
Gemeinde St. Peter

3. Änderung des Bebauungsplanes „Wechselfeld“

Umweltbericht mit integriertem Grünordnungsplan

Offenlage
03.04.2023



Gemeinde St. Peter, 3. Änderung des Bebauungsplanes „Wechselfeld“, Umweltbericht mit integriertem Grünordnungsplan, Offenlage

Projektleitung und -bearbeitung:
M. Sc. Biodiversität und Ökologie Anja Ullmann
M.Sc. ETH Umwelt-Natw. Christoph Laule

faktorgruen
79100 Freiburg
Merzhauser Straße 110
Tel. 07 61 / 70 76 47 0
Fax 07 61 / 70 76 47 50
freiburg@faktorgruen.de

79100 Freiburg
78628 Rottweil
69115 Heidelberg
70565 Stuttgart
www.faktorgruen.de

Landschaftsarchitekten bdla
Beratende Ingenieure
Partnerschaftsgesellschaft mbB
Pfaff, Schütze, Schedlbauer, Moosmann, Rötzer, Glaser

Inhaltsverzeichnis

1. Anlass und Ausgangslage1

2. Rechtliche und planerische Vorgaben, Prüfmethode, Datenbasis1

2.1 Rechtliche Grundlagen..... 1

2.2 Allgemeine Umweltziele 2

2.3 Geschützte Bereiche 4

2.4 Übergeordnete und kommunale Planungen 5

2.5 Prüfmethode 7

2.6 Datenbasis 9

3. Beschreibung städtebaulichen Planung9

3.1 Ziele und umweltrelevante Festsetzungen / Bauvorschriften 9

3.2 Wirkfaktoren der Planung 9

3.3 Abschichtung der zu untersuchenden Auswirkungen 10

4. Derzeitiger Umweltzustand11

4.1 Fläche 12

4.2 Boden 12

4.3 Wasser 13

4.4 Klima / Luft 13

4.5 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt 13

4.5.1 Pflanzen und Biotoptypen 14

4.5.2 Tiere 14

4.6 Landschaftsbild und Erholungswert 14

4.7 Mensch 15

4.8 Kultur- und Sachgüter 15

5. Grünordnungsplanung15

5.1 Konzeption 15

5.2 Grünordnerische Festsetzungen 16

5.3 Umweltbezogene Hinweise 17

6. Prognose der Auswirkungen der Planung und Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich17

6.1 Fläche 18

6.2 Boden 19

6.3 Wasser 19

6.4 Klima / Luft 19

6.5	Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt.....	20
6.5.1	Pflanzen und Biotoptypen.....	20
6.5.2	Tiere.....	20
6.5.3	Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (Zusammenfassung).....	21
6.6	Landschaftsbild und Erholungswert.....	21
6.7	Mensch.....	22
6.8	Kultur- und Sachgüter.....	22
6.9	Betroffenheit geschützter Bereiche.....	22
6.10	Abwasser und Abfall.....	22
6.11	Erneuerbare Energien und effiziente Energienutzung.....	23
6.12	Wechselwirkungen.....	23
6.13	Störfallbetrachtung.....	23
6.14	Kumulation.....	23
7.	Kompensationsmaßnahmen außerhalb des Geltungsbereichs.....	23
8.	Eingriffs- /Ausgleichsbilanzierung.....	25
8.1	Bilanzierung der Schutzgüter.....	25
8.2	Bilanzierung nach Ökopunkten.....	27
8.2.1	Schutzgut Tiere und Pflanzen.....	27
8.2.2	Schutzgut Boden.....	28
8.2.3	Gesamtbilanz nach Ökopunkten.....	29
9.	Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen.....	29
10.	Planungsalternativen.....	29
10.1	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung.....	29
10.2	Ergebnis der Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten.....	30
11.	Zusammenfassung.....	30

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1:	Lage des Plangebietes.....	1
Abb. 2:	Ausschnitt aus dem gültigen FNP vom 02.09.2003.....	6
Abb. 3:	Aktuell gültiger Landschaftsplan St. Peter-St. Märgen (Stand 15.05.1996).....	6
Abb. 4:	Auszug aus dem aktuell gültigen Bebauungsplan „Wechselfeld“.....	7
Abb. 5:	Die Bodenkarte 1:50.000 des LGRB zeigt als Bodentyp im Plangebiet Braunerde.....	12
Abb. 6:	Pflanzung von 23 Obstbäumen entlang der Lindenbergstraße, Bereich rot markiert.	24

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Wertungsstufen bei der Beurteilung des Ist-Zustands	7
Tab. 2: Bewertungsstufen bei der Beurteilung von nachteiligen Auswirkungen	8
Tab. 3: Relevanzmatrix	11
Tab. 4: Flächenbilanz der bisherigen und zukünftigen Nutzung.....	18
Tab. 5: Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung der Biotoptypen im Plangebiet.....	27
Tab. 6: Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung des Bodens im Plangebiet.....	28
Tab. 7: Gesamtbilanz nach Ökopunkten.....	29

Anhang

- Anhang 1: Fotodokumentation
- Anhang 2: Biotoptypen Ist-Zustand
- Anhang 3: Biotoptypen Planzustand
- Anhang 4: Bewertungsbogen LEV Breisgau Hochschwarzwald zu externer Maßnahme 2

Anlage

- Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung

Alle Fotos im Dokument: © faktorgruen

1. Anlass und Ausgangslage

Anlass

Die Gemeinde St. Peter plant die 3. Änderung des Bebauungsplans „Wechselfeld“. Am südlichen Ortsrand von St. Peter wird so Fläche für Wohnraum geschaffen. Geplant ist ein Allgemeines Wohngebiet mit einer GRZ von 0,4 im Westen des Plangebietes, westlich der Lindenbergstraße. Östlich der Lindenbergstraße wird die GRZ bei 0,25 liegen. Die Gesamt-Gebäudehöhe liegt bei max. 10 m und es dürfen maximal drei Wohnungen pro Gebäude entstehen. Die Größe des Geltungsbereichs der 3. Änderung beträgt rund 3.000 m². Die Bebauungsplanänderung wird im zweistufigen Regelverfahren durchgeführt.

Lage des Plangebiets



Abb. 1: Lage des Plangebietes (rote Markierung) (Geobasisdaten © Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg, www.lgl-bw.de)

2. Rechtliche und planerische Vorgaben, Prüfmethode, Datenbasis

2.1 Rechtliche Grundlagen

Umweltschützende Belange im BauGB:

Umweltprüfung

Gemäß den §§ 1 Abs. 6 Nr. 7, 1a, 2 Abs. 4, 2a, 4c, 5 Abs. 5 sowie der Anlage zu den §§ 2 Abs. 4 und 2a BauGB ist eine Umweltprüfung ein obligatorischer Teil bei der Aufstellung von Bebauungsplänen. Inhalt der Umweltprüfung ist die Ermittlung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen gemäß der Anlage 1 zum Baugesetzbuch. Dabei werden diejenigen Umweltauswirkungen ermittelt, die durch die Aufstellung des Bebauungsplanes vorbereitet werden. Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung zu berücksichtigen.

Zur Dokumentation der Umweltprüfung erstellt der Vorhabenträger einen Umweltbericht, der alle umweltrelevanten Belange zusammenfasst und den Behörden zur Stellungnahme vorgelegt wird.

Untersuchungs- umfang und -methode

Gemäß § 2 Abs. 4 S. 2f BauGB legt die Gemeinde für den Umweltbericht fest, in welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung der Umweltbelange für die Abwägung erforderlich ist. Die Umweltprüfung bezieht sich dabei auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethoden sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bebauungsplans angemessener Weise verlangt werden kann.

Aus dem hier im Rahmen der Offenlage vorgelegten Umweltbericht werden der aus Sicht der Gemeinde erforderliche Umfang und der Detaillierungsgrad der Prüfmethoden zur Ermittlung der Umweltbelange deutlich; auf die Durchführung eines eigenständigen Scopingtermins und die Erstellung eines separaten Scopingpapiers wurde daher verzichtet.

Die Behörden werden gebeten, dazu Stellung zu nehmen.

Eingriffsregelung nach BNatSchG und BauGB

Gemäß § 1a Abs. 3 S. 3 BauGB sind bei der Aufstellung von Bebauungsplänen die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in der Abwägung zu berücksichtigen (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz). Ein Ausgleich ist dann nicht erforderlich, wenn die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren (§ 1a Abs. 3 S. 6 BauGB).

Artenschutzrecht

Schutzgegenstand des besonderen Artenschutzes sind die nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG besonders und streng geschützten Arten (wobei die streng geschützten Arten eine Teilmenge der besonders geschützten Arten darstellen). Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG gelten für die besonders und streng geschützten Arten bestimmte Zugriffs- und Störungsverbote.

Bei nach den Vorschriften des BauGB zulässigen Eingriffen gelten diese Verbote jedoch nur für nach europäischem Recht geschützte Arten (alle Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie alle europäischen Vogelarten).

Für eine detaillierte Darstellung der artenschutzrechtlichen Vorgaben wird auf den separaten Fachbeitrag Artenschutz verwiesen.

2.2 Allgemeine Umweltziele

Definition

Umweltqualitätsziele definieren die anzustrebenden Umweltqualitäten eines Raums und stellen damit den Maßstab für die Beurteilung von Vorhabenswirkungen dar.

Funktion: Bewertungsmaßstab

Die Umweltziele stellen den Bewertungsmaßstab für die im Umweltbericht zu ermittelnden Auswirkungen dar. Sie werden nachfolgend schutzgutbezogen dargestellt und sind aus den genannten Fachgesetzen abgeleitet.

Pflanzen und Tiere

Vorgaben des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG), insbesondere

- Dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt an Tier- und Pflanzenarten, der innerartlichen Vielfalt sowie die Vielfalt an Formen von Lebensgemeinschaften und Biotopen
- Erhalt lebensfähiger Populationen wild lebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten
- Ermöglichung des Austausches zwischen den Populationen sowie Wanderungen und Wiederbesiedlungen
- Entgegenwirken hinsichtlich Gefährdungen von natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten
- Erhalt der strukturellen und geografischen Eigenheiten von Lebensgemeinschaften und Biotopen in einer repräsentativen Verteilung

Fläche, Boden und Wasser

Vorgaben des Baugesetzbuches (BauGB), insbesondere

- Grundsatz zum sparsamen und schonenden Umgang mit Grund und Boden
- Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung
- Umnutzung von landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen nur in notwendigem Umfang

Vorgaben des Bundes-Bodenschutzgesetzes (BBodSchG), insbesondere

- Nachhaltige Sicherung und Wiederherstellung der Leistungsfähigkeit bzw. der Funktionen des Bodens
- Abwehr schädlicher Bodenveränderungen
- Weitestmögliche Vermeidung von Beeinträchtigungen der natürlichen Bodenfunktionen sowie der Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte

Vorgaben des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG), insbesondere

- Erhalt der Böden, sodass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können
- Renaturierung nicht mehr genutzter versiegelter Flächen oder, soweit eine Entsiegelung nicht möglich oder nicht zumutbar ist, Überlassen der natürlichen Entwicklung

Vorgaben des Wasserhaushaltgesetzes, insbesondere

- Schutz der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut
- Keine Verschlechterung des ökologischen und chemischen Zustands von Fließgewässern
- Keine Verschlechterung des mengenmäßigen und chemischen Zustands des Grundwassers
- Ortsnahe Versickerung / Verrieselung von Niederschlagswasser oder Einleitung in ein Gewässer ohne Vermischung mit Schmutzwasser, sofern dem keine wasserrechtlichen / öffentlich-rechtlichen Vorschriften / wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen

Luft / Klima

Vorgaben des Baugesetzbuches (BauGB), insbesondere

- Vermeidung von Emissionen
- Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie
- Den Erfordernissen des Klimaschutzes durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung tragen

Vorgaben des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG), insbesondere

- Schutz von Luft und Klima durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere für Flächen mit günstiger lufthygienischer oder klimatischer Wirkung wie Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete oder Luftaustauschbahnen

Vorgaben des Klimaschutzgesetzes Baden-Württemberg

- Reduzierung der Treibhausgasemissionen
- Maßnahmen zur Energieeinsparung, effiziente Bereitstellung, Umwandlung, Nutzung und Speicherung von Energie sowie Ausbau erneuerbarer Energien kommt besondere Bedeutung zu

Landschaftsbild; Erholungswert; Kultur- und Sachgüter

Vorgaben des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG), insbesondere

- Dauerhafte Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes der Landschaft
- Schutz und Zugänglich-Machen nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeigneter Flächen zum Zweck der Erholung in der freien Landschaft
- Bewahrung der Naturlandschaften und historisch gewachsenen Kulturlandschaften, auch mit ihren Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern, vor Verunstaltung, Zersiedelung und sonstigen Beeinträchtigungen

Mensch / Lärm

Vorgaben zum Lärmschutz in Form der

- Orientierungswerte der DIN 18005
- Immissionsrichtwerte der TA Lärm

2.3 Geschützte Bereiche

Natura2000 (§ 31 ff BNatSchG)

Das nächstgelegene Natura2000-Gebiet ist das FFH-Gebiet „Kandelwald, Rosskopf und Zartener Becken“ mit der Nr. 8013342. Eine Beeinträchtigung des FFH-Gebietes durch das Vorhaben kann ausgeschlossen werden.

Naturschutzgebiete (§ 23 BNatSchG)

Nicht vorhanden.

Nationalpark (§ 24 BNatSchG)

Nicht vorhanden.

Biosphärenreservate (§ 25 BNatSchG)

Nicht vorhanden.

<i>Landschaftsschutzgebiete</i> (§ 26 BNatSchG)	Teile des Bebauungsplangebietes liegen im Landschaftsschutzgebiet Nr. 3.15.031, „St. Peter, St. Märgen“
<i>Naturpark</i> (§ 27 BNatSchG)	Das Plangebiet befindet sich im Naturpark Südschwarzwald. Das Vorhaben hat keine erkennbaren negativen Auswirkungen auf den Naturpark.
<i>Naturdenkmäler</i> (§ 28 BNatSchG)	Rund 80 m nordöstlich der Bebauungsplangrenze befinden sich zwei als Naturdenkmal ausgewiesene Sommerlinden. Diese werden durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt.
<i>Geschützte Biotope</i> (§ 30 BNatSchG)	Direkt am nordöstlichen Rand der Bebauungsplangrenze schließt sich ein geschütztes Biotop an, welches entlang des Siedlungsrandes verläuft. Es handelt sich dabei um das Biotop Nr. 179143150330 (Nasswiese am Ortsrand von St. Peter) mit einer Fläche von rund 0,67 ha. Das Biotop wird durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt.
<i>Wasserschutzgebiet</i>	Nicht vorhanden.
<i>Festgesetzte Überschwemmungsgebiete</i> (§ 78 WHG, § 65 WG)	Nicht vorhanden.
<i>Waldfunktionen</i>	Nicht vorhanden.

2.4 Übergeordnete und kommunale Planungen

<i>Regionalplan</i>	In der Raumnutzungskarte des Regionalplans (Regionalverband Südlicher Oberrhein) sind keine besonderen Nutzungen für das Plangebiet festgehalten.
<i>Landschaftsrahmenplan</i>	Laut Raumanalyse des Landschaftsrahmenplans hat der Boden im Plangebiet eine geringe Bedeutung, das Grundwasser hat keine bis geringe Bedeutung und das Schutzgut Landschaftsbild und landschaftsbezogene Erholung hat eine mittlere Bedeutung.
<i>Flächennutzungsplan</i>	Die Bebauungsplanänderung deckt sich nicht vollständig mit der Planung des FNP (siehe Abb. 2). Sie kann jedoch als aus dem FNP entwickelt angesehen werden, indem eine kleinere landwirtschaftliche Fläche als „Allgemeines Wohnbaugebiet“ (0,08 ha) aus der angrenzenden Wohnbaufläche entwickelt wird. An der Grundkonzeption des Flächennutzungsplanes, in der fast der gesamte südliche Ortsteil von St. Peter als Wohnbaufläche ausgewiesen ist, wird somit nichts verändert. Aktuell zeigt der FNP für das Plangebiet Wohnbaufläche und landwirtschaftliche Fläche.

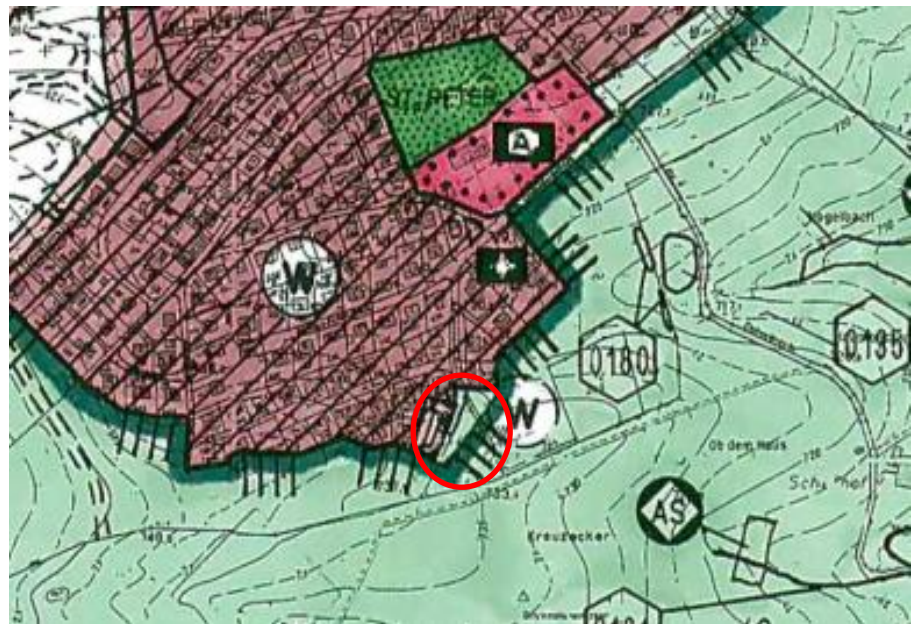


Abb. 2: Ausschnitt aus dem gültigen FNP vom 02.09.2003 (Quelle: GVV St. Peter).

Landschaftsplan

Der Landschaftsplan zeigt für das Plangebiet eine nicht mehr aktuelle Grenze des LSGs und ansonsten keine weitere Nutzung/Planung (siehe Abb. 3).

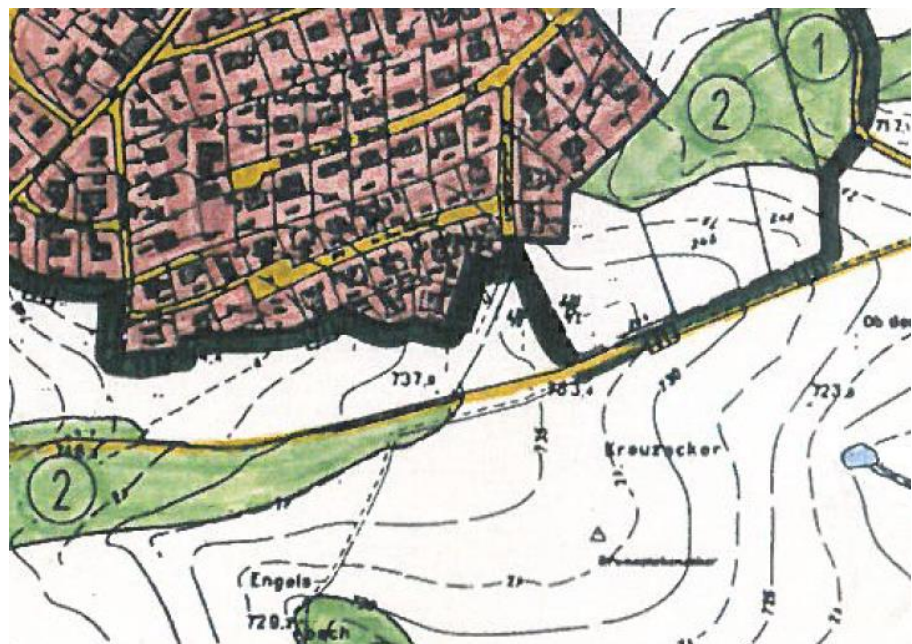


Abb. 3: Aktuell gültiger Landschaftsplan St. Peter-St. Märgen (Stand 15.05.1996). Südlich der schwarzen Linie verlief das LSG, die Grenze hat sich mittlerweile etwas geändert. (Quelle: GVV St. Peter)

Bestehende Bebauungspläne

Im bestehenden Bebauungsplan „Wechselfeld“ war ein Teil der geplanten 3. Änderung und Erweiterung seinerzeit bereits in die Überplanung aufgenommen worden, wurde aber von der Genehmigung ausgenommen (siehe Abb. 4).



Abb. 4: Auszug aus dem aktuell gültigen Bebauungsplan „Wechselfeld“. (Quelle: Gemeinde St. Peter)

Biotopverbund

Das Plangebiet ist nicht Teil eines übergeordneten Biotopverbundkonzeptes.

2.5 Prüfmethoden

Allgemein

Inhalt der Umweltprüfung ist die Ermittlung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen gemäß Anlage 1 zum BauGB. Dabei werden diejenigen Umweltauswirkungen ermittelt, die durch die Aufstellung des Bebauungsplanes vorbereitet werden. Für die Ermittlung und Bewertung der Bestandssituation und der zu erwartenden Umweltauswirkungen werden eigene Erhebungen der Biotoptypen sowie weitere bestehende Unterlagen herangezogen (s. hierzu auch Kap. 2.6).

Bewertung des Ist-Zustands

Die Bewertung der aktuellen Leistungs- / Funktionsfähigkeit der Schutzgüter wird mittels einer fünfstufigen Skala durchgeführt. Es gilt folgende Zuordnung:

Tab. 1: Wertungsstufen bei der Beurteilung des Ist-Zustandes

Leistung / Funktion	keine/ sehr gering	gering	mittel	hoch	sehr hoch
---------------------	-----------------------	--------	--------	------	-----------

Zur besseren Übersicht wird bei den Beschreibungen zum Ist-Zustand des jeweiligen Schutzguts / Themenfeldes zur Darstellung der Bewertung des Ist-Zustandes folgendes Symbol verwendet:

➔ Bewertung des Ist-Zustandes

Bewertung der prognostizierten Auswirkungen

Das Maß der nachteiligen Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf die Umwelt wird ebenfalls mittels einer fünfstufigen Skala bewertet. Diese können gemäß Tab. 2 dem in § 2 Abs. 4 und Anlage 1 BauGB gesetzlich verankerten Begriff der „Erheblichkeit“ zugeordnet werden.

Der Übergang von „unerheblichen“ zu „erheblichen“ Auswirkungen ist dabei im Einzelfall schutzgutbezogen zu begründen.

Diese Zuordnung kann zugleich für die Anwendung der Eingriffsregelung herangezogen werden. Bei der Eingriffsbewertung wird untersucht, ob die aufgrund der Planung zulässigen Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels die Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können.

Tab. 2: Bewertungsstufen bei der Beurteilung von nachteiligen Auswirkungen

Maß der nachteiligen Auswirkungen	keine/ sehr gering	gering	mittel	hoch	sehr hoch
Bewertung der nachteiligen Auswirkung / Beeinträchtigung	unerheblich		erheblich		

In der Umweltprüfung sind bei der Prognose der Auswirkungen des Vorhabens auch die positiven Auswirkungen auf die Schutzgüter darzustellen.

Zur besseren Übersicht werden bei den Texten zur Beurteilung der vorhabenbedingten Auswirkungen folgende Symbole verwendet:

- ▶ erhebliche nachteilige Auswirkung / Beeinträchtigung
- ▷ unerhebliche (oder keine) nacht. Auswirkung / Beeinträchtigung
- + positive Auswirkung

Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung

Verbindliche Vorgaben zu Prüfmethode in der Eingriffsregelung sind im BauGB nicht enthalten. Im Rahmen dieses Umweltberichts erfolgt die Ermittlung des Eingriffsumfanges getrennt nach den einzelnen Schutzgütern gemäß folgendem Vorgehen:

- verbal-argumentative Beurteilung für alle natürlichen Schutzgüter (Wasser, Boden, Klima / Luft, Tiere und Pflanzen, Landschaftsbild)
- zusätzlich Ökopunkte-Bilanzierung für die natürlichen Schutzgüter „Tiere und Pflanzen“ und „Boden“; hierfür wird die Bewertungsmethode der Ökokonto-Verordnung (ÖKVO) des Landes Baden-Württemberg verwendet.
- Die Bilanzierung für das Schutzgut „Tiere und Pflanzen“ erfolgt demnach anhand der Biotoptypen (Anlage 2, Abschnitt 1 und Tabelle 1 der ÖKVO). Danach wird jedem vorkommenden Biotoptyp ein Ökopunkte-Wert zugewiesen. Hohe Punktwerte stehen dabei für eine hohe ökologische Wertigkeit, niedrige Zahlen für eine geringe ökologische Wertigkeit. Der Punktwert wird anschließend mit der Fläche, die der Biotoptyp einnimmt, multipliziert. Die so für jeden vorkommenden Biotoptypen ermittelten Punktwerte werden summiert, sodass sich ein Gesamtwert der Bestandssituation ergibt. Ebenso wird ein Gesamtwert der Planungssituation ermittelt. Dazu muss zuvor abgeschätzt werden, welche Biotoptypen sich aufgrund der Planung vermutlich einstellen werden.

- Die Bilanzierung des Schutzguts „Boden“ erfolgt demnach anhand der Bodenfunktionen (Anlage 2, Abschnitt 3 und Tabelle 3 der ÖKVO). Dabei werden die vier Bodenfunktionen „Natürliche Bodenfruchtbarkeit“, „Ausgleichskörper im Wasserkreislauf“, „Filter und Puffer für Schadstoffe“ sowie „Sonderstandort für naturnahe Vegetation“ entsprechend ihrer Leistungsfähigkeit bewertet. Wie bei den Biotoptypen lässt sich ein Punktwert pro Flächeneinheit im Ist-Zustand sowie im Planzustand ermitteln.

Bei den Schutzgütern "Boden" und "Biotoptypen" ergibt die Gegenüberstellung von Bestands- und Planungswert i. d. R. ein Defizit an Wertpunkten (Ausgleichsbedarf), das den Umfang der nötigen ökologischen Ausgleichsmaßnahmen vorgibt.

Die Auswahl an möglichen Ausgleichsmaßnahmen ist hier, in der Bauleitplanung, nicht auf die abschließende Maßnahmenauflistung der Ökokontoverordnung beschränkt. Ausgleichsmaßnahmen müssen aber auf jeden Fall eine aus landschaftspflegerischer Sicht sinnvolle Aufwertung des Naturhaushaltes und / oder des Landschaftsbildes darstellen.

2.6 Datenbasis

Verwendete Daten

- Online Kartendienst der LUBW (<https://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/>)
- Online Kartendienst des LGRB (<http://maps.lgrb-bw.de/>)
- Klimadaten für St. Märgen von climate-data.org

Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung, Datenlücken

keine

3. Beschreibung städtebaulichen Planung

3.1 Ziele und umweltrelevante Festsetzungen / Bauvorschriften

Ziele

Ziel ist die Schaffung von neuen Wohnbauplätzen.

Festsetzungen

- Die Gebäudehöhe ist auf maximal 10 m begrenzt
- Als zulässige Nutzungsart ist ein allgemeines Wohngebiet (WA) festgesetzt
- Die GRZ wird im WA 1 auf 0,4 und beim WA 2 auf 0,25 festgelegt

3.2 Wirkfaktoren der Planung

Baubedingt

- Temporäre Inanspruchnahme von Lebensraum für Tiere und Pflanzen
- Lärm- und Staubemissionen sowie Erschütterungen
- Baubedingte Flächeninanspruchnahme für Baustelleneinrichtungs- und Lagerflächen
- Abschieben der Vegetationsdecke
- Gehölzrodungen
- Abschieben und Lagern/Abfahren der oberen Bodenschicht
- Umlagerung sowie Ab- und Auftrag von Boden

Anlagebedingt

- Dauerhafte Inanspruchnahme von Lebensraum für Tiere und Pflanzen
- Dauerhafte Versiegelung und somit dauerhafter Verlust von natürlichen Bodenfunktionen
- Dauerhafte Errichtung von Wohngebäuden

Betriebsbedingt

- Beeinträchtigung durch Emissionen (Lärm und Licht, sowie Abgase)

3.3 Abschichtung der zu untersuchenden Auswirkungen

Um gemäß dem Prinzip der Verhältnismäßigkeit nicht alle denkbaren, sondern nur die möglicherweise erheblichen nachteiligen Wirkungen vertieft zu untersuchen, erfolgt eine Relevanzeinschätzung. In der nachfolgenden Relevanzmatrix werden die o. g. Wirkfaktoren hinsichtlich ihrer zu erwartenden Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter bewertet:

Dabei wird unterschieden zwischen

(■) möglicherweise erheblichen nachteiligen Auswirkungen, die vertieft geprüft werden müssen (siehe Kap.6)

und

(-) keine Auswirkungen oder Auswirkungen, die als nicht erheblich einzustufen sind und nicht weiter geprüft werden.

Zusätzlich wird bei der Bewertung auch zwischen den einzelnen Projektphasen (Bau, Anlage und Betrieb) unterschieden, um die erheblichen Auswirkungen präzise festlegen zu können.

Tab. 3: Relevanzmatrix

	Boden	Wasser	Klima, Luft	Tiere, Pflanzen und biol. Vielfalt	Landschaftsbild / Erholung	Mensch - Wohnen	Kultur- / Sachgüter
Baubedingt							
Beseitigung von Vegetation	-	-	-	■	■	-	-
Abgrabungen und Aufschüttungen	■	-	-	■	■	-	-
Vorübergehende Flächeninanspruchnahme Lagerflächen	-	-	-	■	-	-	-
Luftschadstoffemissionen (inkl. Stäube)	-	-	-	-	-	-	-
Erschütterungen	-	-	-	-	-	-	-
Schallemissionen (Lärm)	-	-	-	-	-	■	-
Anlagebedingt							
Dauerhafte Inanspruchnahme von Lebensraum	-	-	-	■	-	-	-
Dauerhafte Bodenversiegelung	■	■	-	-	-	-	-
Dauerhafte Errichtung von Gebäuden	-	-	-	-	■	-	-
Betriebsbedingt							
Schallemissionen	-	-	-	-	-	-	-
Stäube, Luftschadstoffe	-	-	-	-	-	-	-
Lichtemissionen	-	-	-	-	-	-	-

4. Derzeitiger Umweltzustand

4.1 Fläche

Flächen / -nutzungen

Aktuell wird die Fläche westlich der Lindenbergsstraße als Wiesenfläche landwirtschaftlich genutzt, der Bereich östlich der Straße ist dicht mit Gehölzen bestanden und wird als Gartenfläche genutzt. Nordöstlich befindet sich noch eine weitere landwirtschaftliche Wiesenfläche.

4.2 Boden

Bestandsdarstellung /
Bestandsbewertung (→)

Bodenfunktionen

Bei dem Bodentyp im Plangebiet handelt es sich um Braunerde aus Gestein des Paläozoikums. Der Boden weist eine (sehr) geringe Feldkapazität auf und somit ein schlechtes Wasserspeichervermögen. Zudem zeigt er eine schlechte Erodierbarkeit.

Laut BK 50 des LGRB werden die Bodenfunktionen dieses Bodentyps wie folgt bewertet:

- Standort für naturnahe Vegetation: keine hohe/sehr hohe Bewertung
- Natürliche Bodenfruchtbarkeit: gering bis mittel (1,5)
- Ausgleichskörper im Wasserkreislauf: gering bis mittel (1,5)
- Filter und Puffer für Schadstoffe: gering (1,0)

Gesamtbewertung: 1,33

→ Die Bodenfunktionen sind als gering bis mittel einzustufen.

Altlasten

Es liegen keine Hinweise auf Altlasten vor.



Abb. 5: Die Bodenkarte 1:50.000 des LGRB zeigt als Bodentyp im Plangebiet (gelber Kreis) Braunerde. (Quelle: Online Kartendienst des LGRB - <http://maps.lgrb-bw.de/>)

4.3 Wasser

Bestandsdarstellung /
Bestandsbewertung (→)

Grundwasser

Im Plangebiet handelt es sich mit einem Gneis-Migmatit-Komplex um einen Grundwassergeringleiter. Es handelt sich dabei um ein kristallines Festgestein, welches hinsichtlich Grundwasserneubildung wenig ergiebig ist.

→ Plangebiet mit geringer Bedeutung für das Grundwasser

Oberflächengewässer

Es sind keine Oberflächengewässer vorhanden.

→ Oberflächengewässer haben im Plangebiet keine Bedeutung

Hochwasser / Überflutungsflächen

Es sind keine Überflutungsflächen im Plangebiet vorhanden.

→ Plangebiet ohne Bedeutung für den Hochwasserschutz

Quell- / Wasserschutzgebiete

Es sind keine Wasserschutzgebiete im Plangebiet vorhanden.

→ Plangebiet ohne Bedeutung hinsichtlich Quell- / Wasserschutzgebiete

4.4 Klima / Luft

Bestandsdarstellung /
Bestandsbewertung (→)

Lokalklima

St. Peter liegt im Schwarzwald und ist umgeben von Wiesen und Weiden sowie einigen Waldstücken. Durch diese großflächig vorhandenen unversiegelten Bereiche wird der Ort aktuell auch an heißen Sommertagen mit ausreichend kühler Luft versorgt. Das Klima ist warm und gemäßigt, die Durchschnittstemperatur liegt bei 6,8°C. In einem Jahr fallen durchschnittlich 1.204 mm Niederschlag. Das Plangebiet befindet sich am Ortsrand, ist aktuell unversiegelt und trägt mit der darauf befindlichen Vegetation zur Frischluftproduktion bei.

→ Das Plangebiet hat eine mittlere Bedeutung für das Lokalklima

Auswirkungen des Klimawandels

Auswirkungen wie vermehrte Trockenheit sowie Starkniederschläge werden auch im Plangebiet deutlich, durch die Ortsrandlage sind die Auswirkungen von z.B. heißen Sommertagen (Hitzestau) hier jedoch weniger spürbar. Es ist eine geringe Vorbelastung durch die bestehende Wohnbebauung vorhanden.

→ Geringe Vorbelastung

4.5 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

4.5.1 Pflanzen und Biotoptypen

*Bestandsdarstellung /
Bestandsbewertung (→)*

Biotoptypen

Die vorherrschenden Biotoptypen im Plangebiet sind Fettwiese (Biotoptyp-Nr. 33.41) und der größtenteils aus Anpflanzungen heraus entstandene parkwaldartige Gehölzbestand mit heimischen und nicht heimischen Baum- und Straucharten (Biotoptyp-Nr. 59.50) östlich der Straße.

→ Die Biotoptypen im Plangebiet haben eine mittlere Bedeutung.

Pflanzenarten von besonderer Bedeutung

Im Rahmen der Erfassung der Biotoptypen wurden auch etwaige Vorkommen seltener und / oder gefährdeter Pflanzensippen mit berücksichtigt, Es wurden jedoch keine seltenen und / oder gefährdete Pflanzensippen im Plangebiet angetroffen.

4.5.2 Tiere

*Bestandsdarstellung /
Bestandsbewertung (→)*

Da sich keine besonderen Strukturen im Plangebiet befinden (wie Gewässer, Röhrichte o.Ä.), kann die Betroffenheit von Tierarten mit speziellen Habitatansprüchen ausgeschlossen werden. Es ist davon auszugehen, dass allgemein verbreitete Arten von Wirbellosen in dem Plangebiet vorkommen, sowie einzelne Wirbeltierarten, wie z.B. Mäuse. Es ist auch davon auszugehen, dass größere Wildtiere, wie z.B. Feldhase oder Marder das Plangebiet als Teillebensraum nutzen (z.B. als Tagesunterschlupf).

→ Das Plangebiet hat eine mittlere Bedeutung für Tiere.

4.6 Landschaftsbild und Erholungswert

*Bestandsdarstellung /
Bestandsbewertung (→)*

Landschaftsbild

Das Plangebiet befindet sich am Ortsrand. Es ergibt sich ein freier Blick auf umliegende Wiesen und Weiden sowie Waldränder und Hügelkuppen. Die Landschaft ist geprägt von Grünlandnutzung und vereinzelt Viehhaltung. Störende Landschaftselemente sind nicht vorhanden.

→ Das Landschaftsbild hat eine mittlere bis hohe Bedeutung.

Erholungswert

Durch die ortsnahe Lage bildet das Plangebiet sowie die Wiesen und Wälder in der nahen Umgebung eine Möglichkeit zur Feierabenderholung, die Bedeutung des Plangebiets dafür wird jedoch mit Blick auf dessen geringe Größe als mäßig eingestuft. Bedeutsam ist die durch das Plangebiet verlaufende Straße als Zugang der Bewohner zu der umliegenden Landschaft und zur Wallfahrtskirche Maria Lindenberg.

→ Der Erholungswert ist von geringer bis mittlerer Bedeutung.

4.7 Mensch

*Bestandsdarstellung /
-bewertung*

Lärm- und Luftschadstoffemissionen

Eine geringe Vorbelastung hinsichtlich Lärm und Luftschadstoffen ist durch die bereits bestehende Wohnbebauung gegeben. Andere Quellen sind nicht vorhanden.

Geruchsemissionen

Es ist vereinzelt von Geruchsemissionen durch die benachbarte Landwirtschaft auszugehen.

*Darstellung und Bewertung
der Auswirkungen*

Es ist von einer geringen Steigerung der Lärm- und Luftschadstoffemissionen durch die hinzukommende Wohnbebauung auszugehen. Erhebliche Umweltauswirkungen sind jedoch nicht zu erwarten.

Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen

Es sind keine besonderen Maßnahmen nötig.

Fazit

Es verbleiben keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen.

4.8 Kultur- und Sachgüter

*Bestandsdarstellung /
Bestandsbewertung (→)*

Es liegen keine Hinweise auf Kultur- und Sachgüter vor. Die Behörden werden um Hinweise gebeten.

→ Keine besondere Bedeutung hinsichtlich Kultur- und Sachgüter ersichtlich.

5. Grünordnungsplanung

5.1 Konzeption

Durch die Ortsrandlage in einem relativ wenig verbauten Umfeld ist es von Bedeutung, dass sich die Bebauung harmonisch in die Landschaft einfügt. Dafür und für die generelle Durchgrünung zur Sicherstellung der Wohnqualität sowie als Lebensraum für Tiere wird der aktuelle Gehölzbestand um das WA 2 herum als private Grünfläche festgesetzt. Zur optischen Abgrenzung des nördlich angrenzenden Trafohäuschens wird außerdem eine 2 m breite Hecke aus heimischen Gehölzen am Nordrand des WA 1 festgesetzt. Zusätzlich werden Einzelbaum- und Strauchpflanzungen festgesetzt. Die Empfehlung von heimischen Pflanzenarten begründet sich darin, dass diese gut an die klimatischen Bedingungen vor Ort angepasst sind und zudem den meisten heimischen Tieren Nahrung und Lebensraum bieten.

Um noch einen gewissen Grad an Bodenfunktionen zu erhalten, werden Stellplätze wasserdurchlässig angelegt. Die Beschichtung von metallgedeckten Dächern verhindert eine mögliche Auswaschung von Metallionen und eine daraus folgende Verunreinigung des Bodens.

Um der Lichtverschmutzung entgegenzuwirken, werden die öffentlichen und privaten Leuchten so angelegt, dass sie nur gezielt Flächen beleuchten. Um zu verhindern, dass Außenbeleuchtung eine große Menge an Insekten anlockt und für diese so als Falle wirkt, werden Leuchtmittel verwendet, die keine große anziehende Wirkung auf Insekten haben.

5.2 Grünordnerische Festsetzungen

Festsetzungen nach § 9
Abs. 1 Nr. 20 BauGB

- Oberirdische Stellplätze sind in wasserdurchlässiger Ausführung (Mittlerer Abflussbeiwert $\leq 0,5$) herzustellen, z.B. Pflaster mit offenen Fugen, Rasengitter oder Schotterrassen.
- Kupfer-, zink- oder bleigedachte Dächer und Fassaden sind nur zulässig, wenn diese dauerhaft korrosionsresistent beschichtet oder in ähnlicher Weise behandelt sind.
- Für die öffentliche und private Außenbeleuchtung sind ausschließlich Lampen mit warm- bis neutralweißer Lichtfarbe (Farbtemperatur unter 3.000 Kelvin) und einem Hauptspektralbereich von über 500 Nanometer (z. B. LED-Lampen, Natriumdampflampen) oder Leuchtmitteln mit einer UV-absorbierenden Leuchtenabdeckung zu verwenden. Die Leuchten sind staubdicht und so auszubilden, dass eine Lichteinwirkung nur auf die zu beleuchtende Fläche erfolgt und nicht in Richtung des Himmelskörpers. Nach oben streuende Fassadenanstrahlung und Himmelsstrahler sind unzulässig.

Festsetzungen nach § 9
Abs. 1 Nr. 25 a

- Auf der im zeichnerischen Teil festgesetzten Fläche F1 ist eine einreihige Hecke aus gebietsheimischen standortgerechten Bäumen und Sträuchern zu pflanzen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten (Pflanzempfehlungen siehe Pflanzliste 1).
- Auf den Baugrundstücken sind pro angefangener 400 m² Grundstücksfläche entweder mindestens ein Laubbaum und drei Sträucher oder ein hochstämmiger Obstbaum und drei Sträucher zu pflanzen, zu pflegen, dauerhaft zu erhalten und bei Verlust gleichartig zu ersetzen. Empfohlen werden gebietsheimische, standortgerechte Baum- und Straucharten (siehe Pflanzliste 1).
- Pflanzliste 1:

Bäume:

- Spitz-Ahorn (*Acer platanoides*)
- Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*)
- Hainbuche (*Carpinus betulus*)
- Vogelkirsche (*Prunus avium*)
- Vogelbeere (*Sorbus aucuparia*)
- Heimische, alte Obstsorten

Sträucher:

- Hasel (*Corylus avellana*)
- Eingriffeliger Weißdorn (*Crataegus monogyna*)
- Hunds-Rose (*Rosa canina*)
- Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*)
- Traubenholunder (*Sambucus racemosa*)
- Mehlbeere (*Sorbus aria*)
- Gewöhnlicher schneeball (*Viburnum opulus*)

5.3 Umweltbezogene Hinweise

Artenschutz

- Zum Schutz von Brutvögeln dürfen Bäume und Sträucher nicht in der Zeit vom 1. März bis zum 30. September abgeschnitten, auf den Stock gesetzt oder beseitigt werden.

Bodenschutz

- Bei Baumaßnahmen ist darauf zu achten, dass nur so viel Mutterboden abgeschoben wird, wie für die Erschließung des Baufeldes unbedingt notwendig ist. Unnötiges Befahren oder Zerstören von Mutterboden auf verbleibenden Freiflächen ist nicht zulässig.
- Erdarbeiten sollten grundsätzlich nur auf gut abgetrocknetem und bröseligem Boden und bei niederschlagsfreier Witterung erfolgen.
- Ein erforderlicher Bodenabtrag ist schonend und unter sorgfältiger Trennung von Mutterboden und Unterboden durchzuführen.
- Bei Geländeaufschüttungen innerhalb des Baugebiets, z.B. zum Zwecke des Massenausgleichs, der Geländemodellierung usw. darf der Mutterboden des Urgeländes nicht überschüttet werden, sondern ist zuvor abzuschleppen. Für die Auffüllung ist ausschließlich Aushubmaterial (Unterboden) zu verwenden.
- Bodenbelastungen, bei denen Gefahren für die Gesundheit von Menschen oder erhebliche Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes nicht ausgeschlossen werden können, sind der Unteren Bodenschutzbehörde zu melden.
- Ein Überschuss an Mutterboden soll nicht zur Krumenerhöhung auf nicht in Anspruch genommenen Flächen verwendet werden. Er ist anderweitig zu verwenden (Grünanlagen, Rekultivierung, Bodenverbesserungen) oder wiederverwertbar auf geeigneten (gemeindeeigenen) Flächen in Mieten zwischenzulagern.
- Für die Lagerung bis zur Wiederverwertung ist der Mutterboden maximal 2 m hoch locker aufzuschütten, damit die erforderliche Durchlüftung gewährleistet ist.
- Vor Wiederauftrag des Mutterbodens sind Unterbodenverdichtungen durch Auflockerung bis an wasserdurchlässige Schichten zu beseitigen, damit ein ausreichender Wurzelraum für die geplante Bepflanzung und eine flächige Versickerung von Oberflächenwasser gewährleistet sind.
- Die Auftragshöhe soll 30 cm bei Grabeland nicht überschreiten.

6. Prognose der Auswirkungen der Planung und Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich

6.1 Fläche

Orientierungsmaßstab Mit dem aus der EU-Richtlinie 2014/52/EU im Jahr 2017 in das Baugesetzbuch übernommenen Schutzgut „Fläche“ sollen in Umweltverträglichkeitsprüfungen die Auswirkungen auf den Flächenverbrauch untersucht werden. Die Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung sieht als Ziel für das Jahr 2020 vor, die Neuversiegelung (Siedlung und Verkehr) auf 30 ha/Tag zu reduzieren.

Bei dem aktuell (2020) hohen Siedlungsentwicklungsbedarf von ca. 58 ha/ Tag kann das genannte Ziel nur durch eine hohe Effizienz in der Flächennutzung (und nur zu einem späteren Zeitpunkt) erreicht werden. Eine hohe Effizienz kann erreicht werden durch:

- Innenentwicklung
- Wiedernutzbarmachung vormals baulich beanspruchter Flächen
- hohe bauliche Dichte (bei gleichzeitig hinreichenden und qualitativ durchgrünten Freiflächen)

Der Zielwert (30 ha/Tag) ist bei der Wohnbauentwicklung in etwa mit einem Orientierungswert für eine Mindestnutzungsdichte von etwa 60-65 Wohneinheiten je Hektar erreichbar. Eine solche Mindestnutzungsdichte lässt sich annäherungsweise mit einer 3-geschossigen Blockbebauung (einschließlich hinreichenden und qualitativ durchgrünten Freiflächen) realisieren.

Flächenbilanz

Tab. 4: Flächenbilanz der bisherigen und zukünftigen Nutzung

Bisherige Nutzung		Zukünftige Nutzung	
Landwirtschaftliche Fläche	1.537 m ²	WA (Einzel-/Doppelhäuser)	1.836 m ²
Gehölzstrukturen	820 m ²	Landwirtschaftliche Fläche	521 m ²
Straße, öffentlich	356 m ²	Straße, öffentlich	356 m ²
Gehweg, öffentlich	89 m ²	Gehweg, öffentlich	89 m ²
Wegefläche, privat	130 m ²	Wegefläche, privat	130 m ²
	<u>2.932 m²</u>		<u>2.932 m²</u>

Darstellung und Bewertung der Auswirkungen

Bei dem hier vorliegenden Vorhaben handelt es sich um ein flächenmäßig sehr kleines, am Ortsrand gelegenes Baugebiet für lediglich vier Gebäude. Die maximal zulässige Höhe von 10 m pro Gebäude und die maximal zulässige Anzahl von drei Wohnungen pro Gebäude bieten eine dem Ort angemessene Siedlungsdichte. Die Erschließung erfolgt über die bereits bestehenden Straßen. Gegenüber dem bisher geltenden Bebauungsplan wird die GRZ erhöht, da bislang westlich der Lindenbergsstraße eine GRZ von 0,3 galt (nun 0,4). Auch die Geschossflächenzahl ist höher. Diese Maßnahmen sind ein Beitrag zur Verringerung des Flächenverbrauchs.

▷Keine erheblichen Umweltauswirkungen

<i>Minimierungs- / Vermeidungsmaßnahmen</i>	keine
<i>Ausgleichsmaßnahmen</i>	Nicht notwendig
Fazit	Es verbleiben keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen.

6.2 Boden

<i>Darstellung und Bewertung der Auswirkungen</i>	<p>Baubedingt kommt es vorübergehend zu Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen durch Abtragung und Umlagerung von Boden, Befahren mit Baufahrzeugen sowie Lagerung von Baumaterial.</p> <p>Dauerhaft kommt es zur Versiegelung und somit dem vollständigen Verlust von Bodenfunktionen im Bereich der künftigen Gebäude sowie Zuwegung und Nebenanlagen.</p> <p>▶ Es kommt zu erheblichen Beeinträchtigungen</p>
<i>Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Es sind die allgemeinen Hinweise und Verordnungen zum Bodenschutz zu beachten • Festsetzung von wasserdurchlässigen Stellplätzen
<i>Ausgleichsmaßnahmen</i>	Voraussichtlich im Plangebiet keine möglich.
Fazit	Es verbleiben voraussichtlich erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen. Externe Ausgleichsmaßnahmen sind voraussichtlich notwendig.

6.3 Wasser

<i>Darstellung und Bewertung der Auswirkungen</i>	<p>Es sind keine Oberflächengewässer, Überschwemmungsgebiete oder Quellschutzgebiete betroffen.</p> <p>Durch die dauerhafte Bodenversiegelung wird künftig im Plangebiet weniger Niederschlagswasser versickern können. Da der Untergrund im Plangebiet jedoch hinsichtlich Grundwasserneubildung von Natur aus wenig ergiebig ist, handelt es sich hierbei um keine erhebliche Beeinträchtigung.</p> <p>▷ Es kommt zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen</p>
<i>Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Festsetzung von wasserdurchlässigen Stellplätzen
<i>Ausgleichsmaßnahmen</i>	Nicht notwendig
Fazit	Es entstehen keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen.

6.4 Klima / Luft

Darstellung und Bewertung der Auswirkungen

Durch die Bebauung geht Fläche, die aktuell der Frischluftproduktion dient, dauerhaft versiegelt. Durch die relativ geringe GRZ von 0,4, bzw. 0,25 ist sichergestellt, dass ein gewisser Anteil der Fläche nicht überbaut werden kann. Durch die flächenmäßig geringe Größe der versiegelbaren Fläche ist nicht damit zu rechnen, dass es zu spürbaren klein-klimatischen Veränderungen kommt.

▷ Es kommt zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen

Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen

Folgende interne Ausgleichsmaßnahmen sorgen für Beschattung, sowie Frischluftproduktion und Luftfilterung und minimieren so die Auswirkungen der Planung:

- Pflanzung von Einzelbäumen und Sträuchern im Plangebiet
- Heckenpflanzung und -erhalt im Plangebiet

Ausgleichsmaßnahmen

Nicht notwendig

Fazit

Es entstehen keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen.

6.5 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

6.5.1 Pflanzen und Biotoptypen

Darstellung und Bewertung der Auswirkungen

Baubedingt kommt es zum Abtragen des Oberbodens samt Vegetation. Stellenweise kommt es innerhalb des Plangebiets zur vorübergehenden Inanspruchnahme von Flächen zur Lagerung von Baumaterial. Die dauerhafte Flächenversiegelung bedeutet den kompletten Verlust von Lebensraum an dieser Stelle für weit verbreitete heimische Pflanzenarten.

▶ Es kommt zu erheblichen Beeinträchtigungen

Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen

keine

Ausgleichsmaßnahmen

Folgende Maßnahmen sorgen für die Durchgrünung des Plangebiets:

- Pflanzung von Einzelbäumen und Sträuchern im Plangebiet
- Heckenpflanzung und -erhalt im Plangebiet

Fazit

Es verbleiben erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen. Externe Ausgleichsmaßnahmen sind notwendig.

6.5.2 Tiere

Darstellung und Bewertung der Auswirkungen

Durch die Umsetzung des Vorhabens kommt es dauerhaft zum Verlust von Lebensraum für weit verbreitete Tierarten. Eine besondere Betroffenheit einer speziellen Art oder Artengruppe ist nicht zu erkennen.

▶ Es kommt zu erheblichen Beeinträchtigungen von weit verbreiteten Tierarten.

Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen

keine

<i>Ausgleichsmaßnahmen</i>	Folgende Maßnahmen sorgen für eine gewisse Durchgrünung, sowie Strukturvielfalt des Plangebiets: <ul style="list-style-type: none"> • Pflanzung von Einzelbäumen und Sträuchern im Plangebiet • Heckenpflanzungen und -erhalt im Plangebiet
<i>Fazit</i>	Es verbleiben erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen. Externe Ausgleichsmaßnahmen sind notwendig.

6.5.3 Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (Zusammenfassung)

<i>Relevanzprüfung</i>	Die Relevanzprüfung ergab Habitatpotential für europäische Vogelarten. Es wird daher eine Brutvogelkartierung nach Südbeck et al. (2005) durchgeführt.
<i>Kartierungen</i>	Es werden zur Erfassung der möglicherweise vorkommenden planungsrelevanten Brutvogelarten (Grauschnäpper, Turmfalke, Waldohreule) insgesamt 7 Begehungen durchgeführt: <ul style="list-style-type: none"> • 3 abendliche/nächtliche Begehungen (Anfang März, Anfang April, Anfang Juni) • 4 frühmorgendliche Begehungen (März, Mai, Juni) <p>Das Vorkommen weiterer planungsrechtlich relevanter Artengruppen wurde ausgeschlossen.</p>
<i>Prüfung der Verbotstatbestände</i>	Die Kartierung ergab, dass keine planungsrelevanten Vogelarten im Plangebiet vorkommen. Ein Eintreten von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen kann daher ausgeschlossen werden.
<i>Fazit</i>	Bei Beachtung der in der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung genannten Vermeidungsmaßnahmen treten mit hinreichender Sicherheit keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände ein.

6.6 Landschaftsbild und Erholungswert

<i>Darstellung und Bewertung der Auswirkungen</i>	Baubedingt kommt es zu einer Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch Abtrag, Aufschüttung und Transport sowie die Lagerung von Erdmassen und Baumaterial, sowie die Beseitigung von Vegetation. <p>Eine dauerhafte Veränderung ergibt sich durch die Errichtung von (Wohn-) Gebäuden. Es handelt sich dabei jedoch um keine erheblichen Beeinträchtigungen, da die Gebäudehöhe auf 10 m beschränkt wird, so dass sich die Gebäude in die bereits bestehende Bebauung einpassen werden. Zudem befindet sich auf dem Rest von Flurstück 238/16, der außerhalb des Bebauungsplangebiets liegt, aktuell ein Gehölzbestand, der das Gebäude auf dem Flurstück zusätzlich abschirmen wird.</p> <p>▷ Es kommt zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen</p>
<i>Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen</i>	Folgende interne Ausgleichsmaßnahmen sorgen für eine gewisse Durchgrünung, sowie Strukturvielfalt des Plangebiets und minimieren so die Auswirkungen der Bebauung: <ul style="list-style-type: none"> • Pflanzung von Einzelbäumen und Sträuchern im Plangebiet

- Heckenpflanzung und -erhalt im Plangebiet

Ausgleichmaßnahmen

Nicht notwendig

Fazit

Es entstehen keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen.

6.7 Mensch

Darstellung und Bewertung der Auswirkungen

Während der Bauzeit kommt es temporär zur Beeinträchtigung von Anwohnern durch Baulärm.

Die künftig von den Gebäuden ausgehenden Lärmbelastungen werden als ortsüblich und hinnehmbar eingeschätzt. Eine Überschreitung der einzuhaltenden Grenzwerte nach TA Lärm ist nicht zu erwarten.

▷ keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen

Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen

Nicht notwendig

Fazit

Es entstehen keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen.

6.8 Kultur- und Sachgüter

Darstellung und Bewertung der Auswirkungen

Eine Beeinträchtigung von Kultur- und Sachgütern ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht zu erwarten.

Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen

Nicht notwendig.

Fazit

Es entstehen keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen.

6.9 Betroffenheit geschützter Bereiche

Landschaftsschutzgebiet

Es sind 557 m² des LSGs durch den Bebauungsplan betroffen. In diesem Bereich wird das LSG durch den geplanten Bebauungsplan überlagert. Es handelt sich dabei um keine speziellen landschaftlichen Strukturen. Eine Beeinträchtigung des Schutzzwecks ist aktuell nicht zu erkennen. Das Bebauungsplanverfahren wird im zweistufigen Verfahren durchgeführt, um eine angemessene Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange sicherzustellen und eine Erteilung der Befreiung zu ermöglichen.

6.10 Abwasser und Abfall

Darstellung der Auswirkungen

Es werden insgesamt vier Häuser neu gebaut werden. Diese werden an die regional bereits bestehende Abwasser- und Abfallentsorgung angeschlossen.

Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen

Nicht notwendig.

6.11 Erneuerbare Energien und effiziente Energienutzung

Potenzial zur Nutzung erneuerbarer Energien

Je nach Neigung und Ausrichtung der geplanten Dachflächen ist das Potential zur Nutzung von Solarenergie sehr gut bis bedingt.

Vorgesehene Maßnahmen / Energienutzung

Der Bau und die Nutzung von Solaranlagen sind potentiell möglich.

6.12 Wechselwirkungen

Vorhabenbedingte Wirkungen, die zu Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern führen können und über die bei den einzelnen Schutzgütern aufgeführten Auswirkungen hinausgehen, sind nach aktuellem Kenntnisstand und bei Umsetzung der definierten Vermeidungsmaßnahmen nicht zu erwarten.

Es sind auch keine Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern und den Schutzzielen von entfernten Natura2000-Gebieten ersichtlich.

6.13 Störfallbetrachtung

Es sind keine Störfälle zu erwarten.

6.14 Kumulation

Es sind keine weiteren Planungen bekannt.

7. Kompensationsmaßnahmen außerhalb des Geltungsbereichs

Maßnahme 1: Obstbaumpflanzungen entlang der Lindenbergstraße

Es werden 23 Obstbäume entlang der Lindenbergstraße hinter dem Bereich Muckenhof in Richtung Wallfahrtskapelle auf Gemarkung St. Peter (Flst. Nr. 254) gepflanzt.

Der Mindestumfang der Obstbäume beträgt 16 cm. Alle Pflanzungen sind in den ersten 6 Jahren zu pflegen (Erziehungsschnitt). Die Erhaltung und die Pflege ist durch den Grundstückseigentümer dauerhaft, das bedeutet mindestens 25 Jahre nach Herstellung, sicherzustellen.

Die Sicherung der Maßnahme erfolgt vertraglich; der Vertrag wird bis zur Satzung unterzeichnet.

8. Eingriffs- /Ausgleichsbilanzierung

8.1 Bilanzierung der Schutzgüter

NATUR-GUT	Eingriff	Vermeidung und Verminderung	Ausgleich und Ersatz	Fazit
BODEN	<ul style="list-style-type: none"> • Vorübergehende Beeinträchtigungen durch Abtrag und Umlagerung, Befahren sowie Lagerung von Baumaterial. • Dauerhafte Versiegelung und somit vollständiger Verlust von Bodenfunktionen im Bereich der künftigen Gebäude sowie Zuwegung und Nebenanlagen. 	<ul style="list-style-type: none"> • Beachtung der allgemein gültigen Hinweise und Verordnungen zum Bodenschutz • Wasserdurchlässige Befestigung von Stellplätzen 	<ul style="list-style-type: none"> • Das Defizit wird schutzgutübergreifend durch die Biotoptypen ausgeglichen. 	<ul style="list-style-type: none"> • Es verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen
WASSER	<ul style="list-style-type: none"> • Ein geringerer Anteil vom Niederschlagswasser wird künftig versickern aufgrund der Versiegelung 	<ul style="list-style-type: none"> • Festsetzung von wasserdurchlässig befestigten Stellplätzen 	<ul style="list-style-type: none"> • Nicht notwendig 	<ul style="list-style-type: none"> • Es entstehen keine erheblichen Beeinträchtigungen
KLIMA / LUFT	<ul style="list-style-type: none"> • Versiegelung von Flächen zur Frischluftproduktion 	<ul style="list-style-type: none"> • Sicherstellung einer ausreichenden Durchgrünung durch Neupflanzung von Einzelbäumen und Sträuchern sowie Eingrünung durch Hecke 	<ul style="list-style-type: none"> • Nicht notwendig 	<ul style="list-style-type: none"> • Es entstehen keine erheblichen Beeinträchtigungen

NATUR- GUT	Eingriff	Vermeidung und Verminderung	Ausgleich und Ersatz	Fazit
TIERE UND PFLANZEN	<ul style="list-style-type: none"> • Abtragung des Oberbodens samt Vegetation • vorübergehende Flächeninanspruchnahme zur Lagerung von Baumaterial • dauerhafte Flächenversiegelung, dadurch kompletter Verlust von Lebensraum für weit verbreitete heimische Pflanzen- und Tierarten 	<ul style="list-style-type: none"> • keine 	<ul style="list-style-type: none"> • Pflanzung von Einzelbäumen und Sträuchern im Plangebiet • Pflanzung einer kleinen Hecke im Plangebiet • Pflanzung von Obstbäumen und eine Waldrandgestaltung auf externen Flächen 	<ul style="list-style-type: none"> • Es verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen
LANDSCHAFTSBLD / ERHOLUNGSRaum	<ul style="list-style-type: none"> • Baubedingte Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch Abtrag, Aufschüttung und Transport sowie die Lagerung von Erdmassen und Baumaterial, sowie die Beseitigung von Vegetation • Dauerhafte Veränderung durch die Errichtung von (Wohn-) Gebäuden. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sicherstellung einer ausreichenden Durchgrünung durch Neupflanzung von Einzelbäumen und Sträuchern sowie Ortsrandeingrünung durch Hecke 	<ul style="list-style-type: none"> • Nicht notwendig 	<ul style="list-style-type: none"> • Es entstehen keine erheblichen Beeinträchtigungen
<p>Gesamtfazit: Bei Durchführung der genannten Maßnahmen verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen.</p>				

8.2 Bilanzierung nach Ökopunkten

8.2.1 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Bilanz im Plangebiet

Die folgende Tab. 5 zeigt das Ergebnis der Ökopunkte-Bilanzierung auf Basis der im Plangebiet erfassten Biotoptypen. Verwendet wurde das Bilanzierungsmodell der Ökokonto-Verordnung Baden-Württemberg (ÖKVO).

Abweichung von der Ökokontoverordnung

Der Heckenzaun im Norden des WA 1 wird ausschließlich aus heimischen Arten bestehen und wird daher um +2 ÖP aufgewertet. Die Feldhecke, die um das WA 2 herum erhalten wird, besteht aktuell teilweise auch aus wenigen nicht heimischen Arten und befindet sich außerdem ortsnah, weshalb um -3 ÖP von der Standardbewertung des Feinmoduls abgewichen wird.

Tab. 5: Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung der Biotoptypen im Plangebiet

				Biotoptypen Ökopunkte	
	Biotoptyp	Fläche (qm)	Anzahl	Grundwert	Gesamt
Ausgangszustand	33.41 Fettwiese mittlerer Standorte	1.034		13	13.442
	33.41 Fettwiese mittlerer Standorte (landwirtschaftliche Fläche)	518		13	6.734
	59.50 Parkwald	806		16	12.896
	60.21 Versiegelte Straße und Gehweg	445		1	445
	60.24 Weg, unversiegelt	129		3	387
	Summe Ausgangszustand	2.932			33.904
				Biotoptypen Ökopunkte	
	Biotoptyp	Fläche (qm)	Anzahl	Grundwert	Gesamt
Planungszustand	60.10 Versiegelte Fläche WA 1	606		1	606
	60.10 Versiegelte Fläche WA 2	166		1	166
	60.23 Zwei geschotterte Zufahrten zum WA 2, je 3 m breit	22		2	44
	60.60 Gärten WA1	405		6	2.430
	60.60 Gärten WA2	272		6	1.632
	60.21 Versiegelte Straße und Gehweg	439		1	439
	60.24 Weg, unversiegelt	129		3	387
	44.30 Heckenzaun aus heimischen Arten, + 2 ÖP	30		6	180
	41.22 Feldhecke mit wenigen nicht heimischen Arten, ortsnah -3 ÖP	345		14	4.830
	33.41 Fettwiese mittlerer Standorte (landwirtschaftliche Fläche)	518		13	6.734
	Einzelbäume, Stammumfang mind. 16 cm			7	608
Summe Planungszustand (inkl. interne Ausgleichsmaßnahmen)	2.932				21.704
Bilanz Schutzgut Tiere und Pflanzen: Planungszustand minus Ausgangszustand					-12.200

Bilanz der externen Ausgleichsmaßnahme 1

Im Rahmen der externen Ausgleichsmaßnahme 1 werden 23 Obstbäume mit einem Mindeststammumfang von 16 cm auf Flst. 254 geplant. Es ergibt sich ein Wert pro Baum von 486 ÖP (16 cm StU + 65 cm Zuwachs, multipliziert mit einem Grundwert von 6 ÖP).

Damit ergibt sich ein Gesamtwert von +11.178 ÖP.

Bilanz der externen Ausgleichsmaßnahme 2

Wie Waldrandgestaltung auf Flst. 261/1 ergibt gemäß Bewertung des LEV (s. Anhang) eine Aufwertung von +3.877 ÖP.

Die Pflanzung der sieben Apfelbäume auf einer mitterwertigen Weide ergibt gemäß Bewertung des LEV (s. Anhang) eine Aufwertung von +1.960 ÖP.

Damit ergibt sich ein Gesamtwert von +5.837 ÖP.

Gesamtbilanz externe Ausgleichsmaßnahmen

Beide Maßnahmen ergeben eine **gesamthafte Aufwertung im Umfang von +17.015 ÖP.**

8.2.2 Schutzgut Boden

Die folgende Tab. 6 zeigt das Ergebnis der Ökopunkte-Bilanzierung auf Basis der im Plangebiet vorhandenen Bodenfunktionen. Verwendet wurde das Bilanzierungsmodell der Ökokonto-Verordnung Baden-Württemberg. Die Bodenfunktion „Sonderstandort für naturnahe Vegetation“ bleibt nach diesem Modell unberücksichtigt, da sie nicht als „sehr hoch“ einzustufen ist.

Tab. 6: Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung des Bodens im Plangebiet

			Bodenfunktionen		
	Bodentyp	Fläche (qm)	Bewertung Ø	ÖP/qm *	Gesamt (ÖP)
Ist-Zustand	Braunerde aus Gestein des Paläozoikums, ungestört	2.487	1,33	5,33	13.264
	Versiegelte Fläche (Straße und Gehweg)	445	0,00	0,00	0
	Summe Ausgangszustand	2.932			13.264
			Bodenfunktionen		
	Bodentyp	Fläche (qm)	Bewertung Ø	ÖP/qm *	Gesamt (ÖP)
Planungszustand	Versiegelte Fläche WA 1	606	0,00	0,00	0
	Versiegelte Fläche WA 2	166	0,00	0,00	0
	Versiegelte Fläche (Straße und Gehweg)	439	0,00	0,00	0
	Braunerde aus Gestein des Paläozoikums, beeinträchtigt (Weg, unversiegelt, Zufahrten zu WA 2)	151	1,00	4,00	604
	Braunerde aus Gestein des Paläozoikums, geringfügig beeinträchtigt (Gärten)	677	1,17	4,67	3.159
	Braunerde aus Gestein des Paläozoikums, ungestört (Landwirtschaftliche Fläche, Feldhecke, Heckenzaun)	893	1,33	5,33	4.763
	Summe Planungszustand	2.932			8.526
Bilanz Schutzgut Boden: Planungszustand minus Ausgangszustand					-4.738

* Gemäß dem Bewertungsmodell der Ökokonto-Verordnung wird zur Berechnung der "Wertigkeit" des Bodens in Ökopunkten (ÖP) die durchschnittliche Bewertung der Bodenfunktionen mit dem Faktor 4 multipliziert.

Bilanz der externen Ausgleichsmaßnahmen

Es wird schutzgutübergreifend mit dem Überschuss aus dem Schutzgut Tiere und Pflanzen ausgeglichen.

8.2.3 Gesamtbilanz nach Ökopunkten

Durch den Bebauungsplan entsteht ein Gesamtdefizit von -16.938 Ökopunkten (-12.200 ÖP aus dem Schutzgut Tiere und Pflanzen und -4.738 ÖP aus dem Schutzgut Boden).

Durch die externen Maßnahmen können 17.015 ÖP gewonnen werden. Das Defizit kann somit vollständig ausgeglichen werden (siehe Tab. 7).

Tab. 7: Gesamtbilanz nach Ökopunkten.

	Schutzgut Tiere und Pflanzen	Schutzgut Boden	schutzgut-übergreifend (Tiere und Pflanzen, Boden)
Bilanz im Plangebiet	-12.200	-4.738	-16.938
Bilanz externe Maßnahmen	17.015	0	17.015
Gesamtbilanz (ÖP)	4.815	-4.738	77

9. Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen

Notwendigkeit von Überwachungsmaßnahmen (Monitoring)

Es ist kein Monitoring notwendig.

Umweltbaubegleitung

Es ergibt sich aus gutachterlicher Sicht keine Notwendigkeit für den Einsatz einer Umweltbaubegleitung.

10. Planungsalternativen

10.1 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung bleibt das Plangebiet entsprechend seines derzeitigen Bestandes bestehen und die oben genannten Umweltauswirkungen werden nicht eintreten. Nennenswerte Aufwertungen für die Bereiche des Plangebietes sind aufgrund der bereits vorhandenen Nutzungen jedoch auch bei Nicht-Durchführung der Planung nicht zu erwarten.

10.2 Ergebnis der Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten

<i>Höhere GRZ</i>	Durch eine höhere GRZ käme es zu einer größeren Flächenversiegelung und damit einhergehend zu einem größeren Eingriff in die Schutzgüter.
<i>Bauweise, Gebäudehöhe, Anzahl Wohnungen</i>	Durch die Zulässigkeit von anderen Bauweisen, höheren Gebäudehöhen o.Ä. bestünde die Gefahr, dass sich die neue Bebauung zu sehr von der bestehenden Bebauung unterscheidet und sie sich nicht mehr harmonisch in das Orts- und Landschaftsbild einpasst.

11. Zusammenfassung

<i>Aufgabenstellung</i>	Die Gemeinde St. Peter plant die 3. Änderung des Bebauungsplans „Wechselfeld“. Am südlichen Ortsrand von St. Peter soll so Fläche für Wohnraum geschaffen werden. Geplant ist ein Allgemeines Wohngebiet, die Größe des Geltungsbereichs beträgt rund 3.000 m ² . Die Bebauungsplanänderung wird im zweistufigen Regelverfahren durchgeführt. Die Umweltbelange werden in diesem Umweltbericht abgehandelt.
<i>Vorhabenbeschreibung</i>	Das Vorhaben soll die anhaltende Nachfrage nach Wohnraum in St. Peter bedienen. Aufgrund der Ortsrandlage wird hier ein besonderes Augenmerk auf die Einpassung der Gebäude in das Ort- und Landschaftsbild geachtet. Westlich der Lindenbergsstraße sind Einzel- und Doppelhäuser, östlich der Lindenbergsstraße nur ein Einzelhaus zulässig. Es handelt sich hierbei ausschließlich um Wohnhäuser. Für die Erschließung wird die bestehende Straße genutzt.
<i>Ausgangszustand</i>	Im Westen und Nordosten des Plangebiets befinden sich derzeit Wiesenflächen, auf Flurstück 238/16 befindet sich ein kleines Parkwäldchen mit unterschiedlichen, auch nicht einheimischen Baumarten. Ein Teil dieses Flurstücks liegt im Landschaftsschutzgebiet „St. Peter, St. Märgen“. Sonstige Schutzgebiete sind nicht betroffen. Der Boden im Plangebiet hat eine niedrige bis mittlere Wertigkeit, Gewässer sind keine durch die Planung betroffen. Das Plangebiet trägt aktuell mit seinen unversiegelten Flächen zur Frischluftproduktion bei und das Landschaftsbild ist ländlich geprägt mit Wiesen, Wäldern und Weiden sowie Siedlungen und weitestgehend unbeeinträchtigt.
<i>Umweltbezogene Auswirkungen der Planung</i>	<p><u>Beeinträchtigung von Boden:</u></p> <p>Es kommt zu vorübergehenden Beeinträchtigungen von Boden (Abtrag, Umlagerung, Befahren sowie Lagerung von Baumaterial). Durch die dauerhafte Versiegelung im Bereich der Gebäude und Nebenanlagen kommt es dort zum vollständigen Verlust von Bodenfunktionen.</p> <p><u>Beeinträchtigung von Wasser:</u></p> <p>Aufgrund der Versiegelung wird künftig ein geringerer Anteil vom Niederschlagswasser versickern.</p> <p><u>Beeinträchtigung von Klima:</u></p> <p>Es kommt zur dauerhaften Versiegelung von Flächen zur Frischluftproduktion.</p>

Beeinträchtigung von Tieren/Pflanzen:

Das Schutzgut Tiere und Pflanzen wird baubedingt durch die Abtragung des Oberbodens samt Vegetation und die vorübergehende Flächeninanspruchnahme zur Lagerung von Baumaterial beeinträchtigt. Die dauerhafte Flächenversiegelung führt zu einem kompletten Verlust von Lebensraum für weit verbreitete heimische Pflanzen- und Tierarten.

Beeinträchtigung von Landschaftsbild/Erholungsraum:

Durch das Vorhaben kommt es zur baubedingten Beeinträchtigung des Landschaftsbildes (Abtrag, Aufschüttung, Transport und Lagerung von Erdmassen/Baumaterial, sowie die Beseitigung von Vegetation). Dauerhafte Veränderungen ergeben sich durch die Errichtung von (Wohn-) Gebäuden.

<i>Vermeidungsmaßnahmen</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Es sind die allgemeinen Hinweise und Verordnungen zum Bodenschutz zu beachten • Festsetzung von wasserdurchlässigen Stellplätzen
<i>Maßnahmen (intern)</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Pflanzung von Einzelbäumen und Sträuchern im Plangebiet • Heckenpflanzung und -erhalt im Plangebiet
<i>Eingriffsbilanzierung</i>	Es entsteht ein Ökopunktedefizit von -16.938 Ökopunkten. Dies kann durch plangebietsexterne Maßnahmen vollständig ausgeglichen werden.
<i>Maßnahmen (extern)</i>	<p>Zum einen werden 23 Obstbäume auf Flst. 254 Flächen gepflanzt. Sieben weiteren Obstbäume werden auf Flst. 261 gepflanzt. Zum anderen erfolgt auf Flst. 261/1 eine Waldrandgestaltung hin zu einer standorttypischen Vegetation.</p> <p>Insgesamt erbringen diese Maßnahmen eine Aufwertung um rund 17.000 ÖP.</p>
<i>Artenschutz</i>	Die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung ergab, dass keine planungsrelevanten Arten im Plangebiet vorkommen. Außer dem gesetzlichen Rodungszeitraum sind weiterhin keine Maßnahmen zu beachten / durchzuführen.
<i>Geschützte Bestandteile von Natur und Landschaft</i>	Das Landschaftsschutzgebiet „St. Peter, St. Märgen“ wird auf 557 m ² von dem Bebauungsplan überplant. Für die Erteilung einer Befreiung wird das Verfahren zweistufig durchgeführt.
<i>Fazit</i>	Bei Umsetzung und Beachtung der angegebenen Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen.

Anhang

Anhang 1: Fotodokumentation



Westlicher Bereich des Plangebiets mit siedlungsnaher Fettwiese.



Asphaltstraße im Plangebiet mit östlich angrenzendem Wäldchen (Blick Richtung Norden).



Blick von Norden nach Süden entlang der östlichen Grenze des Wäldchens.



Kleine Gartenhütte im Plangebiet.



Altes Tauben-/Krähennest.



Mosaik aus Bäumen und Sträuchern im Plangebiet.



Gemeinde St. Peter, 3. Änderung des Bebauungsplans "Wechselfeld"



Biotoptyp

- 33.41 Fettwiese mittlerer Standorte
- 59.50 Parkwald
- 60.21 Völlig versiegelte Straße oder Platz
- 60.24 Unbefestigter Weg oder Platz

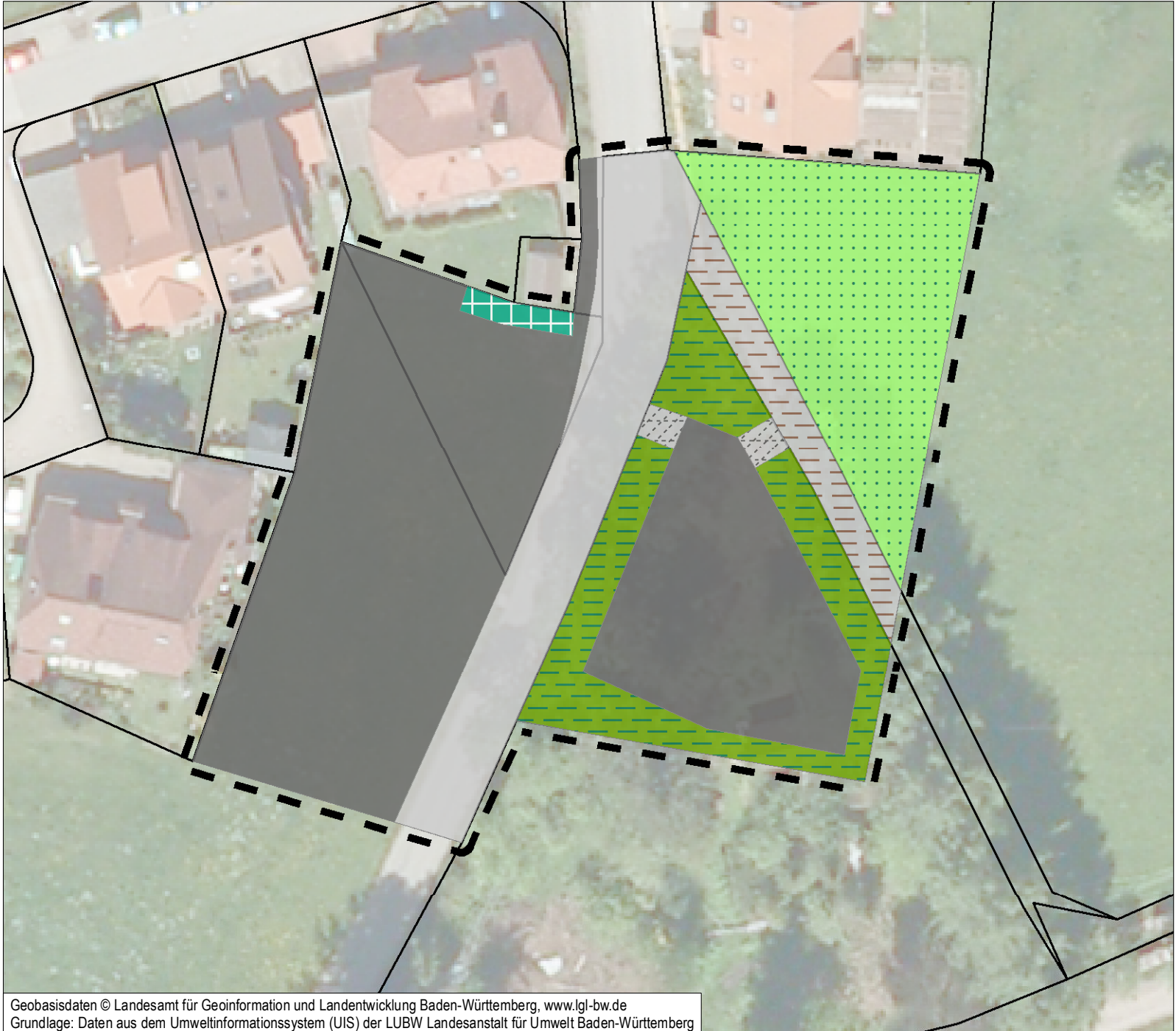


faktorgrün 79100 Freiburg, Tel. 0761 - 707 647 0
 78628 Rottweil, Tel. 0741 - 157 05
 69115 Heidelberg, Tel. 06221 - 985 410
 70565 Stuttgart, Tel. 0711 - 48 999 48 0
 Partnerschaftsgesellschaft mbB
 Landschaftsarchitekten bdla
 Beratende Ingenieure www.faktorgruen.de

Projekt 3. Änderung des Bebauungsplans "Wechselfeld"

Planbez. Biotoptypen Ist-Zustand

Maßstab 1:500	Bearbeiter AU	Datum 06.06.2020
---------------	---------------	------------------



Gemeinde St. Peter, 3. Änderung des Bebauungsplans "Wechselfeld"

Biotoptypen Planzustand

Biotyp

-  33.41 Fettwiese mittlerer Standorte
-  41.22 Feldhecke mittlerer Standorte
-  44.30 Heckenzaun
-  60.10 Von Bauwerken bestandene Fläche
-  60.21 Völlig versiegelte Straße oder Platz
-  60.23 Weg oder Platz mit wassergebundener Decke, Kies oder Schotter
-  60.24 Unbefestigter Weg oder Platz
-  Plangebiet



faktorgrün 79100 Freiburg, Tel. 0761 - 707 647 0
 78628 Rottweil, Tel. 0741 - 157 05
 69115 Heidelberg, Tel. 06221 - 985 410
 70565 Stuttgart, Tel. 0711 - 48 999 48 0
 Partnerschaftsgesellschaft mbB
 Landschaftsarchitekten bdlA
 Beratende Ingenieure www.faktorgruen.de

Projekt 3. Änderung des Bebauungsplans "Wechselfeld"

Planbez. Biotoptypen Planzustand

Maßstab 1:500	Bearbeiter AU	Datum 16.08.2021
---------------	---------------	------------------

Stammdaten	
Projekt-Name	Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes „Wechselfeld“
Gemeinde	St. Peter
Gemarkung	St. Peter
Vorhabensträger	Gemeinde St. Peter
Ansprechpartner	Herr Bechtold
Flächeneigentümer	Herr Rombach
Flächen ID	
Lage der Fläche	Rund um den Lochsepp-Hof
Fläche	1336 m ²
Status	
Bilanz Aufwertung	5.837 ÖP

Flurstücke				
Flst-Kennz.	Gemeinde	Gemarkung	Flurst.-Nr.	Fläche (m ²)
	St. Peter	St. Peter	261	
	St. Peter	St. Peter	261/1	1336

Detailbeschreibung der Ausgangs- und Zielzustände					
Ausgangszustand					
LUBW -Code	Biotoptyp Name	Fläche (m ²)	Wert (ÖP/m ²)	Zuschlag (ÖP / m ²)	Flächenwert (ÖP Fläche)
58.20	Sukzessionswald aus Laub- und Nadelbäumen	1205	16		19.280
52.32	Schwarzerlen-Eschen-Wald	131	34		4.454
Beschreibung des Ausgangszustandes		<p>Sukzessions-Mischwald mit Bergahorn, Hasel, Hainbuche, Esche, Eiche, Erle und Fichte (je nur wenige Exemplare, das Laubholz steht randlich im Osten der Fläche). Zentral stehen etwa 30 dicht gepflanzte Nordmantannen einer alten Christbaumkultur. Der Waldrand ist schlecht ausgeprägt und nicht stufig. Der Unterwuchs ist lückig ausgeprägt, im Bereich der Nordmantannen jedoch nicht vorhanden.</p> <p>Ein Teil der Fläche liegt im FFH-Gebiet Kandelwald, Roßkopf und Zartener Becken, im Wald treffen sich der Vogelbach und der Ibenbach. Die Bachläufe und ihre begleitenden Auwaldstreifen sind als Offenland- bzw. Waldbiotop kartiert (Biotopnummer: 179143150555, Quellbereiche, natürliche und naturnahe Bereiche fließender Binnengewässer einschließlich ihrer Ufer, regelmäßig</p>			

	<p>überschwemmte Bereiche). Dort stehen einige Schwarzerlen und schwachwüchsige Eschen neben Haselsträuchern. Der Unterwuchs ist auch hier lückig und geprägt von nitrophilen krautigen Arten und Brombeere. In manchen Bereichen kommt auch das Indische Springkraut als Neophyt vor.</p> <p>Die Fläche soll umgestaltet werden hin zu einer standorttypischen Waldvegetation mit ausgeprägtem vielschichtigem Waldtrauf. Standort untypische Arten wie Fichten und Nordmantannen werden entnommen und Weißtanne, Hainbuche und Bergahorn sollen die Hauptbaumarten bilden. Der Waldrand wird lückiger gestaltet. Es soll ein Waldtrauf mit lichtbedürftigen Arten (Hainbuche, Eiche, Ahorn) entstehen. Davor wird ein Mantel aus niederwüchsigen Sträuchern etabliert. Der Saum geht dann über in die feuchten bachbegleitenden Staudenbereiche, die aktuell vor allem aus Mädesüß bestehen.</p> <p>Die Auwaldstreifen sollen selektiv von Hasel und Brombeere aufgelichtet werden um so Platz für weitere Schwarzerlen und Flatterulmen zu schaffen.</p>					
Aktuelle Nutzung	keine					
Flächenwert: angewendetes Modul / Begründung Abweichung	Feinmodul mit Abwertung im Sukzessionswald aufgrund der vorhandenen standortuntypischen Nordmantannen und der schlechten Ausprägung des Waldrandes. Ebenso leichte Abwertung beim Auwald aufgrund von Neophyten-Vorkommen.					
Zielzustand						
LUBW	Biotoptyp	Wert (ÖP/m ²)	Zuschlag (ÖP)	Fläche (m ²)	Flächenwert (ÖP)	Aufwertung (ÖP)
58.20	Sukzessionswald aus Laub- und Nadelbäumen	19		1205	22.895	3.615
52.32	Schwarzerlen-Eschen-Wald	36		131	4.716	262
45.10	7 Einzelbäume (Streuobst) auf mittelwertigen Biotoptypen (33.52)	5 x (6 + 50) = 280 pro Baum			1.960	1.960
Punktueller Maßnahme		Pflanzung von 7 Apfelbäumen auf der Weide oberhalb des Hofes (Flst. 261). Die Bäume stehen auf einer gut ausgebildeten Fettweide (deshalb 5 statt 6 Punkte bei mittelwertigen Biotoptypen im Planungsmodul). Der Zuwachs ist mit 50 cm nach 25 Jahren angegeben, da es sich um trockene und eher magere Standorte handelt. Die Bäume sind vor Verbiss durch Ziegen ausreichend zu sichern.				

	Es gab hier in der Vergangenheit immer Obstbäume (Aussage des Landwirts, einige Exemplare sind noch vorhanden). Die Nachpflanzung würde das ortstypische Landschaftsbild erhalten.
Begründung Bewertung	Insgesamt Bewertung nach Normalwert des Feinmoduls im Wald auf Flst. 261/1. Die Aufwertung im Vergleich zum Ausgangszustand kommt durch Entnahme standortuntypischer Baumarten und Schaffung eines höherwertigen Waldrandes zustande.

Maßnahmenbeschreibung

Biotopereinrichtung/ Dauerpflege	<p>Folgende Maßnahmen sind vorgesehen:</p> <p>Entnahme der Nordmantannen und Fichten. Die Lücken werden mit Traubeneiche 2+0 (Herkunft FoVG 818 13 Süddeutsches Mittelgebirgsland sowie Alpen) sowie Hainbuche HBU 2+0 (Herkunft 806 04 West und Süddeutsches Bergland sowie Alpen und Alpenvorland) bepflanzt. Die Pflanzen sind gegen Verbiss durch Rehwild und Hasen zu schützen (z.B. Wuchshüllen).</p> <p>Entlang der Gewässer sollen die Haselsträucher zurückgedrängt und stattdessen Flatterulmen (Vorkommensgebiet 5.1 Süddeutsches Hügel- und Bergland) gepflanzt werden. Auch hier ist ein Verbissschutz anzubringen.</p> <p>Alle Pflanzungen sind in den ersten 6 Wuchsjahren zu pflegen und selektiv freizustellen.</p>
-------------------------------------	--

Geschätzte Kosten

Ersteinrichtung (1 Jahr)	Wiederherstellung (2-6 Jahre)	Dauerpflege	Gesamtkosten
Gehölzentnahme 2.500 € Pflanzung inkl. Pflanzgut im Wald 1.000 € Pflanzung Apfelbäume inkl. Pflanzgut und Sicherung 1.500 €	Freistellen: 100 €/Jahr	Pflege Naturverjüngung 100 € x 3 Durchgänge	5.900 €

Zusätzliche Bedeutung für den Artenschutz / streng geschützte Arten

--

Fotodokumentation



Bild 1: Zentral im Bild erkennbar sind die gepflanzten Nordmannantannen.



Bild 2: Der Waldrand ist aktuell eine harte kante zwischen Grünland und Wald. Hier besteht Aufwertungspotenzial. Links im Bild befinden sich die feuchten Wiesenbereiche entlang des Vogelbachs.



Bild 3: Entlang des Weges können die Apfelbäume gepflanzt werden.



Bild 4: Im Hintergrund ist ein alter Apfelbaum erkennbar. Früher gab es laut Landwirt auf der Weide viele Streuobstbäume.



Abbildung 1: Lage der Ausgleichsfläche im Waldrand auf Flst. 261/1 und die 7 Apfelbäume auf Flst. 261.