzen des Landschaftsschutzgebietes ist den Planunterlagen zu entnehmen. Die Ausweisung gewerblicher Bauflächen an dieser Stelle in Altenplos wird landschaftlich als unproblematisch bewertet, da die Hauptstraße mit ihrer Böschung bereits heutzutage eine Zäsur zum restlichen Landschaftsschutzgebiet darstellt und die Fläche aufgrund ihrer beidseitigen Erschließung für eine gewerbliche Nutzung prädestiniert ist. Als Ausgleich rückt das Landschaftsschutzgebiet im Bereich des Hauptortes Heinersreuth bis an die Dr.-Hans-Friedel-Straße heran.

Gemeinbedarfs- und Sportflächen vorhalten

Das Rathaus und der damit einhergehende Verwaltungssitz der Gemeinde befindet sich im Ort Heinersreuth. Darüber hinaus verfügt die Gemeinde über eine Grundschule, eine Kirche, einen Friedhof, einen Bauhof und drei Kindertagesstätten. Außerdem gibt es aktuell vier Ortsfeuerwehren.

Der Bauhof der Gemeinde befindet sich innerhalb eines Wohngebiets in Altenplos und auch die Feuerwehr des Hauptortes Heinersreuth ist von Wohnbebauung umgeben. Aufgrund der dadurch fehlenden Möglichkeiten, die Standorte zu erweitern, und der Nutzungskonflikte bezüglich Lärms, bestehen Überlegungen, einen neuen Standort für beide Einrichtungen im Zentrum des Gemeindegebiets südlich von Unterwaiz zu schaffen. Aus diesen Gründen sieht der Flächennutzungsplan dort 1,3 Hektar Gemeinbedarfsfläche vor.

Im Süden des Hauptortes Heinersreuth befinden sich die Sportanlagen des Sportvereins 1921 Heinersreuth e.V. Aufgrund der Nachfrage nach weiteren sportlichen Angeboten und der Möglichkeit die Anlagen langfristig zu erweitern sieht der Flächennutzungsplan an dieser Stelle 0,7 Hektar Flächen für Sport und Spiel vor.

Innerörtliche Grünflächen und Grünzüge erhalten

Da die Gemeinde Heinersreuth von dem Naturraum des Rotmaintals profitiert, gibt es in den Siedlungsgebieten verhältnismäßig wenig Grünflächen. Auch wenn einige öffentliche Spielplätze in den Wohngebieten existieren, ist der Park in Altenplos die einzige signifikante öffentliche Grünfläche.

Die vorhandenen innerörtlichen Grünflächen sollen erhalten bleiben. Das Angebot an Spielplätzen soll ausgebaut und diversifiziert werden. Hierfür sind keine weiteren Flächenausweisungen nötig.

Landschaftszäsuren und Ortsränder stärken

Das ISEK sieht den Erhalt von grünen Zäsuren zwischen den Siedlungsbereichen vor, um ein durchgängiges Siedlungsband zwischen den Hauptorten Heinersreuth und Altenplos zu verhindern und den Charakter der einzelnen Ortsteile zu bewahren (Gemeinde Heinersreuth (Hg.) 2019: 51). Ebenso sind die Ortsränder qualitativ hochwertig zu entwickeln, da sie eine Art kulturhistorischer Mittler zwischen bebauter und grüner Landschaft darstellen.

Die Stärkung der bestehenden Ortskerne, das Freihalten wichtiger Grünzäsuren zwischen den einzelnen Siedlungskörpern und das qualitätvolle Abrunden der Ortsränder sind wesentliche Ziele des Flächennutzungsplans. Aus diesen Gründen sind Ortsrandbegrünungen und Feldgehölze zwischen den einzelnen Orten und Ortsteilen ausgewiesen.

Mobilität und Teilhabe ausbauen

Überörtlicher Verkehr soll sich auf die B85 konzentrieren und innerörtlich beruhigt werden. Zusätzlich soll eine Stärkung des Rad- und Fußverkehrs vorgenommen werden, die auch die Ortsteile besser an die Gemeindeteile Heinersreuth und Altenplos anbindet. Bezüglich des Radverkehrs, sollen neben Radwanderwegen insbesondere Radwege für den alltäglichen Verkehr ausgebaut werden. Eine neue Radwegeverbindung zwischen Heinersreuth und Cottenbach soll zudem den süd-östlichen Gemeindebereich besser an die zentrale Nord-Süd-Verbindung anbinden.

5.3 Umgang mit natürlichen Ressourcen

Vorranggebiete für erneuerbare Energien schaffen

Die Gemeinde Heinersreuth bereitet sich auf die Energiewende vor und möchte neben den vorhandenen Biogasanlagen weitere Vorranggebiete für erneuerbare Energien ausweisen. Hierzu wurden bereits Suchräume definiert, die aus landschaftsgestalterischer und umweltverträglicher Perspektive als mögliche Standorte tiefergehend untersucht werden sollten. Ein Konzept zur Wirtschaftlichkeit und Ertragsfähigkeit der Flächen befindet sich in der Erarbeitung.

Aus diesen Gründen sieht der Flächennutzungsplan 3,7 Hektar Sonderbauflächen für erneuerbare Energien sowie rund 20 Hektar als Suchräume für erneuerbare Energien vor. Die entsprechenden Flächen befinden sich im Südwesten des Hauptortes Heinersreuth und im Westen von Unterwaiz.

Wasserwirtschaftliche Nutzung erhalten

Derzeit existieren im Gemeindegebiet drei Laufkraftwerke am Roten Main. Diese sollen erhalten werden, jedoch liegt der Schwerpunkt der Entwicklung des Roten Mains und seiner Aue auf der Stärkung als Landschaft und Lebensraum für Tiere und Pflanzen. Eine Intensivierung der wasserwirtschaftlichen Nutzung des Roten Mains ist nicht vorgesehen.

Die besiedelten Gebiete sollen den natürlichen Flusslauf nicht behindern und im Einklang mit den, den Flusslauf umgebenden, Schutzgebieten entwickelt werden. Das festgesetzte Überschwemmungsgebiet wird nachrichtlich übernommen.

Landwirtschaft im Einklang mit dem Naturschutz

Das Gemeindegebiet wird in weiten Bereichen land- und forstwirtschaftlich genutzt. Die bäuerliche Land- und Forstwirtschaft hat das Gebiet in seiner derzeitigen Erscheinungsform über Jahrhunderte hinweg entscheidend geprägt und in vielen Bereichen in seiner hohen ökologischen Bedeutung bewahrt. Die vorhandenen Land- und Forstwirtschaftsflächen sind Teil des kulturell geprägten Landschaftsbildes und werden als identitätsstiftend für das Erscheinungsbild der Gemeinde wahrgenommen. Diese sollen prinzipiell erhalten bleiben und unter Berücksichtigung naturschutzfachlicher Anforderungen weiterentwickelt werden. Hierbei sollte insbesondere auf eine ausgewogene Balance im Anbau unterschiedlicher Kulturpflanzen geachtet werden, welcher die vorhandenen Böden schont und das Ökosystem nicht nachhaltig überfordert. Feldwege begleitend können über lineare Feldheckenstrukturen oder extensive Blühstreifen die Artenvielfalt gestärkt und ökologische Widerstandsfähigkeit generiert werden. Der extensiven Grünlandnutzung im Rotmaintal kommt eine, sowohl für den Naturschutz, als auch für das Landschaftsbild, entscheidende Bedeutung zu. Der Erhalt bzw. die Wiederherstellung der feuchten Hochstaudenfluren und mageren Flachland-Mähwiesen sind integraler Bestandteil des FNLP.

Nachhaltige Forstwirtschaft

Der Waldumbau, hin zu einem langfristig gesunden und resilienten Wald, ist Ziel der Gemeinde. Hierdurch werden die Waldbestandteile an den östlichen und westlichen Rändern der Gemeinde stabiler gegen biotische und abiotische Störungen, einhergehend mit einer Verbesserung der Biodiversität im Waldökosystem. Gelingen kann dies durch die Umwandlung der vornehmlich vorhandenen Nadelholzbestände, über die Beimischung klimaresistenter Laubbaumarten, in Mischwald. Östlich von Unterkonnereuth wird eine Neu-Aufforstungsfläche, zu Gunsten einer kompakten Waldrandlinie und als Zäsur der intensiv landwirtschaftlich genutzten Hochflächen, vorgesehen.

5.4 Landschaft Rotmainaue

Biotopverbünde ausbauen

Naturnahe Lebensräume von Tieren und Pflanzen sind in der modernen Kulturlandschaft vielfach nur Inseln inmitten von durch Besiedlung, intensive Landwirtschaft oder Zerschneidung durch Verkehrs- oder Leitungstrassen geprägten Landschaften. Der Schutz dieser vielfältigen Lebensraumin-seln ist ein wichtiges Ziel des FNLP. Viele Arten sind aber auch auf einen Austausch von Individuen und Genen zwischen diesen mehr oder weniger isolierten Kern-Lebensräumen angewiesen. Nur dadurch können sie auf Dauer überleben.

Ausgehend von den vorhandenen wertvollen und oft schon als Schutzgebiete gesicherten Flächen sollen durch die Einbeziehung von weiteren „Trittsteinen“ Zerschneidungen gemindert und, wo notwendig, durch die Entwicklung von neuen Verbindungsflächen bzw. -linien die Möglichkeiten für die ökologischen Austauschbeziehungen gesichert und verbessert werden. Aus vielen Lebensraumin-seln soll ein zusammenhängendes („kohärentes“) Lebensraumnetz, ein Biotopverbund werden und damit helfen, den Artenschwund zu stoppen und die biologische Vielfalt zu erhalten. Dies kann, dem jeweiligen Bedarf angemessen, etwa in der Anlage feldwegbegleitender Heckengehölz- oder artenreicher Blühstreifen erfolgen, durch die Neuschaffung von Streuobstwiesen, oder aber auch die Extensivierung intensiv landwirtschaftlich genutzter Flächen. Diese Planungsabsicht darf nicht an der Gemeindegrenze stoppen, sondern muss im Verbund mit den angrenzenden Nachbargemeinden weiter vorgebracht werden.

Aus diesem Grund wird eine deutliche Stärkung des Köhlersgrabens (mit Wechsel in die Mainaue), nördlich von Altenplos vorschlagen. Hierfür sollen bisherige Ausweisungen von Gewerbeflächen, auf der Westseite der B85 zurück genommen (siehe Kap. 6.4, Seite 72) und durch neue Gemeinbedarfs- und Gewerbeflächen auf der Ostseite der B 85 ersetzt werden (siehe Kap. 6.4, Seiten 46f und 52f).

Schutzgebiete erhalten

Im Gemeindegebiet befinden sich die drei Landschaftsschutzgebiete „Unteres Rotmaintal“, „Hohe Warte/Maintalhang“ und „Oberer Bleyer“ sowie das Flora-Fauna-Habitat „Rotmain- Mistelbach- Ölschnitztal“. Diese Schutzgebiete sind zu erhalten und zu stärken.

Für die Neuausweisung von Gemeinbedarfs- und Gewerbeflächen auf der Ostseite der B 85 im Norden von Altenplos (siehe Kap. 6.4, Seiten 46f und 52f) wird eine Anpassung des Landschaftsschutzgebiets „Unteres Rotmaintal“ vorgeschlagen. In diesem Bereich soll das Landschaftsschutzgebiet auf den Stand des alten Flächennutzungsplan (entlang Hangkante alte B 85) zurückgeführt werden.

Als Ausgleich wird eine Erweiterung des Landschaftsschutzgebietes „Unteres Rotmaintal“ am östlichen Rand Heinersreuths (ehemaliges Wohngebiet an der Dr.-Hans-Friedel-Straße, siehe Kap. 6.4, Seite 76) vorgeschlagen. Dadurch werden rund 2,0 Hektar aus dem Landschaftsschutzgebiet ausgelöst und 1,8 Hektar hinzugefügt.

Stärkung der Erholungsinfrastruktur

Die vorhandene Erholungsinfrastruktur ist in die Landschaft eingebettet und integraler Bestandteil des Landschaftsraums. Beim Durchqueren des Rotmaintals, mittels vorhandener Wander- und Radwege, erlebt man den vielfältigen Natur- und Kulturraum. Entlang dieser linearen Verbindungen sollen Aufenthaltsbereiche geschaffen werden, welche das Naturerlebnis ermöglichen, ohne die Natur im Bestand zu schwächen.

Die Rotmainaue bietet herausragendes Potenzial für Erholung in der Natur. Diese besondere Lebensqualität ist nicht nur als Standortfaktor für den Wohnort relevant, sondern stellt auch ein wertvolles Potenzial für die Entwicklung eines sanften, naturnahen Tourismus als lokaler Wirtschaftszweig dar.

6 Umweltbericht

6.1 Kurzdarstellung der wichtigsten Ziele der Planung

Der bisher wirksame Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan (FNLP) wurde im Jahr 2003 genehmigt. Unter anderem durch einen intensiv geführten ISEK-Prozess „Meine Gemeinde. Unsere Zukunft“, im Jahr 2019, hat die Gemeinde Heinersreuth festgestellt, dass der FNLP weiterentwickelt werden muss, um aktuelle und zukünftige Entwicklungsziele abbilden zu können.

Um die beabsichtigten Ziele der Gemeinde über die kommenden 15 bis 20 Jahre voranzubringen, ergeben sich im Rahmen der Neuaufstellung des FNLP differenzierte Anpassungen im gesamten Gemeindegebiet. Diese sehen eine behutsame und bedachte Gemeindeentwicklung im Kontext und im Einklang mit dem wertvollen und prägenden Landschaftsraum der Rotmain-Aue vor.

Die Potenzialflächen für bauliche Entwicklungen sind dabei vorrangig in den beiden Hauptorten Altenplos und Heinersreuth verortet. Bestehende Wohnbauflächen sollen arrondiert werden. Insgesamt stehen für bauliche Neuentwicklungen im Bereich Wohnen circa 5,2 Hektar (Wohnbauflächen) und 3,0 Hektar (gemischte Bauflächen) zur Verfügung.

Es werden darüber hinaus 1,3 Hektar Flächen für den allgemeinen Bedarf (z.B. Entwicklung Feuerwehr, Bauhof, Rathaus) in Altenplos und Unterwaiz, ausgewiesen. Der Sportplatz in Heinersreuth erhält eine Erweiterung von 0,7 Hektar zur bestehenden Sportfläche.

Zudem gibt es flächenorganisatorische Anpassungen der Gewerbeflächen entlang der B85, sodass zukünftig circa 4,0 Hektar zur weiteren Gewerbeansiedlung nutzbar sind.

Die Themen erneuerbare Energien und kommunale Wärmeversorgung wurden im bisherigen FNLP nicht abgebildet. In der Fortschreibung werden hierfür circa 3,7 Hektar Sondergebiete für Energie und zusätzlich circa 20 Hektar Suchräume für Potenzialflächen für erneuerbare Energien vorgesehen.

Einige Flächen im Rotmaintal sind seit 2013 Bestandteil des FFH-Gebietes „Rotmain-, Mistelbach- und Ölschnitztal“. Dieses und die drei vorhandenen Landschaftsschutzgebiete, stellen den besonderen Wert von Natur und Landschaft im Gemeindegebiet deutlich heraus. Die sich hieraus ergebenden Belange und Verpflichtungen werden in der Fortschreibung des FNLP umfänglich berücksichtigt.

6.2 Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihrer Berücksichtigung

Die Grundlage für die gemeindliche Bauleit- und Landschaftsplanung bilden die gesetzlichen Vorgaben: das Baugesetzbuch, die Baunutzungsverordnung, die Naturschutzgesetze, die Abfall- und Wassergesetzgebungen, die Waldgesetze und die Immissionsschutzgesetzgebungen. Beachtet wurden weiterhin die fachlichen Vorgaben aus den folgenden Planungen:

Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP)

Im LEP wird Heinersreuth zeichnerisch verbindlich als „ländlicher Raum mit Verdichtungsansätzen“ und als Kreisregion als Raum mit besonderem Handlungsbedarf (dies umfasst ganz Oberfranken-Ost) dargestellt. Das nächste Oberzentrum ist Bayreuth (vgl. Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie (Hg.) 2022).

Landschaftsrahmenplan

- Schutzgutekarte Landschaftsbild / Landschaftserleben / Erholung
- Schutzgutekarten Klima/Luft

Regionalplan Oberfranken-Ost

In folgenden Karten des Regionalplans wurden Aussagen zum Gemeindegebiet Heinersreuth getroffen:

- Karte 1 Raumstruktur (vgl. Regionaler Planungsverband Oberfranken-Ost (Hg.) 2018c): Das staatliche Planungsziel für das Gemeindegebiet Heinersreuth wird in dieser Karte als „ländlicher Raum mit Verdichtungsansätzen“ dargestellt.
- Karte 2 Siedlung und Versorgung (vgl. Regionaler Planungsverband Oberfranken-Ost (Hg.) 2019a): Regionale Grünzüge betreffen das Gemeindegebiet von Heinersreuth. Zum einen der Regionale Grünzug 5, Schwerobach: „Nördlich des Stadtgebietes von Bayreuth erfüllt der Grünzug eine wichtige Funktion der Naherholung und schafft die Verbindung zum Tal des Roten Maines. Außerdem trennt er die Siedlung Cottenbach von Bayreuth und trägt zur Freiraumsicherung in diesem Bereich bei. Auf Grund des zunehmenden Siedlungsdrucks kommt der Freihaltung dieses Gebietes vor Bebauung besondere Bedeutung zu“ (Regionaler Planungsverband Oberfranken-Ost (Hg.) 1993). Zum anderen der regionale Grünzug 6, Heinersreuther Forst, nordwestlich von Bayreuth: „Der Grünzug zwischen Heinersreuth und Oberpreuschwitz erfüllt im östlichen Teil eine siedlungsgliedernde Funktion zwischen Heinersreuth und dem Stadtgebiet von Bayreuth. Er verbindet das Landschaftsschutzgebiet „Roter Hügel – Oberpreuschwitz“ mit dem Waldgebiet nördlich von Oberpreuschwitz und stellt ein wichtiges Naherholungsgebiet mit direktem Zugang zum Heinersreuther Forst dar. Die Waldbereiche sind nach Waldfunktionsplan als Erholungswald und Wald mit besonderer Bedeutung für den regionalen Klimaschutz ausgewiesen.“ (Regionaler Planungsverband Oberfranken-Ost (Hg.) 1993).

- Begründungskarte 2 naturräumliche Gliederung (vgl. Regionaler Planungsverband Oberfranken-Ost (Hg.) 2016a): Das Gemeindegebiet ist Teil des Obermainischen Hügellandes.
- Karte 3 Landschaft und Erholung (vgl. Regionaler Planungsverband Oberfranken-Ost (Hg.) 2019b, Regionaler Planungsverband Oberfranken-Ost (Hg.) 1993): Das westliche Waldgebiet des Gemeindegebiets wird als Teil des landschaftlichen Vorbehaltsgebiets 33 (Waldgebiet zwischen Eckersdorf und Limmersdorf mit Alblandchaft bei Lochau) verbindlich zeichnerisch dargestellt. In diesen Gebieten soll den Belangen des Naturschutzes und der Landschaftspflege besonderes Gewicht zu Teil werden.
- Begründungskarte 4 Landschaftsbildbewertung (vgl. Regionaler Planungsverband Oberfranken-Ost (Hg.) 2016b): Der Großteil des Gemeindegebiets Heinersreuth wird als Landschaft mit hoher Bedeutung für das Landschaftsbild dargestellt. Dem Tal des roten Mains und den östlichen Wäldern im Gemeindegebiet wird eine sehr hohe Bedeutung für das Landschaftsbild zugeschrieben, ebenso eine hohe Fern- und Identitätswirkung „Bereiche, die wie in der Begründungskarte 4 „Landschaftsbildbewertung“ eine hohe bis sehr hohe Bedeutung für das Landschaftsbild aufweisen, besitzen einen hohen Erholungswert und stellen eine wichtige Basis für den Tourismus dar“ (Regionaler Planungsverband Oberfranken-Ost (Hg.) 1993).
- Begründungskarte 5 Biotopverbundachsen (vgl. Regionaler Planungsverband Oberfranken-Ost (Hg.) 2018b): Das Gemeindegebiet westlich der B85 wird als Bereich mit großen Wäldern und wertvollen Lebensräumen dargestellt. Das Tal westlich der B85 dient von Norden nach Süden als Topografie bedingte Hauptachse für den Biotopverbund. Zusätzlich dient das Flusstal des Roten Mains ebenfalls als Biotopverbundachse. „Ein Biotopverbund besteht aus den Kernflächen und den Verbindungsflächen bzw. – elementen. Als Kernflächen werden die großen Wälder und wertvollen Lebensräume dargestellt. Wichtige Achsen für den Biotopverbund sind in der Region Oberfranken-Ost neben den bedeutenden Bach- und Flusstälern, bandartige Landschaftseinheiten mit besonderer geologischer und geomorphologischer Ausprägung“ (Regionaler Planungsverband Oberfranken-Ost (Hg.) 1993).

Landschaftsschutzgebiete

Insgesamt gibt es drei Landschaftsschutzgebiete, welche eine Gesamtfläche von circa 636 Hektar des Untersuchungsgebiets darstellen. Das größte LSG „Hohe Warte/Maintalhang“ liegt östlich im Gemeindegebiet. Entlang des roten Mains erstreckt sich das LSG „unteres Rotmaintal“. Die Erhebung „Bleyer“, welche im Nord-Westen direkt an Heinersreuth angrenzt, liegt im LSG „oberer Bleyer“. (nähere Erläuterung in Kapitel 6.3 Bestandsaufnahme – Schutzgut Tiere und Pflanzen)

Natura 2000

Teile des Tals des roten Mains sind ebenfalls als FFH-Gebiet 6035-372 „Rotmain-, Mistelbach- und Ölschnitztal um Bayreuth“ ausgewiesen. (nähere Erläuterung in Kapitel 6.3 Bestandsaufnahme – Schutzgut Tiere und Pflanzen)

Geschützte Landschaftsbestandteile

Es gibt einen geschützten Landschaftsbestandteil, eine Schachblumenwiese östlich von Heinersreuth. Diese wurde nachrichtlich übernommen und berücksichtigt. Ein Teil der Fläche grenzt an die Verbindungsstraße zwischen Heinersreuth und Cottenbach. Dort soll zukünftig ein neuer Radweg entlang der bestehenden Straßenführung geplant werden. (nähere Erläuterung in Kapitel 6.3 Bestandsaufnahme – Schutzgut Tiere und Pflanzen)

Geschützte Biotop

Die geschützten Biotop entsprechend des § 30 BNatSchG oder Art. 23 BayNatSchG wurden nachrichtlich übernommen. Zusätzlich wurden in den Biotopkartierungen Flächen aufgenommen, welche durch § 39 BNatSchG und Art. 16 BayNatSchG geschützt sind. (nähere Erläuterung in Kapitel 6.3 Bestandsaufnahme – Schutzgut Tiere und Pflanzen)

Naturdenkmäler

Es sind drei Naturdenkmäler (Eiche und Friedenseiche in Heinersreuth, Feuchtwiese bei Martinsreuth) im Gemeindegebiet ausgewiesen. Diese wurden nachrichtlich übernommen und berücksichtigt. (nähere Erläuterung in Kapitel 6.3 Bestandsaufnahme – Schutzgut Tiere und Pflanzen)

Festsetzung Überschwemmungsgebiet

Im festgesetzten Überschwemmungsgebiet entlang, des Roten Mains gibt es keine Bauflächenausweisungen (nähere Erläuterung in Kapitel 6.3 Schutzgut Wasser).

Starkregengefahrenkarte

Betroffen sind Teile von Unterwaiz durch den Dühlbach (Hotspot 6-bauliche Maßnahmen erforderlich) und ein Bereich südlich von Hahnenhof, durch den Tannenbach und den Oberflächenabfluss von höherliegenden landwirtschaftlichen Flächen (Hotspot 8) (vgl. Ingenieurgesellschaft Prof. Dr. Siecker mbH (Hg.) 2020).

Wasserschutzgebiete

Im westlichen Teil des Gemeindegebietes befindet sich ein Wasserschutzgebiet für die Altenploser und Unterwaizer Quelle (nähere Erläuterung in Kapitel 6.3 Schutzgut Wasser) (vgl. Landratsamt Bayreuth (Hg.) 2019)

Umsetzungskonzept für hydromorphologische Maßnahmen

Ein Umsetzungskonzept für den Roten Main (Flusswasserkörper OM045) mit Hydromorphologischen Maßnahmen aus dem Jahr 2017, fand im Rahmen der Bearbeitung Beachtung. (nähere Erläuterung in Kapitel 6.3 Schutzgut Wasser) (vgl. Wasserwirtschaftsamt Hof (Hg.) 2017a, b, c).

I SEK 2030

Die Entwicklungsziele aus dem Integrierten Städtebaulichen Entwicklungskonzept „Meine Gemeinde. Unsere Zukunft. Heinersreuth 2030“, aus dem Jahr 2019, liegen der Neuaufstellung des Flächennutzungs- und Landschaftsplans ebenfalls zu Grunde.

6.3 Bestandsaufnahme / Datengrundlage

Zu Beginn ist darauf hinzuweisen, dass die zur Verfügung stehenden Datengrundlagen teilweise bereits mehrere Jahrzehnte alt sind. Es fanden jeweils die aktuellsten Daten Eingang in die Erstellung des Flächennutzungsplans mit integriertem Landschaftsplan.

Schutzgut Boden

Im Folgenden werden die Bodenarten, welche im Gemeindegebiet vorkommen, genauer dargestellt. Diese werden unterteilt in die Böden der Hanglagen, der Talfüllungen, der pleistozänen Terrassen und in Böden aus Lößlehm.

Die Böden in den Hanglagen der Region weisen eine breite Spanne von Bodenarten auf, von lehmigem Sand bis zu sandig-tonigen Lehm Böden. Diese Böden sind oft mehrschichtig aufgebaut, wobei die Bodenarten im unteren Bodenhorizont in der Regel schwerer sind als im Oberboden. Die Sorptionskapazität und die nutzbare Feldkapazität dieser Böden variieren von gering bis mittel, während die Wasserleitfähigkeit im Oberboden meist höher ist als im Unterboden. Diese Hanglagen werden vorwiegend landwirtschaftlich genutzt, insbesondere für Ackerbau, obwohl die Bearbeitung aufgrund der Bodeneigenschaften oft anspruchsvoll ist.

In den Hanglagen, insbesondere in den oberen Hanglagen am südwestlichen und nordöstlichen Rand des Gemeindegebiets, sind auch besondere Bodentypen anzutreffen. Diese umfassen Pelosole, Pelosol-Braunerden, Pseudogley-Pelosole und Pelosol-Pseudogleye. Diese Böden sind in der Regel von lehmigem Ton bis Ton, oft mit einer sandigen bis sandig-lehmigen Deckschicht. Aufgrund des hohen Tongehalts weisen sie eine hohe Sorptionskapazität und Basensättigung auf, was jedoch mit einer geringen nutzbaren Feldkapazität und Wasserleitfähigkeit im geschwollenen Zustand einhergeht. Daher werden sie vorwiegend für Grünland und Forstwirtschaft genutzt.

In den Rhät-Lias-Übergangsschichten treten trockene, nährstoffarme und schlecht gepufferte Sandböden auf. Diese sind je nach dem Grad der Podsolierung als saure Braunerde, Podsol-Braunerde, Braunerde-Podsol oder reine Podsol anzusprechen. Diese Böden weisen eine geringe Sorptionskapazität und nutzbare Feldkapazität auf, haben jedoch eine hohe Wasserleitfähigkeit und werden vorwiegend für die Forstwirtschaft genutzt.

Die Böden in den Talfüllungen entlang des Roten Mains sind fast durchgehend Braune Auenböden, die vergleitet sind und aus sandig- bis schluffig-

lehmigen Talfüllungen bestehen. Der Fluss führt periodische Überflutungen mit sich, die Sedimentation und Erosion verursachen. Diese Böden sind in der Regel sandig-lehmiger Schluff, schluffiger Lehm und gelegentlich sandiger Lehm. Sie weisen eine hohe Sorptionskapazität, nutzbare Feldkapazität und Wasserdurchlässigkeit auf und werden vorwiegend als Grünland genutzt. In breiteren Ausdehnungen entlang des Roten Mains und dessen Hochwassergebiet, sind Auengleye und Auenpelosol Gleye entstanden, die auffällige Nässemerkmale aufweisen. Auenpelosol-Gleye haben in den obersten 1-2 Metern einen hohen Tongehalt, was zu einer sehr geringen Wasserleitfähigkeit führt.

In den Seitentälern des Roten Mains sind Gley-Braunerden, Braunerde-Gleye und Gleye anzutreffen. Die Bodenart liegt im Bereich zwischen lehmigem Sand und sandigem bis tonigem Lehm. Diese Böden haben eine geringe Sorptionskapazität und nutzbare Feldkapazität, weisen jedoch eine hohe Wasserdurchlässigkeit auf. Bei stärker verlehmt und dicht gelagerten Unterbodenhorizonten können bei schwach reliefiertem Gelände Pseudogley-Braunerden oder Braunerde-Pseudogley entstehen.

Die Böden der Pleistozänen Terrassen des Maintalsystems sind hauptsächlich Braunerden und werden meist als Ackerland genutzt. Kleinflächig und auf den westlichen Teil des Gemeindegebiets beschränkt kommen Parabraunerden aus Lößlehm und lößlehmähnlichen Substraten vor. Parabraunerden gelten als gute Ackerböden, sind jedoch aufgrund ihrer Lage in Hanglagen anfällig für Erosion (vgl. Gemeinde Heinersreuth (Hg.) 2003; Bayerisches Geologisches Landesamt (Hg.) 1972/73).

Die steilen Hanglagen im westlichen Gemeindegebiet, die für landwirtschaftliche Zwecke genutzt werden, gelten durch die Geländeneigung und die Bodenbearbeitung als erosionsgefährdete Bereiche. Um die Erosionsgefahr in diesen Bereichen zu minimieren müssen bei der Landnutzung Erosionsschutzmaßnahmen ergriffen werden und das Gelände sowie Witterungsbedingungen Berücksichtigung finden.

Weiterhin wurden Angaben über Altlastenverdachtsflächen im Gemeindegebiet im FNLP dargestellt. Insgesamt gibt es vier Verdachtsflächen:

- an der DEA-Tankstelle in Heinersreuth (stoffliche schädliche Bodenveränderungen),
- an der Kompostieranlage in Unterwaiz (Altablagerungen)
- eine Fläche in Unterwaiz (Altablagerungen) und
- eine Fläche in Altenplos (Altablagerungen).

Diese Informationen wurden vom Landratsamt Bayreuth eingeholt.

Im gesamten Gemeindegebiet liegen keine bekannten Geotope vor.

Durch die Waldfunktionskartierung wurden Flächen östlich von Altenplos und Unterwaiz entlang des Roten Mains als Bodenschutzwald deklariert.

Schutzgut Klima und Luft

Das Gemeindegebiet Heinersreuth befindet sich in der Klimaregion „Mainregion“. Auch hier wird es zunehmend wärmer und die durchschnittliche Jahrestemperatur in Oberfranken ist seit Mitte des 20. Jahrhunderts (1951 bis 2019) um 1,9° angestiegen. Die Jahresmitteltemperatur von 1971-2000 betrug 8,2° im Mittel. (vgl. Bayerisches Landesamt für Umwelt (Hg.) 2022: 3).

Die zwei wesentlichen Funktionen dieses Schutzgutes sind der klimatische und lufthygienische Ausgleich. Als klimatische Ausgleichsfunktion ist die Kaltluftentstehung einzuordnen. Diese erfolgt vor allem nachts auf unversiegelten Flächen mit einer niedrigen Vegetation, beispielsweise auf landwirtschaftlich genutzten Flächen. Da die Gemeinde Heinersreuth eine eher ländlich geprägte Gemeinde ist, gibt es zahlreiche großflächige Kaltluftentstehungsgebiete.

Die lufthygienische Ausgleichsfunktion ist abhängig von den Frischluftentstehungsgebieten. Diese sind vorwiegend Wald- und größere Gehölzflächen (tagsüber) (vgl. Bayerisches Landesamt für Umweltschutz (Hg.) 2004: 6).

In der Planungshinweiskarte Klima/ Luft für Bayern, von 2021, werden Ausgleichs- und Wirkungsräume dargestellt. Als Ausgleichsräume sind sämtliche unbebaute Flächen im Gemeindegebiet abgebildet. Für den flächenhaften Luftaustausch im Bereich der Wirkraumbelastungsstufen vier und fünf, haben die Bereiche entlang des Flusslaufes des Roten Mains, sowie die Flächen zwischen Heinersreuth und Cottenbach eine hohe, teils sehr hohe Bedeutung. Fast das gesamte Gemeindegebiet ist als Fläche mit Zugehörigkeit zu einem regionalen Kaltluftströmungssystem gekennzeichnet.

Die Waldstrukturen, welche das Gemeindegebiet östlich und westlich rahmen, weisen ebenfalls eine besondere klimaökologische Bedeutung auf. Die Siedlungs- bzw. bebauten Flächen stellen die Wirkungsräume dar. Die Siedlungsgebiete werden vorwiegend den Belastungsstufen zwei und drei zugeordnet. Belastungsstufe zwei kennzeichnet Flächen, welche sowohl bei schwachen als auch starken Klimawandelprognosen eine nicht günstige, jedoch auch nicht ungünstige, humanbioklimatische Situation darstellen werden. Belastungsstufe drei stellt Flächen dar, welche bei einer starken Klimawandelprognose eine ungünstige humanbioklimatische Situation aufweist. Das östlich von der B85 bebaute Gebiet in Altenplos wird der Belastungsstufe vier zugewiesen. Diese besagt, dass dort eine ungünstige humanbioklimatische Situation, bereits bei einer schwachen Klimawandelprognose, entstehen wird. Diese Flächenzuweisungen wurden ebenfalls in den Landschaftsplan, Fachkarte Klima & Energie übernommen. Es ist abschließend darauf hinzuweisen, dass die neueren Siedlungsentwicklungen in Heinersreuth (Breite Äcker) und in Cottenbach (Cottenbach West I und II), zum Zeitpunkt der Erstellung der Planungshinweiskarte, noch nicht

fertiggestellt waren. Daher sind die Gebiete noch als Ausgleichs- statt als Wirkungsräume dargestellt (vgl. Bayerisches Landesamt für Umwelt (Hg.) 2021d).

Die Schutzgutkarte der Landschaftsrahmenplanung zur Luftqualität innerhalb relevanter Kaltluft- und Frischluftaustauschbahnen hat im Gemeindegebiet bisher keine belasteten Bereiche ausgewiesen. Die Kalt- und Frischluftaustauschbereiche sind als Lufthygienisch unbelastet dargestellt (vgl. Bayerisches Landesamt für Umwelt (Hg.) 2021c). Weiterhin ist die Luftschadstoff-Zusatzbelastung durch den Straßenverkehr (um 7:00 Uhr gemessen) entlang der B85 im Gemeindegebiet als „Sehr gering“ bis „gering“ eingestuft worden (vgl. Bayerisches Landesamt für Umwelt (Hg.) 2021b). Insgesamt liegen die Luftschadstoff-Emissionen im unteren Bereich. Die Stickoxid-Emissionsdichte des Straßenverkehrs liegt entlang der B85 bei $5 < 20 \text{ g/m}^3 \cdot \text{d}$. Auf den Nebenstraßen der Bundesstraße liegen diese bei $< 5 \text{ g/m}^3 \cdot \text{d}$ (vgl. Bayerisches Landesamt für Umwelt (Hg.) 2021a).

Im Regionalplan Oberfranken-Ost werden die Talniederungen vom Roten Main als Gebiete mit hervorragender Bedeutung für die Sicherung des Kalt- und Frischlufttransports für die Stadt Bayreuth abgebildet (vgl. Regionaler Planungsverband Oberfranken-Ost (Hg.) 1993).

Durch die Waldfunktionskartierung wurden die Waldgebiete, sowohl westlich als auch östlich im Gemeindegebiet, als Klimaschutzwälder deklariert.

Schutzgut Wasser

Das Gemeindegebiet ist vor allem durch den Roten Main geprägt. Der Fluss mit seinen naturnahen Mäandern wird größtenteils von standortgerechten Gehölzen begleitet. Dieser ist als Gewässer I. Ordnung eingestuft. Dadurch liegen die Unterhaltungspflicht und die Ausbaulast beim Freistaat Bayern. Entlang des Roten Main wurde ein Überschwemmungsgebiet (HQ 100) durch die Verordnung des Landratsamtes Bayreuth vom 21.11.2022 festgesetzt. Somit wird die bisherige Verordnung vom 11.11.1991 zum Überschwemmungsgebiet abgelöst (vgl. Landratsamt Bayreuth (Hg.) 2022).

Des Weiteren gibt es folgende Gewässer III. Ordnung: Köhlersgraben, Schwerobach, Cottenbach, Dühlbach (Dollbach), Kornbach, Tannenbach, Seebach und Preuschwitzerin. Deren Unterhaltungspflicht und Ausbaulast liegt bei der Gemeinde Heinersreuth. Für diese Gewässer sind keine Überschwemmungsgebiete erhoben bzw. amtlich festgesetzt. (vgl. Gemeinde Heinersreuth (Hg.) 2003: 97) Im Rahmen der Starkregengefahren-Untersuchungen wurden allerdings zwei `Hotspots`, am Düllbach (Unterwaiz) und am Tannenbach (Hahnenhof) identifiziert (vgl. Ingenieurgesellschaft Prof. Dr. Siecker mbH (Hg.) 2020).

Der Rote Main ist im gesamten Gemeindegebiet kritisch belastet (Gewässergüte II-III). Der Cottenbach ist oberhalb der Ortschaft Cottenbach mäßig (Güteklasse II), unterhalb kritisch belastet (Güteklasse II-III). Dühl- und

Kornbach weisen die Gewässergüteklasse II (mäßig belastet) auf. (vgl. Gemeinde Heinersreuth (Hg.) 2003: 98).

Weiterhin wurde für den Roten Main ein Umsetzungskonzept mit Hydromorphologischen Maßnahmen erarbeitet (vgl. Wasserwirtschaftsamt Hof (Hg.) 2017a, b, c).

Im Gemeindegebiet gibt es ein Wasserschutzgebiet für die Altenploser und Unterwaizer Quelle. Dieses ist zur Sicherung der Wasserversorgung für die Gemeinde Heinersreuth, durch die Verordnung vom 01.08.2019 ausgewiesen (vgl. Landratsamt Bayreuth (Hg.) 2019).

Schutzgut Tiere und Pflanzen (Biologische Vielfalt)

Im Rahmen der Neuaufstellung des Landschaftsplans erfolgte keine Bestandsaufnahme der Flora und Fauna im Gemeindegebiet. Jedoch gab es zwei Geländebegehungen (April und August 2023), bei denen die bestehenden Lebensraum- und Biotope teilweise abgeglichen wurden. Es wurde sich auf bestehende Daten gestützt und diese nachrichtlich übernommen.

Im Gemeindegebiet gibt es eine Vielzahl von verschiedenen Biotopen. Es gibt dabei Biotopkartierungen aus den Jahren 1987-1994, diese wurden bereits im Flächennutzungs- und Landschaftsplan 2003 dargestellt. Weitere Kartierungen haben in den Jahren 2009-2015 stattgefunden. Die Haupttypen der Biotope im Gemeindegebiet sind artenreiche Mähwiesen, Flutmulden und Feuchtwiesen im Maintal, Feuchtwälder und Naßwiesen, Hecken und Feldgehölze. Die Biotopflächen wurden nachrichtlich übernommen, doch, aufgrund vorbeschriebener Begehungen, teilweise angepasst, oder als nicht mehr existent gekennzeichnet. So gibt es Biotopflächen welche teilweise überbaut wurden oder bei den Geländebegehungen nicht mehr aufzufinden waren:

- 6035-0001-007 (Hecken und Feldgehölze in und um Altenplos)
- 6035-0004-009 (Hecken, Feldgehölze, magere Wiesen und Altgras zwischen Altenplos und Heinersreuth)
- 6035-0004-017 (Hecken, Feldgehölze, magere Wiesen und Altgras zwischen Altenplos und Heinersreuth)
- 6035-0004-020 (Hecken, Feldgehölze, magere Wiesen und Altgras zwischen Altenplos und Heinersreuth)
- 6035-0004-021 (Hecken, Feldgehölze, magere Wiesen und Altgras zwischen Altenplos und Heinersreuth)
- 6035-0004-031 (Hecken, Feldgehölze, magere Wiesen und Altgras zwischen Altenplos und Heinersreuth)

Biotope, welche gänzlich aus dem Landschaftsplan entfernt werden mussten:

- 6035-0023-003 (Hecken, Feldgehölze und extensive Wiesen zwischen

Neuenplos und Fürstenleite)

- 6035-0001-002 (Hecken und Feldgehölze in und um Altenplos)
- 6035-0009-001 (Naßwiese und bachbegleitendes Gehölz östlich Tannenbach)
- 6035-0033-001 (Hochstaudenflur östlich Heinersreuth)
- 6035-0031-008 (Gehölze rund um Cottenbach)
- 6035-0031-010 (Gehölze rund um Cottenbach)
- 6035-0031-005 (Gehölze rund um Cottenbach)
- 6035-0037-003 (Teiche am Ortsende von Cottenbach)

Im Gemeindegebiet gibt es verschiedene Schutzgebiete, welche sich teilweise auch überlagern. Insgesamt gibt es drei Landschaftsschutzgebiete in Heinersreuth. Das größte LSG „Hohe Warte/Maintalhang“ liegt östlich im Gemeindegebiet. Entlang des roten Mains erstreckt sich das LSG „unteres Rotmaintal“. Die Erhebung „Bleyer“, welche im Nord-Westen direkt an Heinersreuth angrenzt, liegt im LSG „oberer Bleyer“. Das LSG „unteres Rotmaintal“ überlagert sich teilweise mit dem FFH-Gebiet 6035-372 „Rotmain-, Mistelbach- und Ölschnitztal um Bayreuth“. Das FFH-Gebiet umfasst den Roten Main, sowohl südlich als auch nördlich von Bayreuth, auf einer Länge von insgesamt circa 30km. Das Gemeindegebiet von Heinersreuth entspricht daher nur einer Teilfläche des gesamten Schutzgebietes. Dieses Natura-2000 Schutzgebiet ist Lebensraum von wertvollen, geschützten Tier- und Pflanzenarten, wie beispielsweise der Schachblume (*Fritillaria meleagris*), der Bachmuschel (*Unio crassus*), des Bachneunauges (*Lamprolepis planeri*) oder der Grünen Keiljungfer (*Ophiogomphus cecilia*) (vgl. Regierung Oberfranken (Hg.) 2014: 1ff.).

Zusätzlich gibt es drei Naturdenkmäler in der Gemeinde. Es handelt sich dabei um zwei Eichen in Heinersreuth, zum einen die Friedenseiche an der B 85 und zum anderen eine Eiche am Seniorenheim am Schlossgarten. Das dritte Naturdenkmal ist eine Fläche von circa 4,2ha, die „Feuchtwiese bei Martinsreuth“ (vgl. Landratsamt Bayreuth (Hg.) 2018). Des Weiteren gibt es einen geschützten Landschaftsbestandteil. Es handelt sich hierbei um eine „Schachblumenwiese, östlich von Heinersreuth“. Diese besteht aus zwei Teilflächen und umfasst circa 4,2ha.

Andere Schutzgebiete, wie beispielsweise Vogelschutzgebiete, sind im Gemeindegebiet nicht dokumentiert.

Es liegen derzeit keine weiteren Hinweise auf das Vorkommen bedrohter oder seltener Arten im Umfeld der ausgewiesenen Bauflächenpotenziale bzw. Planungen vor. Bei Planung und Bau einer erforderlichen Radwegverbindung entlang der Cottenbacher Straße, von Heinersreuth nach Cottenbach, muss auf eine Teilfläche des geschützten Landschaftsbestandteils „Schachblumenwiese, östlich von Heinersreuth“ besonders geachtet werden.

Durch die Waldfunktionskartierung wurde eine Teilfläche des Waldes westlich von Weikenreuth, entlang des Düllbachs, als Schutzwald für Lebensraum, Landschaftsbild, Genressourcen und historisch wertvollen Waldbestand ausgewiesen.

Schutzgut Mensch

Es gibt zwei Sportplätze im Bearbeitungsumgriff, zum einen den Sportplatz in Heinersreuth und zum anderen den Sport- und Tennisplatz in Altenplos. Beide Anlagen bieten Tennis- und Fußballfelder an. Weiterhin sind fünf Bolzplätze in den Ortschaften verortet (in Dürrwiesen, Richtung Neuenplos, in Weikenreuth, Cottenbach und an der Grundschule Heinersreuth). Zusätzlich besteht in Altenplos ein öffentlicher Park, der „Dorfpark Altenplos“. In Heinersreuth schließt an die Kirche ein Friedhofsgelände an.

Im gesamten Gemeindegebiet sind keine Kleingartenanlagen vorhanden. Jedoch gibt es zwei Sondergebiete für Wochenendhäuser, welche der Erholung dienen. Diese liegen östlich im Gemeindegebiet, in der Nähe von Martinsreuth und Cottenbach, und grenzen an die bestehenden Waldgebiete an.

Im Gemeindegebiet sind derzeit folgende zehn Spielplätze vorhanden:

- Am Ängerlein (Altenplos) (von 2-12 Jahren mit Schaukel, Rutsche, Hängebrücke, Klettergerüst, Karussell)
- Gerstenweg (Altenplos) (von 2-12 Jahren mit Nestschaukel, Rutsche, Hängebrücke, Sand mit Bagger, Schaukeltiere, Kletternetz)
- Weiherstr/ Rötelbergstr. (Altenplos) (von 2-12 Jahren mit Schaukel(tier), Rutsche, Hängebrücke, Klettergerüst, Sandschiff)
- Alte Dorfstraße Unterwaiz (von 2-12 Jahren mit (Nest)-Schaukel, Karussell, Wippe, Kletterturm, Rutsche)
- Unterkonnensreuth (von 2-12 Jahren mit Seilbahn, Nestschaukel, Rutsche, Kletterturm)
- Tannenbach (von 3-12 Jahren mit Wippe, Balancierstange, Holzxylophon, Kletterreck)
- Heinersreuth- Denzenlohestr. (von 2-12 Jahren mit Spielgerät mit Rutsche, Nestschaukel, Karussell)
- Heinersreuth am Hopfenberg (von 2-12 Jahren mit Sandkasten, Kletterreck, Schaukeltier, Karussell)
- Heinersreuth Breiter Acker (Neubaugebiet südl.) (von 3-12 Jahren mit Rutsche, Kletterturm, Slackline)
- Cottenbach (von 3-12 Jahren mit Schaukel, Rutsche, Hängebrücke, Klettergerüst)

In der Waldfunktionsplanung sind die Wälder, welche das Rot-Main Tal umgeben, teilweise als Erholungswälder beschrieben. Dies betrifft die

Waldgebiete im westlichen Gemeindegebiet und Teilflächen östlich von Cottenbach. Diese sind als Erholungswald der Intensitätsstufe 2 dargestellt. In der Fachkarte zum Landschaftserleben und Erholung der Landschaftsrahmenplanung von Bayern, sind alle Waldgebiete im Betrachtungsumgriff als Räume mit hoher Erholungswirksamkeit deklariert. Zusätzlich sind Teile des westlichen Waldgebiets als „unverlärmte Räume > 30km²“ gekennzeichnet (vgl. Bayerisches Landesamt für Umwelt (Hg.) 2013a).

Im Gemeindegebiet bestehen verschiedene Rad- und Wanderwegeverbindungen. Als bekannte örtliche und überörtliche Radwege sind hier zu nennen: „Radrundweg BT3“, „Radring Bayreuth Schleife C“, „Radring Bayreuth äußerer Ring“, „Radweg Obermain-Frankenwald-Tour“, „Burgenstraße“ und der „Mainradweg“. Die Hauptwegeverbindung führt größtenteils entlang der B85 und ermöglicht eine direkte Verbindung nach Bayreuth. In Zukunft soll ein Radweg entlang der Cottenbacher Straße die beiden Ortsteile Heinersreuth und Cottenbach verbinden. Als örtliche und überörtliche Wanderwege sind hier zu nennen: „Blauer Hut“, „Brauner Hut“, „Grüner Hut“, „Roter Hut“, „Orangener Hut“, der Wanderweg „Rund um Bayreuth“, der Rotmain-Wanderweg, der Rot-Main-Auen-Weg und der „Ökolehrpfad“ im Tal des Rotmains.

Teilweise bestehen Nutzungskonflikte mit der Erholungsfunktion. Besonders das Tal des Roten Mains lädt zur Erholung und Entdeckung von Tier- und Pflanzenwelt ein. Jedoch beherbergt dieser Gemeindebereich, als Landschaftsschutz- und FFH-Gebiet, viele verschiedene Biotop- und bietet Schutz für selten gewordene Tiere und Pflanzen. Die Belange des Naturschutzes müssen deshalb unbedingt beachtet und die Erholungsnutzung, an dessen Rändern, auf ein verträgliches Maß begrenzt werden.

Insgesamt besitzen die siedlungsnahen Freiräume wie Wiesen, Waldflächen und besonders das Tal des Roten Mains eine sehr hohe Bedeutung für die Wohnumfeld- sowie Freiraumfunktionen. Die verschiedenen Wander- und Radwege, sowie Sport- und Spielplätze, bieten eine ausreichend große Zahl an Erholungs- und Freizeitangeboten im Gemeindegebiet.

Vorbelastung gegenüber dem Schutzgut Mensch sind durch den Straßenverkehrslärm der B85 gegeben. Teilbereiche von Rad- und Wanderwegen entlang der Straßen werden durch Lärm-, Staub- und Schadstoffemissionen des Kfz-Verkehrs belastet. Industriestandorte sind im Gemeindegebiet nicht vorhanden, jedoch sind Belastungen durch Gewerbeflächen an den südlichen und nördlichen Punkten von Altenplos und Heinersreuth gegeben. Durch die Biogasanlagen im Gemeindegebiet kommt es im näheren Umfeld zu Geruchsimmissionen. Es liegen derzeit keine Fachgutachten zu Belastungen wie Lärm, Feinstaub oder ähnliches vor.

Als eine weitere Belastung können die vorhandenen Stromfreileitungen oder Sendemasten im Gemeindegebiet genannt werden, die sich verschiedenen auf die Gesundheit und Erholung auswirken können. Es liegen jedoch

keine Angaben zu elektromagnetischen Feldern und Messungen der zulässigen Grenzwerte gemäß BImSchV vor.

Schutzgut Landschaft

Der Rote Main, mit seinen Auen und die angrenzenden weitläufigen Ackerflächen, prägen das Landschaftsbild. Eingerahmt wird die Gemeinde östlich und westlich durch höher gelegene Waldgebiete. Typisch für das Landschafts- und Ortsbild im Gemeindegebiet sind auch die kompakten und gewachsenen Siedlungen, vermehrt in den Talbereichen, und die einzelnen Gehöften in der Landschaft.

Das Gemeindegebiet gehört der Naturraumeinheit des Obermainischen Hügellandes an (vgl. Regionaler Planungsverband Oberfranken-Ost (Hg.) 2016b). Die charakteristische landschaftliche Eigenart des Gemeindegebiets wird im Landschaftsrahmenplan als „überwiegend hoch“ eingestuft. Teile des östlichen Gemeindegebiets, vorwiegend die Waldflächen, werden als „überwiegend mittel“ eingeordnet (vgl. Bayerisches Landesamt für Umwelt (Hg.) 2013b). Im Bericht der Landschaftsbildbewertung Bayerns wird das Tal des Roten Mains folgend beschrieben: „Roter Main stark mäandrierend, mit Altwässern; Überschwemmungsbereiche, alte Flutmulden großräumig, überwiegend Grünland mit Hecken, Baumreihen und Wäldchen; an den meist flacheren Hängen mehr Ackerbau“ (Eigenart nach LEK: 4 (hoch), Erholungswirksamkeit nach LEK 2 (mittel)). Die Kulturlandschaft zwischen Bayreuth und Kulmbach wird wie folgt bewertet: „Relief wellig bis kuppig; Gewässer mit Begleitgehölzen; abwechselnd Bereiche mit überwiegend Grünland und überwiegend Acker; einige eingestreute Nadelwälder; kleine Dörfer und Einzelhöfe U-förmiger bewaldeter Hang nördlich von Bayreuth: Herzogsleiter (Kiefernwald auf Sand mit Naturverjüngung aus Eichen und Birken) Hochfläche mit Wäldern, Baumreihen, Bauerndörfern; landwirtschaftlich geprägt; teilweise steil zu den Tälern abfallend; Fernblicke“ (Eigenart nach LEK: 3 (mittel), Erholungswirksamkeit nach LEK 2 (mittel) (vgl. Bayerisches Landesamt für Umwelt (Hg.) 2013c: 9f.).

Einige Ortsteile sind seit dem FNLP 2003 gewachsen und bilden teilweise neue Ortsränder aus, welche sich bislang noch nicht stimmig in das bestehende Landschafts- und Ortsbild einfügen. Um eine Verbesserung anzustreben, wurden Maßnahmen zur Ortsrandeingrünung mit in den FNLP aufgenommen.

Die Waldgebiete im Gemeindegebiet sind derzeit vorwiegend von Fichten- und Kiefernbeständen bestimmt. Die regionale natürliche Zusammensetzung besteht jedoch aus Buchen-, Eichen- und Eichen-Hainbuchenwäldern mit weiteren Laubmischbaumarten, insbesondere Edellaubhölzern. Durch den seit einigen Jahren laufenden Waldumbau gibt es bereits vermehrt Buchen, Eichen und Edellaubhölzer als Mischbaumarten. Trotzdem wird der Waldumbau als dringlich bewertet um klimastabile und laubholzdominierende Mischbestände zu erhalten (vgl. Amt für Ernährung, Landwirt-

schaft und Forsten Bayreuth-Münchberg (Hg.) 2021).

Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Im Gemeindegebiet sind laut dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege, Stand Juni 2021, folgende Boden- und Baudenkmäler verortet:

Bodendenkmäler:

- D-4-6035-0006 Burgstall des Mittelalters (nachqualifiziert) bei Neuenplos
- D-4-6035-0007 Freilandstation des Mesolithikums östlich von Heinersreuth
- D-4-6035-0010 Bestattungsplatz mit Grabhügel vorgeschichtlicher Zeitstellung östlich von Unterwaiz
- D-4-6035-0011 Bestattungsplatz mit Grabhügel vorgeschichtlicher Zeitstellung östlich von Unterwaiz
- D-4-6035-0041 Freilandstation des Mesolithikums und Siedlung des Neolithikums sowie Wüstung des Hochmittelalters östlich von Unterkonnersreuth
- D-4-6035-0043 Freilandstation des Paläolithikums und des Mesolithikums sowie Siedlung des Neolithikums südlich von Heinersreuth bei Wiesen
- D-4-6035-0065 Burgstall des Mittelalters bei Heinersreuth
- D-4-6035-1003 Siedlung vorgeschichtlicher Zeitstellung bei Heinersreuth
- D-4-6035-1004 Archäologische Befunde und Funde sowie untertägige Teile des abgegangenen frühneuzeitlichen Schlosses von Heinersreuth
- D-4-6035-1082 Mittelalterliche Vorgängerbauten und Befunde der frühen Neuzeit im Bereich des ehem. Schlosses von Altenplos mit Wirtschaftshof (Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege (Hg.) 2021b).

Baudenkmäler:

- D-4-72-250-11 Alte Dorfstraße 3. Brücke, einbogige Sandsteinquaderbrücke über den Dühlbach, bez. 1792.
- D-4-72-150-19 Angerfeld; Kr BT 14; Roter Main. Brücke, zweibogige Sandsteinbrücke über den Roten Main, 2. Hälfte 18. Jh.
- D-4-72-150-14 B 85. Sandstein-Säule zur Markierung der Stadtgrenze, mit Bayreuther Stadtwappen und Inschrift, Sandstein, 1939.
- D-4-72-150-1 Bayreuther Straße 1. Gasthaus, traufständiger Sandsteinquaderbau, zweigeschossig mit Halbwalmdach, im Keller bez. 1833.
- D-4-72-150-18 Bayreuther Straße 6. Kriegerdenkmal für die Gefallenen

des zweiten Weltkrieges, Anlage mit zentralem Granitkreuz, umgebend zehn Tafeln mit Namen der Gefallenen, 1961.

- D-4-72-150-8 Cottenbach 3. Bauernhaus, giebelständiger, eingeschossiger Satteldachbau mit Zwerchhaus, Sandsteinquader, Fachwerkgiebel, 1. Hälfte 19. Jh.
- D-4-72-150-9 Cottenbach 9. Bauernhaus, giebelständiger, eingeschossiger Satteldachbau, Sandsteinquader, am Giebel faszierte Fenstergehäuse, Fensterschürzen, Gesims, bez. 1820.
- D-4-72-150-3 Hauptstraße 1. Bauernhaus, Wohnstallhaus, giebelständiger, eingeschossiger Satteldachbau, Sandsteinquader, Fachwerkgiebel, um 1800; Sandsteinzaunpfeiler, 1. Hälfte 19. Jh.
- D-4-72-150-4 Hauptstraße 4. Bauernhaus, Wohnstallhaus, zweigeschossiger Walmdachbau, Sandsteinquader, 1. Hälfte 19. Jh.
- D-4-72-150-13 Nähe Kulmbacher Straße. Kriegerdenkmal für die Gefallenen von 1914/18, über Treppe erschlossene apsidenartige Anlage mit oktagonalem Pfeiler mit Reichsapfel, 1922 von Kummer.
- D-4-72-150-5 Schloßhof 1. Ehem. Schloss, zweigeschossiger Mansarddachbau mit übergiebelten Mittelrisalit, Eckrustika und Dachreiter, Sandsteinquader, 1738 von Friedrich Jakob Grael.
- D-4-72-150-6 Schloßhof 8; Schloßhof 10; Schloßhof 12. Reihenhäuser, zweigeschossige Satteldachbauten mit Gurtgesims an Stelle der ehem. Wirtschaftsgebäude des Schlosses, bez. 1909.
- D-4-72-150-7 Schloßhof 9; Schloßhof 11. Ehem. Wirtschaftsgebäude des Schlosses, Scheune, Satteldachbau, Sandsteinquader, bez. 1744; Wohnhaus, zweigeschossiger Satteldachbau, bez. 1698.
- D-4-72-150-2 Schloßplatz 5. Wappenrelief, Sandstein, bez. 1552 und 1844.
- D-4-72-150-10 Unterkonnorsreuth 8. Mühle, zweigeschossiger Satteldachbau, bez. 1796, im Kern älter, der Dachaufbau nach 1908 (Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege (Hg.) 2021a).

Weitere Kultur- oder Sachgüter wie Kulturdenkmäler oder Geotope sind im Gemeindegebiet nicht bekannt.

6.4 Bewertung möglicher Umweltauswirkungen

Nachstehend erfolgt die Darstellung der Planungsabsichten, mit den Bewertungen möglicher Umweltauswirkungen und Maßnahmen zur Vermeidung oder Verringerung in tabellarischer Form.

Die Änderungen werden mit Hilfe einer sechsstufigen Skalierung bewertet. Dabei steht Stufe 0 für „keine Auswirkungen“ (Belange des Schutzgutes werden nicht berührt oder beeinträchtigt), Stufe 1 für „sehr geringe Auswirkungen“ und Stufe 5 für „sehr hohe Auswirkungen“. Im Anschluss an die Bewertungstabellen erfolgt ein Absatz zur Prognose bei Nichtdurchführung der jeweiligen Planung sowie der Berechnung des benötigten Ausgleichs bei Umsetzung der Planung.

Die Bestandbewertung erfolgt anhand von drei Kategorien: Flächen mit geringer Bedeutung (3 Wertpunkte), mit mittlerer Bedeutung (8 Wertpunkte) und mit hoher Bedeutung (11-15 Wertpunkte). Da bisher keine konkreten Planungen für die Entwicklungsflächen bestehen, wird jeweils der Orientierungswert der GRZ von den Baugebieten genutzt (vgl. § 17 BauNVO). Die genaue Feststellung des notwendigen Bedarfs an Ausgleichsflächen erfolgt im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung, im Bebauungsplan und dem Grünordnungsplan. In diesem Prozess werden auch die erforderlichen Ersatzmaßnahmen ermittelt.

Die überschlägige Ermittlung des Ausgleichsbedarfs erfolgt auf der Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung, gemäß dem Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“, vom Bayerischen Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr aus dem Jahr 2021 (vgl. Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr (Hg.) 2021).

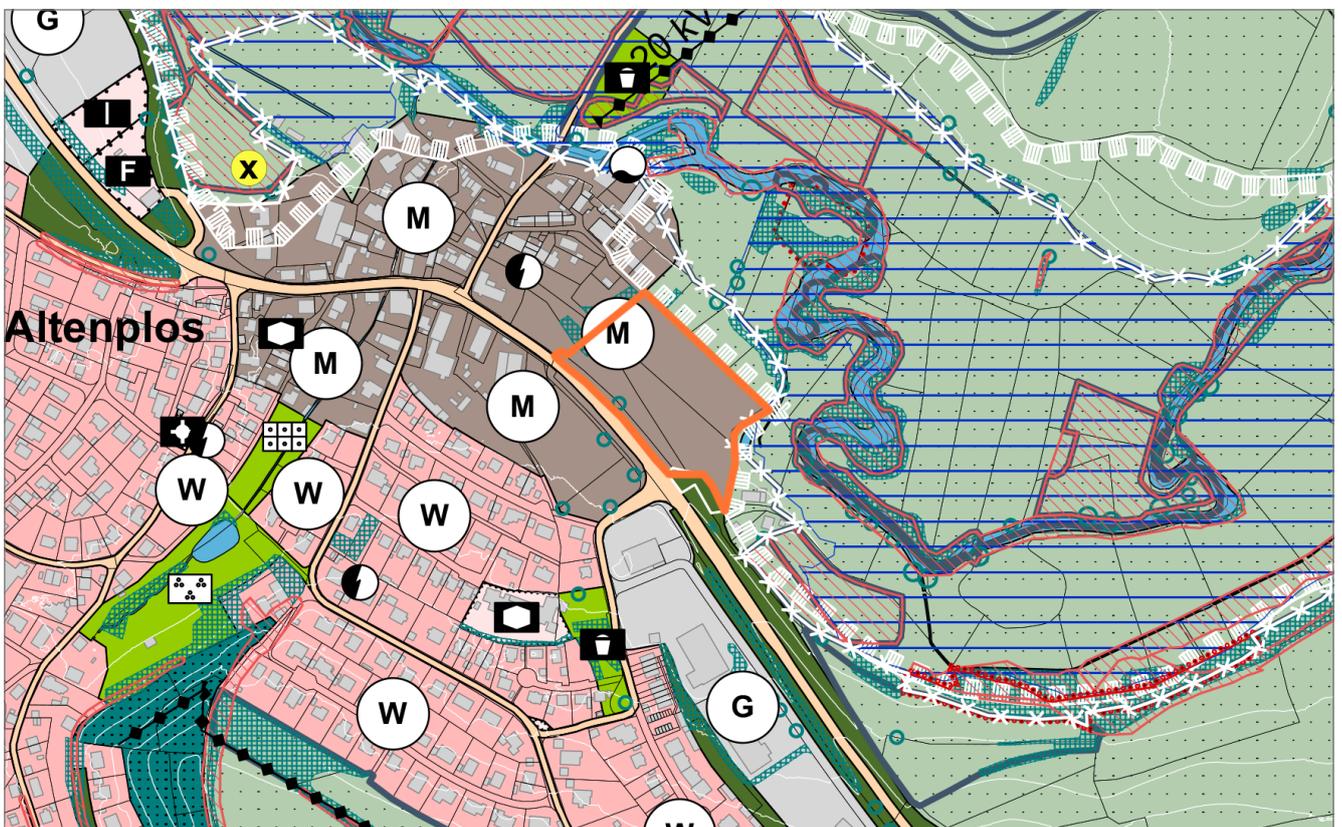
Siedlungsentwicklung

Folgend werden die Siedlungsstandorte (allgemeine Wohn- und Mischgebiete) bewertet, welche im FNP für das Gemeindegebiet vorgesehen sind. Es werden hierbei nur die neu ausgewiesenen Siedlungsflächen (im Vergleich zu FNLP 2003) beurteilt. Zu jeder Fläche wurde jeweils eine Tabelle erstellt, mit Aussagen zu den Auswirkungen der Planungen auf die einzelnen Schutzgüter, sowie der Darstellung von Vermeidungs- oder Verringerungsmaßnahmen.

Neue Mitte Altenplos - Mischgebiet mit ca. 1,2 Hektar		
Schutzgüter	Stufe der Beeinträchtigung	Erläuterung der wichtigsten Indikatoren und Beschreibung der Vermeidungs- oder Verringerungsmaßnahmen
Boden	Stufe 2-3	<ul style="list-style-type: none"> • derzeit ackerbaulich genutzte Fläche • Beeinträchtigung abhängig vom Versiegelungsgrad • Vermeidungs- oder Verringerungsmaßnahme: geringe GRZ/GFZ, B-Plan aufstellen
Klima/Luft	Stufe 2-3	<ul style="list-style-type: none"> • Kaltluft bildende Fläche, mit Abfluss in die freie Landschaft • Höhere Erwärmung durch Versiegelungen erwartet • Vermeidungs- oder Verringerungsmaßnahme: Be- und Durchgrünung
Flora/Fauna (Biodiversität)	Stufe 2	<ul style="list-style-type: none"> • Landwirtschaftlich genutzte Fläche mit geringer Lebensraumqualität • angrenzende Bestandsbäume • Vermeidungs- oder Verringerungsmaßnahme: Gesunde Bestandsbäume erhalten und Ortsrandeingrünung
Wasser	Stufe 2	<ul style="list-style-type: none"> • Keine Oberflächengewässer vorhanden • Vermeidungs- oder Verringerungsmaßnahme: Verwendung von teilversiegelten Belägen in den Nebenanlagen
Mensch	Stufe 1-2	<ul style="list-style-type: none"> • Vorbelastete Fläche durch angrenzende Bundesstraße • Vermeidungs- oder Verringerungsmaßnahme: Lärmschutzmaßnahmen bezüglich der Bundesstraße
Landschaft	Stufe 1	<ul style="list-style-type: none"> • Aufwertungsbedürftiger Ortsrand • Positive Beeinträchtigung durch Ortsrandeingrünung • Vermeidungs- oder Verringerungsmaßnahme: Ortsrandeingrünung
Kultur- und Sachgüter	Stufe 2-3	<ul style="list-style-type: none"> • Bodendenkmal (D-4-6035-1082 Mittelalterliche Vorgängerbauten und Befunde der frühen Neuzeit im Bereich des ehem. Schlosses von Altenplos mit Wirtschaftshof) grenzt an • Im Bereich des Bodendenkmals bestehende Baudenkmäler: D-4-72-150-5 Schloßhof 1. Ehem. Schloss, zweigeschossiger Mansarddachbau mit übergiebelten Mittelrisalit, Eckrustika und Dachreiter, Sandsteinquader, 1738 von Friedrich Jakob Grael. D-4-72-150-6 Schloßhof 8; Schloßhof 10; Schloßhof 12. Reihenhäuser, zweigeschossige Satteldachbauten mit Gurtgesims an Stelle der ehem. Wirtschaftsgebäude des Schlosses, bez. 1909. D-4-72-150-7 Schloßhof 9; Schloßhof 11. Ehem. Wirtschaftsgebäude des Schlosses, Scheune, Satteldachbau, Sandsteinquader, bez. 1744; Wohnhaus, zweigeschossiger Satteldachbau, bez. 1698. • Vermeidungs- oder Verringerungsmaßnahme: sensibler Umgang mit den bestehenden Bau- und Bodendenkmälern bei Bebauung des Gebietes
Prognose bei Nichtdurchführung der Planung		
Bei Nichtdurchführung von Bebauungen in der neu ausgewiesenen Siedlungsfläche, würde diese voraussichtlich weiter landwirtschaftlich genutzt werden.		

Ausgleich	
Größe in m ²	12.180m ²
Bestandsbewertung	3 WP pro m ²
Begründung	Intensiv bewirtschafteter Acker (geringe Bedeutung)
Eingriffsschwere (GRZ)	0,6 plus Nebenanlagen = maximale GRZ von 0,8
Ausgleichbedarf in WP	29.232 WP
Empfehlung Ausgleichsmaßnahmen	Umwandlung von Ackerbauflächen entlang von Schutzgebieten in Grünland, Anlage von Streuobstwiesen, Pflanzung von Feldgehölzen/ Feldgehölzstreifen, Aufforstungsmaßnahmen

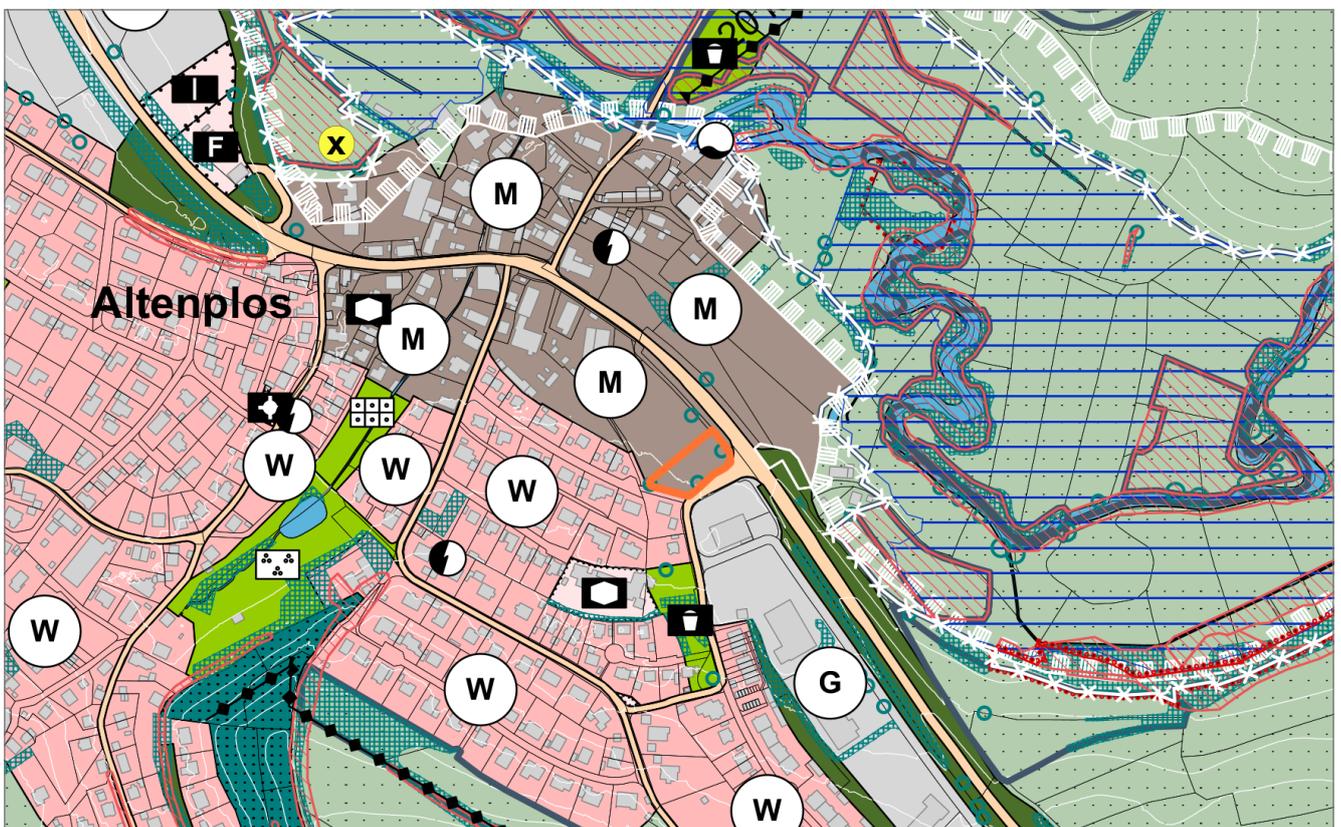
Abb. 11: Neue Mitte Altenplos
Quelle: Eigene Darstellung



Umwidmung Gewerbegebiet zu Mischgebiet an der Hauptstraße / am Ängerlein in Altenplos – Mischgebiet mit circa 0,2 ha		
Schutzgüter	Stufe der Beeinträchtigung	Erläuterung der wichtigsten Indikatoren und Beschreibung der Vermeidungs- oder Verringerungsmaßnahmen
Boden	Stufe 2-3	<ul style="list-style-type: none"> • Flächen derzeit landwirtschaftlich genutzt • Beeinträchtigung abhängig vom Bebauungs- und Versiegelungsgrad • Vermeidungs- oder Verringerungsmaßnahme: geringe GRZ/GFZ, B-Plan aufstellen
Klima/Luft	Stufe 3	<ul style="list-style-type: none"> • Kaltluftentstehungsgebiet, da unbebaut? • Höhere Erwärmung durch Versiegelungen erwartet. Auch für umliegende Wohnbebauung • Vermeidungs- oder Verringerungsmaßnahme: Begrünung, Verschattung, Luftschneisen identifizieren und freihalten, B-Plan aufstellen
Flora/Fauna (Biodiversität)	Stufe 2	<ul style="list-style-type: none"> • Landwirtschaftlich genutzte Fläche mit geringer Lebensraumqualität • Angrenzend an weitere landwirtschaftlich genutzte Flächen, die B85 und Wohn- und Gewerbebebauung • Einzelner Baumbestand • Vermeidungs- oder Verringerungsmaßnahme: Bestandsbäume erhalten, Ein- und Begrünungsmaßnahmen
Wasser	Stufe 2	<ul style="list-style-type: none"> • Keine Oberflächengewässer auf der Fläche vorhanden • Durch Versiegelung muss das anfallende Oberflächenwasser umgeleitet werden • Vermeidungs- oder Verringerungsmaßnahme: Verwendung von teilversiegelten Belägen in den Nebenanlagen
Mensch	Stufe 1-3	<ul style="list-style-type: none"> • Keine direkte Erholungsfunktion • Vorbelastet durch angrenzende B85 • Besonderer Rad/Fußweg entlang der B85, endet kurz darauf jedoch • Vermeidungs- oder Verringerungsmaßnahme: Lärmschutzmaßnahmen bezüglich der B85
Landschaft	Stufe 1	<ul style="list-style-type: none"> • Flaches Gelände • Angrenzend an Ortsrand von Heinersreuth • Vermeidungs- oder Verringerungsmaßnahme: Eingrünung
Kultur- und Sachgüter	Stufe 0	<ul style="list-style-type: none"> • Keine Bau- oder Bodendenkmäler vorhanden • Keine Beeinträchtigungen • Vermeidungs- oder Verringerungsmaßnahme: keine darstellbar
Prognose bei Nichtdurchführung der Planung		
Bei Nichtdurchführung der Planung könnte dieses Gebiet der gewerblichen Nutzung zugeführt werden und somit einen höheren Versiegelungsgrad aufweisen.		

Ausgleich
Kein Ausgleich berechnet, da diese Fläche bereits im bisherigen FNLK als Baugebiet (Gewerbe) ausgewiesen ist.

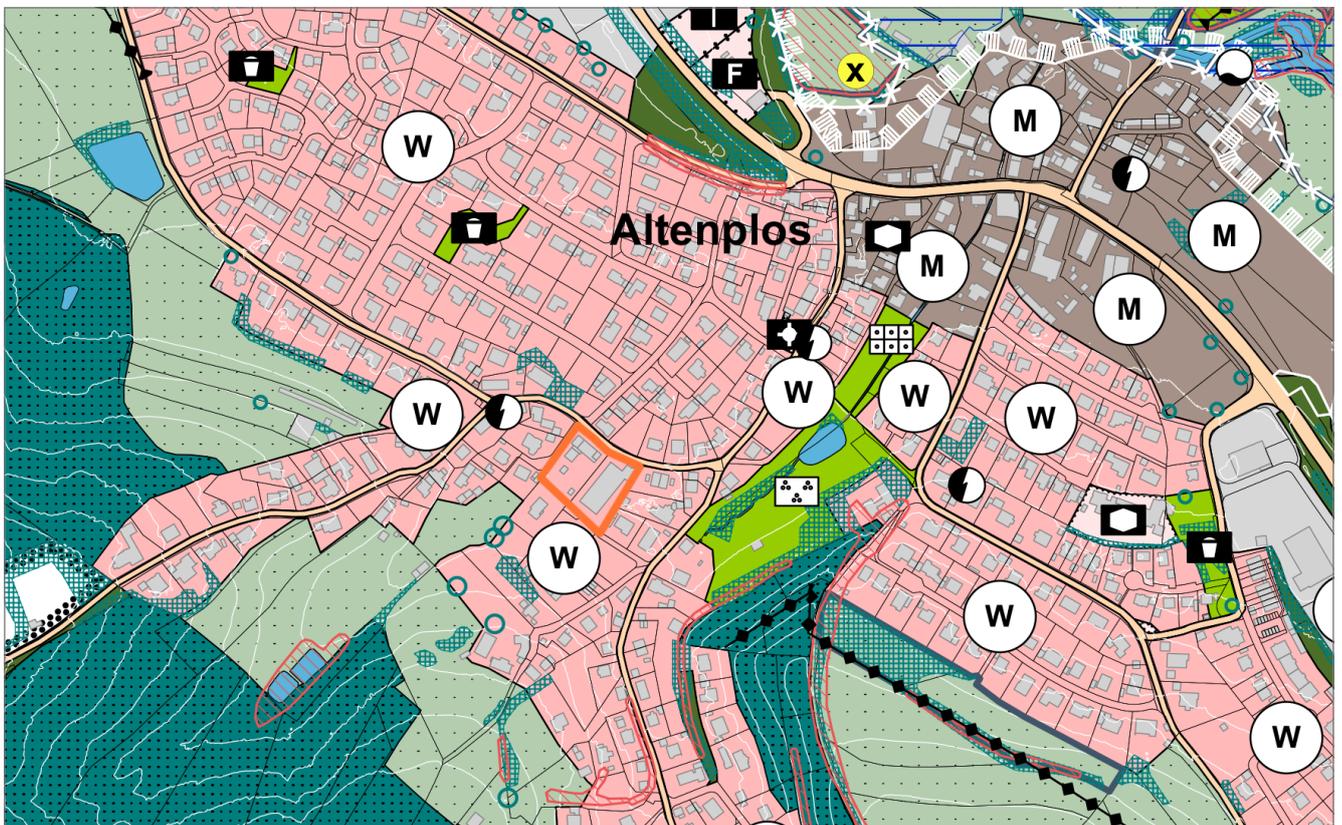
Abb. 12: Am Ängerlein
Quelle: Eigene Darstellung



Fläche des ehemaligen Bauhofs in Altenplos – allgemeines Wohngebiet mit circa 0,4ha		
Schutzgüter	Stufe der Beeinträchtigung	Erläuterung der wichtigsten Indikatoren und Beschreibung der Vermeidungs- oder Verringerungsmaßnahmen
Boden	Stufe 0	<ul style="list-style-type: none"> • Flächen derzeit vom kommunalen Bauhof genutzt • Sehr hoher Versiegelungsgrad • Vermeidungs- oder Verringerungsmaßnahme: Versiegelungsgrad verringern
Klima/Luft	Stufe 0	<ul style="list-style-type: none"> • Vorbelastetes Gebiet, da hoher Versiegelungsgrad, von Bebauungen umgeben und wenig Grünstrukturen hohe Erwärmung • Vermeidungs- oder Verringerungsmaßnahme: Begrünung, Verschattung, Entsiegelung
Flora/Fauna (Biodiversität)	Stufe 0	<ul style="list-style-type: none"> • Bebaute und versiegelte Fläche mit täglicher Nutzung und wenige Grünstrukturen → geringe Lebensraumqualität • Vermeidungs- oder Verringerungsmaßnahme: Begrünungsmaßnahmen
Wasser	Stufe 0	<ul style="list-style-type: none"> • Keine Oberflächengewässer auf der Fläche vorhanden • Vermeidungs- oder Verringerungsmaßnahme: Regenrückhaltungsmaßnahmen
Mensch	Stufe 0	<ul style="list-style-type: none"> • Keine direkte Erholungs- oder Aufenthaltsfunktion • Vermeidungs- oder Verringerungsmaßnahme: keine darstellbar
Landschaft	Stufe 0	<ul style="list-style-type: none"> • Flaches Gelände • Liegt direkt im Ort Altenplos keinen direkten Einfluss auf das Landschaftsbild • Vermeidungs- oder Verringerungsmaßnahme: Eingrünung
Kultur- und Sachgüter	Stufe 0	<ul style="list-style-type: none"> • Keine Bau- oder Bodendenkmäler vorhanden • Keine Beeinträchtigungen • Vermeidungs- oder Verringerungsmaßnahme: keine darstellbar
Prognose bei Nichtdurchführung der Planung		
Bei Nichtdurchführung würde es ein Mischgebiet bleiben. Der Versiegelungs- und Bebauungsgrad würde wahrscheinlich in dem Maße bestehen bleiben.		

Ausgleich
Kein Ausgleich berechnet, da diese Fläche bereits im bisherigen FNLP als Baugebiet (Mischgebiet) ausgewiesen und bereits bebaut ist.

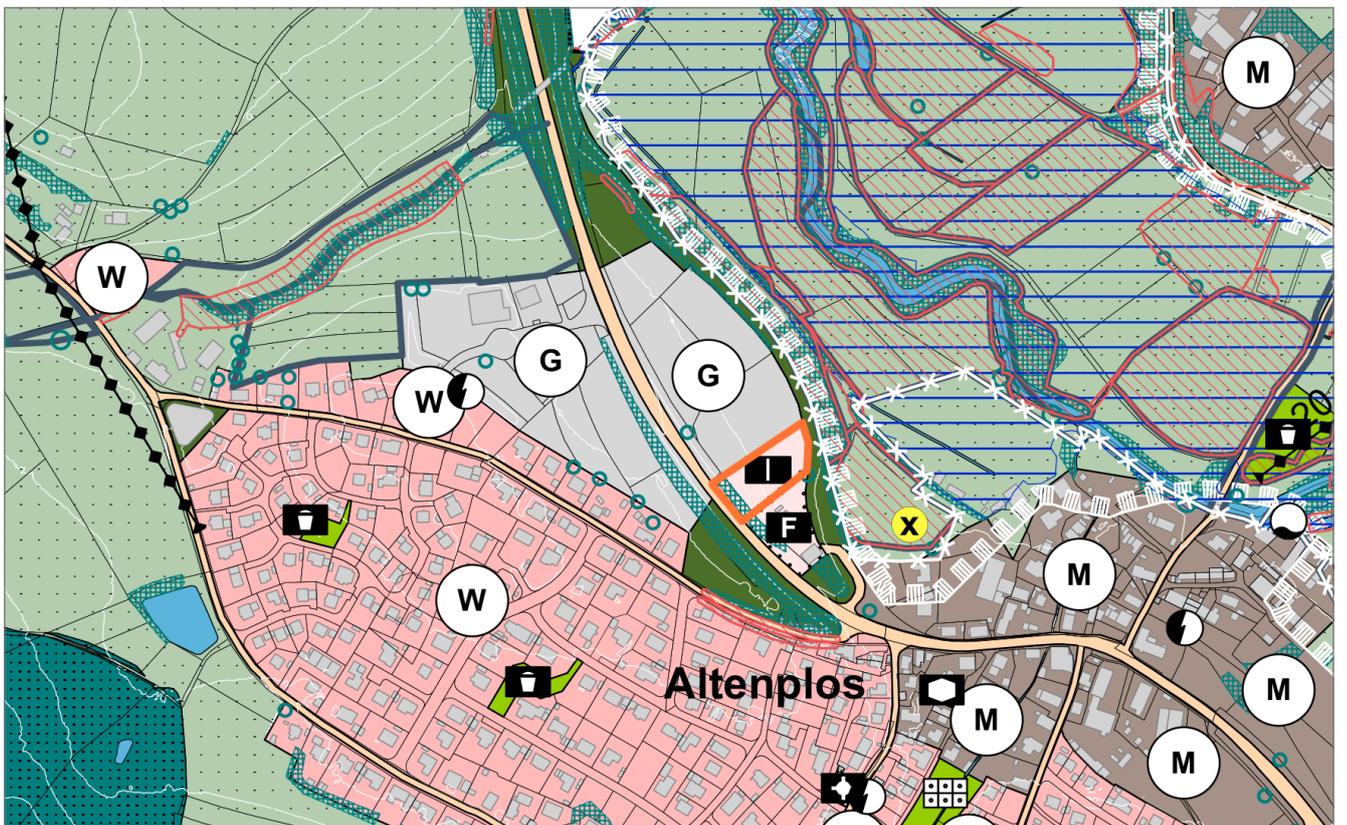
Abb. 13: Bauhof in Altenplos
Quelle: Eigene Darstellung



Neuer Bauhof in Altenplos –Fläche für den Gemeinbedarf mit circa 0,3 ha		
Schutzgüter	Stufe der Beeinträchtigung	Erläuterung der wichtigsten Indikatoren und Beschreibung der Vermeidungs- oder Verringerungsmaßnahmen
Boden	Stufe 2-3	<ul style="list-style-type: none"> • derzeit landwirtschaftlich genutzte Fläche • Beeinträchtigung abhängig vom Versiegelungsgrad • Vermeidungsmaßnahmen nicht darstellbar
Klima/Luft	Stufe 3	<ul style="list-style-type: none"> • Kaltluftentstehungsgebiet, da keine Bestandsbäume und Bebauung • Höhere Erwärmung durch Versiegelungen erwartet • Beeinträchtigung abhängig vom Bebauungs- und Versiegelungsgrad • Vermeidungs- oder Verringerungsmaßnahme: Gehölzpflanzungen zur Verschattung
Flora/Fauna (Biodiversität)	Stufe 2	<ul style="list-style-type: none"> • Landwirtschaftlich genutzte Fläche mit geringer Lebensraumqualität • Östlich direkt angrenzendes FFH-Gebiet • Fläche derzeit im Landschaftsschutzgebiet „unteres Rotmaintal“ • Östlich angrenzende Biotope (6035-0001-005 Hecken und Feldgehölze in und um Altenplos, 6035-1004-008 Feldgehölze und Hecken im Maintal nördlich Altenplos) • Verringerungsmaßnahmen: Ausgleichsflächen für LSG „unteres Rotmaintal“, Eingliederung bestehender Gehölzstrukturen
Wasser	Stufe 2-3	<ul style="list-style-type: none"> • Keine Oberflächengewässer vorhanden • Beeinträchtigung der Versickerung von anfallenden Niederschlagswasser • Keine Vermeidungs- oder Verringerungsmaßnahme darstellbar
Mensch	Stufe 1	<ul style="list-style-type: none"> • Ortsrandlage, ohne erhebliche Erholungsfunktion durch gegenüber angrenzendes Gewerbe und der angrenzenden Bundesstraße 85 • Nutzung der ehemaligen Bundesstraße (östlich angrenzend) als Radwegeverbindung • Geringe Beeinträchtigung durch Gewerbeansiedlungen erwartet • Vermeidungsmaßnahmen nicht darstellbar
Landschaft	Stufe 2-3	<ul style="list-style-type: none"> • Eingangsbereich von Altenplos von Norden kommend • Östlich entlang der ehemaligen Bundesstraße vorhandene Baumreihen, teilweise beidseitig • Verringerungsmaßnahmen: angrenzende Bestandsbäume erhalten und Bebauungen eingrünen
Kultur- und Sachgüter	Stufe 0	<ul style="list-style-type: none"> • Keine angrenzenden Bau- oder Bodendenkmäler vorhanden • Keine Beeinträchtigung zu erwarten
Prognose bei Nichtdurchführung der Planung		
Bei Nichtdurchführung von Bebauungen in der ausgewiesenen neuen Fläche für Gemeinbedarf, würde diese Flächen voraussichtlich weiter landwirtschaftlich genutzt werden.		

Ausgleich	
Größe in m ²	3.150m ²
Bestandsbewertung	3 WP pro m ²
Begründung	Intensiv bewirtschafteter Acker (geringe Bedeutung)
Eingriffsschwere (GRZ)	Maximal 0,8 (inklusive Nebenanlagen)
Ausgleichbedarf in WP	7.560 WP
Empfehlung Ausgleichsmaßnahmen	Umwandlung von Ackerbauflächen entlang von Schutzgebieten in Grünland, Anlage von Streuobstwiesen, Pflanzung von Feldgehölzen/ Feldgehölzstreifen, Aufforstungsmaßnahmen

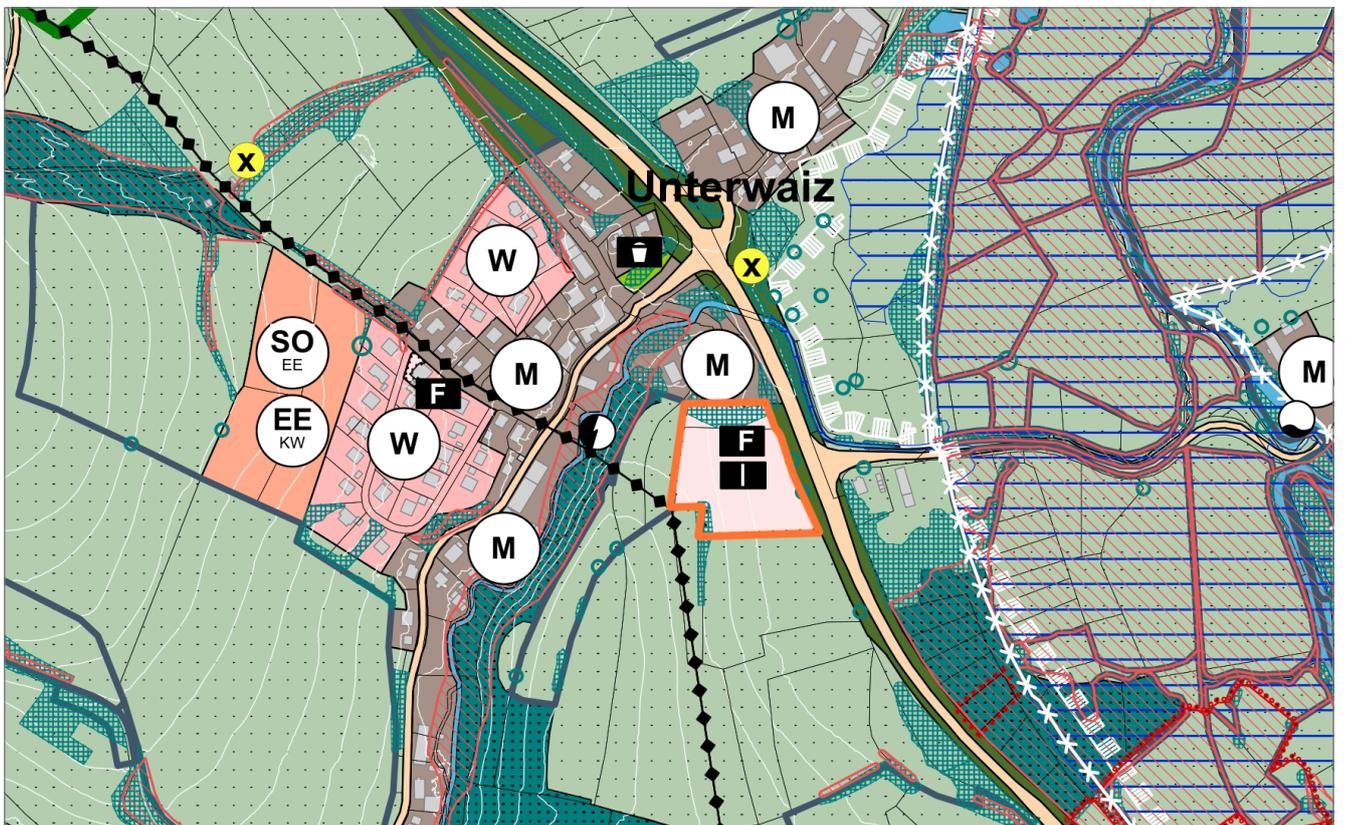
Abb. 14: Potenzialfläche Bauhof in Altenplos
Quelle: Eigene Darstellung



Fläche für die Feuerwehr und Versorgungsinfrastruktur in Unterwaiz – Fläche für den Gemeinbedarf mit circa 1,0 ha		
Schutzgüter	Stufe der Beeinträchtigung	Erläuterung der wichtigsten Indikatoren und Beschreibung der Vermeidungs- oder Verringerungsmaßnahmen
Boden	Stufe 2-3	<ul style="list-style-type: none"> • derzeit ackerbaulich genutzte Fläche • Beeinträchtigung abhängig vom Versiegelungsgrad • Vermeidungs- oder Verringerungsmaßnahme: geringe GRZ/GFZ, B-Plan aufstellen
Klima/Luft	Stufe 3-4	<ul style="list-style-type: none"> • Kaltluft bildende Fläche, mit Abfluss in die freie Landschaft • höhere Erwärmung durch Versiegelungen erwartet • Vermeidungs- oder Verringerungsmaßnahme: geringe GFZ, Ein- und Begrünung, Verschattung
Flora/Fauna (Biodiversität)	Stufe 2-3	<ul style="list-style-type: none"> • Landwirtschaftlich genutzte Fläche mit geringer Lebensraumqualität • angrenzend an B85 • angrenzende Bestandsbäume • gegenüber LSG „unteres Rotmaintal“ • Vermeidungs- oder Verringerungsmaßnahme: Gesunde Bestandsbäume erhalten und Ortsrandeingrünung
Wasser	Stufe 2-3	<ul style="list-style-type: none"> • Keine Oberflächengewässer vorhanden • auf gegenüberliegender Straßenseite verläuft der Düllbach • durch Versiegelung muss das anfallende Oberflächenwasser umgeleitet werden • Vermeidungs- oder Verringerungsmaßnahme: keine darstellbar
Mensch	Stufe 2	<ul style="list-style-type: none"> • Vorbelastete Fläche durch angrenzende Bundesstraße • Oberhalb verläuft Feldweg nach Hahnenhof • Vermeidungs- oder Verringerungsmaßnahme: Lärmschutzmaßnahmen bezüglich der Bundesstraße
Landschaft	Stufe 3-4	<ul style="list-style-type: none"> • Gefälle hin zur B85 • Südlicher Ortseingang • Vermeidungs- oder Verringerungsmaßnahme: Ortsrandeingrünung
Kultur- und Sachgüter	Stufe 0	<ul style="list-style-type: none"> • Keine Bau- oder Bodendenkmäler vorhanden • Keine Beeinträchtigungen von Sichtbeziehungen • Keine Beeinträchtigung zu erwarten
Prognose bei Nichtdurchführung der Planung		
Bei Nichtdurchführung von Bebauungen in der neu ausgewiesenen Siedlungsfläche, würde diese voraussichtlich weiter landwirtschaftlich genutzt werden.		

Ausgleich	
Größe in m ²	10.272m ²
Bestandsbewertung	3 WP pro m ²
Begründung	Intensiv bewirtschafteter Acker (geringe Bedeutung)
Eingriffsschwere (GRZ)	maximal 0,8 (inklusive Nebenanlagen)
Ausgleichbedarf in WP	24.653 WP
Empfehlung Ausgleichsmaßnahmen	Umwandlung von Ackerbauflächen entlang von Schutzgebieten in Grünland, Anlage von Streuobstwiesen, Pflanzung von Feldgehölzen/ Feldgehölzstreifen, Aufforstungsmaßnahmen

Abb. 15: Gemeinbedarfsfläche in Unterwaiz
 Quelle: Eigene Darstellung

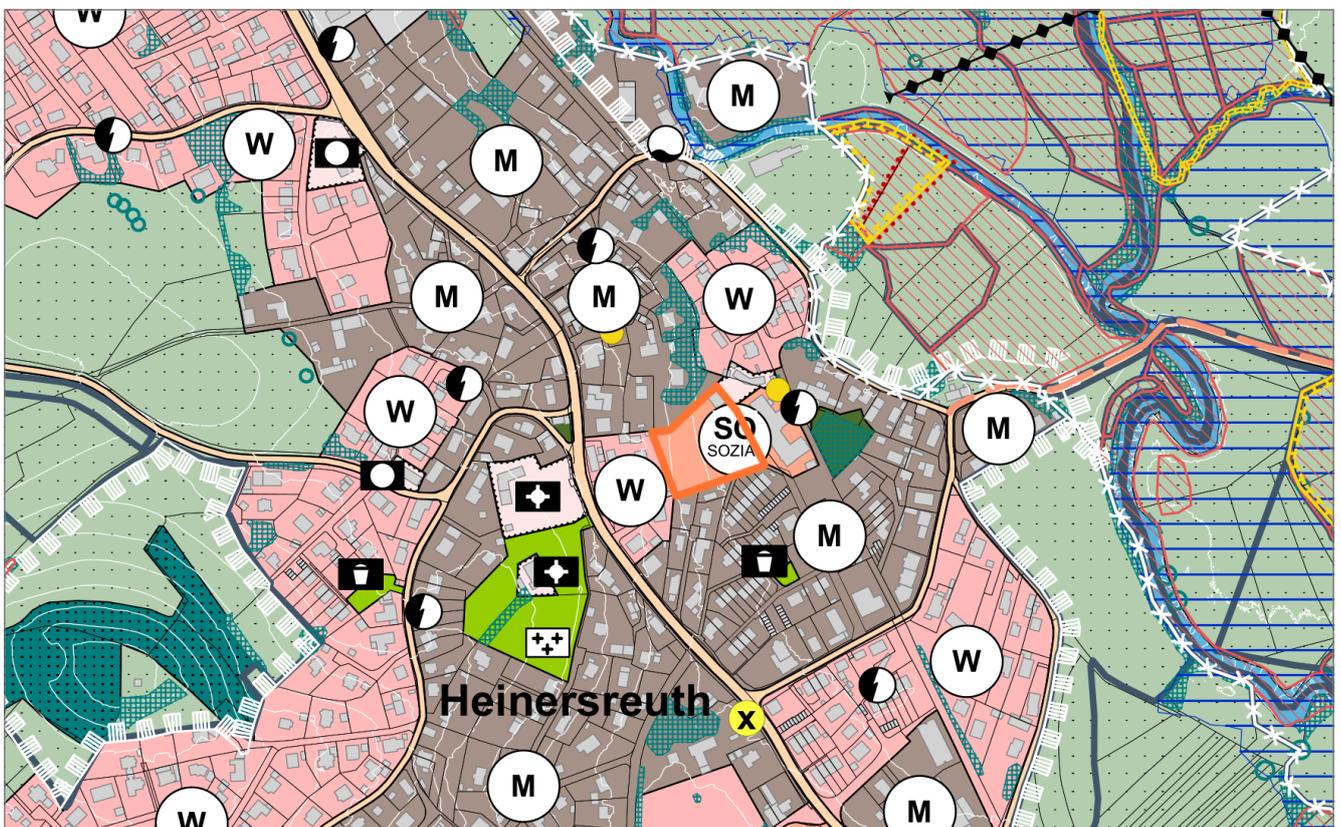


Ausweitung Seniorenwohnen in Heinersreuth – Sondergebiet mit circa 0,5 ha		
Schutzgüter	Stufe der Beeinträchtigung	Erläuterung der wichtigsten Indikatoren und Beschreibung der Vermeidungs- oder Verringerungsmaßnahmen
Boden	Stufe 3-4	<ul style="list-style-type: none"> • Derzeit Grünland mit Pferdekoppel • Beeinträchtigung durch Versiegelung, in Abhängigkeit zum Versiegelungsgrad • Verringerungsmaßnahme: geringe GRZ/GFZ, B-Plan aufstellen
Klima/Luft	Stufe 3	<ul style="list-style-type: none"> • Ringsherum grenzt Bebauung an • Kleinklimatische Bedeutung als Kaltluftentstehungsgebiet durch Wiesennutzung • Zusätzliche Erwärmung durch Versiegelung und Bebauungen zu erwarten • Verringerungsmaßnahme: Geringe GRZ, Erhalt von Grünflächen, Verschattungsmaßnahmen
Flora/Fauna (Biodiversität)	Stufe 2-3	<ul style="list-style-type: none"> • Keine nennenswerten Artenvorkommen durch Nutzung und umschließenden Siedlungsbereich zu erwarten • Erhalt von Baumbestand und Grünflächen
Wasser	Stufe 2-3	<ul style="list-style-type: none"> • Keine Oberflächengewässer in der Nähe • Durch Versiegelung muss das anfallende Oberflächenwasser umgeleitet werden. • Verringerung durch niedrigen Versiegelungsgrad bzw. versickerungsfähige Oberflächen
Mensch	Stufe 2-3	<ul style="list-style-type: none"> • Grüner Freiraum, Auflockerung der umliegenden Bebauungen • Vermeidungs- oder Verringerungsmaßnahme nicht darstellbar
Landschaft	Stufe 1	<ul style="list-style-type: none"> • Innerörtliche Entwicklungsfläche, keine Fernwirkung • Verringerungsmaßnahme: Baumbestand behalten
Kultur- und Sachgüter	Stufe 0	<ul style="list-style-type: none"> • In der Nähe liegendes Bodendenkmal: D-4-6035-1004 Archäologische Befunde und Funde sowie untertägige Teile des abgegangenen frühneuzeitlichen Schlosses von Heinersreuth • Aus jetzigem Kenntnisstand keine Beeinträchtigung gegenüber dem Bodendenkmal zu erwarten
Prognose bei Nichtdurchführung der Planung		
<p>Bei Nichtdurchführung von Bebauungen in der neu ausgewiesenen Siedlungsfläche, würde diese voraussichtlich weiter als Grünland genutzt werden. Da es sich derzeit um eine Mischgebietsfläche handelt, könnten ebenfalls Bauanfragen gestellt werden. Jedoch ist die Erschließung dieser Fläche fraglich.</p>		

Ausgleich

Kein Ausgleich berechnet, da diese Fläche bereits im bisherigen FNLP als Baugebiet (Mischgebiet) ausgewiesen ist.

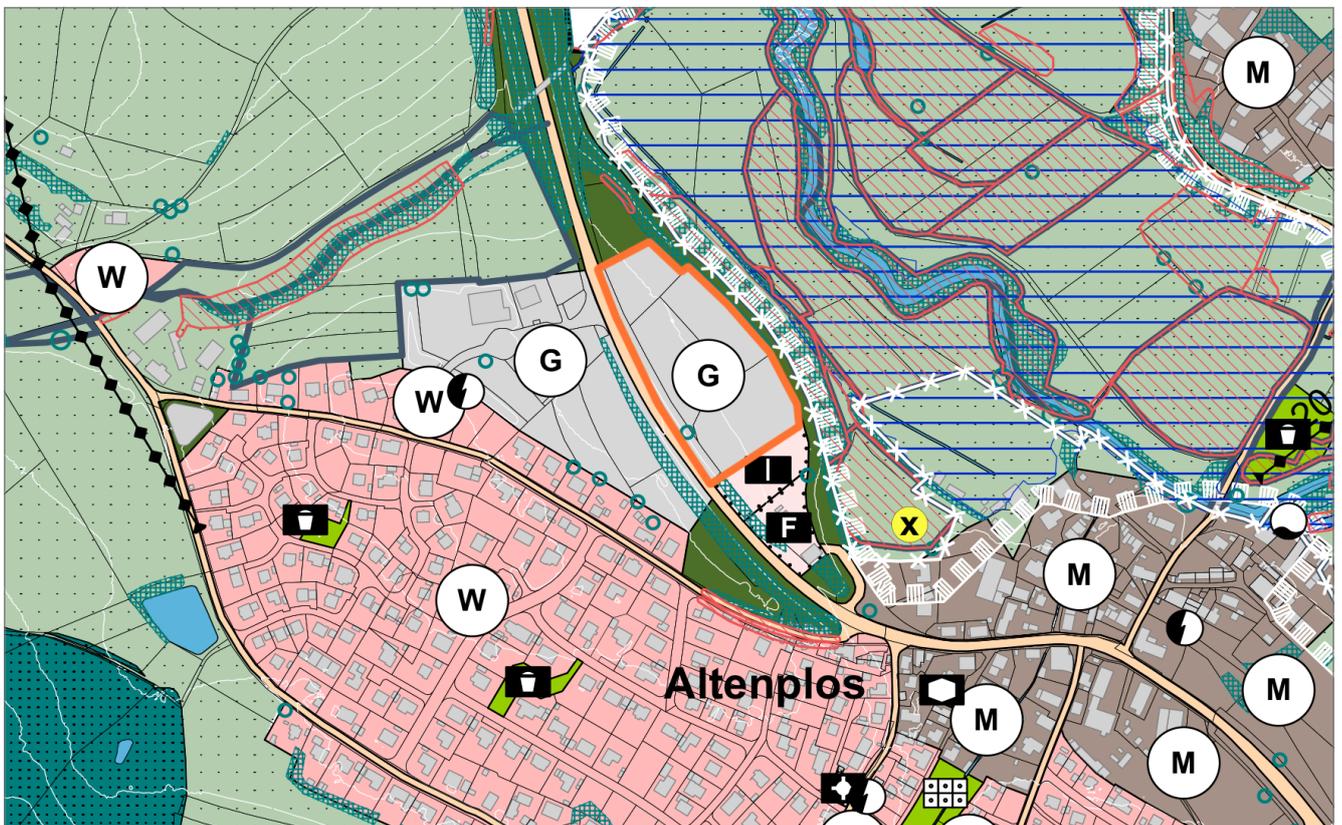
Abb. 16: Seniorenwohnen in Heinersreuth
Quelle: Eigene Darstellung



Gewerbegebiet Altenplos – Gewerbegebiet mit circa 1,7 ha		
Schutzgüter	Stufe der Beeinträchtigung	Erläuterung der wichtigsten Indikatoren und Beschreibung der Vermeidungs- oder Verringerungsmaßnahmen
Boden	Stufe 2-3	<ul style="list-style-type: none"> • derzeit landwirtschaftlich genutzte Fläche • Beeinträchtigung abhängig vom Versiegelungsgrad • Vermeidungsmaßnahmen nicht darstellbar
Klima/Luft	Stufe 3-4	<ul style="list-style-type: none"> • Kaltluftentstehungsgebiet, da keine Bestandsbäume und Bebauung • Höhere Erwärmung durch Versiegelungen erwartet • Beeinträchtigung abhängig vom Bebauungs- und Versiegelungsgrad • Vermeidungs- oder Verringerungsmaßnahme: Gehölzpflanzungen zur Verschattung
Flora/Fauna (Biodiversität)	Stufe 2-3	<ul style="list-style-type: none"> • Landwirtschaftlich genutzte Fläche mit geringer Lebensraumqualität • Möglicher Verlust von Bewegungsrouten und Vernetzungsstrukturen • Östlich direkt angrenzendes FFH-Gebiet • Fläche derzeit im Landschaftsschutzgebiet „unteres Rotmaintal“ • Östlich angrenzende Biotop (6035-0001-005 Hecken und Feldgehölze in und um Altenplos, 6035-1004-008 Feldgehölze und Hecken im Maintal nördlich Altenplos) • Verringerungsmaßnahmen: Ausgleichsflächen für LSG „unteres Rotmaintal“, Eingliederung bestehender Gehölzstrukturen
Wasser	Stufe 1-2	<ul style="list-style-type: none"> • Keine Oberflächengewässer vorhanden • Beeinträchtigung der Versickerung von anfallenden Niederschlagswasser • Keine Vermeidungs- oder Verringerungsmaßnahme darstellbar
Mensch	Stufe 1	<ul style="list-style-type: none"> • Ortsrandlage, ohne erhebliche Erholungsfunktion durch gegenüber angrenzendes Gewerbe und der angrenzenden Bundesstraße 85 • Nutzung der ehemaligen Bundesstraße (östlich angrenzend) als Radwegeverbindung • Geringe Beeinträchtigung durch Gewerbeansiedlungen erwartet • Vermeidungsmaßnahmen nicht darstellbar
Landschaft	Stufe 2-3	<ul style="list-style-type: none"> • Eingangsbereich von Altenplos von Norden kommend • Östlich entlang der ehemaligen Bundesstraße vorhandene Baumreihen, teilweise beidseitig • Verringerungsmaßnahmen: angrenzende Bestandsbäume erhalten und Bebauungen eingrünen
Kultur- und Sachgüter	Stufe 0	<ul style="list-style-type: none"> • Keine angrenzenden Bau- oder Bodendenkmäler vorhanden • Keine Beeinträchtigung zu erwarten
Prognose bei Nichtdurchführung der Planung		
Bei Nichtdurchführung von Bebauungen im ausgewiesenen Gewerbegebiet, würde diese Fläche voraussichtlich weiter landwirtschaftlich genutzt werden.		

Ausgleich	
Größe in m ²	17.249m ²
Bestandsbewertung	3 WP pro m ²
Begründung	Intensiv bewirtschafteter Acker (geringe Bedeutung)
Eingriffsschwere (GRZ)	Maximal 0,8 (inklusive Nebenanlagen)
Ausgleichbedarf in WP	41.397 WP
Empfehlung Ausgleichsmaßnahmen	Umwandlung von Ackerbauflächen entlang von Schutzgebieten in Grünland, Anlage von Streuobstwiesen, Pflanzung von Feldgehölzen/ Feldgehölzstreifen, Aufforstungsmaßnahmen

Abb. 17: Gewerbegebiet Altenplos
Quelle: Eigene Darstellung

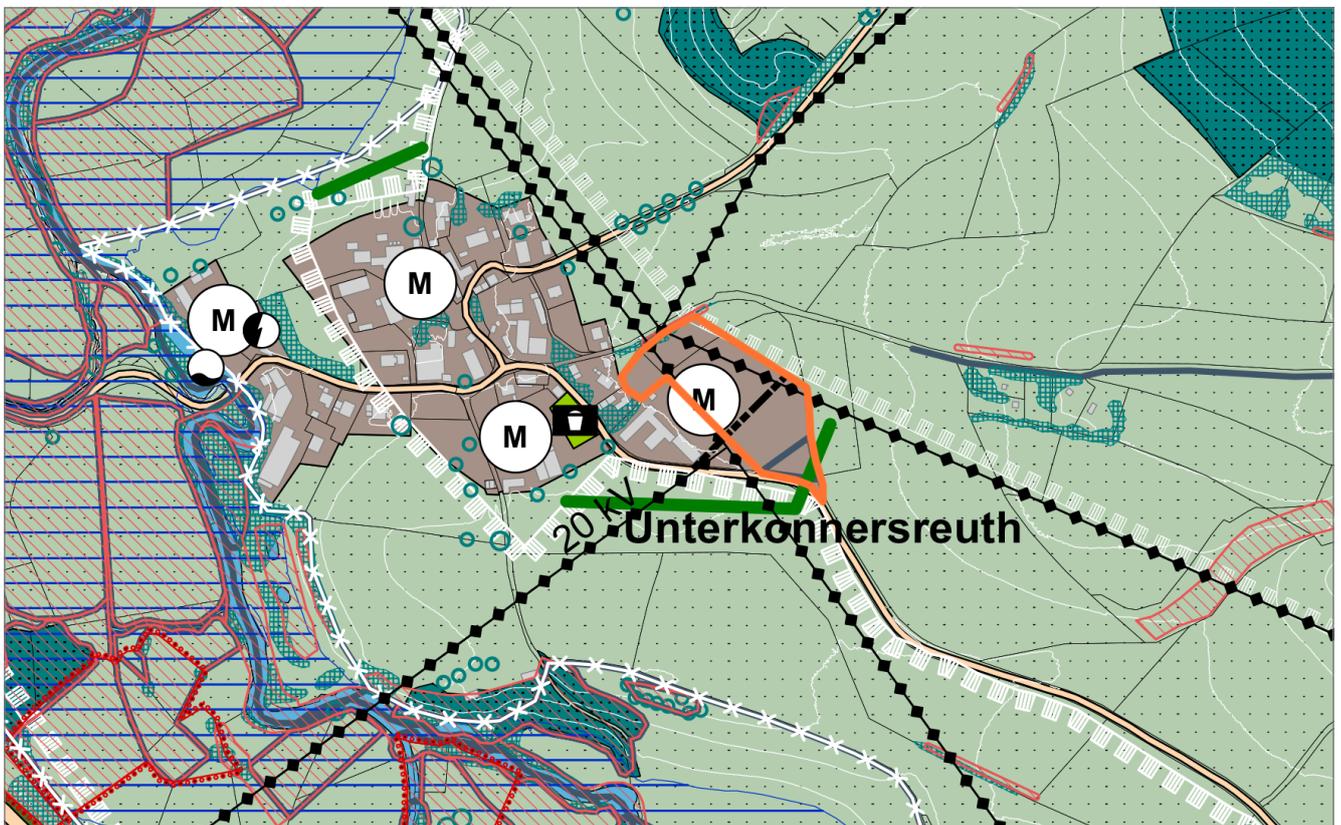


Erweiterung VEMA – Mischgebiet mit circa 1,1 ha		
Schutzgüter	Stufe der Beeinträchtigung	Erläuterung der wichtigsten Indikatoren und Beschreibung der Vermeidungs- oder Verringerungsmaßnahmen
Boden	Stufe 2-3	<ul style="list-style-type: none"> • derzeit landwirtschaftlich genutzte Fläche • Beeinträchtigung abhängig vom Versiegelungsgrad • Vermeidungs- oder Verringerungsmaßnahme: GFZ im B-Plan Verfahren
Klima/Luft	Stufe 2	<ul style="list-style-type: none"> • Ortsrandlage, Kaltluftentstehungsgebiet • Höhere Erwärmung durch Versiegelungen erwartet • Beeinträchtigung abhängig vom Bebauungs- und Versiegelungsgrad • Vermeidungs- oder Verringerungsmaßnahme: Gehölzpflanzungen zur Verschattung
Flora/Fauna (Biodiversität)	Stufe 2-3	<ul style="list-style-type: none"> • Landwirtschaftlich genutzte Fläche mit geringer Lebensraumqualität • Unterbrechung von Bewegungsrouten und Vernetzungsstrukturen • direkt angrenzendes Landschaftsschutzgebiet „Hohe Warte/Maintalhang“ • auf der gegenüber liegenden Straßenseite grenzt das Landschaftsschutzgebiet „unteres Rotmaintal“ an • Vermeidungs- oder Verringerungsmaßnahme: Eingrünungsmaßnahmen durch Gehölz- und Heckenstrukturen
Wasser	Stufe 2	<ul style="list-style-type: none"> • Keine Oberflächengewässer vorhanden • Beeinträchtigung der Versickerung von anfallenden Niederschlagswasser in Abhängigkeit des Versiegelungsgrads • Vermeidungs- oder Verringerungsmaßnahme: Verwendung von teilversiegelten Belägen in den Nebenanlagen
Mensch	Stufe 1	<ul style="list-style-type: none"> • Ortsrandlage, ohne erhebliche Erholungsfunktion durch das bereits angrenzende Gewerbe, Straße und Hochspannungsleitung • Wohn- und gewerbliche Nutzung angrenzend • Vermeidungs- oder Verringerungsmaßnahme: nicht darstellbar
Landschaft	Stufe 4-5	<ul style="list-style-type: none"> • Ortseingangsbereich von Unterkonnersreuth • Ansteigendes Gelände markante Lage für Bebauung • Hohe bis sehr hohe Beeinträchtigung des Landschaftsbildes und des Ortsbilds. Abhängig vom Nutzungsgrad der Fläche. • Vermeidungs- oder Verringerungsmaßnahme: Eingrünung, Anpassung an ortstypische Bebauung, B-Plan Verfahren
Kultur- und Sachgüter	Stufe 0	<ul style="list-style-type: none"> • Keine angrenzenden Bau- oder Bodendenkmäler vorhanden • Keine Beeinträchtigung zu erwarten
Prognose bei Nichtdurchführung der Planung		
Bei Nichtdurchführung der Erweiterung des Mischgebiets, würde die Fläche voraussichtlich weiter landwirtschaftlich genutzt werden.		

Ausgleich	
Größe in m ²	10.916m ²
Bestandsbewertung	3 WP pro m ²
Begründung	Intensiv bewirtschafteter Acker (geringe Bedeutung)
Eingriffsschwere (GRZ)	Maximal 0,8 (inklusive Nebenanlagen)
Ausgleichbedarf in WP	26.198 WP
Empfehlung Ausgleichsmaßnahmen	Umwandlung von Ackerbauflächen entlang von Schutzgebieten in Grünland, Anlage von Streuobstwiesen, Pflanzung von Feldgehölzen/ Feldgehölzstreifen, Aufforstungsmaßnahmen

Abb. 18: Erweiterung VEMA

Quelle: Eigene Darstellung



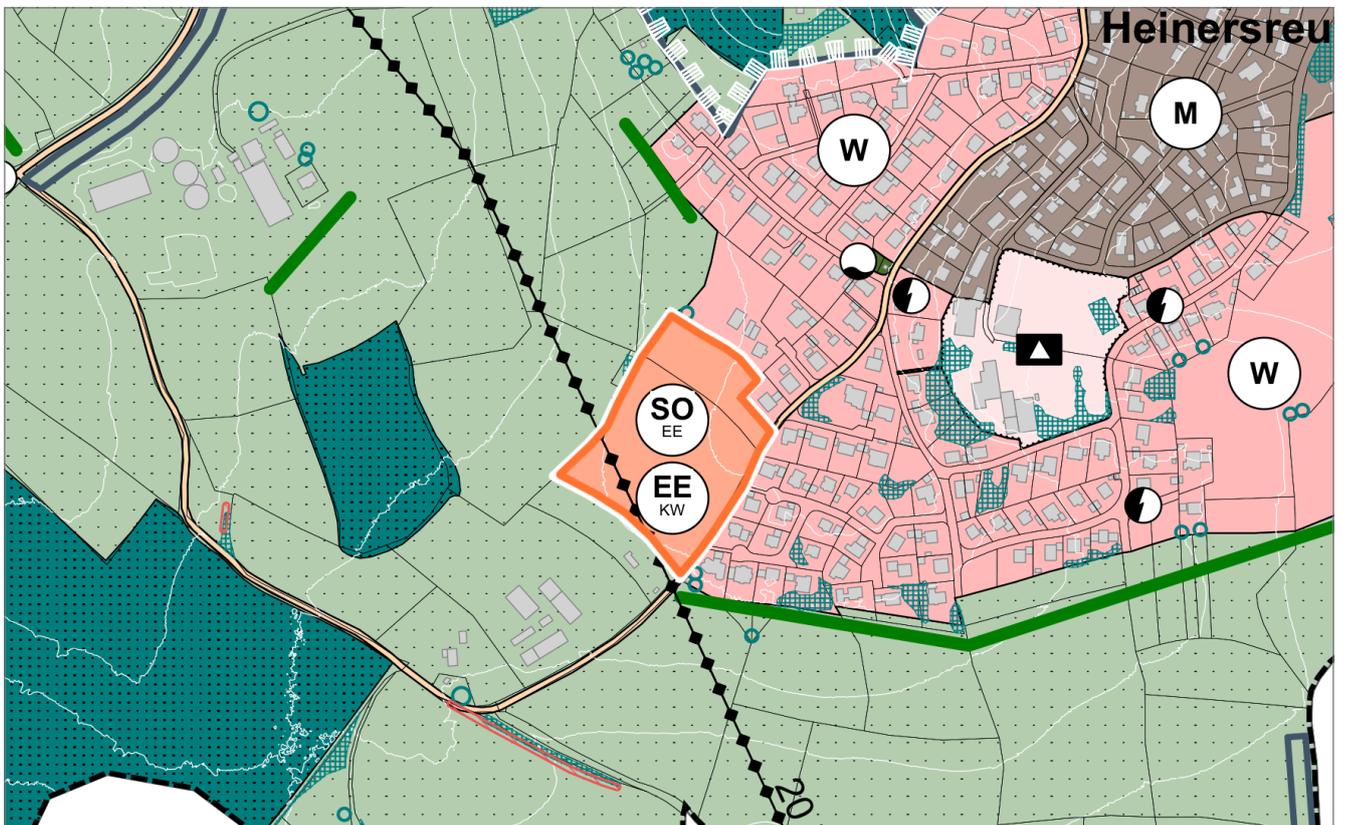
Energie

Die Gemeinde Heinersreuth möchte im Zuge der Neuaufstellung des Flächennutzungs- und Landschaftsplans potentielle Flächen für die Versorgung mit erneuerbarer Energie prüfen. Dafür befindet sich derzeit eine Potenzialanalyse für das Gemeindegebiet in der Erstellung. Die Gemeinde strebt die Errichtung und Nutzung von Photovoltaik-Anlagen vornehmlich auf bereits versiegelten Flächen / Dächern an. Es werden im Vorentwurf dennoch mögliche „Suchräume“ für Flächenphotovoltaik- und Windkraftanlagen aufgenommen. Diese basieren alleinig auf landschaftsplanerischen Kriterien, wie dem Landschaftsbild und die Berücksichtigung von vorhanden Naturschutzflächen. Derzeit bestehen für das Gemeindegebiet keine regionalplanerischen Vorgaben für die Errichtung von Windkraftanlagen. Potenzielle Flächen wurden anhand der höchsten Windgeschwindigkeiten/Ertrag auf Grundlage des Energieatlas Bayern dargestellt.

Sondergebiet Energie in Heinersreuth – Sondergebiet mit circa 2,0 ha		
Schutzgüter	Stufe der Beeinträchtigung	Erläuterung der wichtigsten Indikatoren und Beschreibung der Vermeidungs- oder Verringerungsmaßnahmen
Boden	Stufe 2-3	<ul style="list-style-type: none"> • derzeit landwirtschaftlich genutzte Fläche • Beeinträchtigung abhängig vom Versiegelungsgrad • Vermeidungs- oder Verringerungsmaßnahme: GFZ im B-Plan Verfahren
Klima/Luft	Stufe 2-3	<ul style="list-style-type: none"> • Ortsrandlage, Kaltluftentstehungsgebiet • Höhere Erwärmung durch Versiegelungen erwartet • Beeinträchtigung abhängig vom Bebauungs- und Versiegelungsgrad • Vermeidungs- oder Verringerungsmaßnahme: Gehölzpflanzungen zur Verschattung, GFZ im B-Plan Verfahren
Flora/Fauna (Biodiversität)	Stufe 2	<ul style="list-style-type: none"> • Landwirtschaftlich genutzte Fläche mit geringer Lebensraumqualität • Vermeidungs- oder Verringerungsmaßnahme: Eingrünungsmaßnahmen durch Gehölz- und Heckenstrukturen
Wasser	Stufe 2-3	<ul style="list-style-type: none"> • Keine Oberflächengewässer vorhanden • Beeinträchtigung der Versickerung von anfallenden Niederschlagswasser in Abhängigkeit des Versiegelungsgrads • Vermeidungs- oder Verringerungsmaßnahme: Verwendung von teilversiegelten Belägen in den Nebenanlagen
Mensch	Stufe 1-2	<ul style="list-style-type: none"> • Ortsrandlage, ohne erhebliche Erholungsfunktion • Pferdekoppel und Wohnbebauung angrenzend • Ausblick der angrenzenden Bebauung wird ggf. beeinträchtigt • Vermeidungs- oder Verringerungsmaßnahme: Eingrünungsmaßnahmen

Landschaft	Stufe 3-4	<ul style="list-style-type: none"> • Ortseingangsbereich von Heinersreuth, von Denzenlohe auskommend • Ansteigendes Gelände • mittlere bis hohe Beeinträchtigung des Ortsbilds in Abhängigkeit vom Nutzungsgrad der Fläche. • Vermeidungs- oder Verringerungsmaßnahme: Eingrünung
Kultur- und Sachgüter	Stufe 0	<ul style="list-style-type: none"> • Keine angrenzenden Bau- oder Bodendenkmäler vorhanden • Keine Beeinträchtigung zu erwarten
Prognose bei Nichtdurchführung der Planung		
Bei Nichtdurchführung dieser Änderung würde die Fläche weiter landwirtschaftlich genutzt werden. Eventuell würde sie weiter dem Wohnungsbau vorbehalten und künftig mit Einfamilienhäusern bebaut werden.		
Ausgleich		
Kein Ausgleich berechnet, da diese Fläche bereits im bisherigen FNLP als Baugebiet (Wohngebiet) ausgewiesen ist.		

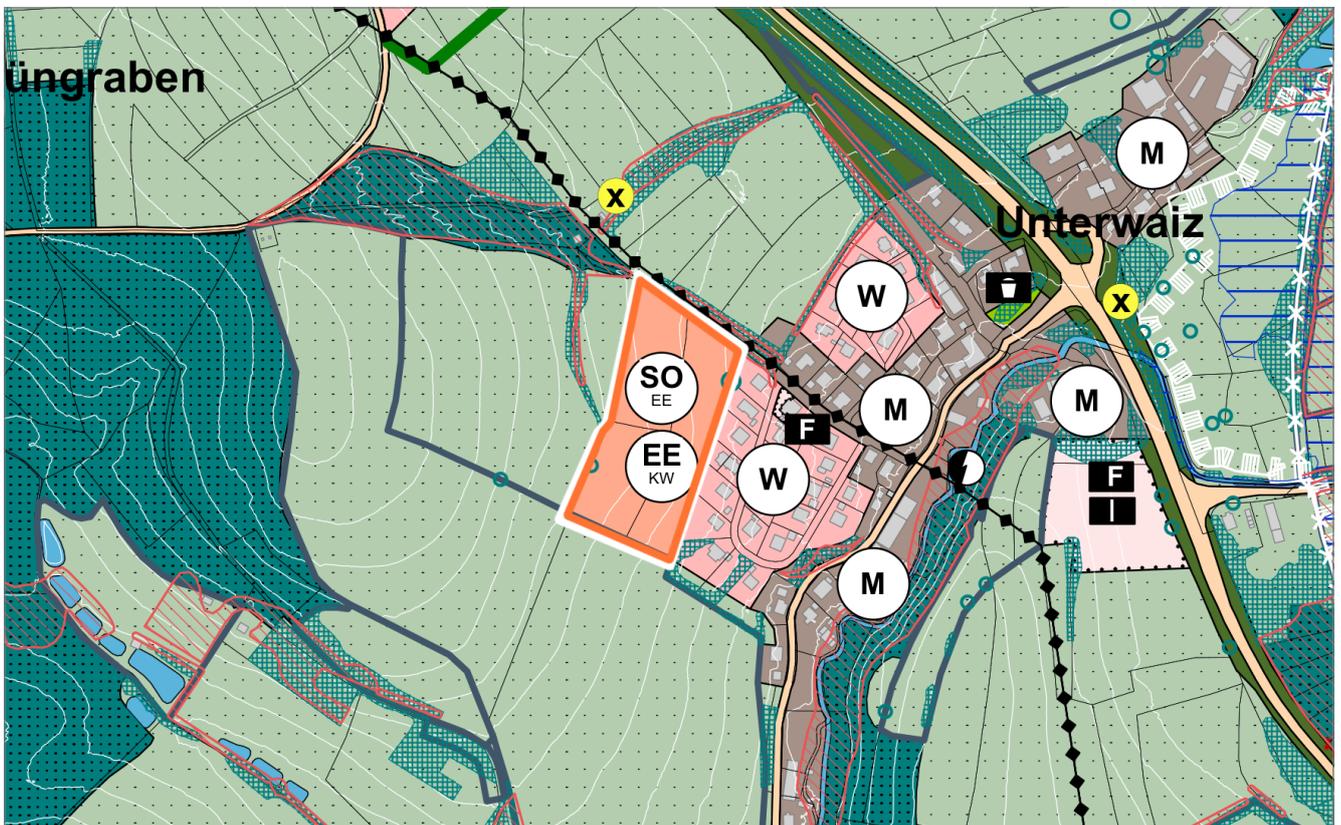
Abb. 19: Sondergebiet Energie in Heinersreuth
Quelle: Eigene Darstellung



Sondergebiet Energie in Unterwaiz – Sondergebiet mit circa 1,7 ha		
Schutzgüter	Stufe der Beeinträchtigung	Erläuterung der wichtigsten Indikatoren und Beschreibung der Vermeidungs- oder Verringerungsmaßnahmen
Boden	Stufe 2-3	<ul style="list-style-type: none"> • derzeit landwirtschaftlich genutzte Fläche • Beeinträchtigung abhängig vom Versiegelungsgrad • Vermeidungs- oder Verringerungsmaßnahme: GRZ im B-Plan Verfahren
Klima/Luft	Stufe 3-4	<ul style="list-style-type: none"> • Ortsrandlage, Kaltluftentstehungsgebiet • Höhere Erwärmung durch Versiegelungen erwartet • Beeinträchtigung abhängig vom Bebauungs- und Versiegelungsgrad • Vermeidungs- oder Verringerungsmaßnahme: Gehölzpflanzungen zur Verschattung, GFZ im B-Plan Verfahren
Flora/Fauna (Biodiversität)	Stufe 3-4	<ul style="list-style-type: none"> • landwirtschaftlich genutzte Fläche mit geringer Lebensraumqualität • Biotop 6035-0004-006 (Hecken, Feldgehölze, magere Wiesen und Altgras zwischen Altenplos und Heinersreuth) grenzt unmittelbar an Gehölze entlang des Weges • Biotop 6035-0004-005 (Hecken, Feldgehölze, magere Wiesen und Altgras zwischen Altenplos und Heinersreuth) gegenüberliegende Wegeseite • 6035-0004-001 (Hecken, Feldgehölze, magere Wiesen und Altgras zwischen Altenplos und Heinersreuth) grenzt ebenfalls teilweise an • Vermeidungs- oder Verringerungsmaßnahme: Eingrünungsmaßnahmen durch Gehölz- und Heckenstrukturen, Erhaltung des Biotops bzw. die Bestandsbäume
Wasser	Stufe 2-3	<ul style="list-style-type: none"> • Keine Oberflächengewässer vorhanden • Beeinträchtigung der Versickerung von anfallenden Niederschlagswasser in Abhängigkeit des Versiegelungsgrads • Vermeidungs- oder Verringerungsmaßnahme: Verwendung von teilversiegelten Belägen in den Nebenanlagen
Mensch	Stufe 2	<ul style="list-style-type: none"> • Ortsrandlage, ohne erhebliche Erholungsfunktion • Ausblick der angrenzenden Bebauung wird ggf. beeinträchtigt • Vermeidungs- oder Verringerungsmaßnahme: Eingrünungsmaßnahmen
Landschaft	Stufe 3-4	<ul style="list-style-type: none"> • Flächen liegen am Hang, oberhalb der Wohnbebauung • Nur teilweise eingegrünt derzeit gut einsehbar • Beeinträchtigung des Ortsbilds in Abhängigkeit vom Nutzungsgrad der Fläche. • Vermeidungs- oder Verringerungsmaßnahme: Eingrünung
Kultur- und Sachgüter	Stufe 0	<ul style="list-style-type: none"> • Keine angrenzenden Bau- oder Bodendenkmäler vorhanden • Keine Beeinträchtigung zu erwarten
Prognose bei Nichtdurchführung der Planung		
Bei Nichtdurchführung dieser Änderung würde diese Fläche voraussichtlich weiter landwirtschaftlich genutzt werden.		

Ausgleich	
Größe in m ²	17.391m ²
Bestandsbewertung	3 WP pro m ²
Begründung	Intensiv bewirtschafteter Acker (geringe Bedeutung)
Eingriffsschwere (GRZ)	Maximal 0,8 (inklusive Nebenanlagen)
Ausgleichbedarf in WP	41.738 WP
Empfehlung Ausgleichsmaßnahmen	Umwandlung von Ackerbauflächen entlang von Schutzgebieten in Grünland, Anlage von Streuobstwiesen Pflanzung von Feldgehölzen/ Feldgehölzstreifen, Aufforstungsmaßnahmen

Abb. 20: Sondergebiet Energie in Unterwaiz
 Quelle: Eigene Darstellung



Flächenphotovoltaik Suchraum bei Neuenplos – Suchraum Sondergebiet erneuerbare Energie mit circa 12,5 ha		
Schutzgüter	Stufe der Beeinträchtigung	Erläuterung der wichtigsten Indikatoren und Beschreibung der Vermeidungs- oder Verringerungsmaßnahmen
Boden	Stufe 2-3	<ul style="list-style-type: none"> • derzeit landwirtschaftlich genutzte Fläche • Beeinträchtigung abhängig vom Versiegelungsgrad und ob die Fläche weiter landwirtschaftlich genutzt wird (AgriPV) • Vermeidungs- oder Verringerungsmaßnahme: keine darstellbar
Klima/Luft	Stufe 2-3	<ul style="list-style-type: none"> • Kaltluftentstehungsgebiet • Höhere Erwärmung durch Versiegelungen erwartet • Beeinträchtigung abhängig vom Bebauungs- und Versiegelungsgrad • Vermeidungs- oder Verringerungsmaßnahme: keine darstellbar
Flora/Fauna (Biodiversität)	Stufe 2	<ul style="list-style-type: none"> • landwirtschaftlich genutzte Fläche mit geringer Lebensraumqualität • Biotop 6035-0023-007 (Hecken, Feldgehölze und extensive Wiesen zwischen Neuenplos und Fürstenleite) grenzt unmittelbar an Gehölze entlang des Weges • Teilweise Bestandsgehölze entlang der Feldwege • Vermeidungs- oder Verringerungsmaßnahme: Entwicklung der Fläche als artenreiches Grünland, Eingrünungsmaßnahmen durch Gehölz- und Heckenstrukturen, Erhaltung des Biotops bzw. die Bestandsbäume
Wasser	Stufe 1-2	<ul style="list-style-type: none"> • Keine Oberflächengewässer vorhanden • Beeinträchtigung der Versickerung von anfallenden Niederschlagswasser in Abhängigkeit des Versiegelungsgrads • Vermeidungs- oder Verringerungsmaßnahme: nicht darstellbar
Mensch	Stufe 1	<ul style="list-style-type: none"> • Landwirtschaftliche Flächen ohne erhebliche Erholungsfunktion • Keine ausgewiesenen Rad- oder Wanderwege angrenzend • Vermeidungs- oder Verringerungsmaßnahme: Eingrünungsmaßnahmen
Landschaft	Stufe 2-3	<ul style="list-style-type: none"> • Leichte Flächenneigung Richtung Neuenplos, dann leichte Kuppe, so dass die Fläche von Neuenplos aus nicht komplett einsehbar ist • Beeinträchtigung des Ortsbilds in Abhängigkeit vom Nutzungsgrad der Fläche. • Vermeidungs- oder Verringerungsmaßnahme: Eingrünung
Kultur- und Sachgüter	Stufe 0	<ul style="list-style-type: none"> • Keine angrenzenden Bau- oder Bodendenkmäler vorhanden • Keine Beeinträchtigung zu erwarten
Prognose bei Nichtdurchführung der Planung		
Bei Nichtdurchführung dieser Änderung würde diese Fläche voraussichtlich weiter intensiv landwirtschaftlich genutzt werden.		

Ausgleich	
Größe in m ²	125.778m ²
Bestandsbewertung	3 WP pro m ²
Begründung	Intensiv bewirtschafteter Acker (geringe Bedeutung)
Eingriffsschwere (GRZ)	Maximal 0,5 (inklusive Nebenanlagen) Modulreihenabstand mind. 3 Meter Modulabstand vom Boden mind. 1 Meter
Ausgleichbedarf in WP	188.667 WP
Empfehlung Ausgleichsmaßnahmen	Entwicklung der Fläche als extensiv genutztes, arten- und blütenreiches Grünland. Ausschluss von Düngung/Pflanzenschutzmitteln. Kein Mulchen, standortangepasste Beweidung. Randeingrünung (mind. Nord-, West- und Südseite) als Sichtschutz.

Abb. 21: Flächenphotovoltaik Suchraum bei Neuenplos
Quelle: Eigene Darstellung

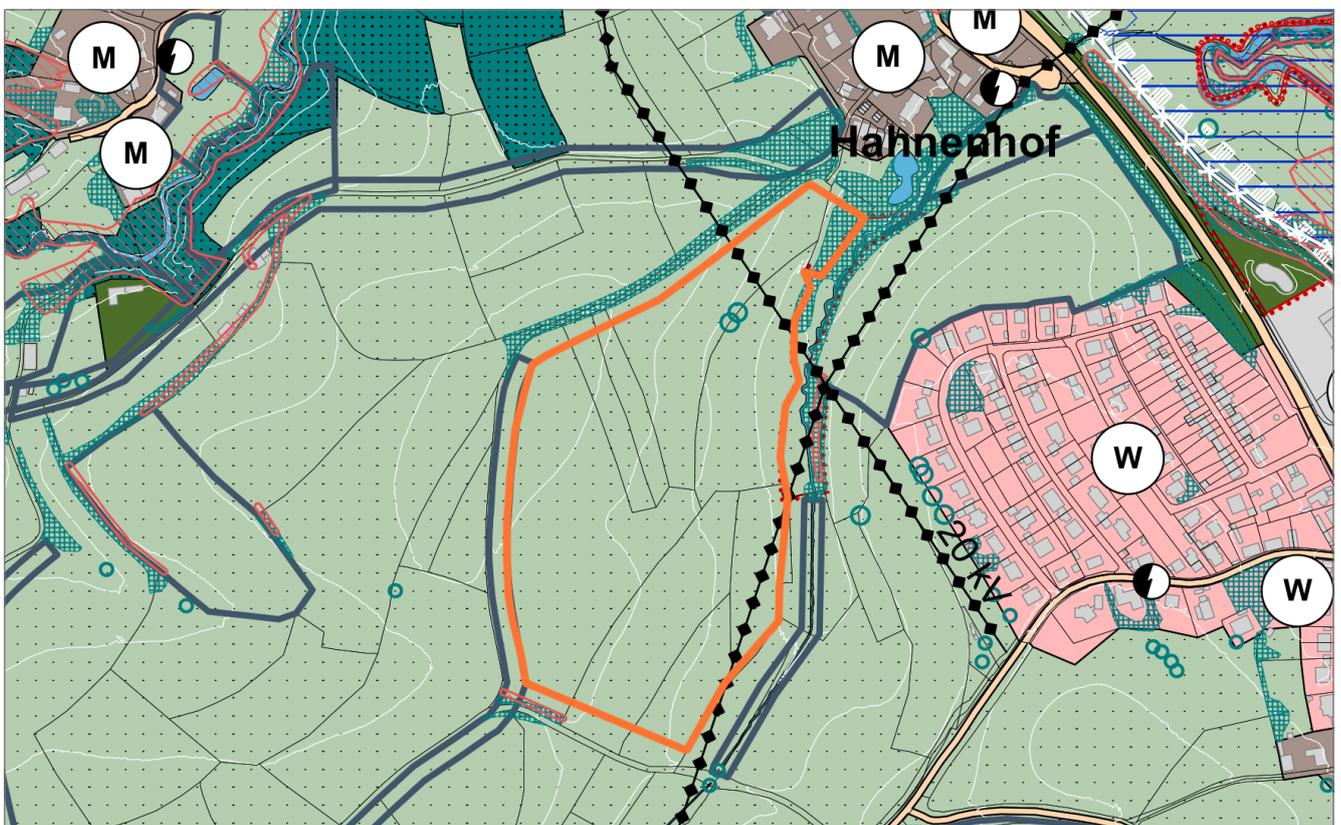


Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan

Flächenphotovoltaik Suchraum bei Hahnenhof/Heinersreuth – Suchraum Sondergebiet erneuerbare Energie mit circa 8,0 ha		
Schutzgüter	Stufe der Beeinträchtigung	Erläuterung der wichtigsten Indikatoren und Beschreibung der Vermeidungs- oder Verringerungsmaßnahmen
Boden	Stufe 2-3	<ul style="list-style-type: none"> • derzeit landwirtschaftlich genutzte Fläche • Beeinträchtigung abhängig vom Versiegelungsgrad und ob die Fläche weiter landwirtschaftlich genutzt wird (AgriPV) • Vermeidungs- oder Verringerungsmaßnahme: keine darstellbar
Klima/Luft	Stufe 2-3	<ul style="list-style-type: none"> • Kaltluftentstehungsgebiet • Höhere Erwärmung durch Versiegelungen erwartet • Beeinträchtigung abhängig vom Bebauungs- und Versiegelungsgrad • Vermeidungs- oder Verringerungsmaßnahme: keine darstellbar
Flora/Fauna (Biodiversität)	Stufe 3-4	<ul style="list-style-type: none"> • landwirtschaftlich genutzte Fläche mit geringer Lebensraumqualität • Biotop 6035-0004-020 (Hecken, Feldgehölze, magere Wiesen und Altgras zwischen Altenplos und Heinersreuth) • Biotop 6035-0004-024 (Hecken, Feldgehölze, magere Wiesen und Altgras zwischen Altenplos und Heinersreuth) • Biotop 6035-0004-025 (Hecken, Feldgehölze, magere Wiesen und Altgras zwischen Altenplos und Heinersreuth) • Vermeidungs- oder Verringerungsmaßnahme: Entwicklung der Fläche als artenreiches Grünland, Eingrünungsmaßnahmen durch Gehölz- und Heckenstrukturen, Erhaltung der Biotope und der Bestandsbäume
Wasser	Stufe 1-2	<ul style="list-style-type: none"> • Keine Oberflächengewässer vorhanden • Anfallendes Hangwasser durch geneigtes Gelände • Beeinträchtigung der Versickerung von anfallenden Niederschlagswasser in Abhängigkeit des Versiegelungsgrads • Vermeidungs- oder Verringerungsmaßnahme: nicht darstellbar
Mensch	Stufe 1-2	<ul style="list-style-type: none"> • Landwirtschaftliche Flächen ohne erhebliche Erholungsfunktion • Südlicher Feldweg, mit ausgewiesenem Rad- oder Wanderweg angrenzend • Vermeidungs- oder Verringerungsmaßnahme: Eingrünungsmaßnahmen
Landschaft	Stufe 2-3	<ul style="list-style-type: none"> • Leichte Flächenneigung Richtung Heinersreuth, hin zum Biotop 6035-0004-025 danach steigt das Gelände wieder an • Beeinträchtigung des Ortsbilds in Abhängigkeit vom Nutzungsgrad der Fläche. • Vermeidungs- oder Verringerungsmaßnahme: Eingrünungsmaßnahmen
Kultur- und Sachgüter	Stufe 0	<ul style="list-style-type: none"> • Keine angrenzenden Bau- oder Bodendenkmäler vorhanden • Keine Beeinträchtigung zu erwarten
Prognose bei Nichtdurchführung der Planung		
Bei Nichtdurchführung dieser Änderung würde diese Fläche voraussichtlich weiter landwirtschaftlich genutzt werden.		

Ausgleich	
Größe in m ²	79.462m ²
Bestandsbewertung	3 WP pro m ²
Begründung	Intensiv bewirtschafteter Acker (geringe Bedeutung)
Eingriffsschwere (GRZ)	Maximal 0,5 (inklusive Nebenanlagen) Modulreihenabstand mind. 3 Meter Modulabstand vom Boden mind. 1 Meter
Ausgleichbedarf in WP	119.193 WP
Empfehlung Ausgleichsmaßnahmen	Entwicklung der Fläche als extensiv genutztes, arten- und blütenreiches Grünland. Ausschluss von Düngung/Pflanzenschutzmitteln. Kein Mulchen, standortangepasste Beweidung. Umfassende Randeingrünung als Sichtschutz.

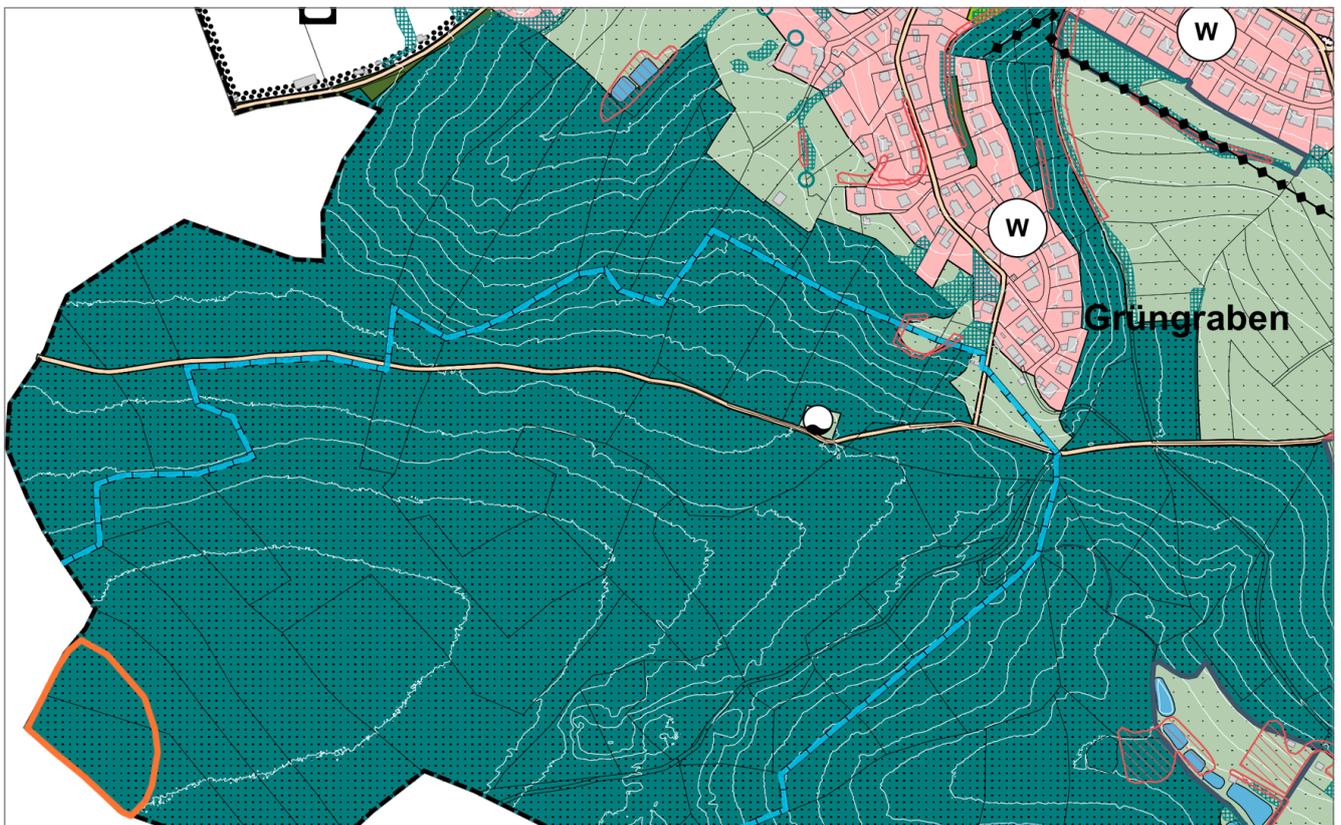
Abb. 22: Flächenphotovoltaik Suchraum bei Hahnenhof
Quelle: Eigene Darstellung



Windkraftanlagen im westlichen Waldgebiet – Suchraum Sondergebiet erneuerbare Energie mit circa 0,5 ha		
Schutzgüter	Stufe der Beeinträchtigung	Erläuterung der wichtigsten Indikatoren und Beschreibung der Vermeidungs- oder Verringerungsmaßnahmen
Boden	Stufe 3-4	<ul style="list-style-type: none"> • derzeit bewaldete Fläche • Beeinträchtigung abhängig vom Versiegelungsgrad • Vermeidungs- oder Verringerungsmaßnahme: keine darstellbar
Klima/Luft	Stufe 2-3	<ul style="list-style-type: none"> • Waldfläche, Frischluftentstehungsgebiet • Höhere Erwärmung durch Abholzung und Teilversiegelungen erwartet • Vermeidungs- oder Verringerungsmaßnahme: keine darstellbar
Flora/Fauna (Biodiversität)	Stufe 4-5	<ul style="list-style-type: none"> • Waldgebiet mit mittlerer bis hoher Lebensraumqualität • Mögliche Beeinträchtigung der Avi Fauna • Vermeidungs- oder Verringerungsmaßnahme: Ausgleichspflanzungen an anderer Stelle vornehmen
Wasser	Stufe 1	<ul style="list-style-type: none"> • Keine Oberflächengewässer vorhanden • Beeinträchtigung der Versickerung von anfallenden Niederschlagswasser in Abhängigkeit des Versiegelungsgrads • Vermeidungs- oder Verringerungsmaßnahme: nicht darstellbar
Mensch	Stufe 1-2	<ul style="list-style-type: none"> • Waldgebiet, mit Erholungsfunktion, Maßnahme würde nur geringe Teilfläche beanspruchen • Vermeidungs- oder Verringerungsmaßnahme: keine darstellbar
Landschaft	Stufe 2-3	<ul style="list-style-type: none"> • Teilweise Beeinträchtigung des Landschaftsbildes erwartet • Vermeidungs- oder Verringerungsmaßnahme: Eingrünung
Kultur- und Sachgüter	Stufe 0	<ul style="list-style-type: none"> • Keine angrenzenden Bau- oder Bodendenkmäler vorhanden • Keine Beeinträchtigung zu erwarten
Prognose bei Nichtdurchführung der Planung		
Bei Nichtdurchführung dieser Änderung würde diese Fläche voraussichtlich weiter als Waldgebiet genutzt werden.		

Ausgleich	
Größe in m ²	Ca. 5.000m ²
Bestandsbewertung	8 WP pro m ²
Begründung	Nicht standortgerechter Wald mit mittlerer bis alter Ausprägung (mittlere Bedeutung)
Eingriffsschwere (GRZ)	Maximal 0,8 (inklusive Nebenanlagen)
Ausgleichbedarf in WP	320.000 WP
Empfehlung Ausgleichsmaßnahmen	Umwandlung von Ackerbauflächen entlang von Schutzgebieten in Grünland, Anlage von Streuobstwiesen, Pflanzung von Feldgehölzen/ Feldgehölzstreifen, Aufforstungsmaßnahmen

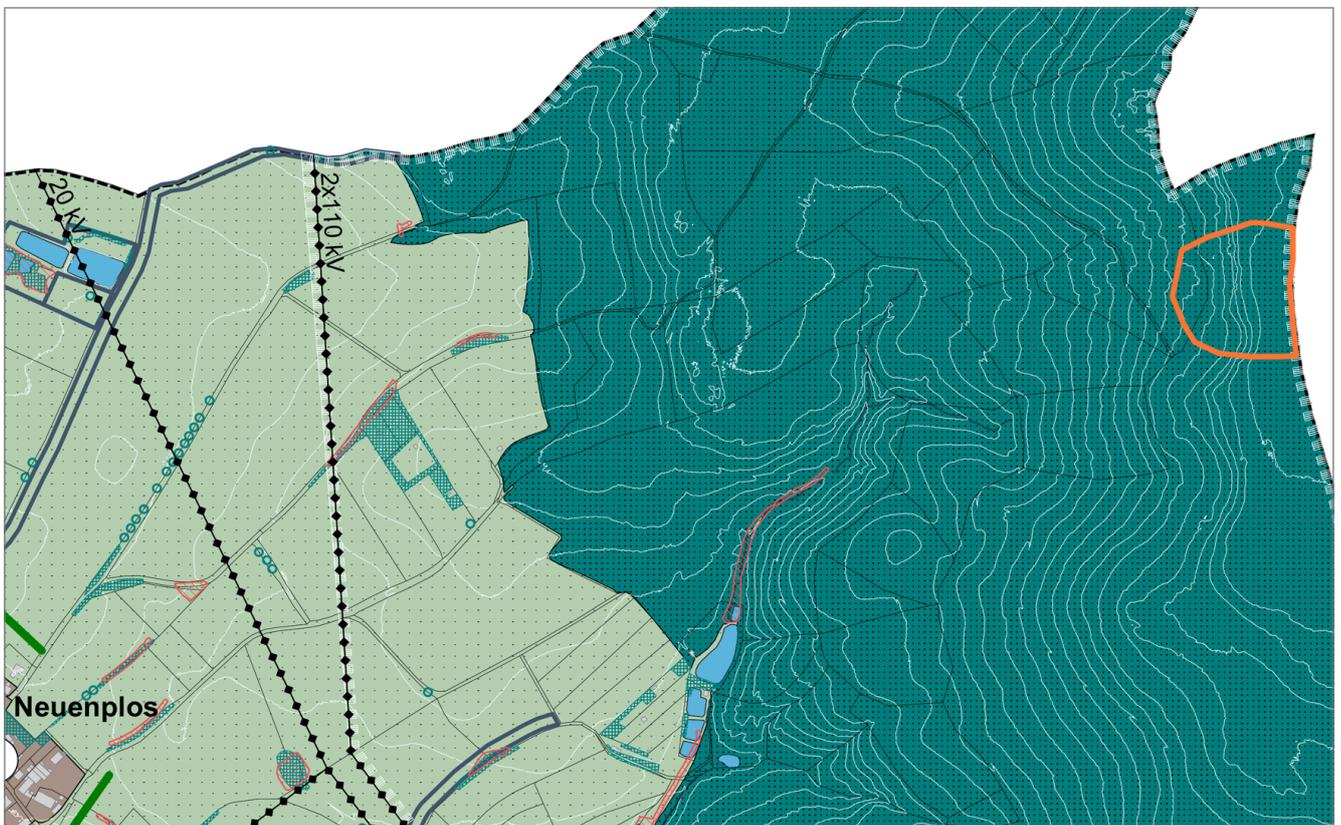
Abb. 23: Windkraftanlagen Suchraum im westlichen Waldgebiet
 Quelle: Eigene Darstellung



Windkraftanlagen im östlichen Waldgebiet – Suchraum Sondergebiet erneuerbare Energie mit circa 0,5 ha		
Schutzgüter	Stufe der Beeinträchtigung	Erläuterung der wichtigsten Indikatoren und Beschreibung der Vermeidungs- oder Verringerungsmaßnahmen
Boden	Stufe 3-4	<ul style="list-style-type: none"> • derzeit bewaldete Fläche • Beeinträchtigung abhängig vom Versiegelungsgrad • Vermeidungs- oder Verringerungsmaßnahme: keine darstellbar
Klima/Luft	Stufe 2-3	<ul style="list-style-type: none"> • Waldfläche, Frischluftentstehungsgebiet • Höhere Erwärmung durch Abholzung und Teilversiegelungen erwartet • Vermeidungs- oder Verringerungsmaßnahme: keine darstellbar
Flora/Fauna (Biodiversität)	Stufe 4-5	<ul style="list-style-type: none"> • Waldgebiet mit mittlerer bis hoher Lebensraumqualität • Mögliche Beeinträchtigung der Avi Fauna • Vermeidungs- oder Verringerungsmaßnahme: Ausgleichspflanzungen an anderer Stelle vornehmen
Wasser	Stufe 1	<ul style="list-style-type: none"> • Keine Oberflächengewässer vorhanden • Beeinträchtigung der Versickerung von anfallenden Niederschlagswasser in Abhängigkeit des Versiegelungsgrads • Vermeidungs- oder Verringerungsmaßnahme: nicht darstellbar
Mensch	Stufe 1-2	<ul style="list-style-type: none"> • Waldgebiet, mit Erholungsfunktion, Maßnahme würde nur geringe Teilfläche beanspruchen • Vermeidungs- oder Verringerungsmaßnahme: keine darstellbar
Landschaft	Stufe 2-3	<ul style="list-style-type: none"> • Teilweise Beeinträchtigung des Landschaftsbildes erwartet • Vermeidungs- oder Verringerungsmaßnahme: Eingrünung
Kultur- und Sachgüter	Stufe 0	<ul style="list-style-type: none"> • Keine angrenzenden Bau- oder Bodendenkmäler vorhanden • Keine Beeinträchtigung zu erwarten
Prognose bei Nichtdurchführung der Planung		
Bei Nichtdurchführung dieser Änderung würde diese Fläche voraussichtlich weiter als Waldgebiet genutzt werden.		

Ausgleich	
Größe in m ²	Ca. 5.000m ²
Bestandsbewertung	8 WP pro m ²
Begründung	Nicht standortgerechter Wald mit mittlerer bis alter Ausprägung (mittlere Bedeutung)
Eingriffsschwere (GRZ)	Maximal 0,8 (inklusive Nebenanlagen)
Ausgleichbedarf in WP	320.000 WP
Empfehlung Ausgleichsmaßnahmen	Umwandlung von Ackerbauflächen entlang von Schutzgebieten in Grünland, Anlage von Streuobstwiesen, Pflanzung von Feldgehölzen/ Feldgehölzstreifen, Aufforstungsmaßnahmen

Abb. 24: Windkraftanlagen Suchraum im östlichen Waldgebiet
 Quelle: Eigene Darstellung

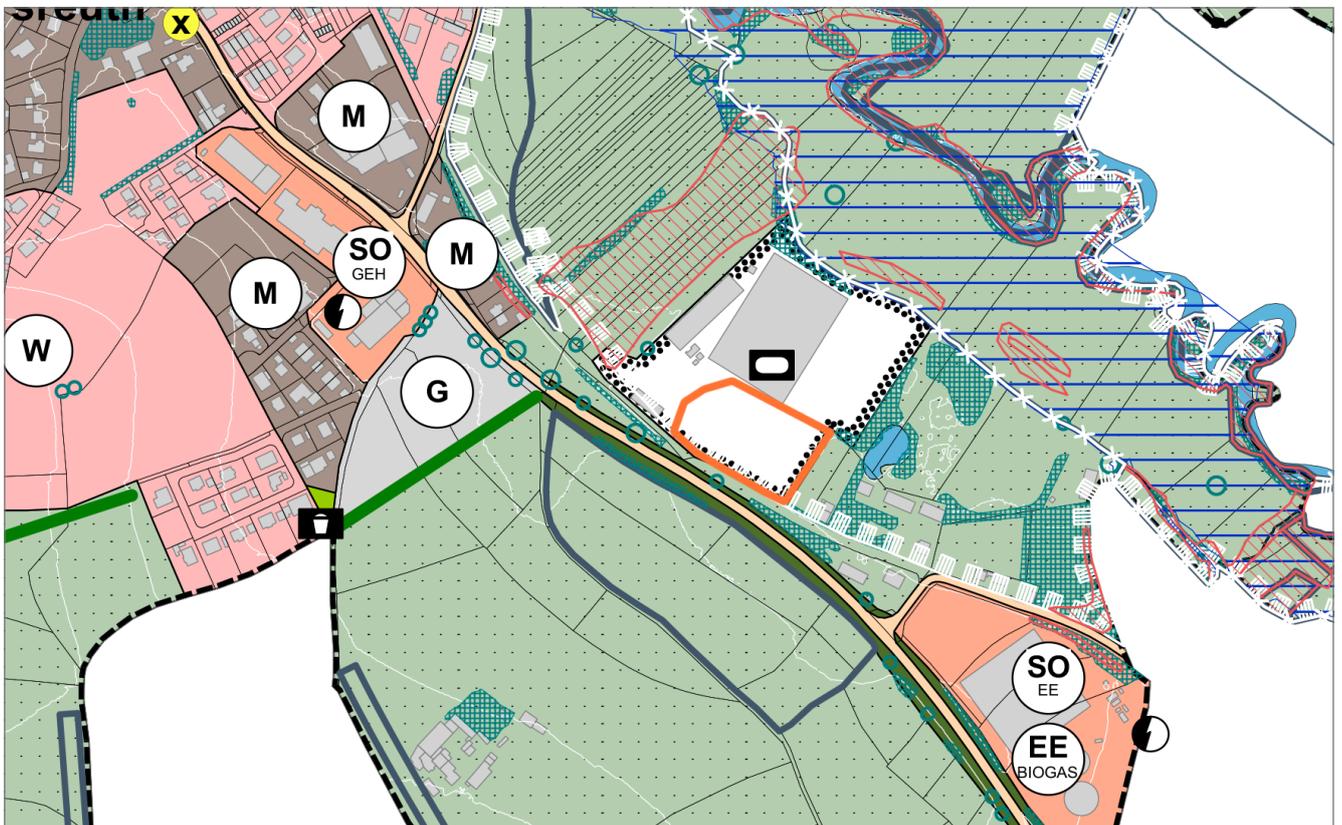


Sport & Freizeit

Erweiterung des Sportplatzes südlich von Heinersreuth – Grünfläche mit Sportplatznutzung mit circa 0,7 ha		
Schutzgüter	Stufe der Beeinträchtigung	Erläuterung der wichtigsten Indikatoren und Beschreibung der Vermeidungs- oder Verringerungsmaßnahmen
Boden	Stufe 2-3	<ul style="list-style-type: none"> • derzeit gerodete, ungenutzte Fläche • Beeinträchtigung abhängig vom Versiegelungsgrad • Vermeidungs- oder Verringerungsmaßnahme: nicht darstellbar
Klima/Luft	Stufe 2-3	<ul style="list-style-type: none"> • Kaltluftentstehungsgebiet • Höhere Erwärmung durch zusätzliche Versiegelung erwartet • Beeinträchtigung abhängig vom Bebauungs- und Versiegelungsgrad • Vermeidungs- oder Verringerungsmaßnahme: Verschattungsmaßnahmen
Flora/Fauna (Biodiversität)	Stufe 2-3	<ul style="list-style-type: none"> • Gerodete Fläche, vereinzelt Gehölze vorhanden • Vermeidungs- oder Verringerungsmaßnahme: Ein- und Begrünungsmaßnahmen, Bestandsgehölze erhalten
Wasser	Stufe 2-3	<ul style="list-style-type: none"> • Keine Oberflächengewässer vorhanden • Beeinträchtigung der Versickerung von anfallenden Niederschlagswasser in Abhängigkeit des Versiegelungsgrads • Vermeidungs- oder Verringerungsmaßnahme: Verwendung von teilversiegelten Belägen
Mensch	Stufe 1	<ul style="list-style-type: none"> • Umliegend Fläche für Freizeitgestaltung (Tennis, Fußball) • Liegt am Radweg nach Bayreuth • Belastung durch direkte Nähe zur B85 • Vermeidungs- oder Verringerungsmaßnahme: Eingrünung und Abschirmung der B85
Landschaft	Stufe 1-2	<ul style="list-style-type: none"> • Fläche umringt von der bestehenden Grün/Sportfläche • Liegt höher als der Tennis- und Fußballplatz • Beeinträchtigung des Ortsrandes durch Wegfall der bestehenden Grünstrukturen • Vermeidungs- oder Verringerungsmaßnahme: Eingrünung
Kultur- und Sachgüter	Stufe 0	<ul style="list-style-type: none"> • Keine angrenzenden Bau- oder Bodendenkmäler vorhanden • Keine Beeinträchtigung zu erwarten
Prognose bei Nichtdurchführung der Planung		
Bei Nichtdurchführung der Planung würde diese Fläche vermutlich wieder landwirtschaftlich genutzt werden.		

Ausgleich	
Größe in m ²	7.218m ²
Bestandsbewertung	3 WP pro m ²
Begründung	Ruderalfläche im Siedlungsbereich (niedrige Bedeutung)
Eingriffsschwere (GRZ)	Maximal 0,6 (inklusive Nebenanlagen)
Ausgleichbedarf in WP	12.994 WP
Empfehlung Ausgleichsmaßnahmen	Umwandlung von Ackerbauflächen entlang von Schutzgebieten in Grünland, Anlage von Streuobstwiesen, Pflanzung von Feldgehölzen/ Feldgehölzstreifen, Aufforstungsmaßnahmen

Abb. 25: Erweiterung Sportplatz südlich von Heinersreuth
 Quelle: Eigene Darstellung



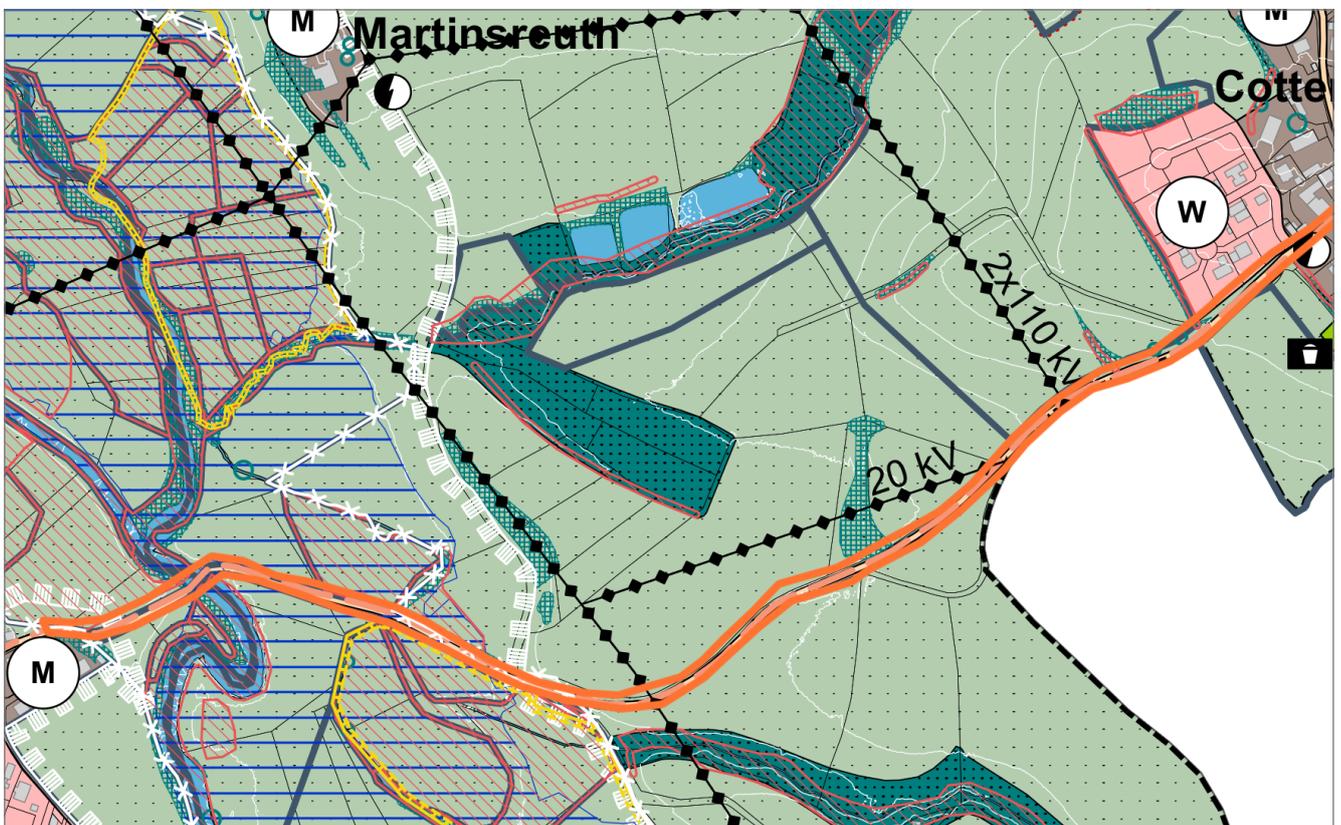
Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan

Infrastruktur

Radwegeverbindung Heinersreuth - Cottenbach – Verkehrsfläche mit circa 0,3 ha		
Schutzgüter	Stufe der Beeinträchtigung	Erläuterung der wichtigsten Indikatoren und Beschreibung der Vermeidungs- oder Verringerungsmaßnahmen
Boden	Stufe 3-4	<ul style="list-style-type: none"> • Großteil der Flächen derzeit landwirtschaftlich genutzt, bzw. Randbereiche der Straße • Beeinträchtigung abhängig vom Versiegelungsgrad • Vermeidungs- oder Verringerungsmaßnahme: nicht darstellbar
Klima/Luft	Stufe 1-2	<ul style="list-style-type: none"> • Kaltluftentstehungsgebiet, da unbebaut? • Höhere Erwärmung durch Versiegelungen erwartet • Beeinträchtigung voraussichtlich gering da Radwege geringen Querschnitt haben • Vermeidungs- oder Verringerungsmaßnahme: Verschattungsmaßnahmen
Flora/Fauna (Biodiversität)	Stufe 4-5	<ul style="list-style-type: none"> • Randbereiche der Straße, daher geringe Lebensraumqualität erwartet • Teilweise Gehölze vorhanden • Durchläuft teilweise das FFH Gebiet und das LSG „unteres Rotmaintal“ • Teilweise angrenzende Biotope • Entlang des geschützten Landschaftsbestandteils „Schachblumenwiese bei Heinersreuth“ • Vermeidungs- oder Verringerungsmaßnahme: Eingrünungsmaßnahmen, Bestandsgehölze erhalten, Ausgleichsflächen für Eingriff in FFH- und LS-Gebiete
Wasser	Stufe 2	<ul style="list-style-type: none"> • Querung des Rot Mains • Verbreiterung der vorhandenen Versiegelung, Ableitung in die Grünflächen • Vermeidungs- oder Verringerungsmaßnahme: nicht darstellbar
Mensch	Stufe 0	<ul style="list-style-type: none"> • Vorbelastete Fläche durch Straßenverkehr • Keine Fußwege vorhanden geringe Nutzungs- und Aufenthaltsfunktion • Keine Erholungsfunktion • Verbesserung für Fußgänger und Radfahrende durch diese Maßnahme erwartet • Vermeidungs- oder Verringerungsmaßnahme: keine darstellbar
Landschaft	Stufe 2	<ul style="list-style-type: none"> • Im Tal des Roten Mains, teilweise weite Sichtbeziehung in die Umgebung • Flächen steigen an Richtung Cottenbach • Beeinträchtigung Mittel, da die Bestandsstraße erweitert wird und keine neue Trasse in die Landschaft gelegt wird • Vermeidungs- oder Verringerungsmaßnahme: keine darstellbar

Kultur- und Sachgüter	Stufe 1-2	<ul style="list-style-type: none"> • Baudenkmal: D-4-72-150-19 Angerfeld; Kr BT 14; Roter Main. Brücke, zweibogige Sandsteinbrücke über den Roten Main, 2. Hälfte 18. Jh • Bodendenkmal: D-4-6035-0007 Freilandstation des Mesolithikums östlich von Heinersreuth • Vermeidungs- oder Verringerungsmaßnahme: keine darstellbar
Prognose bei Nichtdurchführung der Planung		
Bei Nichtdurchführung der Planung würde die bestehende Straße und angrenzende Felder in diesem Maße beibehalten werden.		
Ausgleich		
Größe in m ²	Ca. 3.000m ²	
Bestandsbewertung	5 WP pro m ²	
Begründung	Straßensaum und teilweise Biotope und geschütztes Landschaftsbestandteil (niedrige bis mittlere Bedeutung)	
Eingriffsschwere (GRZ)	Maximal 1,0	
Ausgleichbedarf in WP	150.000 WP	
Empfehlung Ausgleichsmaßnahmen	Umwandlung von Ackerbauflächen entlang von Schutzgebieten in Grünland, Anlage von Streuobstwiesen, Pflanzung von Feldgehölzen/ Feldgehölzstreifen, Aufforstungsmaßnahmen	

Abb. 26: Radwegeverbindung Heinersreuth-Cottenbach
Quelle: Eigene Darstellung

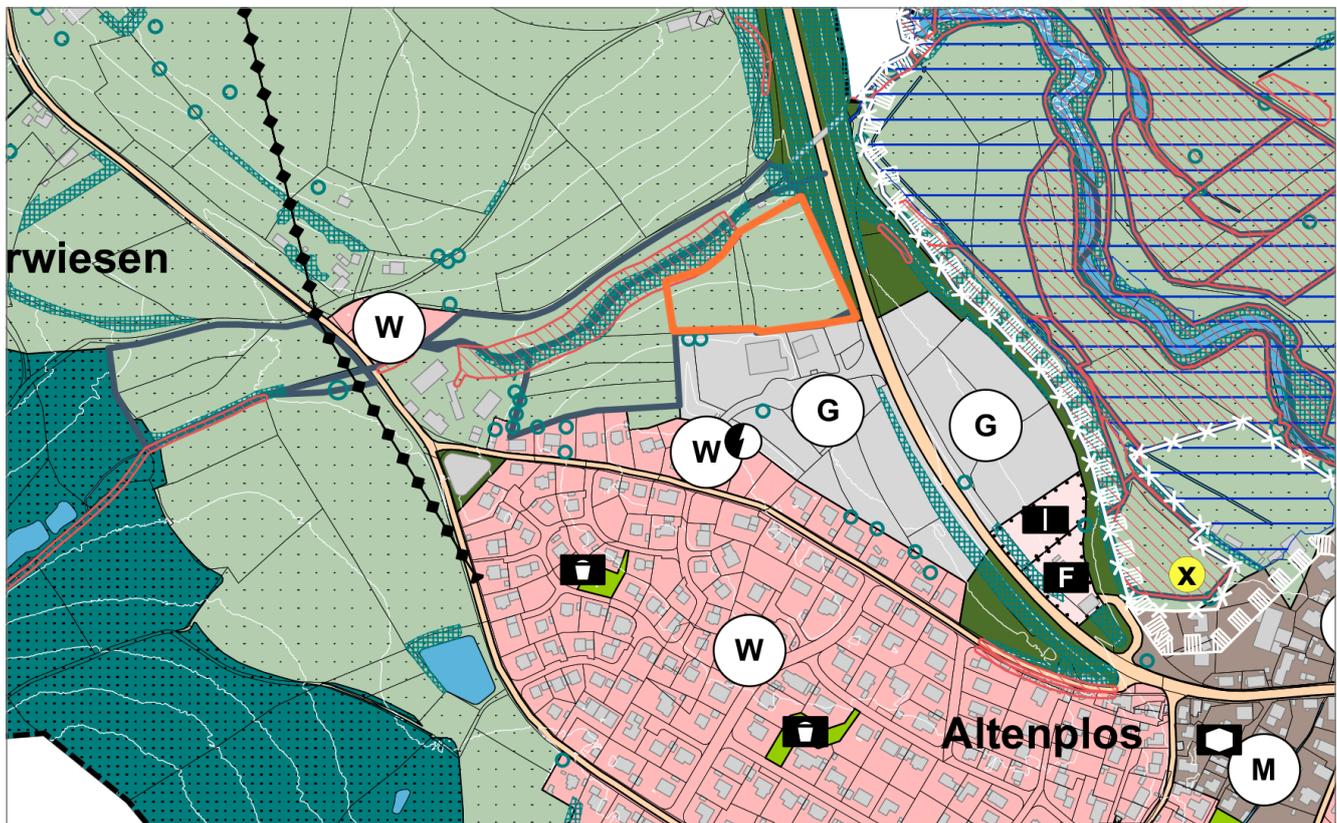


Natur & Landschaft

Grünland am Köhlersgraben – Grünland/ landwirtschaftliche Fläche mit circa 1,0 ha
Keine Beeinträchtigung der jeweiligen Schutzgüter zu erwarten, da diese Fläche in ihrer jetzigen Nutzung bleibt und lediglich als Gewerbegebiet entwidmet wird.
Prognose bei Nichtdurchführung der Planung
Bei Nichtdurchführung der Planung könnte diese Fläche durch gewerbliche Nutzungen bebaut und versiegelt werden.
Ausgleich
Kein Ausgleich berechnet, da diese Fläche in ihrer aktuellen Nutzung unberührt bleibt.

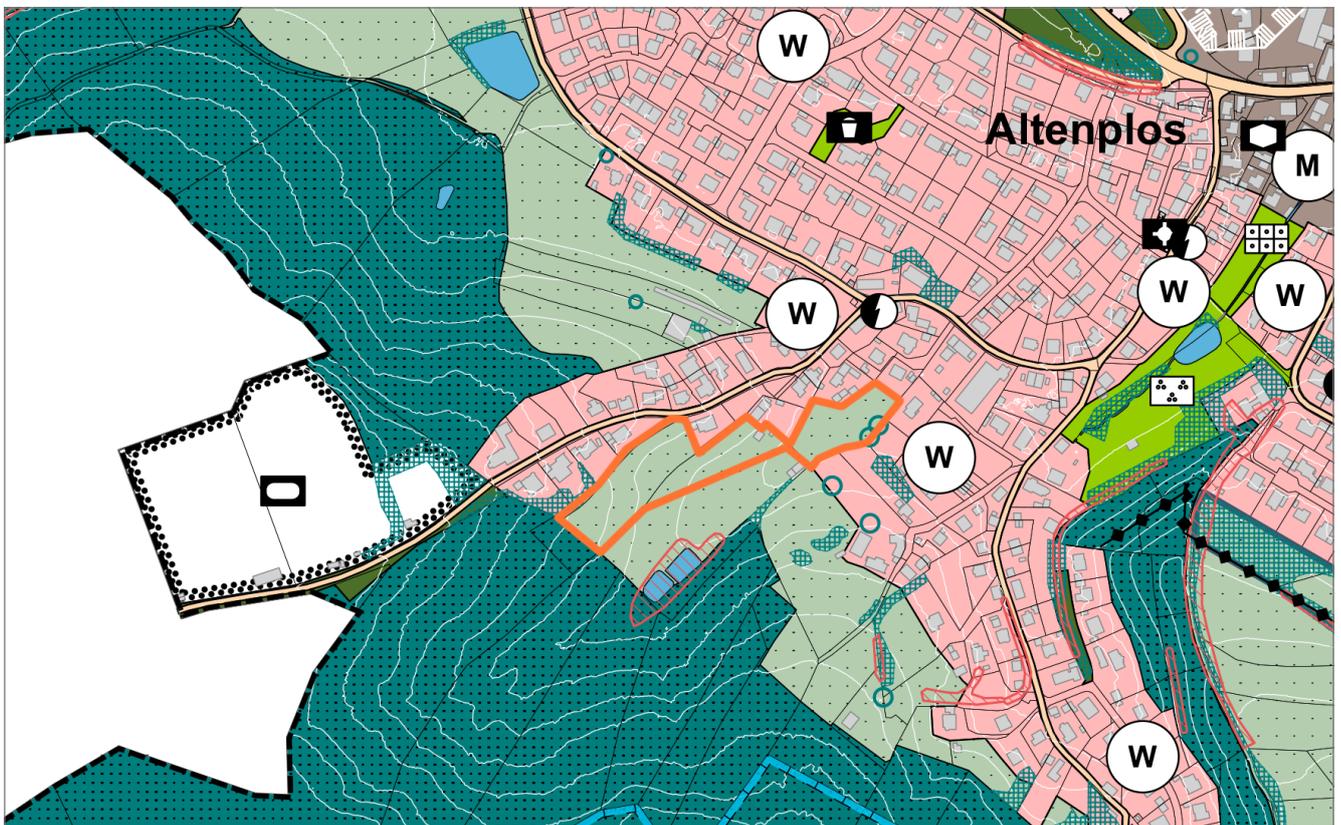
Abb. 27: Grünland am Köhlersgraben

Quelle: Eigene Darstellung



Anpassung Wohnbaufläche nahe der Waldhüttenstraße in Altenplos – Grünland/ landwirtschaftliche Fläche mit circa 0,9 ha
Keine Beeinträchtigung der jeweiligen Schutzgüter zu erwarten, da diese Fläche in ihrer jetzigen Nutzung erhalten und lediglich als Wohngebiet entwidmet wird.
Prognose bei Nichtdurchführung der Planung
Bei Nichtdurchführung der Planung könnte diese Fläche durch Wohnhäuser bebaut und versiegelt werden.
Ausgleich
Kein Ausgleich berechnet, da diese Fläche in ihrer aktuellen Nutzung unberührt bleibt.

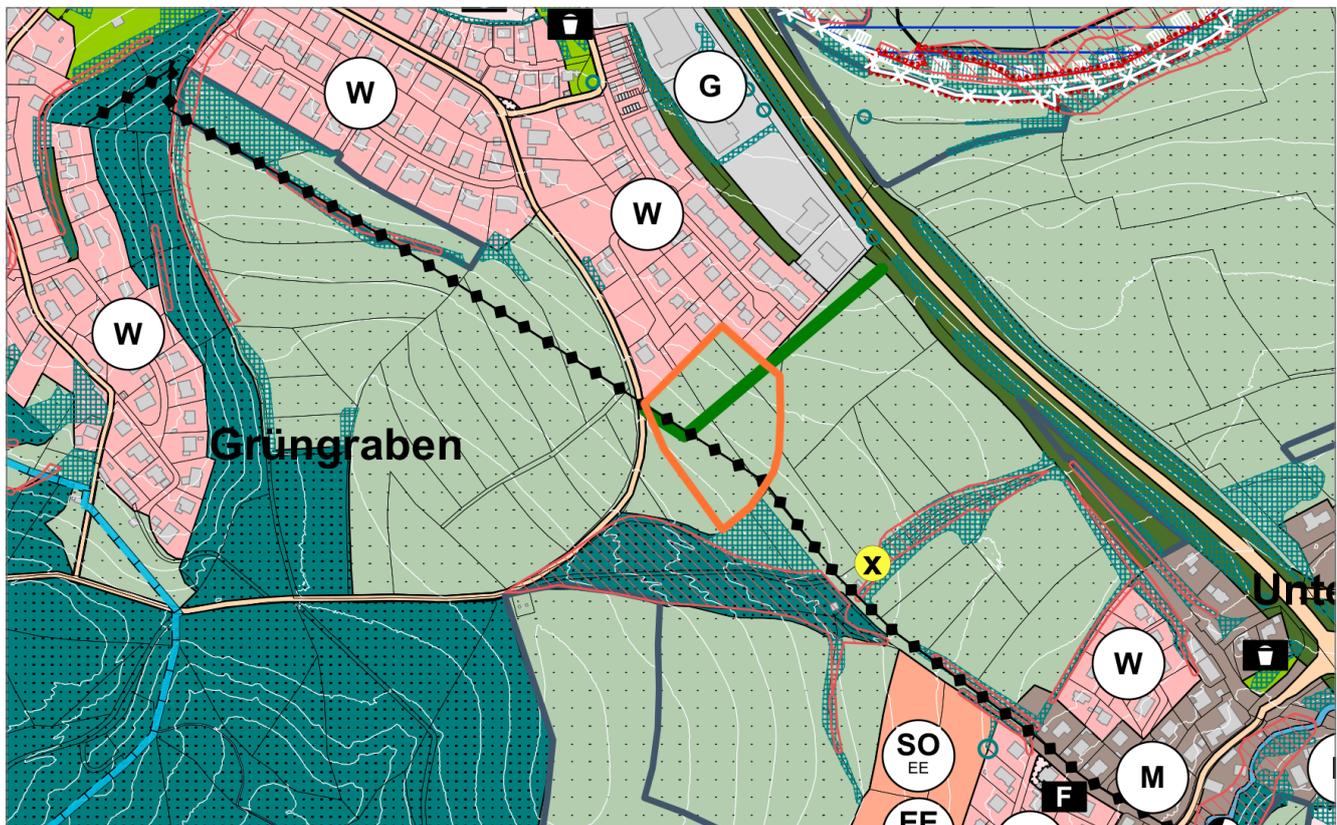
Abb. 28: Anpassung Wohnbaufläche nahe Waldhüttenstraße
Quelle: Eigene Darstellung



Anpassung Wohnbaufläche am Ängerlein in Altenplos – Grünland/ landwirtschaftliche Fläche mit circa 1,2 ha
Keine Beeinträchtigung der jeweiligen Schutzgüter zu erwarten, da diese Fläche in ihrer jetzigen Nutzung erhalten bleibt und lediglich als Wohngebiet entwidmet wird.
Prognose bei Nichtdurchführung der Planung
Bei Nichtdurchführung der Planung könnte diese Fläche durch Wohnhäuser bebaut und versiegelt werden.
Ausgleich
Kein Ausgleich berechnet, da diese Fläche in ihrer aktuellen Nutzung unberührt bleibt.

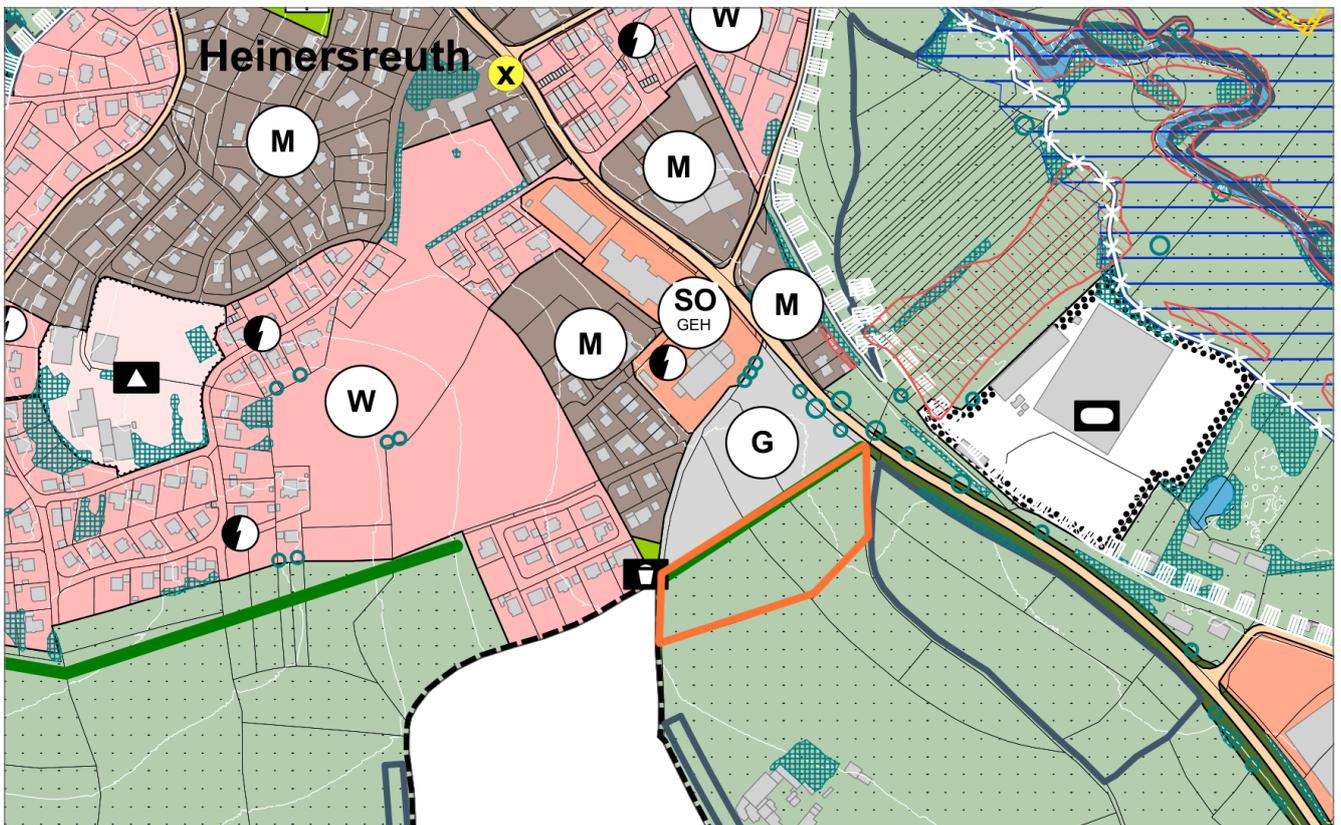
Abb. 29: Anpassung Wohnbaufläche am Ängerlein

Quelle: Eigene Darstellung



Anpassung des Gewerbegebiet südlich von Heinersreuth – Grünland/ landwirtschaftliche Fläche mit circa 1,3 ha
Keine Beeinträchtigung der jeweiligen Schutzgüter zu erwarten, da diese Fläche in ihrer jetzigen Nutzung erhalten bleibt und lediglich als Gewerbegebiet entwidmet wird.
Prognose bei Nichtdurchführung der Planung
Bei Nichtdurchführung der Planung könnte diese Fläche durch gewerbliche Nutzungen bebaut und versiegelt werden.
Ausgleich
Kein Ausgleich berechnet, da diese Fläche in ihrer aktuellen Nutzung unberührt bleibt.

Abb. 30: Anpassung Gewerbegebiet südlich von Heinersreuth
Quelle: Eigene Darstellung



**Ehemaliges Wohngebiet an der Dr.-Hans-Friedel-Straße in Heinersreuth
– Grünland/landwirtschaftliche Fläche mit circa 1,8 ha**

Keine Beeinträchtigung der jeweiligen Schutzgüter zu erwarten, da diese Fläche in ihrer jetzigen Nutzung erhalten und lediglich als Wohngebiet entwidmet wird.

Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

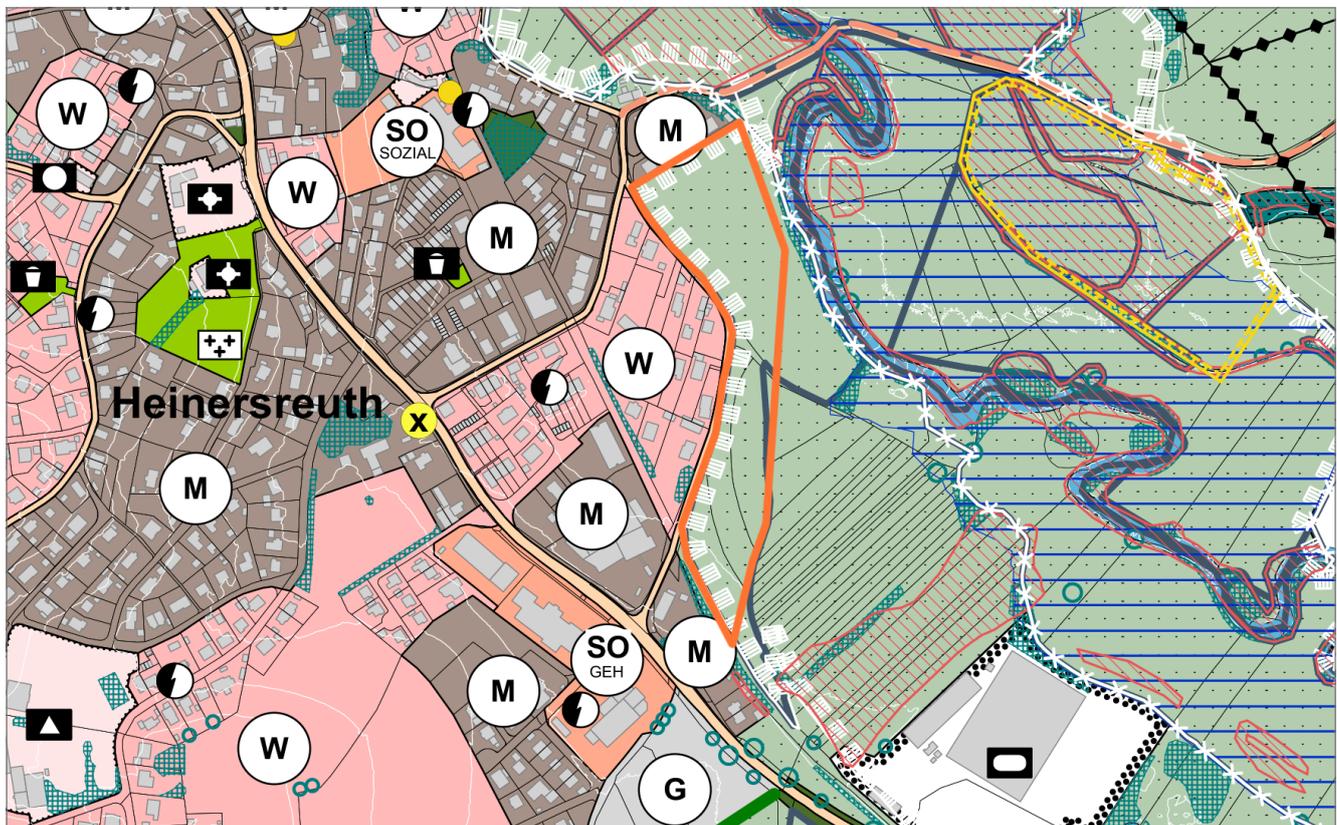
Bei Nichtdurchführung der Planung könnte diese Fläche bebaut und versiegelt werden.

Ausgleich

Kein Ausgleich berechnet, da diese Fläche in ihrer aktuellen Nutzung unberührt bleibt.

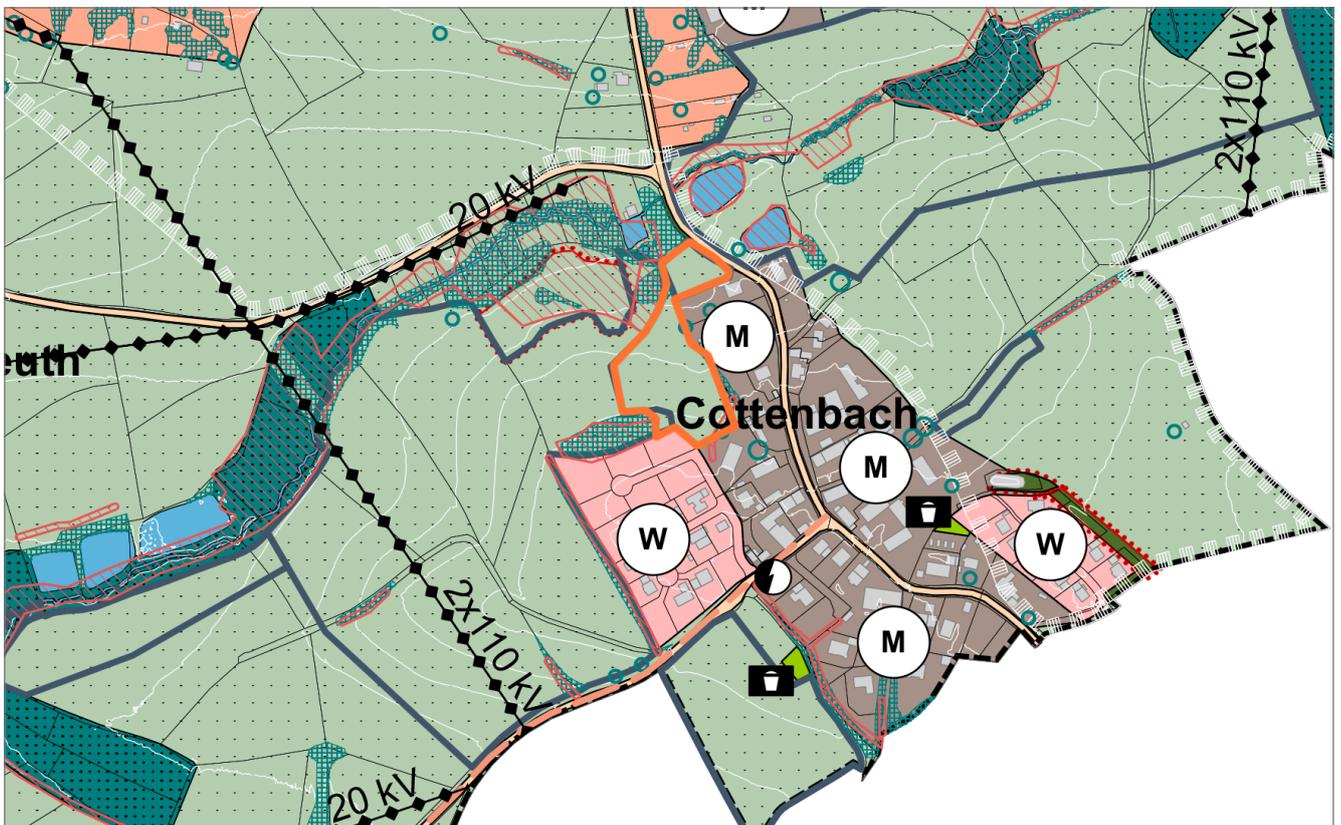
Abb. 31: Anpassung Wohngebiet an Dr.-Hans-Friedel-Str.

Quelle: Eigene Darstellung



Anpassung des Mischgebiets in Cottenbach – Grünland/ landwirtschaftliche Fläche mit circa 0,9 ha
Keine Beeinträchtigung der jeweiligen Schutzgüter zu erwarten, da diese Fläche in ihrer jetzigen Nutzung erhalten und lediglich als Mischgebiet entwidmet wird.
Prognose bei Nichtdurchführung der Planung
Bei Nichtdurchführung der Planung könnte diese Fläche bebaut und versiegelt werden.
Ausgleich
Kein Ausgleich berechnet, da diese Fläche in ihrer aktuellen Nutzung unberührt bleibt.

Abb. 32: Anpassung Mischgebiet in Cottenbach
 Quelle: Eigene Darstellung

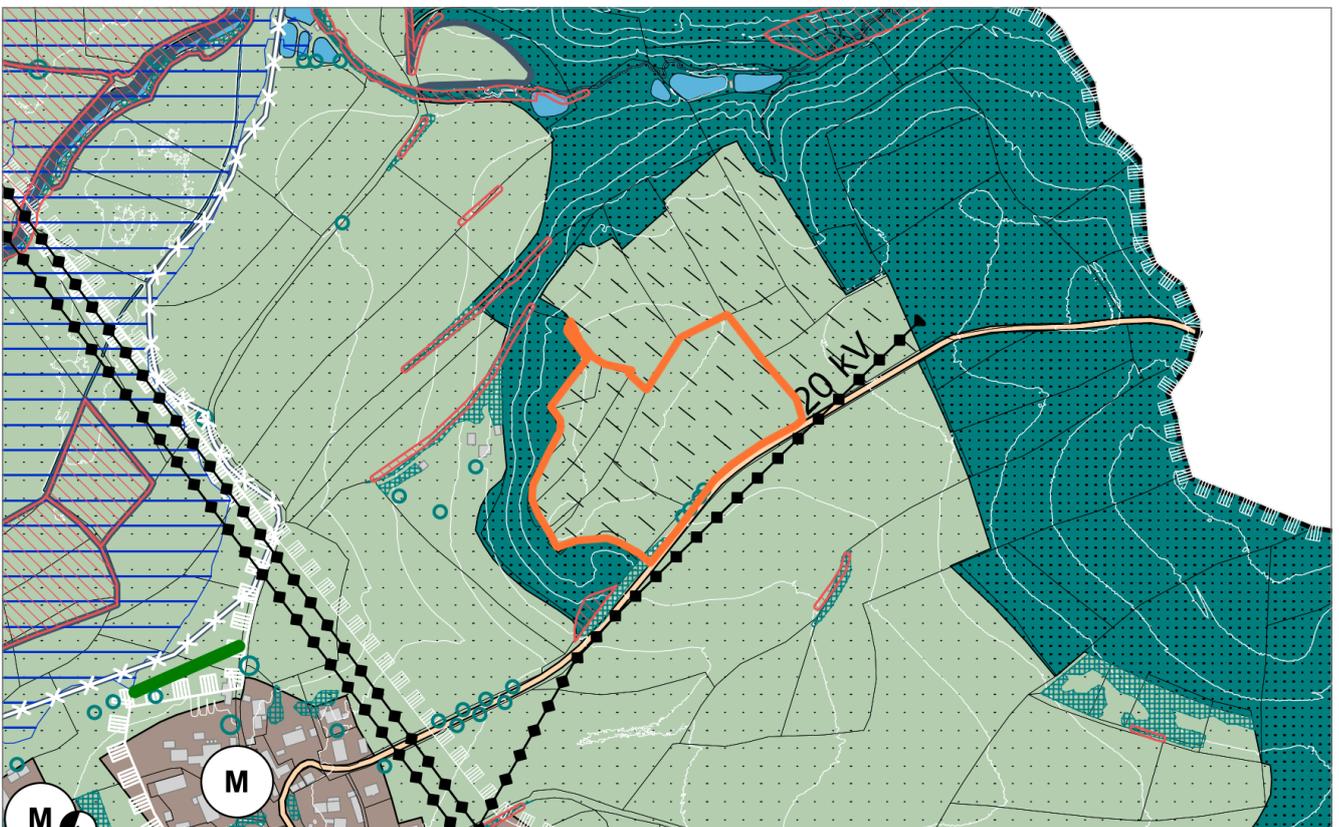


Waldentwicklung östlich von Unterkonnersreuth – Ergänzung des bestehenden Erstaufforstungsgebiets mit circa 2,6 ha		
Schutzgüter	Stufe der Beeinträchtigung	Erläuterung der wichtigsten Indikatoren und Beschreibung der Vermeidungs- oder Verringerungsmaßnahmen
Boden	Stufe 0	<ul style="list-style-type: none"> • Flächen derzeit landwirtschaftlich genutzt • Beitrag zum Bodenschutz bei standortgerechter Baumortwahl • Vermeidungs- oder Verringerungsmaßnahme: standortgerechte Baumartenwahl
Klima/Luft	Stufe 0	<ul style="list-style-type: none"> • Kaltluftentstehungsgebiet • Keine Bedeutung für umliegende Orte • Keine negativen Effekte auf den Kaltluftabfluss • Vermeidungs- oder Verringerungsmaßnahme: nicht darstellbar
Flora/Fauna (Biodiversität)	Stufe 0	<ul style="list-style-type: none"> • Flächen derzeit landwirtschaftlich genutzt • Beitrag zur Verbesserung der Lebensbedingungen bestimmter Flora und Fauna • Vermeidungs- oder Verringerungsmaßnahme: keine darstellbar
Wasser	Stufe 0	<ul style="list-style-type: none"> • Keine Oberflächengewässer auf der Fläche vorhanden • Beitrag zum Grundwasserschutz? • Vermeidungs- oder Verringerungsmaßnahme: keine darstellbar
Mensch	Stufe 0	<ul style="list-style-type: none"> • Keine Beeinträchtigung • Vermeidungs- oder Verringerungsmaßnahme: keine darstellbar
Landschaft	Stufe 0	<ul style="list-style-type: none"> • Flächen bereits umringt von Waldgebiet • Keine Beeinträchtigung von Sichtbeziehungen • Bestehende Waldflächen werden abgerundet • Vermeidungs- oder Verringerungsmaßnahme: keine darstellbar
Kultur- und Sachgüter	Stufe 2-3	<ul style="list-style-type: none"> • Bodendenkmal: D-4-6035-0041 Freilandstation des Mesolithikums und Siedlung des Neolithikums sowie Wüstung des Hochmittelalters östlich von Unterkonnersreuth • Bodendenkmal derzeit auf landwirtschaftlicher Fläche • Vermeidungs- oder Verringerungsmaßnahme: keine darstellbar
Prognose bei Nichtdurchführung der Planung		
Bei Nichtdurchführung der Planung würden diese Flächen weiterhin intensiv landwirtschaftlich genutzt.		

Ausgleich	
Größe in m ²	25.578 ²
Bestandsbewertung	3 WP pro m ² (76.734 WP)
Begründung	Intensiv bewirtschafteter Acker (geringe Bedeutung)
Zukunftsbewertung bei Aufforstung mit standortgerechten Bäumen	8 WP pro m ² (204.624 WP)
Aufwertung der Fläche in WP	127.890 WP

Abb. 33: Ergänzung des bestehenden Erstaufforstungsgebiets

Quelle: Eigene Darstellung



6.5 Europarechtliche Anforderungen an den Arten- und Gebietsschutz

Betroffenheit von Natura 2000-Gebieten

Durch das Gemeindegebiet führt das FFH-Gebiet 6035-372 „Rotmain-, Mistelbach- und Ölschnitztal um Bayreuth“. Die daraus resultierenden Belange werden in der Aufstellung des FNLP umfassend berücksichtigt.

7 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Der Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan folgt drei Leitbildern, in denen Zielstellungen für die langfristige Entwicklung der Gemeinde Heinersreuth enthalten sind. Diese Leitbilder und ihre jeweiligen konkreten Auswirkungen sind im folgenden kurz geschildert.

L1: Den ländlichen Charakter der Orte und Dörfer erhalten und sanft entwickeln.

Die Bevölkerungszahlen haben sich entgegen vorheriger Prognosen auf fast 4.000 Personen leicht erhöht. Die Gemeinde beabsichtigt auch langfristig eine Bevölkerungsanzahl in diesem Bereich zu halten und nur in geringem Ausmaß Wohnbauflächen ausweisen. Stattdessen will die Gemeinde auf Nachverdichtung und die Ergänzung durch bedarfsgerechte Wohnangebote setzen.

Der Flächennutzungsplan sieht vor, 5,2 Hektar Wohnbaufläche und 3 Hektar gemischte Bauflächen für Wohnnutzung zu entwickeln. Die Wohnbauflächen befinden sich im Süden des Hauptortes Heinersreuth und sind bereits von mehreren Seiten durch Wohnbebauung umschlossen. Zwischen den Gemeinde- und Ortsteilen soll ein Zusammenwachsen der Siedlungskörper vermieden werden, indem Landschaftszäsuren erhalten werden und historische Ortsränder ausdefiniert werden.

Die Gemeinde strebt eine Ansiedlung von kleineren Gewerbebetrieben im Bereich der B 85 an. Dafür sollen 4 Hektar gewerbliche Bauflächen ausgewiesen werden, hauptsächlich an den nördlichen und südlichen Ortsausgängen von Heinersreuth und Altenplos. Herauszuheben ist die geplante Ausweisung gewerblicher Flächen im Norden von Altenplos, östlich der B 85, die die Anpassung des Landschaftsschutzgebiets „Unteres Rotmaintal“ voraussetzt.

In Bezug auf Gemeinbedarfsflächen wird aufgrund von begrenzten Erweiterungsmöglichkeiten und Lärmschutzkonflikten ein neuer Standort für den Bauhof und die Feuerwehr im Zentrum des Gemeindegebiets nahe Unterwaiz in Betracht gezogen.

Bezüglich der Mobilität ist insbesondere das Radverkehr zu stärken.

L2: Ein nachhaltiger Umgang mit den natürlichen Ressourcen.

Die Gemeinde Heinersreuth bereitet sich auf die Energiewende vor und plant, zusätzlich zu den vorhandenen Biogasanlagen, weitere Gebiete für erneuerbare Energien auszuweisen. Es wurden bereits Suchräume definiert, die potenzielle Standorte für erneuerbare Energien sein könnten, aber eine detaillierte wirtschaftliche Untersuchung steht noch aus. Der Flächennutzungsplan sieht daher 3,7 Hektar Sonderbauflächen für erneuerbare Energien und die kommunale Wärmeversorgung vor, die hauptsächlich im Südwesten des Hauptortes Heinersreuth und im Westen von Unterwaiz liegen.

Der Schutz des Rotmains, des wichtigsten Gewässers der Gemeinde, ist ein weiteres Anliegen. Die besiedelten Gebiete sollen den natürlichen Flusslauf nicht beeinträchtigen und im Einklang mit den umliegenden Schutzgebieten entwickelt werden.

Ein großer Teil des Gemeindegebiets wird für Land- und Forstwirtschaft genutzt, was das lokale Landschaftsbild und die Identität der Gemeinde stark geprägt hat. Diese Flächen sollen erhalten bleiben und unter Berücksichtigung von Naturschutzanforderungen weiterentwickelt werden. Dabei ist es wichtig, eine ausgewogene Balance beim Anbau verschiedener Kulturpflanzen zu wahren, um die Böden zu schonen und das Ökosystem nicht zu überlasten. Durch die Anlage von Feldheckenstrukturen oder Blühstreifen entlang der Feldwege kann die Artenvielfalt gefördert und die ökologische Widerstandsfähigkeit gestärkt werden.

Die Gemeinde strebt auch eine nachhaltige Umgestaltung des Waldes an, um seine Widerstandsfähigkeit und Biodiversität zu erhöhen. Dies soll durch die Umwandlung von Nadelholzbeständen in Mischwald mit klimaresistenten Laubbaumarten erreicht werden. Zusätzlich ist die geplante Aufforstung östlich von Unterkonnersreuth als Abgrenzung zu den intensiv landwirtschaftlich genutzten Hochflächen vorgesehen.

L3: Die Landschaft der Rotmainaue als wertvollen, einzigartigen Lebensraum erhalten, schützen, stärken.

Durch die Integration von zusätzlichen "Trittsteinen" sollen die Zerschneidungen in der Landschaft minimiert und neue Verbindungsflächen geschaffen werden, um den Austausch von Individuen und Genen zwischen den Lebensräumen zu ermöglichen. Dies soll zu einem zusammenhängenden Lebensraumnetzwerk führen, das dazu beiträgt, den Rückgang von Arten zu stoppen und die biologische Vielfalt zu erhalten. Dies kann durch die Anlage von Heckengehölzen entlang von Feldwegen, die Schaffung von Streuobstwiesen oder die Extensivierung von intensiv genutzten landwirtschaftlichen Flächen geschehen. Die Zusammenarbeit mit benachbarten Gemeinden ist dabei von großer Bedeutung.

Die vorhandene Erholungsinfrastruktur, wie Wander- und Radwege, ist in die Landschaft integriert und ein wichtiger Bestandteil des Natur- und Kulturerlebnisses. Es wird betont, dass diese Infrastruktur so gestaltet und ausgebaut werden sollte, dass sie das Naturerlebnis im Sinne des sanften Tourismus unterstützt, ohne die Natur zu beeinträchtigen.

8 Quellenverzeichnis

8.1 Gesetze

BauGB (Baugesetzbuch) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Gesetz vom 28. Juli 2023 (BGBl. I Nr. 221).

BNatSchG (Bundesnaturschutzgesetz) in der Fassung der Bekanntmachung vom 29.07.2009 (BGBl. I 2542), zuletzt geändert durch Gesetz vom 08. Dezember 2022 (BGBl. I S. 2240).

BayNatSchG (Bayerisches Naturschutzgesetz) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Februar 2011 (GVBl. S.82, BayRS 791-1-U), zuletzt geändert durch Gesetz vom 23. Dezember 2022 (GVBl. S. 723).

8.2 Material

Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Bayreuth-Münchberg (Hg.) 2021: Forstliches Gutachten zur Situation der Waldverjüngung 2021, Waldhütte.

Bayerisches Geologisches Landesamt (Hg.) 1972/73: Bodenkarte von Bayern 1:25.000.

Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege (Hg.) 2021a: Gemeinde Heinersreuth, Baudenkmäler. <https://geodaten.bayern.de/denkmal_static_data/externe_denkmalliste/pdf/denkmalliste_merge_472150.pdf> (Zugriff: 2023-09-07).

Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege (Hg.) 2021b: Gemeinde Heinersreuth, Bodendenkmäler. <https://geodaten.bayern.de/denkmal_static_data/externe_denkmalliste/pdf/denkmalliste_merge_472150.pdf> (Zugriff: 07.09.2023).

Bayerisches Landesamt für Statistik (Hg.) 2021: Demographie-Spiegel für Bayern- Gemeinde Heinersreuth. Beiträge zur Statistik Bayerns, Heft 553. <https://www.statistik.bayern.de/mam/statistik/gebiet_bevoelkerung/demographischer_wandel/demographische_profile/09472150.pdf> (Zugriff: 2023-10-04).

Bayerisches Landesamt für Statistik (Hg.) 2022: Statistik kommunal 2021 - Gemeinde Heinersreuth. <https://www.statistik.bayern.de/mam/produkte/statistik_kommunal/2021/09472150.pdf> (Zugriff: 2023-10-04).

Bayerisches Landesamt für Statistik (Hg.) 2023: 13111-001- Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte: Gemeinden, Beschäftigte am Arbeitsort/Beschäftigte am Wohnort, Stichtag (letzte 6). (Zugriff: 2023-10-04).

Bayerisches Landesamt für Umwelt (Hg.) 2013a: Fachbeitrag zur Landschaftsrahmenplanung Bayern Landschaftserleben – Erholung – Region 5 Oberfranken-Ost.

Bayerisches Landesamt für Umwelt (Hg.) 2013b: Fachbeitrag zur Landschaftsrahmenplanung Bayern Schutzgut Landschaftsbild. <https://www.lfu.bayern.de/download/natur/schutzgutkarten/labibay_landschaftsbild_bay.pdf> (Zugriff: 2023-09-07).

Bayerisches Landesamt für Umwelt (Hg.) 2013c: Landschaftsbildbewertung Bayern, Kurzbeschreibung Landschaftsbildräume und –einheiten. Region 5 Oberfranken-Ost. <https://www.lfu.bayern.de/download/natur/schutzgutkarten/steckbrief_region_5.pdf> (Zugriff: 2023-09-07).

Bayerisches Landesamt für Umwelt (Hg.) 2021a: Schutzgutkarten der Landschaftsrahmenplanung: Luftschadstoff-Emissionen. <<https://www.lfu.bayern.de/download/natur/schutzgutkarten/luftschadstoffemissionen.pdf>> (Zugriff:2023-07-24).

Bayerisches Landesamt für Umwelt (Hg.) 2021b: Schutzgutkarten der Landschaftsrahmenplanung: Luftschadstoff-Zusatzbelastung aus dem Straßenverkehr. <https://www.lfu.bayern.de/download/natur/schutzgutkarten/luftschadstoff_zusatz_verkehr.pdf> (Zugriff:2023-07-24).

Bayerisches Landesamt für Umwelt (Hg.) 2021c: Schutzgutkarten der Landschaftsrahmenplanung: Luftqualität innerhalb der relevanten Kaltluft- und Frischluftaustauschbahnen. <https://www.lfu.bayern.de/download/natur/schutzgutkarten/luftqualitaet_austauschbahnen.pdf> (Zugriff:2023-07-24).

Bayerisches Landesamt für Umwelt (Hg.) 2021d: Schutzgutkarten der Landschaftsrahmenplanung: Planungshinweiskarte. <<https://www.lfu.bayern.de/download/natur/schutzgutkarten/planungshinweiskarte.pdf>> (Zugriff:2023-07-24).

Bayerisches Landesamt für Umwelt (Hg.) 2022: Klima-Steckbrief Oberfranken. Auswirkungen des Klimawandels und Betroffenheit von Kommunen. <[https://www.bestellen.bayern.de/application/eshop_app000005?SID=1706120821&ACTIONxSESSxSHOWPIC\(BILDxKEY:%27lfu_klima_00204%27,BILDxCLASS:%27Artikel%27,BILDxTYPE:%27PDF%27\)>](https://www.bestellen.bayern.de/application/eshop_app000005?SID=1706120821&ACTIONxSESSxSHOWPIC(BILDxKEY:%27lfu_klima_00204%27,BILDxCLASS:%27Artikel%27,BILDxTYPE:%27PDF%27)>) (Zugriff: 2023-07-28).

Bayerisches Landesamt für Umweltschutz (Hg.) 2004: Klima und Immissionsschutz im Landschaftsplan. <https://www.lfu.bayern.de/natur/landschaftsplanung/ablauf_inhalte_verfahren/doc/lfu_37.pdf> (Zugriff:2023-09-15).

Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie (Hg.) 2022: Landesentwicklungsprogramm Bayern, Anhang 2, Strukturkarte. <https://www.stmwi.bayern.de/fileadmin/user_upload/stmwi/Landesentwicklung/Dokumente/Instrumente/Landesentwicklungsprogramm/Landesentwicklungsprogramm_Bayern_-_Nichtamtliche_Lesefassung_-_Stand_2020/B_221115_Strukturkarte_LEP.pdf> (Zugriff: 2023-10-04).

Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie (Hg.) 2023: Landesentwicklungsprogramm Bayern. <https://www.stmwi.bayern.de/fileadmin/user_upload/stmwi/Landesentwicklung/Dokumente/Instrumente/Landesentwicklungsprogramm/LEP_2023/230601_LEP_Lesefassung.pdf> (Zugriff: 2023-10-04).

Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr (Hg.) 2021: Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft- Eingriffsregelung in der Bauleitplanung.

Gemeinde Heinersreuth (Hg.) 2003: Erläuterungsbericht zum Flächennutzungsplan mit Landschaftsplan.

Gemeinde Heinersreuth (Hg.) 2019: ISEK Heinersreuth 2030. <http://www.heinersreuth.de/resources/ISEKHeinersreuthGesamt2019-06-28_FinaleFassungfuerJulisitzung2019_Websit.pdf> (Zugriff: 2023-10-04).

Ingenieurgesellschaft Prof. Dr. Siecker mbH (Hg.) 2020: Starkregenengefahrenkarte Zweckverband Abwasserbeseitigung Rotmaital, Erläuterungsbericht.

Landratsamt Bayreuth (Hg.) 2019: Verordnung des Landratsamtes Bayreuth über die Festsetzung eines gemeinsamen Wasserschutzgebietes für die Altenploser und Unterwaizer Quelle in den gemeindefreien Gebieten und Gemarkungen Heinersreuther Forst und Forst Neustädtlein am Forst sowie in den Gemarkungen Altenplos und Unterwaiz, Gemeinde Heinersreuth, zur Sicherung der Wasserversorgung der Gemeinde Heinersreuth. In: Amtsblatt und Kreisanzeiger des Landkreises Bayreuth Nr. 16. Bayreuth.

Landratsamt Bayreuth (Hg.) 2022: Verordnung des Landratsamtes Bayreuth über das Überschwemmungsgebiet am Roten Main (Gewässer 1. Ordnung) im Gebiet des Gemeinde Heinersreuth von Flusskilometer 21,100 bis Flusskilometer 29,800. In: Amtsblatt und Kreisanzeiger des Landkreises Bayreuth Nr. 27. Bayreuth.

Landratsamt Bayreuth (Hg.) 2018: Anlage zu § 1 Abs. 1 der Verordnung über die Naturdenkmäler im Gebiet des Landkreises Bayreuth. <<https://www.landkreis-bayreuth.de/media/9683/liste-der-naturdenkmaeler-im-lkr-bt.pdf>> (Zugriff:2023-09-14).

Regierung Oberfranken (Hg.) 2014: Managementplan für das FFH-Gebiet 6035-372 „Rotmain-, Mistelbach- und Ölschnitztal um Bayreuth“ Fachgrundlagen.

Regionaler Planungsverband Oberfranken-Ost (Hg.) 1993: Inhalt Teil B – Natur, Landschaft und Erholung. <<https://www.planungsverband-oberfranken-ost.de/regionalplan/inhalt-teil-b-fachliche-ziele/natur-landschaft-und-erholung/>> (Zugriff: 2023-09-07).

Regionaler Planungsverband Oberfranken-Ost (Hg.) 2016a: Regionalplan Oberfranken-Ost. Begründungskarte 2 Naturräumliche Gliederung. <https://www.planungsverband-oberfranken-ost.de/wp-content/uploads/2022/06/karte_oberfranken_ost_2_naturraeumliche_gliederung.pdf> (Zugriff: 2023-09-07).

Regionaler Planungsverband Oberfranken-Ost (Hg.) 2016b: Regionalplan Oberfranken-Ost. Begründungskarte 4 Landschaftsbildbewertung. <https://www.planungsverband-oberfranken-ost.de/wp-content/uploads/2022/06/5_oberfranken_ost_begrueudungskarte_4_landschaftsbildbewertung.pdf> (Zugriff: 2023-09-07).

Regionaler Planungsverband Oberfranken-Ost (Hg.) 2018a: Regionalplan Oberfranken-Ost. Begründungskarte 3 Geotope. <https://www.planungsverband-oberfranken-ost.de/wp-content/uploads/2022/06/5_oberfranken_ost_begrueudungskarte_3_geotope.pdf> (Zugriff: 2023-09-07).

Regionaler Planungsverband Oberfranken-Ost (Hg.) 2018b: Regionalplan Oberfranken-Ost. Begründungskarte 5 Biotopverbundachsen. <<https://www.planungsverband-oberfranken-ost.de/wp-content/uploads/2022/07/biotopverbundachsen.pdf>> (Zugriff: 2023-09-07).

Regionaler Planungsverband Oberfranken-Ost (Hg.) 2018c: Regionalplan Oberfranken-Ost. Karte 1 Raumstruktur. <https://www.planungsverband-oberfranken-ost.de/wp-content/uploads/2022/07/karte_oberfranken_ost_raumstruktur.pdf> (Zugriff: 2023-09-07).

Regionaler Planungsverband Oberfranken-Ost (Hg.) 2019a: Verordnung zur Änderung des Regionalplan Tektur zur Karte 2 „Siedlung und Versorgung“. <https://www.planungsverband-oberfranken-ost.de/wp-content/uploads/2022/06/5_natur_landschaft_verbindlicherklaerung_tekturkarte_2.pdf> (Zugriff: 2023-09-07).

Regionaler Planungsverband Oberfranken-Ost (Hg.) 2019b: Verordnung zur Änderung des Regionalplan Tektur zur Karte 3 „Landschaft und Erholung“. <https://www.planungsverband-oberfranken-ost.de/wp-content/uploads/2022/06/5_natur_landschaft_verbindlicherklaerung_tekturkarte_2.pdf> (Zugriff: 2023-09-07).

Wasserwirtschaftsamt Hof (Hg.) 2017a: Umsetzungskonzept Flusswasserkörper OM045, Maßnahmenkarte, Roter Main, Teil 4.<https://www.wwa-ho.bayern.de/fluesse_seen/umsetzungskonzepte_wrrl/gewaesserstrukturelle_massnahmen/2_f091/om045_4.pdf> (Zugriff: 2023-09-07).

Wasserwirtschaftsamt Hof (Hg.) 2017b: Umsetzungskonzept Flusswasserkörper OM045, Maßnahmenkarte, Roter Main, Teil 5.< https://www.wwa-ho.bayern.de/fluesse_seen/umsetzungskonzepte_wrrl/gewaesserstrukturelle_massnahmen/2_f091/om045_5.pdf> (Zugriff: 2023-09-07).

Wasserwirtschaftsamt Hof (Hg.) 2017c: Umsetzungskonzept Flusswasserkörper OM045, Maßnahmenkarte, Roter Main, Teil 6.<https://www.wwa-ho.bayern.de/fluesse_seen/umsetzungskonzepte_wrrl/gewaesserstrukturelle_massnahmen/2_f091/om045_6.pdf> (Zugriff: 2023-09-07).