
Projekt-Nr.	Ausfertigungs-Nr.	Datum
2184275	Gesamt: pdf	04.07.2019

ENTWURF

**Flächennutzungsplan
„Hochnagoldtal 2015 – 3. Änderung“,
Verwaltungsgemeinschaft Altensteig**

Umweltbericht mit strategischer Umweltprüfung

Auftraggeber **Verwaltungsgemeinschaft Altensteig**

Anzahl der Seiten: 19
Anlagen: 1

INHALT:	Seite
1	Einleitung 4
1.1	Anlass 4
1.2	Überblick über das Untersuchungsgebiet 4
1.3	Gesetzliche Grundlagen der Umweltprüfung 5
1.4	Inhalt und wichtigste Ziele des FNP „Hochnagoldtal 2015 – 3. Änderung“ 6
2	Umweltschutzziele aus übergeordneten oder einschlägigen Fachgesetzen und -planungen 7
2.1	Fachgesetze..... 7
2.2	Fachplanungen 8
2.2.1	Landesentwicklungsplan Baden-Württemberg 8
2.2.2	Regionalplan Nordschwarzwald 9
2.2.3	Landschaftsrahmenplan..... 10
2.2.4	Landschaftsplan der VVG Altensteig 11
2.2.5	Biotopverbund..... 11
2.3	Schutzgebiete und geschützte Objekte 12
2.3.1	Naturpark Schwarzwald Mitte/Nord 13
2.4	Artenschutzrechtliche Verbote und Fachplanungen..... 13
3	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen 14
3.1	Steckbriefe der Planungsflächen 14
3.2	Darstellung alternativer Planungen..... 15
3.3	Prognosen zur Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung..... 15
4	Weitere Umweltbelange 15
4.1	Vermeidung von Emissionen/Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität..... 15
4.2	Sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern..... 16
4.3	Nutzung erneuerbarer Energien 16
5	Zusätzliche Angaben 16
5.1	Technische Verfahren bei der Umweltprüfung 16
5.2	Beschreibung der Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen (Monitoring) 17
5.3	Allgemeinverständliche Zusammenfassung 17

ABBILDUNGEN:

Abbildung 1: Lage und Abgrenzung der vereinbarten Verwaltungsgemeinschaft Altensteig mit Altensteig, Egenhausen und Simmersfeld.....	5
Abbildung 2: Planungsflächen der 3. Änderung des FNP Hochnagoldtal 2015.....	7

TABELLEN:

Tabelle 1: Änderungen im Rahmen der 3. Änderung FNP Hochnagoldtal 2015	6
--	---

ANHANG:

- 1 Literaturverzeichnis

ANLAGEN:

- 1 Darstellung der Planungsflächen
1.2 Flächensteckbrief PL2 „Heckenrosenweg II“
1.3 Flächensteckbrief PL3 „Grubenäcker“
1.4 Flächensteckbrief PL4 „Brand V“

1 Einleitung

1.1 Anlass

Der Flächennutzungsplan der Vereinbarten Verwaltungsgemeinschaft (VVG) Altensteig soll in der dritten Änderung verschiedene Teil-Änderungen erfahren.

Insgesamt handelt es sich um drei Teilflächen auf dem Gemeindegebiet der Stadt Altensteig, sowie um eine Teilfläche in der Gemeinde Simmersfeld. Zum Teil handelt es sich um einen Flächentausch zur Konzentration der Wohnbauentwicklung an bedarfsgerechter Stelle. An anderer Stelle sollen Entwicklungsflächen neu ausgewiesen werden, um bedarfsgerecht Wohnbauplätze und ein Sondergebiet mit Zweckbestimmung „Fohlen und Pferdeponen“ anbieten zu können.

Im Verfahren ist gemäß § 2a Baugesetzbuch (BauGB) eine Umweltprüfung (strategische Umweltprüfung SUP) durchzuführen [1]. Ziel dieser Prüfung ist die Ermittlung und Bewertung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen, die mit der Änderung des FNP einhergehen. Die Ergebnisse der Umweltprüfung werden in einem Umweltbericht zusammengefasst.

Gegenstand der Umweltprüfung sind im vorliegenden Fall die in der städtischen Planungshoheit liegenden Planungsflächen des FNP, mit denen voraussichtlich erhebliche Auswirkungen auf den Umweltzustand verbunden sind oder sein können.

Der Umweltbericht wird verfahrensbegleitend erarbeitet. Das Bauleitplanverfahren hat derzeit den Stand frühzeitiger Beteiligung der Öffentlichkeit erreicht. Die bei der Beteiligung eingegangenen Anregungen werden in den Bericht aufgenommen; der Umweltbericht wird im weiteren Verlauf des Verfahrens ergänzt.

1.2 Überblick über das Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet des Umweltberichts zur 3. Änderung des FNP umfasst das Gesamtgebiet der VVG Altensteig. Dieses liegt im Südosten des Landkreises Calw, in der Region Nordschwarzwald (s. Abbildung 1).

Die VVG Altensteig besteht aus den Verwaltungseinheiten der Stadt Altensteig mit den Ortschaften Altensteigdorf, Berneck, Garrweiler, Hornberg, Spielberg, Überberg, Walddorf und Wart sowie der Gemeinde Egenhausen und der Gemeinde Simmersfeld mit den Ortschaften Aichhalden, Beuren, Ettmannsweiler und Fünfbronn. Die Stadt Altensteig erfüllt die Aufgabe der vorbereitenden Bauleitplanung für die Verwaltungsgemeinschaft.

Das Gebiet der Verwaltungsgemeinschaft hat eine Flächengröße von ca. 10.740 ha. Im Süden grenzt es an den Landkreis Freudenstadt (Seewald, Grömbach, Pfalzgrafenweiler), im Osten und Nordosten an die Verwaltungsgemeinschaft Nagold (Haiterbach, Rohrdorf, Ebhausen), im Norden an Neubulach und Neuweiler sowie im Westen an die Verwaltungsgemeinschaft Bad Wildbad (Enzklösterle, Bad Wildbad).

Das Untersuchungsgebiet befindet sich am westlichen Rand des Schwarzwalds, im Naturraum der Schwarzwald-Randplatten. Der Talzug der Nagold quert das Gebiet von West nach Ost. Die bestehenden Nutzungsverhältnisse im Verwaltungsraum setzen sich zu ca. 61 % aus Waldbestand, zu ca. 27 % aus landwirtschaftlichen Flächen und zu ca. 10 % aus Siedlungsflächen zusammen [18]. Die Wasserflächen nehmen insgesamt weniger als 1 % in Anspruch.

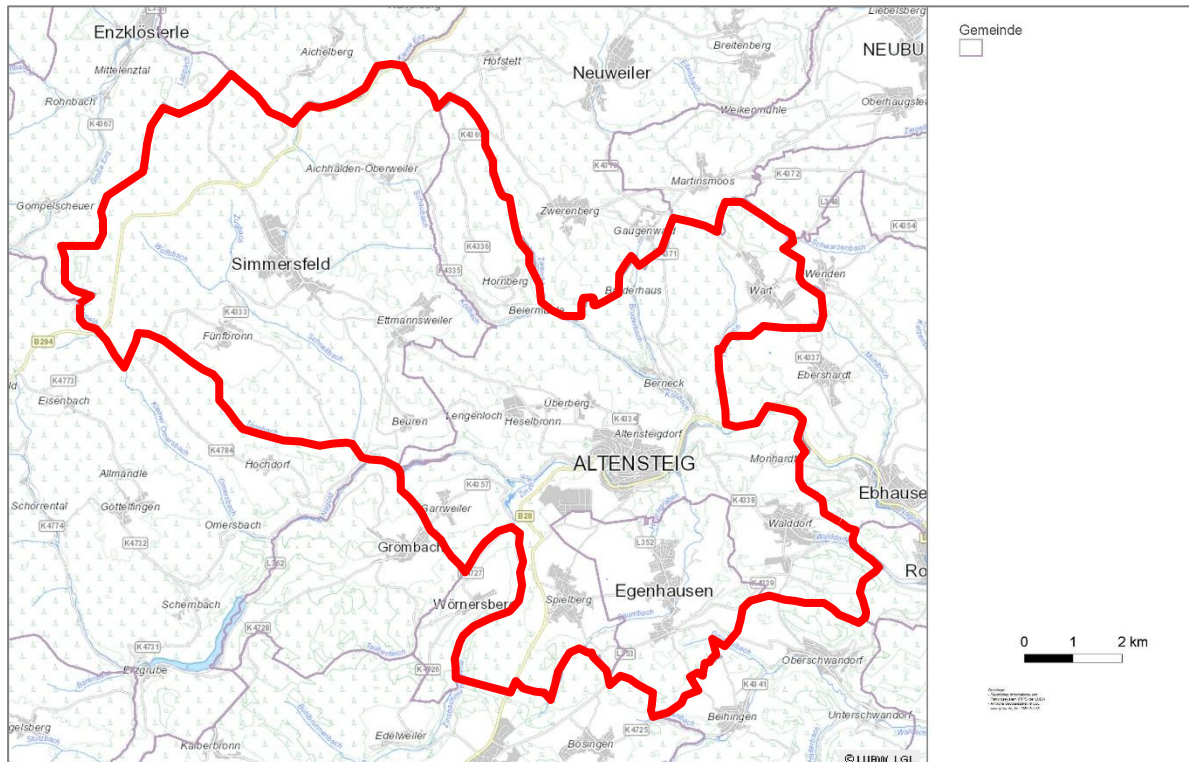


Abbildung 1: Lage und Abgrenzung der vereinbarten Verwaltungsgemeinschaft Altensteig mit Altensteig, Egenhausen und Simmersfeld

1.3 Gesetzliche Grundlagen der Umweltprüfung

Bei der Aufstellung der 3. Änderung des FNP sind gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, zu berücksichtigen:

- Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt
- Erhaltungsziele und Schutzzweck von FFH- und Vogelschutzgebieten
- umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt
- umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter
- Vermeidung von Emissionen sowie sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern
- Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsamer und effizienter Umgang mit Energie
- Darstellungen des Landschaftsplans sowie von sonstigen umweltbezogenen Plänen
- Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in bestimmten Gebieten
- Wechselwirkungen zwischen den Belangen der Punkte a bis d

Gemäß § 2a BauGB legt die Kommune fest, in welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung der Belange für die Abwägung erforderlich ist. Als Grundlage soll herangezogen werden, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethode sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans in angemessener Weise verlangt werden kann. Daraus ist abzuleiten, dass bestehende Datengrundlagen in die Umweltprüfung einbezogen werden sollten, während für neu zu erhebende Daten kein überhöhter Aufwand seitens der Kommune entstehen sollte.

In Anlage 1 zum BauGB wird festgelegt, in welcher Weise die Prüfinhalte der Umweltprüfung im Umweltbericht darzustellen sind.

1.4 Inhalt und wichtigste Ziele des FNP „Hochnagoldtal 2015 – 3. Änderung“

Die Aufstellung der 3. Änderung des FNP dient der planungsrechtlichen Vorbereitung aktuell anstehender Änderungen von Flächenausweisungen im Gebiet der Verwaltungsgemeinschaft Altensteig. Insgesamt sollen drei Planungsflächen als Wohnbaufläche und eine Planungsfläche als Sondergebiet (Zweckbestimmung Fohlen-/Pferdepension) neu dargestellt werden. Im Gegenzug sollen bisher dargestellte Wohnbauflächen entfallen. Die neu dargestellten Planungsflächen und die entfallenden Flächen sind in der folgenden Tabelle 1 aufgeführt (s. auch Abbildung 2).

Planung	Fläche neu	Fläche Entfall	Bemerkung
PL1	Wohnbaufläche „Am Kirchenspielfeld“, Altensteigdorf, zusätzliche Fläche ca. 2,6 ha Bebauungsplan im Parallelverfahren; es liegt bereits ein Vorentwurf vor	Gemeinbedarfsfläche, Altensteigdorf, ca. 1,1 ha	Umwidmung in Wohnbaufläche
		Wohnbauflächen W2, Altensteigdorf, insgesamt ca. 1,12 ha	Bebauung nach § 34 BauGB möglich
		Wohnbaufläche W8 „Hölderlinstraße“, Spielberg, ca. 0,6 ha	-
		Wohnbaufläche W7 „Karrenweg Süd“, Spielberg, 0,88 ha	-
PL2	Wohnbaufläche „Heckenrosenweg II“, Walddorf, ca. 3,5 ha	Wohnbaufläche „Falkenweg – Stichstraße“, Walddorf ca. 0,5 ha	-
		Wohnbaufläche „Zu den Linden“, Walddorf ca. 1,1 ha	-
		Wohnbauflächen „Tuchrahme II“ (W10.1 und W10.2), Walddorf, Reduktion von ca. 3,5 ha um ca. 1,9 ha auf ca. 1,6 ha	-
PL3	Sondergebiet „Grubenäcker“ (Zweckbestimmung „Fohlen- und Pferdepension“), Simmersfeld-Fünfborn, ca. 3,88 ha	-	Bebauungsplan im Parallelverfahren
PL4	Wohnbaufläche „Brand V“, Überberg, ca. 1,2 ha	-	Bebauungsplan im Parallelverfahren

Tabelle 1: Änderungen im Rahmen der 3. Änderung FNP Hochnagoldtal 2015

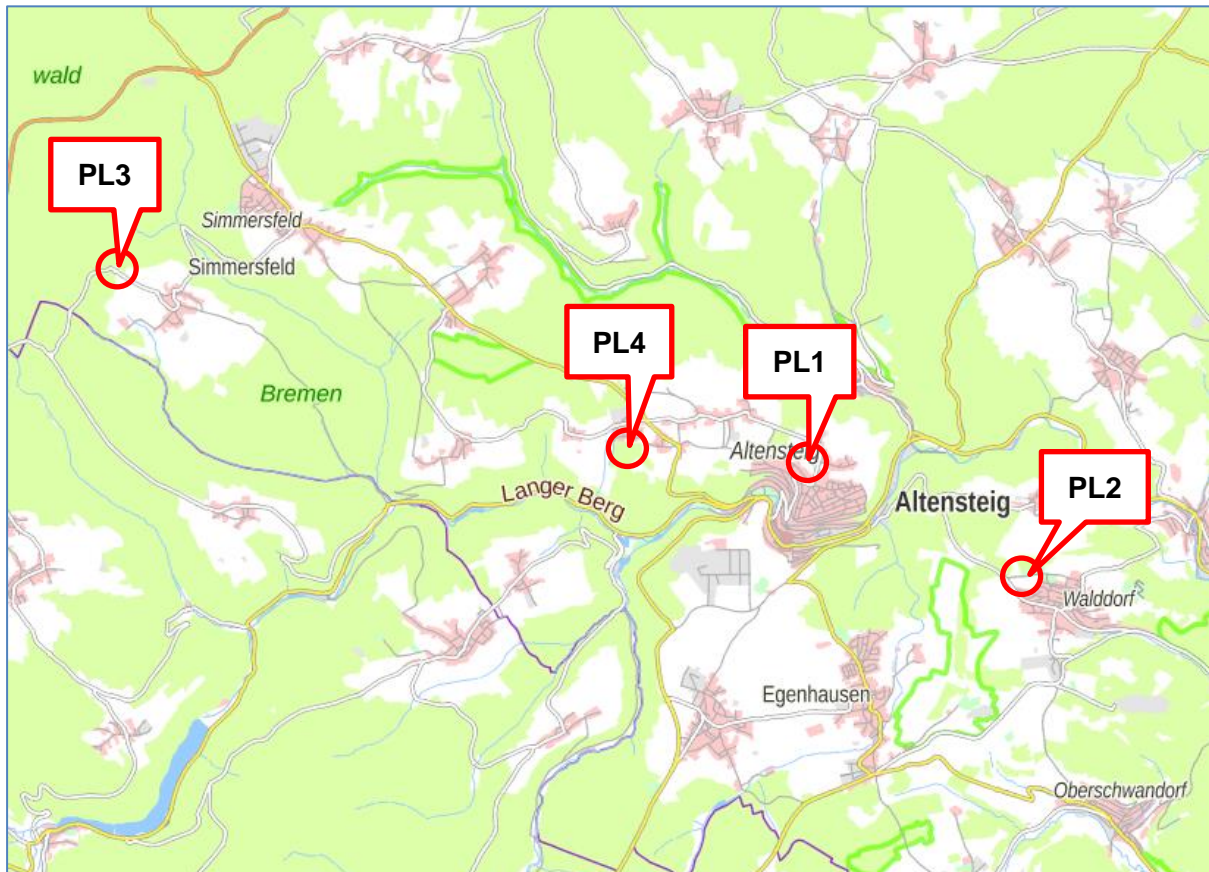


Abbildung 2: Planungsflächen der 3. Änderung des FNP Hochnagoldtal 2015

Die Änderungen sollen kurz- bis mittelfristig umgesetzt werden. Die Planungsflächen liegen teils auf landwirtschaftlichen Flächen, teils im Wald; ihre Ausweisung bereitet entsprechende umweltrelevante Auswirkungen vor.

Die Planungsflächen haben eine Gesamtfläche von ca. 13,5 ha. Sie sind im Einzelnen anhand von Flächensteckbriefen in Text und Karte dargestellt (s. Anlage 1).

2 Umweltschutzziele aus übergeordneten oder einschlägigen Fachgesetzen und -planungen

2.1 Fachgesetze

Die Flächeninanspruchnahme der Planvorhaben ist nach § 1a Abs. 2 BauGB einzuordnen. Danach ist mit Grund und Boden sparsam umzugehen.

Bezüglich der von der Planung ausgehenden Emissionen (Lärm, Schadstoffe) sind das Bundesimmissionsschutzgesetz bzw. die entsprechende Verordnung (4. BImSchV – Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen [19]), die zugeordneten Verwaltungsvorschriften (TA Luft [4], TA Lärm [17]) zu beachten. Der Schutz der Gewässer und des Grundwassers ist über das Wasserhaushaltsgesetz (WHG [21]) und das Wassergesetz (WG [20]) Baden-Württemberg geregelt.

Zum Schutz gesetzlich geschützter Biotope sowie streng geschützter Arten sind § 32 Naturschutzgesetz Baden-Württemberg [6] sowie §§ 44 ff. Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) [5] in Verbindung mit Art. 12 und 16 FFH-Richtlinie, Anhang IV [15] und Art. 5 und 9 Vogelenschutzrichtlinie [16] zu beachten. Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG sind nicht Bestandteil einer Abwägung. Sie können nur durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen zur Wahrung der ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) oder mittels begründeter Befreiung durch die Naturschutzbehörde aufgehoben werden.

2.2 Fachplanungen

2.2.1 Landesentwicklungsplan Baden-Württemberg

Die Ziele des Landesentwicklungsplans Baden-Württemberg 2002 (LEP) sind von allen öffentlichen Stellen bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen als rechtsverbindliche Vorgaben zu beachten; sie können durch eine planerische Abwägung oder Ermessensausübung nicht überwunden werden. Die Grundsätze enthalten allgemeine Aussagen, die bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen in der planerischen Abwägung und bei der Ermessensausübung, insbesondere bei der Bauleitplanung, zu berücksichtigen sind.

Die Verwaltungsgemeinschaft Altensteig gehört zur Raumkategorie des Ländlichen Raums im engeren Sinne (Plansatz 2.4.3). Der Ländliche Raum im engeren Sinne ist so zu entwickeln (Grundsatz), dass günstige Wohnstandortbedingungen Ressourcen schonend genutzt, ausreichende und attraktive Arbeitsplatz-, Bildungs- und Versorgungsangebote in angemessener Nähe zum Wohnort bereitgehalten, der agrar- und wirtschaftsstrukturelle Wandel sozial verträglich bewältigt und großflächige, funktionsfähige Freiräume gesichert werden.

Im Hinblick auf die Belange der Umwelt sind die in Plansatz 5.1.2 des LEP 2002 konkretisierten überregional bedeutsamen naturnahen Landschaftsräume (Ziel) relevant.

„Als Bestandteile zur Entwicklung eines ökologisch wirksamen großräumigen Freiraumverbunds werden folgende überregional bedeutsame naturnahe Landschaftsräume festgelegt“:

- *Gebiete, die Teil des (...) europaweiten, kohärenten Schutzgebietsnetzes „NATURA 2000“ sind,*
- *Gebiete, die eine besondere Bedeutung für die Entwicklung eines ökologisch wirksamen Freiraumverbunds und im Hinblick auf die Kohärenz des europäischen Schutzgebietsnetzes besitzen,*
- *unzerschnittene Räume mit hohem Wald- und Biotopanteil und einer Größe über 100 km².“*

Die Plangebiete liegen außerhalb von überregional bedeutsamen naturnahen Landschaftsräumen.

2.2.2 Regionalplan Nordschwarzwald

Das Verhältnis von Landesentwicklungsplan und Regionalplan ist in § 11 (2) des Landesplanungsgesetzes (LplG) angegeben [10]: *„Der Regionalplan konkretisiert die Grundsätze der Raumordnung nach § 2 des Raumordnungsgesetzes und die Grundsätze des Landesentwicklungsplans und der fachlichen Entwicklungspläne. (...) Der Regionalplan formt diese Grundsätze und die Ziele der Raumordnung des Landesentwicklungsplans und der fachlichen Entwicklungspläne räumlich und sachlich aus“.*

Die VVG Altensteig liegt im Landkreis Calw und gehört somit zur Region Nordschwarzwald. Die regionalbedeutsame Freiraumstruktur ist im Regionalplan 2015 des Regionalverbands Nordschwarzwald dargestellt [12]. Der Regionalplan wurde mittlerweile durch einen Teilregionalplan Landwirtschaft ergänzt [13]. Der Teilregionalplan enthält die Ergänzung des Plansatzes 3.3.3 des Regionalplans 2015 um die neuen Ziele, Grundsätze und Vorschläge Z (6) bis G (13) samt Begründung.

Bei der Darstellung der Planungsflächen sind die Festlegungen des Regionalplans zu berücksichtigen bzw. – soweit es sich um Ziele der Raumordnung handelt – zu beachten:

- Im Rahmen der Umweltprüfung relevante und zu beachtende Ziele der Raumordnung sind insbesondere mit der Darstellung von Grünzügen und Grünzäsuren verbunden. Die Planungsflächen liegen außerhalb von Grünzäsuren. Im östlichen Teil der Verwaltungsgemeinschaft ist ein Regionaler Grünzug ausgewiesen. In Regionalen Grünzügen hat u. a. die Erhaltung von Natur und Landschaft Vorrang vor konkurrierenden Raumnutzungsansprüchen. Die Planungsflächen liegen außerhalb von Grünzügen und Grünzäsuren.
- Weiterhin sind die im Regionalplan dargestellten Vorranggebiete für Naturschutz und Landschaftspflege bzw. die damit verbundenen Ziele der Raumordnung zu beachten. Die Planungsflächen liegen außerhalb dieser Vorranggebiete.
- Hinsichtlich der Aussagen zum Erholungswert der Landschaft sind die im Regionalplan dargestellten Vorbehaltsgebiete für Erholung und Tourismus zu berücksichtigen (Plansatz 3.3.5). Diese Gebiete sind u. a. für einen zusätzlichen Ausbau für Erholungszwecke geeignet (Grundsatz). Die natürliche und nutzungsbezogene Erholungsfunktion dieser Räume ist zu sichern. Die Planungsflächen PL1 „Am Kirchspielweg“, Altensteigdorf, und PL2 „Heckenrosenweg II“, Walddorf, liegen innerhalb dieses Vorbehaltsgebiets.

Die Erholungseignung der Landschaft beruht überwiegend auf der historisch gewachsenen Kulturlandschaft. Die Kulturlandschaft selbst ist wiederum Ergebnis der Nutzung durch die Land- und Forstwirtschaft. Erholung wird hier verstanden im Sinne der freiraumbezogenen Naherholung für die Bevölkerung. Im Nahbereich der Siedlungen sollen Erholungsräume vorhanden sein, die am Abend (Feierabenderholung) oder am Wochenende von der Wohnbevölkerung aus der Region genutzt werden können.

In der Begründung zum Plansatz 3.3.5 wird ausgeführt, dass im ländlichen Raum ein geringerer Bedarf an Naherholungsmöglichkeiten besteht als in Verdichtungsräumen einschließlich der Randzonen. In den ländlichen Räumen überwiegen Einfamilienhäuser mit Gärten; Naherholung findet hier sozusagen auch vor der Haustüre statt.

- Im Teilregionalplan Landwirtschaft werden Mindestfluren als Vorbehaltsgebiete ausgewiesen; ihre Bewirtschaftung oder Pflege sollen sichergestellt werden. Die Unterschreitung der Mindestflur ist aus Gründen der Erholung, des Biotopschutzes und des Klimas zu vermeiden. Der Landschaftsraum des Nordschwarzwaldes wird durch die Mindestfluren der Waldhufendörfer und anderer besiedelter Rodungsinseln in ganz besonderem Maß geprägt. Diese charakteristischen Formen sind zu erhalten oder in ihrem ursprünglichen Erscheinungsbild weiter zu entwickeln.

Plangebiet PL3 „Grubenäcker“ in Fünfbronn liegt innerhalb der Mindestflur. Das Plangebiet soll als Sondergebiet „Fohlen- und Pferdeponen“ ausgewiesen werden. Große Teile des Plangebiets sollen als Weide und damit weiterhin landwirtschaftlich genutzt werden.

Ist eine Inanspruchnahme der Mindestflur, z. B. aus städtebaulichen Gründen, nicht zu vermeiden, so ist nach Plansatz 3.3.3 des Teilregionalplans ein Ausgleich durch Rückversetzen des Waldrandes anzustreben.

2.2.3 Landschaftsrahmenplan

Der Landschaftsrahmenplan als Fachplan von Naturschutz und Landschaftspflege für die regionale Ebene enthält neben Darstellungen zu den Schutzgütern ein Konzept zur Entwicklung der Landschaft und ein Konzept zur Kompensation von Beeinträchtigungen [14].

Das Ziel- und Entwicklungskonzept der Landschaftsrahmenplanung greift die Ziele und Grundsätze der gesetzlichen und programmatischen Grundlagen und des Leitbilds für die Region auf und setzt diese in konkrete Zielsetzungen mit zugeordneten Flächenkulissen um.

Es stellt das fachplanerische Zielkonzept aus der Sicht von Naturschutz und Landschaftspflege dar und bildet die Grundlage und Orientierungsbasis für eine nachhaltige Entwicklung von Natur und Landschaft in der Region. Eine planerische Bindungswirkung der Inhalte erfolgt erst durch die Übernahme in den Regionalplan. Für die Planungsflächen sind folgende Entwicklungsziele von Bedeutung:

- PL1 „Am Kirchspielweg“, Altensteigdorf: Erhaltung und Weiterentwicklung von Landschaften mit besonderer Eigenart; Erhaltung und Weiterentwicklung der historischen Kulturlandschaft
- PL2 „Heckenrosenweg II“, Walddorf: Entwicklung ökologisch hochwertiger flurgliedernder Elemente
- PL3 „Grubenäcker“, Fünfbronn: Die dargestellten Entwicklungsziele (Erhaltung und Weiterentwicklung unzerschnittener großer Waldflächen, Erhaltung und Weiterentwicklung von Ackerflächen mit geringem Filter- und Puffervermögen) sind nicht relevant. Die Planung umfasst eine kleine, randlich liegende Waldfläche und bereits als Koppel genutzte Flächen.
- PL4 „Brand V“, Überberg: es werden keine Entwicklungsvorschläge formuliert

Das regionale Kompensationskonzept gibt konkrete, flächenbezogene Hinweise, durch welche anerkannte Kompensationsmaßnahme die Umsetzung der landschaftsplanerischen Ziele möglich ist. Die im Kompensationskonzept dargestellten Flächenkulissen stellen Suchräume dar, in denen Kompensationsmaßnahmen grundsätzlich möglich und sinnvoll sind. Für die Auswahl tatsächlicher Flächen zur Umsetzung von Kompensationsmaßnahmen sind weitergehende, vertiefende Konkretisierungen auf nachgeordneten Planungsebenen notwendig.

Für die Planungsflächen und ihr Umfeld ist von Bedeutung:

- PL1 „Am Kirchspielweg“, Altensteigdorf: Aufwertung des Landschaftsbilds durch Eingrünung der (bestehenden) Bebauung
- PL2 „Heckenrosenweg II“, Walddorf: Weiterentwicklung der Kernräume des Biotopverbunds
- PL3 „Grubenäcker“, Fünfbronn: Die Fläche liegt im Suchraum Rodungsinsel. Es werden Maßnahmen zur Extensivierung der Weidenutzung und zur Erhöhung der Nutzungsvielfalt vorgeschlagen, zudem die Anlage hochwertiger flurgliedernder Elemente.
- PL4 „Brand V“, Überberg: es werden keine Maßnahmen vorgeschlagen

2.2.4 Landschaftsplan der VVG Altensteig

Fachplanerische Grundlage für die Beurteilung von Natur und Landschaft ist der Landschaftsplan der VVG Altensteig [3]. Die Aussagen des Landschaftsplans fließen in die Schutzgutbetrachtungen ein (s. Kap. 3.1). Im Bereich der Planungsflächen schlägt der Landschaftsplan vor:

- Erhalt von geschützten Biotopstrukturen (Feldhecken/-gehölz PL2 „Heckenrosenweg II“, Walddorf)
- Entwicklung eines strukturreichen Waldsaums (nördlich an PL3 „Grubenäcker“, Fünfbronn)
- Erhalt bzw. Pflanzung von Alleebäumen (PL3 „Grubenäcker“, Fünfbronn; PL2 „Am Kirchspielweg“, Altensteigdorf)

2.2.5 Biotopverbund

Gemäß dem Regionalplan 2015 der Region Nordschwarzwald ist – im Rahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege – in der Region flächendeckend ein Biotopverbundssystem anzustreben (Plansatz 3.3, Grundsatz G (7)). Dieses soll durch örtliche Biotopvernetzungen ergänzt und verdichtet werden.

Ziel des Biotopverbunds ist es, die landschaftlichen Voraussetzungen für das Weiterbestehen der Artenvielfalt der Tier- und Pflanzenwelt zu sichern und zu verbessern. Wichtige Elemente des Biotopverbundsystems sind neben großen, ungestörten Naturräumen und übergeordneten Verbundachsen, wie z. B. Wildtierkorridore, die Kern- und Verbindungsflächen des landesweiten Biotopverbunds Baden-Württemberg bzw. die Kern- und Verbundflächen der Biotopverbundplanung des Regierungspräsidiums Karlsruhe.

Kernflächen stellen Bereiche mit einer aktuell bereits hohen Wertigkeit dar, z. B. Feuchtgebiete, Fließ- und Stillgewässer, Talauen und landschaftlich wertvolle Hangzonen, wertvolle Waldgebiete und Waldsaumzonen. In den Kernflächen sind der Erhaltungszustand und die Größe der Habitate zu erhalten bzw. zu verbessern. Die Verbindungs- bzw. Verbundflächen lassen sich als Suchräume verstehen, die aufgrund der räumlichen Lage sowie den strukturellen und standörtlichen Bedingungen gute Voraussetzungen für die Vergrößerung und Pufferung der Kernflächen sowie für die Entwicklung flächenhafter, linearer und punktueller Strukturen zur Verbesserung der Durchgängigkeit aufweisen.

Die Planungsfläche PL2 „Heckenrosenweg II“ in Walddorf weist eine hohe Bedeutung für den Biotopverbund auf. Die Fläche umfasst Kernflächen und Kernräume des Biotopverbunds. Dies sollte bei der weiteren Planung berücksichtigt werden. Die Planungsflächen PL1 „Kirchspielweg“ in Altensteigdorf, PL3 „Grubenäcker“, Fünfbronn, und PL4 „Brand V“ in Überberg weisen für den Biotopverbund eine geringe bzw. keine Bedeutung auf.

2.3 Schutzgebiete und geschützte Objekte

In der VVG Altensteig sind 21 % der Fläche als FFH-Gebiet, Natur- oder Landschaftsschutzgebiet geschützt. Vogelschutzgebiete sind nicht ausgewiesen. Bei der Beurteilung der Planungsflächen sind insbesondere folgende Schutzgebiete zu berücksichtigen:

FFH-Gebiete:	Nagolder Heckengäu Kleinenztal und Schwarzwaldrandplatten
Naturschutzgebiete:	Köllbachtal mit Seitentälern Egenhäuser Kapf mit Bömbachtal Oberer Gündel
Landschaftsschutzgebiete:	Großes und Kleines Enztal mit Seitentälern Köllbachtal mit Seitentälern Nagoldtal Egenhäuser Kapf mit Bömbachtal Bösingen

Die Planungsflächen liegen außerhalb von Schutzgebieten des Netzes Natura 2000, Naturschutzgebieten und Landschaftsschutzgebieten. Waldschutzgebiete (Bannwald, Schonwald) werden ebenfalls nicht überplant.

Eine Vielzahl von Lebensräumen unterliegt als Offenlandbiotop oder Waldbiotop gesetzlichem Schutz. Innerhalb der Planungsfläche PL2 „Heckenrosenweg II“ befinden sich solche geschützten Strukturen; sie sind entsprechend zu berücksichtigen.

Planungsfläche PL3 „Grubenäcker“ liegt innerhalb eines Wasserschutzgebiets.

Schutzgebiete und geschützte Biotope werden, soweit vorhabenbezogen relevant, bei der Darstellung und Bewertung der einzelnen Planungsflächen in den Steckbriefen berücksichtigt.

2.3.1 Naturpark Schwarzwald Mitte/Nord

Alle Planungsflächen liegen auf dem Gebiet des Naturparks Schwarzwald Mitte/Nord.

Der Schutzzweck des Naturparks ist in § 3 der Rechtsverordnung aufgeführt. Danach ist das Gebiet des Naturparks als vorbildliche Erholungslandschaft zu entwickeln, zu pflegen und zu fördern. Die Belange des Naturschutzes, des Tourismus, der Land- und Forstwirtschaft sowie der städtebaulichen Entwicklung sind untereinander abzustimmen.

2.4 Artenschutzrechtliche Verbote und Fachplanungen

Bestimmte Tier- und Pflanzenarten unterliegen dem besonderen bzw. strengen Schutz des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) [5]. Es handelt sich um alle europäischen Vogelarten sowie um diejenigen Tier- und Pflanzenarten, die im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgelistet sind.

Die sog. artenschutzrechtlichen Verbote und Ausnahmen der §§ 44 und 45 BNatSchG beziehen sich auf konkrete Vorhaben und ihre möglichen Wirkungen, im vorliegenden Fall die Erschließung und Bebauung der Planungsgebiete. Auf Ebene der Flächennutzungsplanung werden die Artenschutzbelange im Sinne einer überschlägigen Vorabschätzung berücksichtigt, soweit sie auf dieser Ebene bereits ersichtlich sind. Auf diese Weise lassen sich Darstellungen vermeiden, die in nachgeordneten Verfahren aus Artenschutzgründen nicht umgesetzt werden können.

Als eine Grundlage für diese Vorabschätzung wurde am 26.04.2019 eine Geländebegehung der Planungsgebiete durchgeführt. Als weitere Datengrundlagen wurden eine im Jahre 2005 erstellte Vogelkartierung des Naturschutzbunds Ortsgruppe Nagold-Altensteig [11] sowie Daten der Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg zu Amphibien und Reptilien [7] herangezogen.

Die Strukturen, die innerhalb der Planungsflächen abgegrenzt werden können, sind in unterschiedlicher Weise als Habitate für geschützte Arten geeignet. Als Säugetiere sind ggf. Fledermäuse betroffen (PL1 „Am Kirchspielweg“, PL3 „Grubenäcker“, PL4 „Brand V“); die Haselmaus findet am Waldrand von PL4 „Brand V“ geeignete Habitate. Vogelarten können in allen Planungsflächen betroffen sein. Artenschutzrechtlich relevante Reptilien sind an den Gehölzrändern von PL2 „Heckenrosenweg II“ und PL4 „Brand V“ nicht auszuschließen; Gewässer als Habitatelemente für artenschutzrechtlich relevante Amphibien wurden nicht angetroffen. Die südexponierten Wiesen von PL2 „Heckenrosenweg“ bieten ein Lebensraumpotenzial für Schmetterlinge.

Entsprechend der vorgefundenen Habitateignung, und vor dem Hintergrund der jeweiligen Planung, werden für die nachfolgenden Bauleitplanverfahren entsprechende Untersuchungen empfohlen.

3 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

3.1 Steckbriefe der Planungsflächen

Prüfgegenstand der Umweltprüfung ist Lage und Umfang der Planungsflächen. Die Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen erfolgt, gesondert für jede Planungsfläche, mit einem Flächensteckbrief (s. Anlage 1). Dieser enthält:

- Angaben zur Lage, Größe und Nutzung der Fläche
- Darstellung übergeordneter Planungen und Schutzziele
- schutzgutbezogene Darstellung und Bewertung des Bestands

Methodische Grundlage der Bestandsanalyse bilden die Empfehlungen der Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg [9], relativiert unter Berücksichtigung des für die 3. Änderung des FNP maßgeblichen Maßstabs 1 : 10.000.

- Darstellung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Die 3. Änderung des FNP stellt die Planungsflächen erstmals als Wohnbauflächen bzw. als Sondergebiet (Zweckbestimmung Fohlen-/Pferdeponen) dar. Diese Darstellungen bereiten i. d. R. eine Überbauung, Versiegelung und Umnutzung von Teilen der Planungsflächen vor. In den Flächensteckbriefen werden die im Regelfall anzunehmenden Umweltauswirkungen, die mit den neuen Flächenausweisungen vorbereitet werden, aufgezeigt und hinsichtlich ihres Konfliktpotenzials bewertet. Die detaillierte Bilanzierung erfolgt im nachgeschalteten Bebauungsplanverfahren.

In Fall der Planungsflächen PL1 „Am Kirchenspielweg“, Altensteigdorf, und PL2 „Heckenrosenweg II“, werden im Gegenzug bisher dargestellte Wohnbauflächen zurückgenommen. Die zurückgenommenen Flächendarstellungen bedeuten zum Teil einen echten Entfall der Flächen als zukünftige Siedlungsfläche. Ein anderer Teil der Flächen ist nach anderen Bestimmungen des Baugesetzbuch ohnehin überbaubar; in diesem Fall bleiben die Umweltauswirkungen einer zukünftigen Siedlungsentwicklung erhalten.

- Hinweise auf Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen

Mit der Aufstellung der 3. Änderung des FNP werden voraussichtlich solche Umweltauswirkungen vorbereitet, die Eingriffe im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) darstellen. Die konkrete Beachtung der Eingriffsregelung, wonach Eingriffe zu vermeiden, zu mindern oder auszugleichen sind, erfolgt im nachgeschalteten baurechtlichen Verfahren. Zu beachten sind dabei folgende allgemeine umweltbezogene Zielvorstellungen:

- Erhalt von wertvollen Biotopstrukturen, insbesondere am Rand der Gebiete, durch Ausgrenzung, Schutzabstände oder Einbeziehung in die Ortsrandeingrünung
- Schutz von seltenen und von gefährdeten Tier-/Pflanzenarten; Einhalten der artenschutzrechtlichen Verbote
- Aufrechterhaltung der Versickerungsfähigkeit des Bodens, Oberbodenschutz
- Optimierung der Wasserbilanz (Rückhaltung durch Gründächer, Versickerung von unbelastetem Niederschlagswasser), Grundwasserschutz
- Sicherung (Nah-)Erholungsfunktion des umgebenden Landschaftsraums
- Verbesserung des Orts- und Landschaftsbilds

3.2 Darstellung alternativer Planungen

Die neu dargestellten Planungsflächen sollen kurz- bis mittelfristig umgesetzt werden. Daher wurde auf eine Fortschreibung des Flächennutzungsplans (FNP), mit umfangreicher Bedarfsdarstellung und -prüfung, verzichtet. Die Flächen sollen mit der vorliegenden 3. Änderung des FNP ausgewiesen werden.

Die neuen Wohnbauflächen (PL1 „Am Kirchspielweg“ in Altensteigdorf, PL2 „Heckenrosenweg II“ in Walddorf, PL4 „Brand V“ in Überberg) schließen unmittelbar an Wohnbauflächen an; die Planungsflächen stellen insofern sinnvolle Erweiterungen der bestehenden Siedlungsbereiche dar. Das Sondergebiet (Zweckbestimmung Fohlen-/Pferdepension) PL3 „Grubenäcker“ in Simmersfeld-Fünfbronn soll größtenteils auf Flächen verwirklicht werden, die bereits als Pferdeweide genutzt werden; eine alternative Flächenwahl ist daher nicht sinnvoll.

3.3 Prognosen zur Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Die Planungsflächen sind Teil der Kulturlandschaft im Umfeld von Altensteig/Altensteigdorf, Überberg, Walddorf und Fünfbronn. Sie werden bisher landwirtschaftlich und forstwirtschaftlich bewirtschaftet. Die Nichtdurchführung der Planung, also die Aufstellung der 3. Änderung des FNP bedeutet, dass der Umweltzustand innerhalb der Planungsflächen zunächst unverändert erhalten bleibt. Betroffen ist eine Fläche von insgesamt 13,5 ha.

Im Gegenzug muss davon ausgegangen werden, dass die bisher, nun nicht mehr im Flächennutzungsplan dargestellten Flächen vollumfänglich zur Siedlungsentwicklung herangezogen werden. Daher sind innerhalb dieser Flächen die siedlungstypischen Umweltauswirkungen, und damit eine Verschlechterung des Umweltzustands anzunehmen. Die bisherigen Flächen Darstellungen betreffen eine Fläche von insgesamt 7,2 ha.

4 Weitere Umweltbelange

4.1 Vermeidung von Emissionen/Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität

Die Verwaltungsgemeinschaft Altensteig ist lufthygienisch vergleichsweise gering belastet [8]. So betrug die mittlere NO₂-Belastung in Altensteigdorf, Walddorf und Überberg im Jahr 2010 > 9 bis 11 µg/m³, in Fünfbronn wurden >6 bis 9 µg NO₂/m³ gemessen. Die mittlere Feinstaubkonzentration (PM10) betrug im Jahr 2010 in allen Ortschaften 12 bis 14 µg/m³. Hauptsächlich weht der Wind aus westlichen bis südwestlichen Richtungen.

Es ist davon auszugehen, dass es in den neu dargestellten Wohngebieten und auch im neu dargestellten Sondergebiet (Zweckbindung Fohlen-/Pferdepension) nutzungsbedingt zu Emissionen durch individuellen Personennahverkehr (Pkw), Abfallentsorgung (Lkw) sowie durch Heizungen kommt.

Altensteig, Altensteigdorf, Walddorf und Fünfbronn sind an den öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) angeschlossen. Dies kann zur Vermeidung von Emissionen durch Pkw beitragen. Heizungsbedingte Emissionen können vermieden werden, indem erneuerbare Energien als Energiequelle eingesetzt werden.

4.2 Sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern

Die 3. Änderung des FNP bereitet i. W. die Errichtung von neuen Wohngebieten und die dafür notwendige Erschließung vor. Es wird davon ausgegangen, dass dabei die fachrechtlichen Anforderungen und Verfahren der Behandlung und Beseitigung von Abwässern und Abfällen eingehalten werden. Die Gebiete selbst werden an die öffentliche Entsorgung angeschlossen.

4.3 Nutzung erneuerbarer Energien

In Baden-Württemberg sollen verstärkt regenerativen Energiequellen zur Stromerzeugung genutzt werden [22], [23]. Die 3. Änderung des FNP bereitet u. a. die Ausweisung von Wohngebieten vor; die Festsetzung zur Nutzung regenerativer Energiequellen im nachfolgenden Bauleitplanverfahren ist zu empfehlen.

5 Zusätzliche Angaben

5.1 Technische Verfahren bei der Umweltprüfung

Die Methodik der hier dokumentierten Umweltprüfung zur 3. Änderung des FNP Hochnagoldtal 2015 der Verwaltungsgemeinschaft Altensteig orientiert sich an der Vorgehensweise innerhalb einer Umweltverträglichkeitsstudie unter besonderer Berücksichtigung der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB.

Als Grundlagen der Bearbeitung des Umweltberichts wurden herangezogen:

- gesetzliche Vorgaben und Ziele zu Umwelt, Natur, Artenschutz und Landschaft
- digitale Daten (Luftbilder, Schutzgebietsabgrenzungen, Daten der LUBW und des LGRB etc.)
- eine orientierende Begehung der Planungsflächen im Frühjahr 2019, zur Erhebung der vorliegenden Nutzungen, der artenschutzrechtlichen Relevanz und Aspekten des Landschaftsbilds
- die verwendeten Unterlagen sind an entsprechender Stelle zitiert und im Literaturverzeichnis aufgeführt

Es bestanden keine Schwierigkeiten bei der Erarbeitung des Berichts.

An dieser Stelle wird auf den Verfahrensstand der 3. Änderung des FNP und dementsprechend des Umweltberichts hingewiesen. Dieser befindet sich derzeit in der Phase der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit. Der Umweltbericht wird im weiteren Verlauf des Verfahrens ergänzt. Dabei fließen die Anregungen ein, die im Rahmen des Beteiligungsverfahrens eingehen.

5.2 Beschreibung der Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen (Monitoring)

Gemäß § 4c BauGB sollen die erheblichen Umweltauswirkungen überwacht werden, die aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten. Ziel ist es, insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und geeignete Maßnahmen zur Abhilfe ergreifen zu können.

Dieses sog. Monitoring ist kein Ersatz für die Umweltbeobachtung nach § 3 Abs. 2 BNatSchG durch Bund und Länder, sondern dient nach BauGB insbesondere der Erfassung der unvorhergesehenen Auswirkungen (Überwachung des tatsächlichen Ausmaßes). Daher greift es vor allem bei Prognoseunsicherheit und bei erheblichen Umweltauswirkungen.

Die 3. Änderung des FNP selbst hat keine unmittelbaren Auswirkungen. Erhebliche nachteilige Auswirkungen – ausgelöst z. B. durch Bebauung/Versiegelung – werden erst auf der Ebene des Bebauungsplans verbindlich vorbereitet und sind abhängig von der weiteren Entwicklung der Planungsflächen. Ein Monitoring auf der Planungsebene des FNP ist somit nicht erforderlich.

5.3 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Die 3. Änderung des Flächennutzungsplans Hochnagoldtal 2015 (FNP) der Verwaltungsgemeinschaft Altensteig umfasst die Ausweisung von insgesamt vier Planungsflächen in den Ortschaften Altensteigdorf, Fünfbronn, Überberg und Walddorf:

- PL1 Flächentausch von Wohnbauflächen auf Gemarkungen Altensteig/Altensteigdorf und Spielberg für das Wohnbaugebiet „Am Kirchspielweg“
- PL2 Flächentausch von Wohnbauflächen auf Gemarkung Walddorf für die Neuausweisung des Wohnbaugebiets „Heckenrosenweg II“
- PL3 Ausweisung eines neuen Sondergebiets (SO) „Grubenacker“ in Simmersfeld-Fünfbronn
- PL4 Berichtigung des Flächennutzungsplans wegen Ausweisung eines neuen Baugebiets „Brand V“ in Überberg nach § 13 b BauGB

Mit den neuen Ausweisungen und den im Gegenzug entfallenden Ausweisungen soll eine Anpassung des FNP an die aktuellen Erfordernisse der Flächenentwicklung vorgenommen werden. Weiterhin möchte die Verwaltungsgemeinschaft mit diesen Ausweisungen die Siedlungsentwicklung vorantreiben und gleichzeitig eine geordnete Siedlungsentwicklung in den Ortschaften gewährleisten.

Die neu dargestellten Planungsflächen wurden unter Umweltgesichtspunkten bewertet. In diese Bewertung flossen übergeordnete Planungen, betroffene Schutzgebiete, geschützte Biotope und geschützte Arten, die Ausprägung der Umweltschutzgüter Mensch, einschließlich der extensiven Erholung, Lebensräume, Boden, Wasser, Klima/Luft und Landschaft sowie die vorhandenen Kulturgüter ein.

Zur Einordnung der einzelnen Planungsflächen wurden Flächensteckbriefe erarbeitet, die neben der Bewertung der Umweltbelange auch Möglichkeiten zur Vermeidung, Minderung und Ausgleich von nachteiligen Umweltauswirkungen enthalten. Diese sind auf der Ebene des Bebauungsplans durch geeignete Festsetzungen verbindlich zu regeln. In Bezug auf den Artenschutz wurde zu jeder Planungsfläche eine Voreinschätzung getroffen, welche Artengruppen auf der Ebene des Bebauungsplans voraussichtlich näher zu betrachten sind.

Für die einzelnen Planungsflächen lässt sich zusammenfassend festhalten:

- **PL1 Wohnbaufläche „Am Kirchspielweg“, Altensteigdorf**

Es handelt sich um am Ortsrand gelegene, vorwiegend landwirtschaftlich (Acker/Grünland) genutzte Freiflächen; kleinflächig ist ein Obstbaumbestand an der nordöstlichen Grenze vorhanden.

Die Planungsfläche ist insgesamt in mittlerem Maße empfindlich gegenüber der neuen Nutzung. Wertgebend sind insbesondere folgende Merkmale: Die Flächen haben Habitatpotenzial für Offenlandbrüter (z. B. für die gefährdete Feldlerche); es handelt sich um Böden mit mittlerer bis hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit; die Flächen haben eine besondere (hohe) Bedeutung als Kaltluftentstehungsgebiet.
- **PL2 Wohnbaufläche „Heckenrosenweg II“, Walddorf**

Es handelt sich um am Ortsrand gelegene, vorwiegend landwirtschaftlich (Acker/Grünland) genutzte Freiflächen; sie werden durch geschützte Heckenbiotope und Gehölze strukturiert.

Die Planungsfläche ist insgesamt in hohem Maße empfindlich gegenüber der neuen Nutzung. Wertgebend sind insbesondere folgende Merkmale: Es werden hochwertige und geschützte Heckenbiotope überplant; diese bieten Habitatpotenzial für Heckenbrüter und ggf. Reptilien; die Wiesen ggf. für Falter; es handelt sich um Böden mit teils hoher Funktion als Filter und Puffer für Schadstoffe, mit teils hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit; die Böden sind teilweise als Sonderstandort für die naturnahe Vegetation ausgewiesen; die Flächen haben eine besondere (hohe) Bedeutung als Kaltluftentstehungsgebiet und für das Landschaftsbild.
- **PL3 Sondergebiet „Grubenäcker“, Simmersfeld-Fünfbronn**

Es handelt sich um außerorts gelegene, vorwiegend als Weide genutzte Freiflächen; kleinflächig ist ein Waldanteil an der südwestlichen Grenze vorhanden.

Die Planungsfläche ist insgesamt in mittlerem Maße empfindlich gegenüber der geringfügig erweiterten Nutzung. Wertgebend sind insbesondere folgende Merkmale: Der Waldanteil hat eine hohe Bedeutung als Lebensraum; es handelt sich um Böden mit hoher bis sehr hoher Funktion als Ausgleichskörper im Wasserhaushalt; die Flächen haben eine besondere (hohe) Bedeutung als Kaltluftentstehungsgebiet (Offenland) bzw. als klimatische Ausgleichsfläche (Waldanteil).

- PL4 Wohnbaufläche „Brand V“, Überberg

Es handelt sich um am Ortsrand gelegene, forstwirtschaftlich (Wald) genutzte Freiflächen. Die Planungsfläche ist insgesamt in mittlerem Maße empfindlich gegenüber der neuen Nutzung. Wertgebend sind insbesondere folgende Merkmale: Es werden Waldflächen überplant; die Waldflächen bieten Habitatpotenzial für Heckenbrüter und randlich ggf. für Reptilien und die Haselmaus; es handelt sich um Böden mit teils hoher bis sehr hoher Funktion als Ausgleichskörper im Wasserhaushalt; die Böden sind teilweise als Sonderstandort für die naturnahe Vegetation ausgewiesen; die Waldflächen haben eine besondere (hohe) Bedeutung als klimatische Ausgleichsfläche.

Die Empfindlichkeit der Planungsflächen sollte in die Abwägung einbezogen werden.

Der Umweltbericht wird im weiteren Verlauf des Verfahrens entsprechend weiterer Erkenntnisse ergänzt.

HPC AG

Projektleiterin

Dr. Barbara Eichler
Dipl.-Biologin

Literaturverzeichnis

- [1] Baugesetzbuch (BauGB) v. 24.06.2004, BGBl. I 2004, 2414
- [2] Braun, M. & Dieterlen, F. (Hrsg.) (2003): Die Säugetiere Baden-Württembergs – Band 1. Ulmer-Verlag, Stuttgart
- [3] Büro für Städtebau Reinhold-Nöther: Landschaftsplan der Verwaltungsgemeinschaft Altensteig, Egenhausen, Simmersfeld. Bearbeitung: S. Fies, C. Weiß, 2004
- [4] Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft – TA Luft) vom 24. Juli 2002 (GMBI S. 511)
- [5] Gesetz zur Neuregelung des Rechts des Naturschutzes und der Landschaftspflege v. 29. Juli 2009, BGBl. I Teil 51, 2009
- [6] Gesetz zum Schutz der Natur, zur Pflege der Landschaft und über die Erholungsvorsorge in der freien Landschaft (Naturschutzgesetz – NatSchG) vom 13. Dezember 2005, GVBl. S. 745
- [7] Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg, Daten zur landesweiten Kartierung von Amphibien und Reptilien (LAK), abgerufen Mai 2019
- [8] LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg: Räumliches Informations- und Planungssystem (RIPS), abgerufen Mai 2019
- [9] Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg: Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung, Ermittlung von Art und Umfang von Kompensationsmaßnahmen sowie deren Umsetzung (Teil A: Bewertungsmodell), Karlsruhe, Oktober 2005
- [10] Landesplanungsgesetz Baden-Württemberg (LplG) v. 10.07.2003, zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 28. November 2018 (GBl. S. 439, 446)
- [11] Naturschutzbund Ortsgruppe Nagold-Altensteig (Hrsg.): Die Vogelwelt des Südlichen Kreis Calw. Zusammenstellung: E. Graf. Altensteig, 2005
- [12] Regionalverband Nordschwarzwald: Regionalplan 2015, Pforzheim, 2005 mit Teilfortschreibungen
- [13] Regionalverband Nordschwarzwald: Teilregionalplan Landwirtschaft des Regionalplans 2015, Pforzheim 2017
- [14] Regionalverband Nordschwarzwald: Landschaftsrahmenplan, bearbeitet von HHP HAGE + HOPPENSTEDT PARTNER und agl Hartz Saad Wendl angewandte geographie, landschafts-, stadt- und raumplanung, Pforzheim 2018
- [15] Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (ABl. EG Nr. L 206/7 vom 22.7.92), geändert durch Richtlinie 97/62/EG des Rates vom 27.10.1997 (ABl. EG Nr. L 305/42)
- [16] Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (ABl. EG Nr. L 103 vom 25. 4. 1979 S. 1, zuletzt geändert durch Richtlinie 97/49/EG der Kommission vom 29. 7. 1997, ABl. EG Nr. L 223 vom 13. 8. 1997 S. 9)
- [17] Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm) vom 26. August 1998 (GMBI Nr. 26/1998 S. 503)

- [18] Statistisches Landesamt Baden-Württemberg: Flächenerhebung 2017 (Stichtag 31.12.2017), Stuttgart, 2019
- [19] Vierte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen - 4. BImSchV) vom 14. März 1997 (BGBl. I S. 504), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 23. Oktober 2007 (BGBl. I, Nr. 53, S. 2470), in Kraft getreten am 30. Oktober 2007
- [20] Wassergesetz für Baden-Württemberg (WG) vom 20. Januar 2005 (GBl. S. 219), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 29. Juli 2010 (GBl. Nr. 13, S. 565), in Kraft getreten am 1. Januar 2011
- [21] Wasserhaushaltsgesetz vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 4. Dezember 2018 (BGBl. I S. 2254) geändert worden ist
- [22] Wirtschaftsministerium Baden-Württemberg: Landesentwicklungsplan 2002
- [23] Wirtschaftsministerium Baden-Württemberg: Energiekonzept Baden-Württemberg 2020, Stuttgart, 2009